**ANALISIS TINGKAT KEPUASAN MAHASISWA TERHADAP PENGGUNAAN QUIZIZZ
PADA MATA KULIAH STATISTIK PENDIDIKAN*****ANALYSIS OF STUDENT SATISFACTION LEVELS ON THE USE OF QUIZIZZ IN
EDUCATIONAL STATISTICS COURSES***

Andi Asma*

Institut Agama Islam Negeri Manado, Sulawesi Utara, Indonesia, Jl. Dr. S.H. Sarundajang Kawasan Ring Road I Kota
Manado, 95128andi.asma@iain-manado.ac.id

*Corresponding Author

Abstrak: Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis kepuasan mahasiswa terhadap penggunaan aplikasi Quizizz ketika ujian tengah semester pada mata kuliah statistik pendidikan. Penelitian ini menggunakan metode survei. Data diperoleh dari sumber primer dan sekunder data. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Pendidikan Agama Islam semester III di IAIN Manado tahun pelajaran 2021/2022. Sedangkan sampel dipilih dengan menggunakan teknik *random sampling* yang berjumlah 42 mahasiswa. Instrumen yang digunakan adalah tes (soal UTS) dan angket untuk melihat kepuasan mahasiswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata UTS dalam kategori tinggi (82,15% dengan standar deviasi 5,13%). Untuk angket kepuasan mahasiswa terhadap penggunaan Quizizz dengan hasil indeks 4,95 dengan demikian dapat dikatakan bahwa mahasiswa memberikan respon yang baik terhadap penggunaan Quizizz. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa mahasiswa Pendidikan Agama Islam sangat puas menggunakan aplikasi Quizizz pada mata kuliah statistik pendidikan.

Kata Kunci: aplikasi quizizz, statistik pendidikan, tingkat kepuasan

Abstract: The purpose of this study was to analyze student satisfaction with the use of the Quizizz application during midterm exams in educational statistics courses. This study uses a survey method. Data obtained from primary and secondary data sources. The population in this study were all Islamic Religious Education students in semester III at IAIN Manado for the 2021/2022 academic year. While the sample was selected using a random sampling technique, amounting to forty-two students. The instruments used were tests (UTS questions) and questionnaires to see student satisfaction. The results showed that the UTS average score was in the high category (82.15% with a standard deviation of 5.13%). For the student satisfaction questionnaire with the use of Quizizz with an index result of 4.95, it can be said that students give a good response to the use of Quizizz. Based on the results of the research that has been done, it can be concluded that Islamic Religious Education students are very satisfied using the Quizizz application in educational statistics courses.

Keywords: quizizz app, education statistics, satisfaction rate

Cara Sitasi: Asma, A. (2022). Analisis tingkat kepuasan mahasiswa terhadap penggunaan quizizz pada mata kuliah statistik pendidikan. *Math Didactic: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(3), 340-350. <https://doi.org/10.33654/math.v8i3.1972>

Kualitas pendidikan selalu dilihat pada kemampuan lulusan suatu jenjang pendidikan, mulai dari sekolah dasar sampai pada perguruan tinggi. Upaya meningkatkan kualitas pendidikan dapat ditempuh melalui peningkatan kualitas pembelajaran dan kualitas sistem penilaiannya (Mardapi, 2012). Perkembangan teknologi dan informasi pada abad ke-21 telah memberikan pengaruh yang signifikan bagi masyarakat. Budaya dan gaya hidup masyarakat sangat terpengaruh oleh perangkat elektronik yang membuat derasnya akses informasi yang dapat dilakukan (Ridwan, 2020). Perkembangan dan perubahan budaya tersebut sangat mempengaruhi paradigma pembelajaran. Salah satu komponen dalam pembelajaran adalah penilaian. Pada akhir proses pembelajaran akan dilakukan penilaian hasil pembelajaran. Penilaian dalam pembelajaran adalah suatu proses yang dilakukan untuk mengetahui hasil belajar (Sudjana, 2017). Berbagai media digunakan agar hasil pembelajaran mahasiswa meningkat. Akan tetapi sejauh ini kegiatan asesmen masih menggunakan penilaian yang ada di dalam buku, atau sifatnya masih konvensional. Oleh sebab itu, penilaian *online* sangat tepat dilakukan, karena aplikasi yang tepat dan cepat berbasis teknologi informasi sangat dibutuhkan.

Penggunaan teknologi informasi dalam pembelajaran *online* dapat meningkatkan keterlibatan dan kesenangan siswa sehingga pembelajaran menjadi lebih efektif (MacNamara, 2017). Penilaian *online* dapat memberikan data berupa nilai yang akurat mengenai pekerjaan siswa dalam melakukan tes (Gaytan & McEwen, 2007). Salah satu aplikasi digital yang mendukung penilaian *online* adalah Quizizz. Quizizz adalah aplikasi edukasi berbasis *game*, yang menghadirkan kelas dengan aktivitas multipemain sehingga kelas menjadi lebih interaktif dan menyenangkan. Serta mendorong pendidik atau dosen untuk memanfaatkan teknologi (Rahmah et al., 2019). Agar mahasiswa lebih kreatif, mandiri, aktif serta mampu beradaptasi dengan perkembangan zaman yang semakin meningkat (Baran, 2014; Bury, 2017).

