

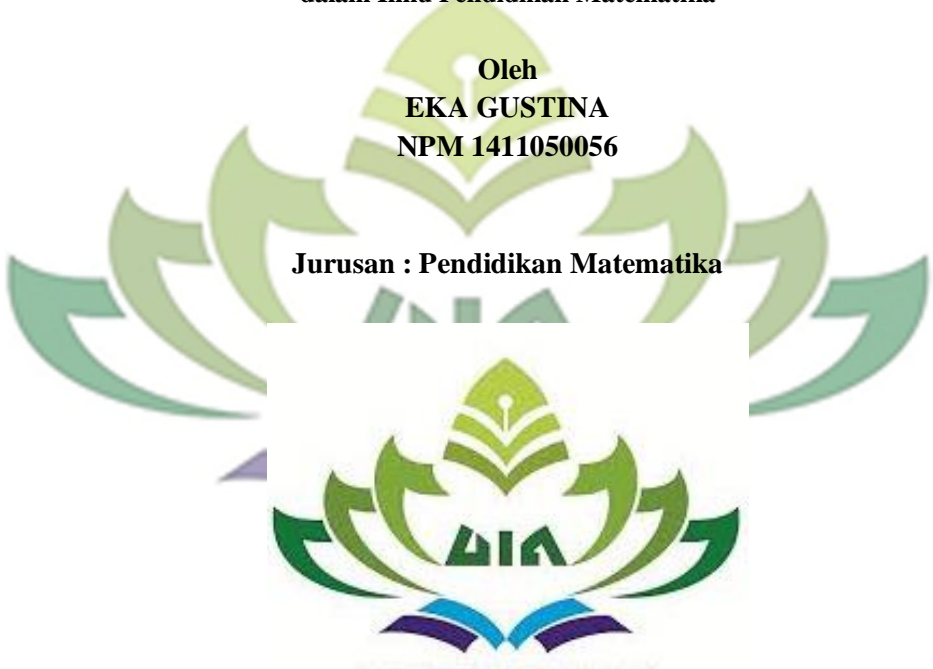
**PENGEMBANGAN ALAT EVALUASI PEMBELAJARAN
MENGUNAKAN APLIKASI *QUIZIZZ* PADA
PEMBELAJARAN MATEMATIKA
KELAS XI**

Skripsi

**Diajukan untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
dalam Ilmu Pendidikan Matematika**

**Oleh
EKA GUSTINA
NPM 1411050056**

Jurusan : Pendidikan Matematika



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)
RADEN INTAN LAMPUNG
1442 H/2021 M**



**PENGEMBANGAN ALAT EVALUASI PEMBELAJARAN
MENGUNAKAN APLIKASI *QUIZZZ* PADA
PEMBELAJARAN MATEMATIKA
KELAS XI**

Skripsi

**Diajukan untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
dalam Ilmu Pendidikan Matematika**

Oleh

**EKA GUSTINA
NPM 1411050056**

Jurusan : Pendidikan Matematika

Pembimbing I : Mujib, M.Pd.

Pembimbing II : Dona Dinda Pratiwi, M.Pd.

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)
RADEN INTAN LAMPUNG
1442 H/2021 M**

ABSTRAK

Alat evaluasi pembelajaran adalah alat ukur yang digunakan untuk memberikan penilaian terhadap ketuntasan atau pencapaian tujuan pembelajaran. Berdasarkan hasil observasi kepada salah satu pendidik matematika MAN 1 Metro kelas XI IPA diperoleh bahwa fasilitas komputer dan jaringan *Wi-Fi* telah tersedia dan memadai namun belum dimanfaatkan secara maksimal oleh pendidik sebagai media evaluasi pembelajaran. Pengembangan alat evaluasi ini menggunakan aplikasi *Quizizz* berupa soal pilihan ganda tipe HOTS pada materi polinomial. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pengembangan, kelayakan, keefektivan dan respon peserta didik terhadap alat evaluasi pembelajaran menggunakan aplikasi *Quizizz* pada pembelajaran matematika kelas XI. Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) dengan mengadaptasi langkah penelitian pengembangan instrumen tes Rijal Firdaos. Instrumen penelitian menggunakan tes untuk mengukur analisis butir soal dan uji keefektivan, sementara penyebaran angket untuk analisis validasi ahli materi, ahli media, serta respon peserta didik. Hasil validasi ahli materi dan media menunjukkan skor persentase akhir 86,00% dan 87,33% dengan kriteria “Sangat Layak”. Sementara hasil penilaian peserta didik terhadap alat evaluasi yang diujicobakan menunjukkan skor persentase akhir 90,94% dengan kriteria “Sangat Praktis”. Sedangkan analisis tingkat keefektivan memperoleh rata-rata nilai *N-gain* 0,34 dengan kriteria sedang. Sementara hasil uji analisis butir soal menyatakan bahwa 25 soal dinyatakan valid. Disimpulkan bahwa alat evaluasi yang dikembangkan layak, praktis dan efektif untuk digunakan sebagai alat evaluasi yang mendukung proses pembelajaran matematika.