Sistem penilaian atau asesmen yang baik akan mempengaruhi hasil belajar (Safitri, D., & Putra, 2019; Purba, 2019). Quizizz merupakan aplikasi permainan pendidikan yang sifatnya naratif dan fleksibel, sebagai media evaluasi pembelajaran yang menarik dan menyenangkan (MacNamara, 2017). Salah satu kelebihan dalam menggunakan aplikasi Quizizz memudahkan dosen dalam membuat soal, pemeringkatan nilai mahasiswa dengan mudah, dan koreksi otomatis. Beberapa penelitian sebelumnya telah menggunakan Aplikasi Quizizz, seperti (Purba, 2019) yang memanfaatkan aplikasi Quizizz sebagai upaya meningkatkan belajar siswa dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa evaluasi pembelajaran menggunakan quizizz membantu meningkatkan konsentrasi pembelajaran siswa. Dewi (2019) menggunakan Quizizz aplikasi sebagai upaya untuk meningkatkan ketuntasan dalam belajar fisika gabungan dengan metode pembelajaran berbasis masalah efektif dilakukan karena ketuntasan belajar telah tercapai secara maksimal.

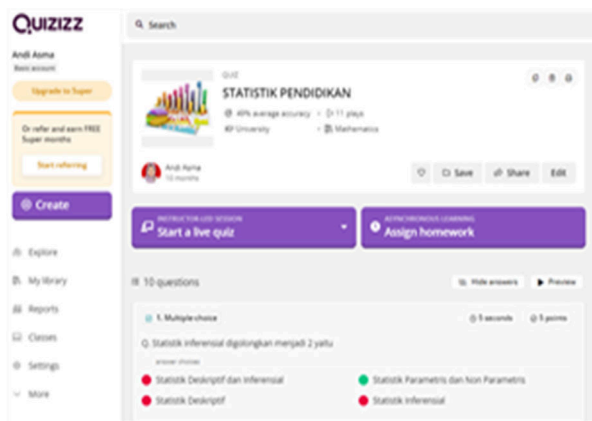
Penelitian lain, (Gonzalez, 2019) dalam penelitiannya menggunakan Kahoot!, Plicker, dan Quizizz sebagai sistem penilaian. Hasilnya membuktikan bagaimana menjanjikan aplikasi ini untuk meningkat nilai siswa dan kepuasan mereka dengan mempelajari dan memahami mata pelajaran. (Bal, 2018) dalam penelitiannya, membuktikan bahwa Quizizz dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam memahami kosakata. Selain itu, penelitian oleh (Suo, 2018) memanfaatkan Quizizz dalam pembelajaran terbukti efektif dalam meningkatkan pembelajaran siswa karena Quizizz berbasis *game*. Kepuasan mahasiswa bisa diartikan sebagai perasaan senang, puas terhadap aplikasi yang digunakan.

Tingkat kepuasan mahasiswa dalam memanfaatkan Quizizz mencerminkan mutu pembelajaran. Mutu pembelajaran yang baik akan menghasilkan hasil belajar yang optimal. Tingkat kepuasan yang tinggi bisa menjadi petunjuk bahwa penilaian *online* berjalan dengan baik. Pada penelitian ini akan dianalisis kepuasan mahasiswa dengan menggunakan aplikasi Quizizz pada mata kuliah statistik pendidikan. Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kepuasan mahasiswa terhadap penggunaan aplikasi Quizizz ketika ujian tengah semester pada mata kuliah statistik pendidikan.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode survei. Data diperoleh dari sumber primer dan sekunder data (Sudaryono, 2013). Data primer yang digunakan dalam penelitian ini adalah hasil tes dan angket untuk menganalisis tingkat kepuasan mahasiswa dalam penggunaan Quizizz pada mata kuliah statistik pendidikan. Data sekunder berupa gambar, jurnal, artikel ilmiah, dan artikel penelitian terkait. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa pendidikan agama Islam semester III di FTIK IAIN Manado tahun pelajaran 2021/2022.

Penelitian ini dilakukan pada bulan Oktober 2021. Sampel dipilih dengan menggunakan teknik *random sampling* yang berjumlah 42 mahasiswa. Instrumen yang digunakan adalah Tes berupa soal ulangan tengah semester *online* dengan menggunakan Quizizz dan angket untuk melihat respon mahasiswa. Soal tengah semester terdiri dari 10 soal pilihan ganda yang diunggah di aplikasi Quizizz. Adapun tampilan dari aplikasi Quizizz sebagai berikut.