Kata Kunci: Pengembangan, Alat Evaluasi, *Quizizz*



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

Alamat : Jh. Letkol. H. Endro Suratmih Sukairame-Bandar Lampung Telp. 0721780887

PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Pengembangan Alat Evaluasi Pembelajaran
Menggunakan Aplikasi Quizizz pada
Pembelajaran Matematika Kelas XI
Nama : Eka Gustina
NPM : 1411050056
Jurusan : Pendidikan Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

MENYETUJUI

Untuk dimunaqasyahkan dan dipertahankan dalam Sidang Munaqasyah
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung

Pembimbing I

Pembimbing II


Muji B. M.Pd.



Dina Dinda Pratiwi, M.Pd.

NIP: 196911082000031001

NIP: 199004101015032004

Mengetahui,

Ketua Jurusan Pendidikan Matematika


Dr. Nanang Supriadi, M.Sc.

NIP. 19791128 20050 11005



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

Alamat : Jl. Letkol. H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. 0721780887

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul: **PENGEMBANGAN ALAT EVALUASI PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN APLIKASI QUIZZZ PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS XI**, disusun oleh : **EKA GUSTINA, NPM : 1411050056**, Jurusan **Pendidikan Matematika** telah diujikan dalam sidang Munaqasyah pada hari/tanggal : **Selasa/29 Juni 2021**

TIM MUNAQASYAH

Ketua : **Dr. H. Agus Jatmiko, M.Pd.**

Sekretaris : **Abi Fadila, M.Pd.**

Penguji Utama: **Rizki Wahyu Yunian Putra, M.Pd.**

Penguji I : **Mujib, M.Pd.**

Penguji II : **Dona Dinda Pratiwi, M.Pd.**

Mengetahui,

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan



Prof. Dr. Hj. Nurza Diana, M.Pd.

NIP. 196408281988032002

MOTTO

فَمَنْ يَعْمَلْ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ خَيْرًا يَرَهُ ﴿٧﴾

وَمَنْ يَعْمَلْ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ شَرًّا يَرَهُ ﴿٨﴾

“Barangsiapa yang mengerjakan kebaikan seberat dzarrahpun, niscaya Dia akan melihat (balasan)nya. Dan barangsiapa yang mengerjakan kejahatan sebesar dzarrahpun, niscaya dia akan melihat (balasan)nya pula.”

(QS. Al-Zalzalah ayat 7-8)



PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa syukur dan mengharapkan ridho Allah SWT, saya persembahkan karya tulis ini untuk:

1. Kedua orang tua, Ayahanda Muhammad Arsad dan Ibunda Khoiriyah terima kasih atas limpahan kasih sayang, pengorbanan, dukungan, kerja keras dan do'a yang tiada henti hingga menghantarkan penulis menyelesaikan pendidikan di UIN Raden Intan Lampung.
2. Adik-adikku Dwi Amalia, Beni Syakban Idris, dan Fathir Muhtaram terima kasih canda tawa, kasih sayang, persaudaraan, dukungan, serta semangat dan motivasi yang tiada henti mengalir untuk saya sampai saat ini. Semoga kita dapat membuat kedua orang tua kita selalu tersenyum bahagia.
3. Keluarga Besar Hi. Muhtaram, terutama Sidi Hi. Aini Muhtaram dan Nenek Hj. Suaidah terimakasih telah membimbing dengan kasih sayang, memberikan dukungan dan keikhlasan di dalam iringan do'anya.
4. Almamaterku UIN Raden Intan Lampung.

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama Eka Gustina, lahir di Desa Tanjung Kerta Kecamatan Way Khilau, Pesawaran, Lampung. pada tanggal 26 Agustus 1996. Merupakan anak pertama dari 4 bersaudara dari Bapak Muhammad Arsad dan Ibu Khoiriyah. Pendidikan pertama yang ditempuh oleh penulis yaitu SD Negeri 1 Tanjung Kerta, tamat dan berijazah pada tahun 2008. Kemudian melanjutkan jenjang pendidikan sekolah menengah pertama di MTs Negeri Kedondong, tamat dan berijazah pada tahun 2011. Kemudian melanjutkan ke jenjang pendidikan sekolah menengah atas Di MAN 1 Kedondong. Pada tingkat pendidikan jenjang SMA penulis aktif dalam ekstrakurikuler *Central Language Improvement (CLI)*, tamat dan berijazah pada tahun 2014. Pada tahun 2014 penulis terdaftar sebagai Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung program strata 1 (satu) Jurusan Pendidikan Matematika.





KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan ilmu pengetahuan, kekuatan, dan petunjuk-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul : “Pengembangan Alat Evaluasi Pembelajaran Menggunakan Aplikasi *Quizizz* pada Pembelajaran Matematika”. Sholawat serta salam semoga Allah selalu memberikan Rahmat-Nya kepada Nabi Muhammad SAW, keluarga, para sahabat, dan pengikut beliau yang setia. Penulis menyusun skripsi ini sebagai bagian dari persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan pada Program Strata Satu (S1) Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.

Penulisan skripsi ini mendapat banyak bantuan dari berbagai pihak, sehingga melalui skripsi ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
2. Bapak Dr. Nanang Supriadi, M.Sc, selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
3. Bapak Mujib, M.Pd. selaku pembimbing I dan Ibu Dona Dinda Pratiwii, M.Pd. selaku pembimbing II yang telah membimbing dan mengarahkan penulis dengan penuh kesabaran dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak dan Ibu dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, khususnya Bapak dan Ibu dosen Jurusan Pendidikan Matematika yang telah banyak memberikan ilmunya kepada penulis selama menempuh perkuliahan sampai selesai.

5. Kepala Sekolah MAN 1 Metro beserta pendidik, karyawan dan peserta didik yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini.
6. Sahabat seperjuangan mahasiswa Jurusan Pendidikan Matematika angkatan 2014 khususnya kelas A yang selalu kompak, dan sahabat spesial Agna, Anjun, Atica, Bella, Cahya, Debes, Diah (Upin), Fathul, Intan, dan Meme.
7. Sahabat-sahabatku Alfina, Eca, dan Elza yang sama-sama berjuang dan selalu memberikan dorongan dan semangat sampai menyelesaikan skripsi hingga akhir.
8. Rekan-rekan KKN 36 Desa Sidodadi dan PPL MTs Al-Hikmah Bandar Lampung, dan keluarga Warent kost (Mba Ari, Mba Intan, Mba Jeni, Mba Najah, Mba Wuri, Tika, Wahindun dkk) yang menjadi teman mengejar impian serta menjadi keluarga terbaik selama ini.
9. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu, namun telah membantu penulis dalam penyelesaian skripsi ini.

Semoga semua bantuan, bimbingan, dan kontribusi yang telah diberikan kepada penulis mendapatkan ridho dari Allah SWT. Amin ya Rabbal Alamin. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan para pembaca. Aamiin

Bandar Lampung, Juni 2021
Penulis

Eka Gustina
1411060418

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	ii
PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
RIWAYAT HIDUP	vii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	8
C. Batasan Masalah	8
D. Rumusan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian.....	9
F. Manfaat Penelitian.....	9
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Tinjauan Pustaka	11
1. Pengertian Pengembangan	11
2. Pengertian Evaluasi.....	12
3. Alat Evaluasi.....	15
4. Aplikasi Quizizz	21
B. Penelitian yang Relevan	27
C. Kerangka Berfikir.....	28
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	31
B. Waktu dan Tempat Penelitian.....	31

C. Prosedur Penelitian	31
D. Teknik Pengumpulan Data	34
E. Instrumen Penelitian	35
F. Teknik Analisis Data	36

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian.....	43
1. Pengembangan Spesifikasi Alat Ukur	43
2. Penulisan Pernyataan atau Pertanyaan	44
3. Penelaahan Pernyataan atau Pertanyaan.....	44
4. Perakitan Instrumen	46
5. Uji Coba.....	60
6. Seleksi dan Perakitan Instrumen	68
7. Administrasi Instrumen.....	74
8. Penyusunan Skala dan Norma	78
B. Hasil Pembahasan.....	83
1. Tahap Studi Pendahuluan.....	83
2. Tahap Perakitan Instrumen	84
3. Tahap Uji Coba.....	84
4. Tahap Seleksi dan Perakitan Instrumen.....	85

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan.....	89
B. Saran.....	90

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Hasil Angket Respon Peserta Didik	2
Tabel 3.1	Kriteria Kelayakan Pengembangan Alat Evaluasi untuk Para Ahli.....	36
Tabel 3.2	Range Persentase dan Kriteria Interpretasi.....	37
Table 3.3	Skor Respon Peserta Didik.....	37
Tabel 3.4	Skala Kriteria Menurut Arikunto	38
Tabel 3.5	Kriteria Indeks Kesukaran.....	40
Tabel 3.6	Kriteria Daya Beda Butir Soal	41
Tabel 3.7	Klasifikasi Nilai <i>Gain</i>	42
Tabel 4.1	Kisi-kisi Soal Evaluasi	44
Tabel 4.2	Hasil Validasi Tahap 1 oleh Ahli Materi.....	58
Tabel 4.3	Hasil Validasi Tahap 2 oleh Ahli Materi.....	59
Tabel 4.4	Hasil Validasi oleh Ahli Media	60
Tabel 4.5	Validasi Soal Evaluasi 1.....	61
Tabel 4.6	Validasi Soal Evaluasi 2.....	62
Tabel 4.7	Uji Tingkat Kesukaran Evaluasi 1.....	64
Tabel 4.8	Uji Tingkat Kesukaran Evaluasi 2.....	65
Tabel 4.9	Uji Daya Beda Evaluasi 1	66
Tabel 4.10	Uji Daya Beda Evaluasi 2	67
Tabel 4.11	Revisi Ahli Materi.....	68
Tabel 4.12	Revisi Ahli Media	71
Tabel 4.13	Hasil Perolehan Tes <i>Online</i>	73
Tabel 4.14	Hasil Penilaian Awal Peserta Didik	75
Tabel 4.15	Hasil Penilaian Akhir Peserta Didik.....	75
Tabel 4.16	Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	76
Tabel 4.17	Rekapitulasi Perhitungan <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	77
Tabel 4.18	Rekapitulasi Nilai <i>Gain</i>	77
Tabel 4.19	Kisi-kisi Ahli Materi	78
Tabel 4.20	Hasil Validasi Ahli Materi	79
Tabel 4.21	Kisi-kisi Ahli Media.....	80
Tabel 4.22	Hasil Validasi Ahli Media.....	81
Tabel 4.23	Kisi-kisi Penilaian Peserta Didik.....	82