Gambar 1. Tampilan aplikasi Quizizz

Angket yang diberikan kepada mahasiswa berupa 9 pernyataan. Mahasiswa menjawab pertanyaan dengan jawaban dengan menggunakan skala likert. Angket dan tes yang telah disusun diujicobakan secara terbatas. Pengujian validitas dan reliabilitas instrumen dilakukan dengan bantuan aplikasi pengolah data SPSS versi 24. Adapun hasil dari pengujian validitas dilakukan menggunakan teknik korelasi *Pearson Product Moment* dengan kriteria jika r hitung $\geq 0,30$ maka item dikategorikan valid. Jika r hitung $< 0,30$ maka item dikategorikan tidak valid. Sedangkan untuk uji reliabilitas, dilakukan menggunakan teknik Alpha Cronbach's dengan kriteria sebagai berikut: Jika koefisien Cronbach's Alpha $\geq 0,7$, maka instrumen reliabel. Jika koefisien Cronbach's Alpha $< 0,7$,

maka instrumen tidak reliabel (Sudaryono, 2013). Rekapitulasi hasil analisis validitas dan reliabilitas instrumen survei (angket) disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Analisis Validitas dan Reliabilitas Instrumen (Angket)

Item	Corrected Item Total Correlation	Keterangan	Alpha Cronbach's	Keterangan
1	0,743	Valid	0,891	Reliabel
2	0,872	Valid		
3	0,781	Valid		
4	0,694	Valid		
5	0,742	Valid		
6.	0,863	Valid		
7.	0,766	Valid		
8.	0,968	Valid		
9.	0,545	Valid		

Hasil rekapitulasi hasil analisis validitas dan reliabilitas instrumen survei (angket) dinyatakan valid dan memiliki tingkat reliabilitas yang tinggi dengan demikian angket dapat digunakan sebagai instrumen dalam mengumpulkan data kepuasan mahasiswa terhadap penggunaan aplikasi Quizizz. Adapun hasil rekapitulasi hasil analisis uji validitas dan reliabilitas untuk instrumen tes dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Rekapitulasi Hasil Analisis Validitas dan Reliabilitas Instrumen (Tes)

Item	Corrected Item Total Correlation	Keterangan	Alpha Cronbach's	Keterangan
1.	0,882	Valid	0,844	Reliabel
2.	0,657	Valid		
3.	0,754	Valid		
4.	0,675	Valid		
5.	0,712	Valid		
6.	0,873	Valid		
7.	0,913	Valid		
8.	0,867	Valid		
9.	0,823	Valid		
10.	0,765	Valid		

Hasil rekapitulasi hasil analisis validitas dan reliabilitas instrumen survei (tes) dinyatakan valid dan memiliki tingkat reliabilitas yang tinggi dengan demikian tes (soal) dapat digunakan sebagai instrumen dalam mengumpulkan hasil belajar statistik dalam menggunakan aplikasi Quizizz.

Setelah angket dan tes (soal) siap digunakan, hasil angket ini dianalisis dengan menggunakan rumus indeks kepuasan, dari hasil indeks selanjutnya dilakukan kategorisasi dengan mengonversi indeks kepuasan yang sudah didapat. Karena kategori jawaban pada kuesioner sebanyak 5 (Purwanto, 2011), maka kategorisasi kepuasan dapat menggunakan kriteria pada Tabel 3, dari hasil indeks akan menunjukkan bagaimana kepuasan mahasiswa dalam menggunakan aplikasi Quizizz untuk penilaian *online*.

Tabel 3. Kategorisasi Nilai Indeks kepuasan

Nilai Persepsi	Interval Indeks	Kategori
1	1,0 - 1,8	Sangat Tidak Puas
2	1,9 - 2,6	Tidak Puas
3	2,7 - 3,4	Cukup Puas
4	3,5 - 4,2	Puas
5	4,3 - 5,0	Sangat Puas