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Masuk ke www.quizizz.com lalu klik “Daftar”	22
Gambar 2.2	Masuk melalui akun “Google”	22
Gambar 2.3	Pilih peran sebagai guru, murid, atau bisnis	22
Gambar 2.4	Melengkapi data	22
Gambar 2.5	Melengkapi info kuis	23
Gambar 2.6	Membuat pertanyaan	23
Gambar 2.7	Pilihan menambah pertanyaan atau selesai	23
Gambar 2.8	Melengkapi kuis pratinjau	24
Gambar 2.9	Tampilan ingin memilih kuis langsung atau PR	24
Gambar 2.10	Menyelesaikan tahap akhir kuis langsung/PR.....	24
Gambar 2.11	Tampilan link dan kode peserta didik untuk join	25
Gambar 2.12	Klik www.joinmyquiz.com untuk mengisi kode	25
Gambar 2.13	Menuliskan nama peserta didik	25
Gambar 2.14	Peninjauan hasil peserta didik dan bisa diunduh.....	26
Gambar 2.15	Kerangka berfikir	29
Gambar 3.1	Langkah-langkah penelitian dan pengembangan	32
Gambar 4.1	Tampilan petunjuk penggunaan untuk pendidik	47
Gambar 4.2	Tampilan petunjuk penggunaan peserta didik.....	47
Gambar 4.3	Tampilan halaman login	48
Gambar 4.4	Tampilan halaman awal setelah login.....	48
Gambar 4.5	Tampilan halaman <i>create a quiz</i>	49
Gambar 4.6	Tampilan halaman <i>quiz editor</i>	49
Gambar 4.7	Tampilan <i>quiz editor multiple choice</i>	49
Gambar 4.8	Desain awal soal polinomial	50
Gambar 4.9	Desain kuis <i>online</i> polinomial	50
Gambar 4.10	Desain awal soal polinomial	50
Gambar 4.11	Desain kuis <i>online</i> polinomial	51
Gambar 4.12	Desain awal soal polinomial	51
Gambar 4.13	Desain kuis <i>online</i> polinomial	51
Gambar 4.14	Desain awal soal polinomial	52
Gambar 4.15	Desain kuis <i>online</i> polinomial	52
Gambar 4.16	Desain awal soal polinomial	52

Gambar 4.17	Desain kuis <i>online</i> polinomial	53
Gambar 4.18	Desain awal soal polinomial	53
Gambar 4.19	Desain kuis <i>online</i> polinomial	53
Gambar 4.20	Desain awal soal polinomial	54
Gambar 4.21	Desain kuis <i>online</i> polinomial	54
Gambar 4.22	Desain awal soal polinomial	54
Gambar 4.23	Desain kuis <i>online</i> polinomial	55
Gambar 4.24	Desain awal soal polinomial	55
Gambar 4.25	Desain kuis <i>online</i> polinomial	55
Gambar 4.26	Desain awal soal polinomial	56
Gambar 4.27	Desain kuis <i>online</i> polinomial	56
Gambar 4.28	Tampilan halaman <i>quiz details</i>	57
Gambar 4.29	Tampilan halaman <i>my library</i> (kuisku).....	57
Gambar 4.30	Tampilan kode kuis	57
Gambar 4.31	Tampilan halaman <i>report</i>	58
Gambar 4.32	Perbaikan maksud pertanyaan pada butir soal 14.	69
Gambar 4.33	Perbaikan penulisan awal kalimat	69
Gambar 4.34	Perbaikan penulisan simbol matematika	70
Gambar 4.35	Perbaikan penulisan kata hubung jika maka	70
Gambar 4.36	Perbaikan penyesuaian butir soal dengan opsi jawaban	71
Gambar 4.37	Perbaikan butir soal nomor 2 agar tidak tertutup.	72
Gambar 4.38	Perbaikan penggunaan simbol fungsi polinomial.	72
Gambar 4.39	Perbaikan penambahan meme	73
Gambar 4.40	Grafik persentase hasil penilaian ahli materi	79
Gambar 4.41	Grafik hasil penilaian ahli media	81
Gambar 4.42	Grafik hasil penilaian peserta didik	82

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Surat izin pra penelitian.....	96
Lampiran 2.	Surat pernyataan pra penelitian	97
Lampiran 3.	Angket kebutuhan peserta didik	98
Lampiran 4.	Angket Validasi Ahli Materi	99
Lampiran 5.	Angket Validasi Ahli Media.....	102
Lampiran 6.	Angket Respon Peserta Didik.....	105
Lampiran 7.	Tampilan Angket Respon Peserta Didik pada <i>Google Form</i>	110
Lampiran 8.	Hasil Perhitungan Kelayakan Ahli dan Respon Peserta Didik	113
Lampiran 9.	Hasil Perhitungan Analisis Butir Soal	117
Lampiran 10.	Dokumentasi	123





BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kehidupan sehari-hari tak luput dari kegiatan yang berkaitan dengan matematika. Hal ini disebabkan oleh manfaatnya yang mampu melatih kritis dan logis dalam berpikir serta mampu memecahkan permasalahan yang dihadapi. Matematika adalah ilmu dasar yang mendasari ilmu pengetahuan lain dan mempunyai sifat khas yaitu konsep-konsepnya yang tersusun secara terstruktur, logis, dan sistematis. Oleh karena itu pentinglah mempelajari matematika sebagaimana ia ada di setiap jenjang pendidikan.¹ Namun, matematika juga pelajaran yang sulit untuk diajarkan maupun dipelajari. Salah satu alasannya dikarenakan untuk mempelajari materi baru dalam matematika diperlukan pengetahuan dan pemahaman yang memadai tentang satu atau lebih materi yang telah dipelajari sebelumnya.² Hal ini yang menyebabkan matematika menjadi mata pelajaran yang tidak disukai atau mempunyai tingkat paling rendah peminatnya dari pada mata pelajaran lain.³ Matematika dianggap pelajaran yang membosankan, sehingga banyak yang mengalami kesulitan dalam mempelajarinya dan sukar untuk mendapatkan nilai yang baik.

Pernyataan di atas dikuatkan dengan hasil angket 27 peserta didik kelas XI IPA 5 Madrasah Aliyah Negeri (MAN) 1 Metro pada mata pelajaran matematika peminatan, sebagaimana tertera pada tabel 1.1 berikut:

¹ Siska Andriani, 'Evaluasi CSE-UCLA Pada Studi Proses Pembelajaran Matematika', *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6.2 (2015), 167–75.

² Mujib, M.Pd., 'Analisis Teori *Newman* pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Peserta Didik Kelas IX SMPN I Buay Bahuga Kecamatan Buay Bahuga Kabupaten Way Kanan', *Laporan Hasil Penelitian Individu (LP2M IAIN Raden Intan Lampung)*, 2016, hal. 2.

³ Rizki Wahyu Yunian Putra, Rully Anggraini, "Pengembangan Bahan Ajar Materi Polinomial Berbantuan *Software Imindmap* Pada Siswa SMA". *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 7 No. 1 (2016), h.40.

Tabel 1.1
Hasil Angket Respon Peserta Didik

No.	Pertanyaan	Persentase Jawaban	
		Pernah	Tidak Pernah
1.	Pernahkah sebelumnya pendidik menggunakan media pembelajaran saat menyampaikan materi?	59,3% (16 orang)	40,7% (11 orang)
2.	Anda pernah mengalami kesulitan memahami materi melalui metode yang diterapkan pendidik?	96,3% (26 orang)	3,7% (1 orang)
3.	Apakah pendidik pernah memberikan soal dalam bentuk aplikasi?	92,6% (25 orang)	7,4% (2 orang)
4.	Apakah anda pernah menggunakan kuis matematika interaktif berupa game pada mata pelajaran matematika?	44,4% (12 orang)	55,6% (15 orang)
5.	Pada pengambilan nilai matematika pernahkah pendidik menggunakan alat evaluasi (misalkan: melalui ujian online, atau melalui aplikasi)?	—	100% (27 orang)

Berdasarkan Tabel 1.1 diketahui bahwa pada pertanyaan nomor 1 diperoleh 59,3% atau setara dengan 16 dari 27 peserta didik menyatakan pernah menggunakan media pembelajaran yang menandakan belum maksimalnya penggunaan media pembelajaran tersebut. Selanjutnya pada pertanyaan nomor 2 diperoleh 96,3% atau setara dengan 26 dari 27 peserta didik menyatakan pernah mengalami kesulitan dalam memahami materi matematika melalui metode yang diterapkan pendidik. Berikutnya pada pertanyaan nomor 3 diperoleh 92,6% atau setara dengan 25 dari 27 peserta didik menyatakan pernah pendidik memberikan soal dalam bentuk aplikasi yakni aplikasi *power point*. Kemudian pada pertanyaan nomor 4 diperoleh 44,4% atau setara dengan 12 dari 27 peserta didik menyatakan pernah menggunakan kuis interaktif berupa *game*. Terakhir pada pertanyaan nomor 5 diperoleh 100% atau setara dengan 27 peserta didik menyatakan tidak pernah pada pengambilan nilai matematika pendidik

menggunakan alat evaluasi *online*. Hal tersebut dibenarkan oleh penuturan seorang pendidik matematika bernama Bu Indri Wahyuningsih, S.Si bahwa di kelasnya pernah menggunakan kuis interaktif berupa *game*, akan tetapi belum pernah memberikan soal atau pengambilan nilai menggunakan ujian *online* atau aplikasi.

Game ialah suatu permainan yang mengasyikkan serta menarik.⁴ Menurut Virvou teknologi *game* dapat memotivasi pembelajaran dan melibatkan pemain, sehingga proses pembelajaran lebih menyenangkan. Di sisi lain bahwa bermain *game* merupakan aktivitas yang tidak asing lagi, bahkan tidak sedikit peserta didik yang bermain *game* merupakan hobi.⁵ Sedangkan kuis interaktif ialah suatu aplikasi yang mencakup materi pembelajaran berupa pertanyaan maupun latihan soal.⁶ *Game* kuis interaktif merupakan perangkat lunak yang didesain dengan membuat latihan soal dan disajikan dalam bentuk *game* dengan aturan tertentu. *Game* ini dapat digunakan saat melakukan evaluasi pembelajaran.