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil Penelitian

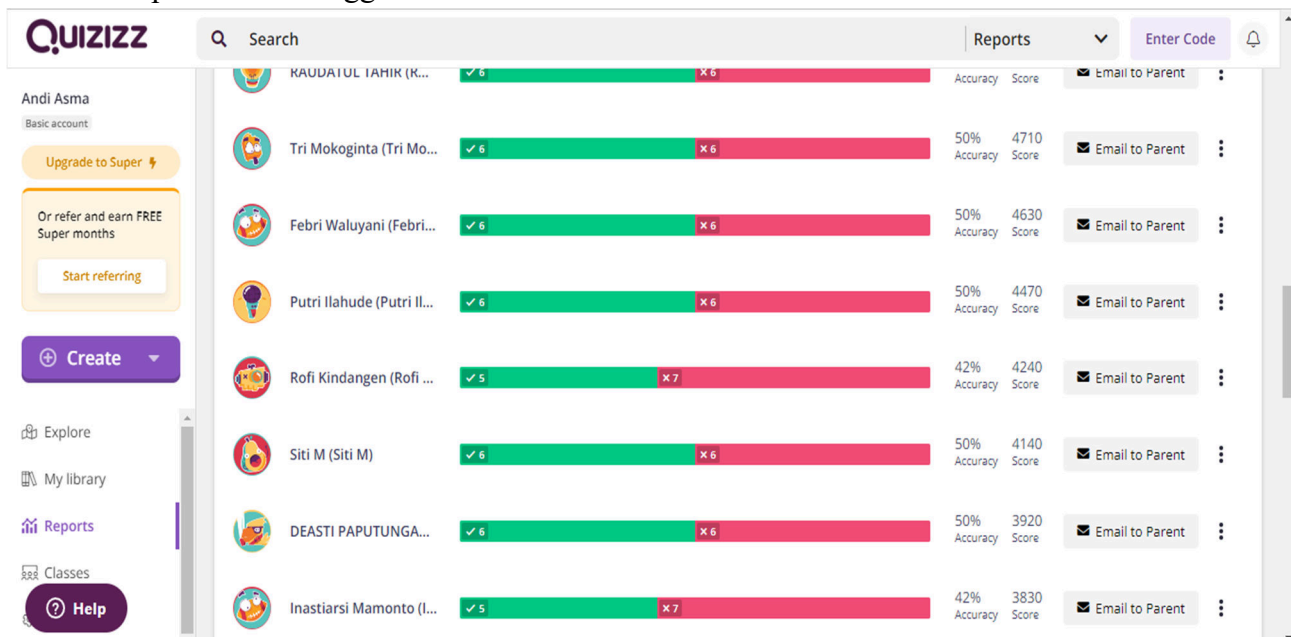
Berdasarkan hasil penelitian mengenai analisis tingkat kepuasan mahasiswa dengan menggunakan Quizizz. Skor hasil UTS statistik pendidikan sebagai berikut.

Tabel 4. Statistik Nilai UTS

Statistik	Nilai Statistik
Ukuran Sampel	42
Skor Terendah	70,00
Skor Tertinggi	85,00
Mean	82,15
Standar Deviasi	5,13
Varians	1,21

Berdasarkan Tabel 4 hasil UTS Statistik Pendidikan yang mendapatkan nilai akurasi tinggi secara berkelompok memiliki rata-rata 82,15% dengan standar deviasi 5,13%. Hasil ini menunjukkan bahwa untuk klaster tinggi sudah ada yang mencapai nilai baik menurut standar universitas (lebih dari 81%).

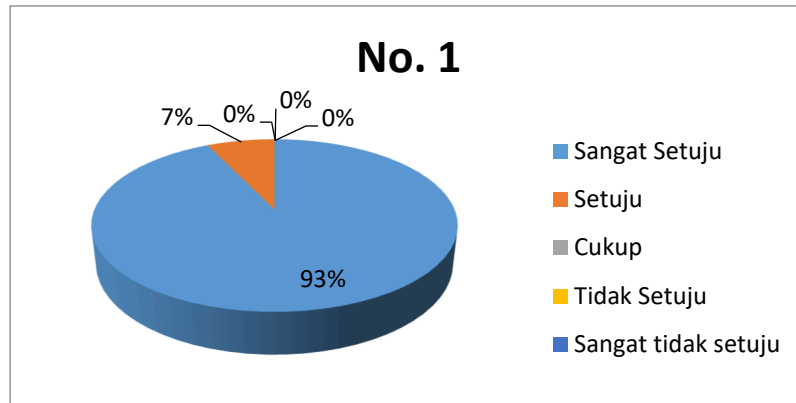
Dari Gambar 2 dapat disimpulkan bahwa hasil UTS statistik pendidikan meningkat dengan menggunakan aplikasi Quizizz, Aplikasi Quizizz dapat menampilkan data skor mahasiswa menjadi 3 bagian, tinggi, sedang, dan rendah. Ketika nilai mahasiswa lebih tinggi dari rata-rata kelas, mereka bisa mendapatkan nilai tinggi.



Gambar 2 Tampilan Skor UTS

Adapun hasil rekapitan angket yang diberikan kepada mahasiswa Semester III berupa 9 pernyataan. Mahasiswa menjawab pertanyaan dengan jawaban sangat setuju, setuju, cukup, tidak setuju dan sangat tidak setuju untuk mengetahui respon mahasiswa terhadap penggunaan aplikasi Quizizz.

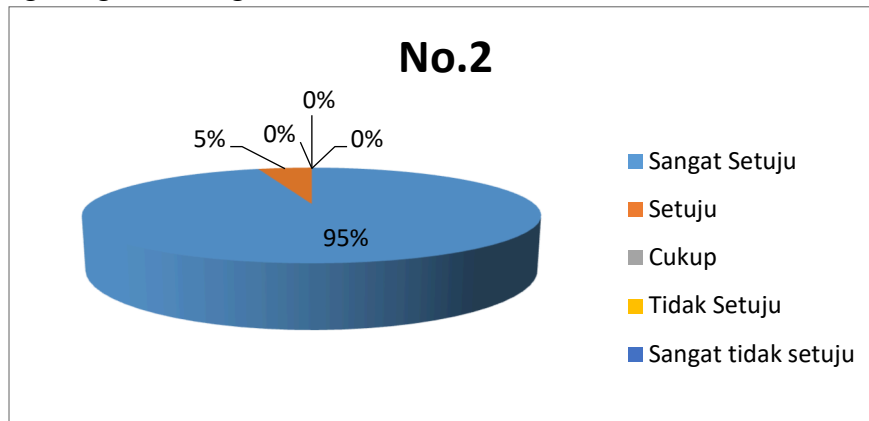
1. Quizizz sangat tepat digunakan dalam melakukan penilaian *online*