Evaluasi ialah suatu tindakan yang dibutuhkan dalam penentuan pencapaian kegiatan yang dilaksanakan guna mendefinisikan tingkat kesuksesan suatu program, tergolong program pendidikan dengan mendapatkan bermacam data yang relevan secara komprehensif serta kontinu mengenai proses serta hasil belajar yang sudah didapat dari aktivitas pembelajaran di kelas. Ia pun tergolong faktor terpenting pada proses KBM (kegiatan belajar mengajar) guna melakukan penilaian belajar peserta didik dengan bermacam prosedur yang harus dilakukan untuk mendapatkan data maupun fakta mengenai keterangan belajar peserta didik serta memutuskan kualitas mengenai

⁴ Putu Trisna Hady Permana S, I Gede Mahendra Darmawiguna, and Made Windu Antara Kesiman, 'JA-KO Balinese Pizza : Game Edukasi Interaktif Jaringan Komputer', *Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Informatika (JANAPATI)*, 3.2 (2014), 80–87.

⁵ Miftah Farid Adiwisastro, 'Perancangan Game Interaktif Sebagai Multimedia Pembelajaran *Drill and Practice* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa', *Jurnal Informatika*, II.1 (2015), 205–11.

⁶ Tiara Indriani, Agus Suyatna, and Chandra Ertikanto, 'Pengembangan Kuis Interaktif Tipe True/False Untuk Melatih Kemampuan Eksplorasi Fenomena Fisika', *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 3.1 (2015), 131–40.

prestasi belajarnya.⁷ Sehingga eksistensi dari evaluasi dibutuhkan sekali selagi adanya KBM. Evaluasi dibutuhkan guna menunjukkan sejauh mana peserta didik memahami materi yang telah diberikan.

Menyelesaikan latihan soal yang bisa mengembangkan pola pikir jika sering dilakukan akan melatih peserta didik untuk berpikir kritis.⁸ Oleh Karena itu, adanya tuntutan terhadap pendidik maupun peserta didik untuk kreatif dan inovatif dalam pembelajaran matematika.⁹ Sebagaimana persepektif Islam memaknai kreatif sebagai kesadaran keimanan seseorang untuk menggunakan daya dan kemampuan yang dimiliki sebagai wujud syukur atas nikmat Allah SWT guna menghasilkan sesuatu yang terbaik dan bermanfaat bagi kehidupan sebagai wujud pengabdian kepada Allah SWT. Adapun ayat yang berkaitan sebagai dasar untuk bersikap kreatif terdapat dalam Q.S. An-Nahl ayat 17:

أَفَمَنْ يَخْلُقُ كَمَنْ لَا يَخْلُقُ أَفَلَا تَذَكَّرُونَ ۙ ۱۷

Artinya: “Maka apakah (Allah) yang menciptakan sama dengan yang tidak dapat menciptakan (sesuatu)? Mengapa kamu tidak mengambil pelajaran?”.¹⁰

Seseorang yang kreatif ialah ia yang mempunyai kelebihan atau kemampuan menghasilkan maupun membuat hal baru serta dapat memunculkan cara yang berbeda pada aktivitas rutinnnya. Adapun yang dimaksud dengan kreativitas mengarah pada proses menghasilkan hal baru tersebut, baik itu gagasan ataupun benda yang memiliki bentuk. Ayat Al-qur’an yang berkenaan dengan sikap inovatif terdapat dalam Q.S. Al-‘Imran ayat 190-191:

⁷ Mustofa Abi Hamid, ‘Pengembangan Instrumen Penilaian Hasil Belajar Siswa Berbasis TIK pada Pembelajaran Dasar Listrik Elektronika’, *Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknik Elektro (VOLT)*, 1.1 (2016), 37–46.

⁸ Raula Samsul Amarila, Noor Aini Habibah and Arif Widiyatmoko, ‘Pengembangan Alat Evaluasi Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Pembelajaran IPA Terpadu Model *Webbed* Tema Lingkungan’, *Unnes Science Education Journal (USEJ)*, 3.2 (2014), 563–69.

⁹ M Yusuf T. and Mutmainnah Amin, ‘Pengaruh Mind Map Dan Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa’, *Jurnal Keguruan Dan Ilmu Tarbiyah (Tadris)*, 1.1 (2016), 85–92

<<http://ejournal.radenintan.ac.id/index.php/tadris/article/view/893>>.

¹⁰ Departemen Agama RI, *Al-Qur’an dan Terjemahnya*, Diponegoro, Bandung, 2010.

إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَأَخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لَآيَاتٍ لِأُولِي الْأَلْبَابِ
 ۱۹۰ الَّذِينَ يَذْكُرُونَ اللَّهَ قِيَمًا وَقُعُودًا وَعَلَىٰ جُنُوبِهِمْ وَيَتَفَكَّرُونَ فِي خَلْقِ
 السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَذَا بَطْلًا سُبْحَانَكَ فَقِنَا عَذَابَ النَّارِ ۱۹۱

Artinya: “*Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi, dan pergantian malam dan siang terdapat tanda-tanda (kebesaran Allah) kepada orang-orang yang berakal. (yaitu) orang-orang yang mengingat Allah ketika berdiri, duduk atau dalam keadaan berbaring, dan mereka memikirkan tentang penciptaan langit dan bumi (seraya berkata), “Ya Tuhan kami, tidaklah Engkau menciptakan ini semua sia-sia; Maha suci Engkau, lindungilah kami dari azab neraka”*.”¹¹

Terlihat bahwa ayat ini merangsang akal untuk terus meraih ilmu dan melakukan inovasi di berbagai bidang, termasuk pengembangan pada pembelajaran matematika. Harapan dalam metode baru ini, agar anggapan negatif menjadi positif seperti matematika menarik dan menantang namun menyenangkan untuk dipelajari. Salah satu upaya yang dapat dilakukan dengan diterapkannya alat evaluasi yang praktis dan bervariasi, dikarenakan alat evaluasi yang digunakan masih didominasi dengan tes tertulis melalui kertas dalam pembelajaran matematika. Sehingga pada proses pembelajaran diperlukan alat maupun media yang dapat digunakan bagi perantara berupa TIK seperti komputer.¹²

Pembelajaran matematika berbasis teknologi dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif pembelajaran yang menarik dan mudah dipahami bagi peserta didik sehingga dapat meningkatkan pola pikir yang menyeluruh dan berkesinambungan. Pembelajaran berbasis teknologi ini juga termasuk dalam proses evaluasi pembelajaran. Sebagaimana telah banyak pelaksanaan ujian secara online, seperti halnya Ujian Nasional saat ini.

Pertimbangan lain yang berpengaruh dalam menggunakan alat evaluasi pembelajaran berbasis teknologi disebabkan kurang efektifnya alat evaluasi konvensional melalui kertas. Beberapa

¹¹ Departemen Agama RI, *Op.Cit*

¹² Dona Dinda Pratiwi, ‘Pembelajaran Learning Cycle 5E Berbantuan Geogebra Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis’, *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7.2 (2016), 191–201.

kelemahan tersebut diantaranya membutuhkan biaya yang cukup banyak, molornya waktu pengerjaan dari waktu yang telah ditentukan, lamanya waktu pengkoreksian, kesalahan dalam pengoreksian karena dilakukan secara manual, dan masih terdapat kesempatan terjadi tindak kecurangan.

Pemanfaatan alat evaluasi berbasis teknologi ini dipandang mampu memberikan variasi alat evaluasi dan mengurangi kelemahan sistem evaluasi yang bersifat konvensional. Alat evaluasi berbasis teknologi ini memiliki kelebihan berupa fitur pengkoreksian otomatis (*auto correction*), pengaturan lama waktu pengerjaan soal dan pengacakan soal, serta tidak perlu menggunakan kertas (*paperless*)¹³ untuk mencegah tindak kecurangan. Sebagaimana firman Allah dalam Q.S. Al-‘Imran ayat 104:

وَلَتَكُنَّ مِّنكُمْ أُمَّةٌ يَدْعُونَ إِلَى الْخَيْرِ وَيَأْمُرُونَ بِالْمَعْرُوفِ وَيَنْهَوْنَ عَنِ الْمُنْكَرِ وَأُولَٰئِكَ هُمُ الْمُفْلِحُونَ ١٠٤

Artinya: “Dan hendaklah di antara kamu ada segolongan orang yang menyeru kepada kebaikan, menyuruh (berbuat) yang makruf, dan mencegah dari yang mungkar. Dan mereka itulah orang-orang yang beruntung.”¹⁴

Selain terdapat kelebihan dari alat evaluasi berbasis teknologi juga didukung potensi yang dimiliki atau diolah Madrasah Aliyah Negeri 1 Metro yakni terdapat ketersediaan komputer dan jaringan Wi-Fi. Maka dengan hal ini perlu adanya inovasi-inovasi dalam rangka memanfaatkan teknologi komputer dan jaringan internet dalam pembelajaran matematika agar lebih efektif.¹⁵ Perlu adanya tambahan penggunaan aplikasi *online* untuk pelaksanaan ujian atau kuis saat pembelajaran berlangsung. Sedemikian sehingga salah satu media

¹³ Rendik U. C. Rolisca and Bety Nur Achadiyah, ‘Pengembangan Media Evaluasi Pembelajaran dalam Bentuk *Online* Berbasis *E-Learning* Menggunakan *Software Wondershare Quiz Creator* dalam Mata Pelajaran Akuntansi SMA Brawijaya *Smart School*’, *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, XII.1 (2014), 41–48.

¹⁴ Departemen Agama RI, *Op.Cit*

¹⁵ Aji Arif Nugroho and others, ‘Pengembangan Blog Seb agai Media Pembelajaran Matematika’, *Jurnal Pendidikan Matematika (Al-Jabar)*, 8.2 (2017), 197–204.

yang dirasa tepat bagi alat evaluasi berbasis teknologi adalah aplikasi *Quizizz*.

Quizizz adalah perangkat sederhana yang mudah digunakan serta inovatif. Perangkat ini berbasis web yang berisi kumpulan soal pilihan ganda yang pengerjaannya serupa tes *online* yang dapat dimainkan di kelas (*Live*) ataupun sebagai PR (*Homework*). Aplikasi ini akan memberikan tantangan kepada peserta didik mengerjakan dengan sungguh-sungguh dikarenakan terdapat skor kecepatan dan ketepatan. Selain itu peserta didik akan kompetitif dikarenakan *Quizizz* akan memberikan *ranking* secara *live* antar peserta tiap menyelesaikan soal.¹⁶

Selain mudah untuk diakses baik dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi. *Quizizz* sangat memberikan manfaat kepada pendidik saat melaksanakan evaluasi karena tidak ada batasan tempat, tampilannya pun menarik serta terdapat pengaturan waktu yang bisa disesuaikan kebutuhan peserta didik dalam menyelesaikan soal.¹⁷ Adapun hasil dari tes *online* yang telah dikerjakan peserta didik dapat diunduh berupa *spreadsheet excel*.¹⁸ Kesimpulannya aplikasi ini sangat bermanfaat untuk evaluasi baik bagi pendidik maupun peserta didik.