Gambar 3. Persentase angket Nomor 1

Dari Gambar 3 dapat disimpulkan bahwa persentase mahasiswa yang memilih sangat setuju ada 33 mahasiswa atau (93%) dan setuju 7% yang berarti 3 mahasiswa, yang berarti Quizizz sangat tepat digunakan dalam melakukan penilaian *online*.

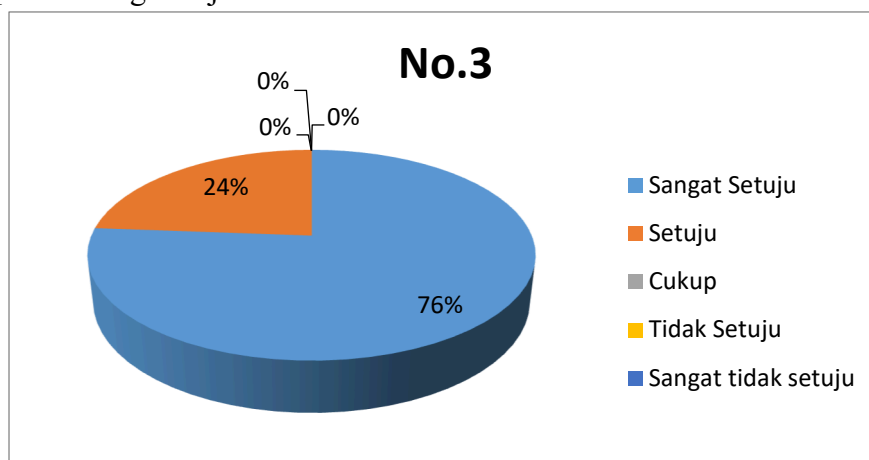
2. Quizizz mengurangi kecurangan



Gambar 4. Persentase Angket Nomor 2

Dari Gambar 4 dapat disimpulkan bahwa persentase mahasiswa yang memilih sangat setuju (95%) dan setuju 5% yang berarti dengan menggunakan Quizizz dapat mengurangi kecurangan.

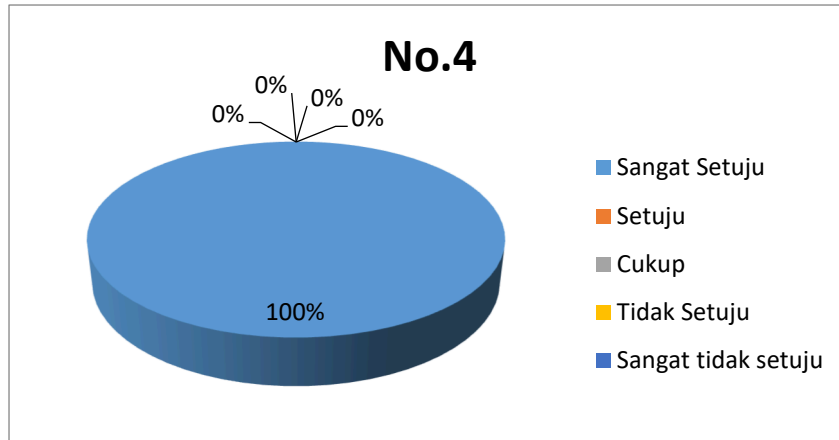
3. Hasil tes Quizizz sangat objektif



Gambar 5. Persentase Angket Nomor 3

Dari Gambar 5 dapat disimpulkan bahwa persentase mahasiswa yang memilih sangat setuju (76%) dan setuju 24% yang berarti hasil tes Quizizz sangat objektif.

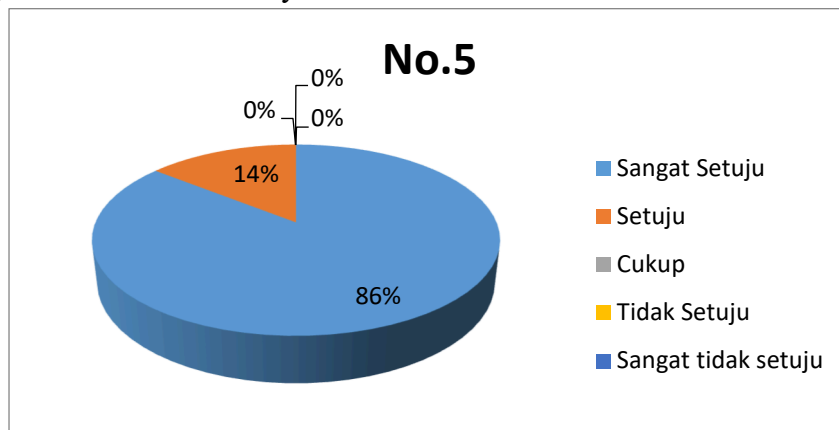
4. Animasi dalam aplikasi Quizizz sangat bermanfaat dalam melakukan asesmen berbasis digital



Gambar 6. Persentase Angket Nomor 4

Dari Gambar 6 dapat disimpulkan bahwa persentase mahasiswa yang memilih sangat setuju (100%) yang berarti Animasi dalam aplikasi Quizizz sangat bermanfaat dalam melakukan asesmen berbasis digital

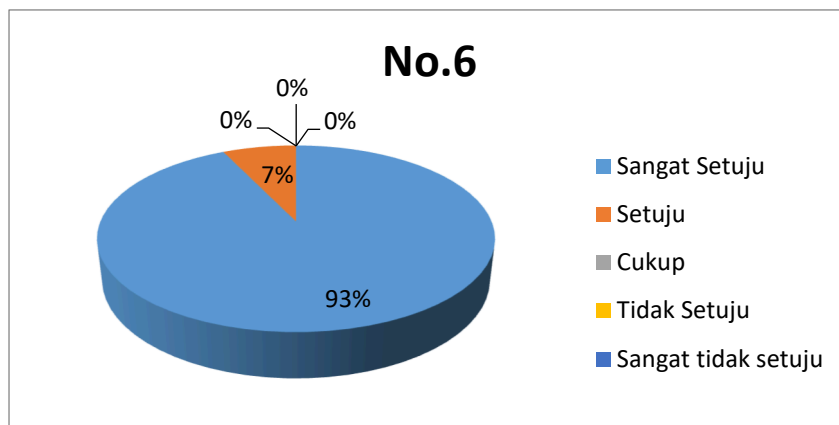
5. Quizizz tingkatkan keterlibatan saya di kelas *online*



Gambar 7. Persentase Angket Nomor 5

Dari Gambar 7 dapat disimpulkan bahwa persentase mahasiswa yang memilih sangat setuju (86%) dan setuju 14% yang berarti Quizizz tingkatkan keterlibatan mahasiswa di kelas *online*.

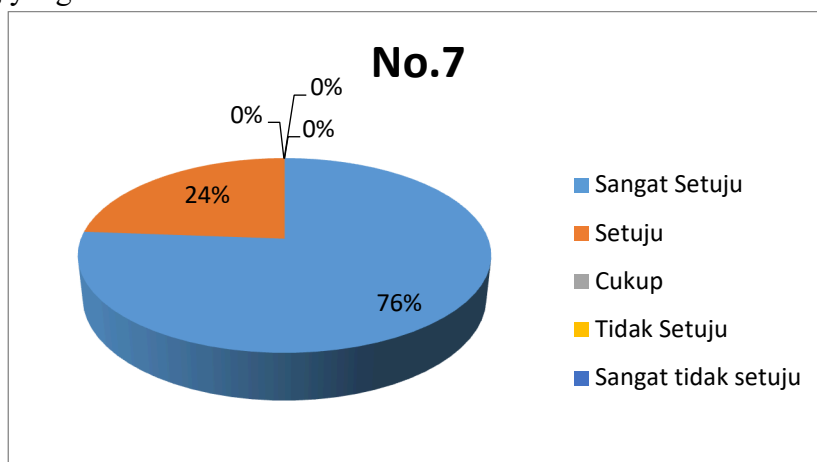
6. Quizizz dapat dilakukan sebagai latihan di kelas



Gambar 8. Persentase Angket Nomor 8

Dari Gambar 8 dapat disimpulkan bahwa persentase mahasiswa yang memilih sangat setuju (93%) dan setuju 7% yang berarti Quizizz dapat dilakukan sebagai latihan di kelas.

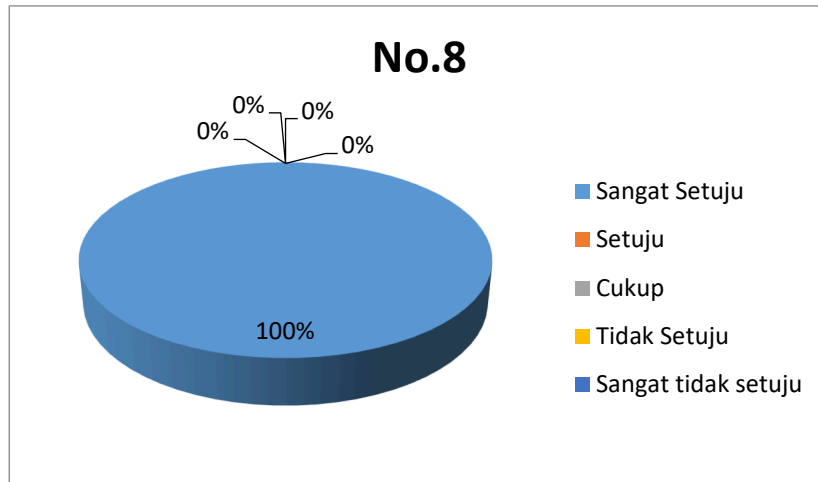
7. Dalam penilaian Quizizz setiap mahasiswa yang menjawab dengan tepat akan memperoleh poin dan ranking yang disiarkan *live*



Gambar 9. Persentase Angket Nomor 7

Dari Gambar 9 dapat disimpulkan bahwa persentase mahasiswa yang memilih sangat setuju (76%) dan setuju 24% yang berarti dalam penilaian Quizizz setiap mahasiswa yang menjawab dengan tepat akan memperoleh poin dan ranking yang disiarkan *live*.

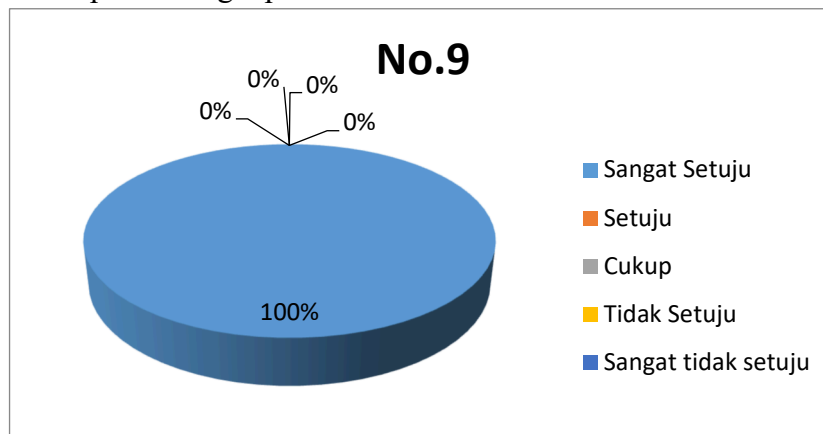
8. Quizizz merupakan alat penilaian yang inovatif dalam mengaktifkan penilaian mahasiswa



Gambar 10. Persentase Angket Nomor 8

Dari Gambar 10 dapat disimpulkan bahwa persentase mahasiswa yang memilih sangat setuju (100%) bahwa Quizizz merupakan alat penilaian yang inovatif dalam mengaktifkan penilaian mahasiswa.

9. Quizizz cocok diterapkan sebagai penilaian *online* dalam kurikulum MBKM



Gambar 11. Persentase angket Nomor 9

Dari Gambar 9 dapat disimpulkan bahwa persentase mahasiswa yang memilih sangat setuju (100%) jadi Quizizz cocok diterapkan sebagai penilaian *online* dalam kurikulum MBKM.

Dari persentase diperoleh rata-rata penilaian kepuasan mahasiswa terhadap penggunaan aplikasi quizizz diperoleh indeks kepuasan 4,95 sehingga dapat dikatakan kategori penilaian kepuasan dalam menggunakan aplikasi Quizizz dalam kategori sangat puas.

Pembahasan

Salah satu kelebihan dalam menggunakan aplikasi Quizizz memudahkan dosen dalam membuat soal, pemeringkatan nilai mahasiswa dengan mudah, dan koreksi otomatis. Berdasarkan Gambar 1 dapat kita lihat bahwa nilai akurasi tinggi secara berkelompok memiliki rata-rata 82,15% dengan standar deviasi 5,13%. Hasil ini menunjukkan bahwa untuk klaster tinggi sudah ada yang mencapai nilai baik menurut standar universitas (lebih dari 81%). jadi sejalan dengan penelitian (Zhao, 2019; Rahmad, 2019) bahwa aplikasi Quizizz dapat memberikan laporan tengah semester

mahasiswa secara detail baik dari segi akurasi maupun skor akhir. Kuis juga menampilkan peringkat siswa setelah menyelesaikan satu pertanyaan. Selain itu, Quizizz memungkinkan Anda untuk mengacak. Kelebihan lain dari aplikasi Quizizz ini adalah soal-soalnya dapat disusun agar muncul secara acak sehingga setiap mahasiswa tidak akan mendapatkan soal yang sama dalam waktu yang bersamaan. Selain itu, setiap sesi kuis yang diberikan oleh dosen, hanya dosen yang memiliki kode akses yang unik sehingga kerahasiaannya lebih terjamin (Rahmad, 2019). Quizizz merupakan alat yang menarik (Zuhriyah, 2020) solusi alternatif untuk sistem penilaian formatif (Saleh, S. M., & Sulaiman, 2019), dan efektif dalam mengevaluasi kinerja pembelajaran (Zainuddin, 2020). Kelebihan lainnya adalah Quizizz dapat meningkatkan pemahaman konseptual dalam matematika meningkatkan kemampuan membaca siswa pemahaman dan mengurangi kecemasan (Asfar, 2020).

Hasil penilaian atau analisis angket menunjukkan 4,95 yang dalam kategori sangat puas ini sejalan dengan hasil penelitian yang mengungkapkan bahwa aplikasi Quizizz memberikan Kepuasan positif mahasiswa terhadap penggunaan aplikasi Quizizz bahwa lebih dari 50% dari total mahasiswa yang memberi respon positif menyajikan bentuk-bentuk yang berhubungan dengan multimedia dimana terdapat kombinasi bentuk audio dan visual. Pesan multimedia menggunakan kata-kata dan gambar yang dimaksudkan untuk memotivasi belajar (Mayer, 2002). Ketenangan dalam mengerjakan soal atau kuis. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa media aplikasi Quizizz sangat efektif digunakan dalam proses pembelajaran khususnya mata kuliah statistik pendidikan.

Kepuasan tertinggi adalah pernyataan bahwa aplikasi Quizizz sangat cocok diterapkan sebagai penilaian *online* di masa pandemi ini, dimana mahasiswa dapat mengakses ujian *online* dari rumah tanpa harus datang ke kampus. Selain itu, fungsi laporan ujian yang mendetail sangat memudahkan guru untuk bekerja di rumah.

Simpulan dan Saran

Simpulan

Analisis kepuasan mahasiswa dalam menggunakan aplikasi Quizizz pada mata kuliah statistik pendidikan yaitu mahasiswa memberikan respon yang baik terhadap penggunaan Quizizz pada saat ulangan tengah semester dimana nilai rata-rata hasil belajar dalam kategori tinggi dan analisis survei menggunakan angket dalam kategori sangat puas. Jadi aplikasi Quizizz efektif digunakan karena kita dapat mengetahui jawaban benar atau salah secara langsung serta pemeringkatan hasil ujian.

Saran

Untuk penelitian selanjutnya diharapkan agar menggunakan sampel lebih banyak agar respon mahasiswa diketahui secara keseluruhan dengan menggunakan aplikasi Quizizz. Penilaian dengan Quizizz dan aplikasi yang lain harus selalu diterapkan dalam menghadapi penilaian abad 21 agar mahasiswa lebih kreatif, mandiri, aktif serta mampu beradaptasi dengan perkembangan zaman yang semakin meningkat.

Daftar Pustaka

Abdullah, R. (2020). *Asesmen Kompetensi Minimum*. Remaja Roesdakarya.

- Bal, S. (2018). Using Quizizz.com to enhance pre-intermediate students' vocabulary knowledge. *International Journal of Language Academy*, 6(3), 295–303.
- Baran, E. (2014). A review of research on mobile learning in teacher education. *Educational Technology and Society*, 17(4), 17–32.
- Dewi, H. (2019). Application of Problem Based Learning Method to Improve Completeness of Learning Physics Aided by Quizizz Evaluation in Semester Credit System Schools. *Journal of Educational Partners*, 3(10), 1298–1313.
- Gaytan, J., & McEwen, B. C. (2007). Effective online instructional and assessment strategies. *International Journal of Phytoremediation*, 21(1), 117–132. <https://doi.org/10.1080/08923640701341653>
- Gonzalez, A. R.-T. (2019). Assessment Tool Implementation: Practical Experience With Kahoot!, Plickers And Quizizz. In *Master's Thesis, University of La Laguna, La Laguna*.
- MacNamara. (2017). Perspektif online versus offline tentang pembelajaran gamified. *GamiFIN*, 47–52.
- Mardapi, D. (2012). *Pengukuran, Penilaian, dan Evaluasi Pendidikan*. Nuha Medika.
- mei, S. Y., Ju, S. Y., & Adam, Z. (2018). Implementing Quizizz as Game Based Learning in the Arabic Classroom. *European Journal of Social Sciences Education and Research*, 12(1), 208. <https://doi.org/10.26417/ejsr.v12i1.p208-212>
- Purba, L. S. L. (2019). Increasing Student Learning Concentration through Utilization of Quizizz Learning Evaluation in Physics Chemistry Subject I. *Educational Dynamics Journal*, 12(1), 29–39.
- Purwanto. (2011). *Statistika Untuk Penelitian*. In *Alfabeta: Bandung*. Pustaka Pelajar.
- Rahmah, N., Lestari, A., Musa, L. A. D., & Sugilar, H. (2019). Quizizz Online Digital System Assessment Tools. *Proceeding of 2019 5th International Conference on Wireless and Telematics, ICWT 2019*. <https://doi.org/10.1109/ICWT47785.2019.8978212>
- Safitri, D., & Putra, Z. F. F. (2019). Empowerment of teacher groups in making quizizz learning media. *Proceedings of Devotion*, 1(1), 1–6.
- Sudaryono. (2013). *Pengembangan Instrumen Penelitian pendidikan*. Graha Ilmu.
- Sudjana, N. (2017). *Penilaian hasil proses belajar mengajar*. Remaja Rosdakarya. http://senayan.iain-palangkaraya.ac.id/index.php?p=show_detail&id=6027