Berlandaskan latar belakang permasalahan yang telah dipaparkan, peneliti berkeinginan untuk melaksanakan sebuah penelitian dengan judul “*Pengembangan Alat Evaluasi Pembelajaran Menggunakan Aplikasi Quizizz pada Pembelajaran Matematika Kelas XI*”.

¹⁶ Agung Setiawan, Sri Wigati, and Dwi Sulistyarningsih, ‘Implementasi Media Game Edukasi Quizizz Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel Kelas X IPA 7 SMA Negeri 15 Semarang Tahun Pelajaran 2019/2020’, in *Seminar Nasional Edusainstek FMIPA UNIMUS 2019, 2020*, pp. 167–73.

¹⁷ Leony Sanga Lamsari Purba, ‘Peningkatan Konsentrasi Belajar Mahasiswa Melalui Pemanfaatan Evaluasi Pembelajaran Quizizz Pada Mata Kuliah Kimia Fisika I’, *Jurnal Dinamika Pendidikan (JDP)*, 12.1 (2019), 29–39.

¹⁸ A U Yana, L Antasari, and B R Kurniawan, ‘Analisis Pemahaman Konsep Gelombang Mekanik Melalui Aplikasi Online Quizizz’, *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 7.2 (2019), 143–152.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka dapat diidentifikasi masalah tersebut sebagai berikut:

1. Peserta didik masih kesulitan dalam memahami materi matematika.
2. Belum maksimalnya pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran matematika.
3. Perlu adanya inovasi dalam rangka pemanfaatan teknologi komputer dan jaringan internet dalam pembelajaran matematika.
4. Alat evaluasi matematika yang praktis dengan menggunakan aplikasi *Quizizz* belum diterapkan.

C. Batasan Masalah

Perlu adanya pembatasan masalah agar penelitian ini lebih efektif dan terarah, sehingga penelitian difokuskan pada:

1. Produk yang dikembangkan berbentuk game atau kuis interaktif menggunakan aplikasi *Quizizz*.
2. Materi pelajaran yang akan dimasukkan pada aplikasi yang akan dikembangkan yaitu Polinomial Kelas XI MIPA.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah, dan batasan masalah yang telah diuraikan, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimanakah pengembangan alat evaluasi pembelajaran menggunakan aplikasi *Quizizz* pada pembelajaran matematika kelas XI?
2. Bagaimanakah tingkat kelayakan dan kepraktisan alat evaluasi pembelajaran menggunakan aplikasi *Quizizz* pada pembelajaran matematika kelas XI?
3. Bagaimanakah tingkat keefektifan alat evaluasi pembelajaran menggunakan aplikasi *Quizizz* pada pembelajaran matematika kelas XI?

E. Tujuan Penelitian

Melihat dari latar belakang masalah dan rumusan masalah yang menjadi tujuan dari penyusunan ini yaitu:

1. Untuk mengetahui proses pengembangan alat evaluasi pembelajaran menggunakan aplikasi *Quizizz* pada pembelajaran matematika kelas XI.
2. Untuk mengetahui tingkat kelayakan dan kepraktisan alat evaluasi pembelajaran menggunakan aplikasi *Quizizz* pada pembelajaran matematika kelas XI.
3. Untuk mengetahui tingkat keefektifan alat evaluasi pembelajaran menggunakan aplikasi *Quizizz* pada pembelajaran matematika kelas XI.

F. Manfaat Penelitian

Peneliti berharap agar penelitian mengenai pengembangan alat evaluasi menggunakan aplikasi *Quizizz* ini dapat bermanfaat untuk:

1. Peserta didik
Mendapatkan pengalaman tentang kuis interaktif menggunakan aplikasi *Quizizz*, sehingga dapat menambah daya tarik untuk mempelajari matematika.
2. Pendidik
Mempermudah saat evaluasi pembelajaran, sehingga dapat berjalan secara kondusif dan mampu meminimalisir kesalahan saat penilaian.
3. Peneliti
Memperoleh pengetahuan baru mengenai aplikasi *Quizizz* yang dapat digunakan sebagai media untuk evaluasi pembelajaran, sebagaimana pada saat ini telah banyak perkembangan mengenai teknologi informasi dan komunikasi yang dapat digunakan dalam pembelajaran matematika, sehingga bisa menjadi modal untuk mempersiapkan diri sebagai seorang pendidik yang baik.
4. Sekolah
Bisa lebih optimal dalam memanfaatkan potensi ataupun fasilitas yang dimiliki, seperti multimedia sebagai penunjang proses pembelajaran.



BAB II LANDASAN TEORI

A. Tinjauan Pustaka

1. Pengertian Pengembangan

Menurut Wiryokusumo pengembangan ialah ikhtiar pendidikan berupa formal atau tidak formal yang dilakukan secara sadar, terprogram, terkendali, terstruktur, serta konsekuen terkait dengan hal menginformasikan, menanamkan, mendidik suatu dasar kepribadian yang sepadan, menyeluruh serta setara seperti wawasan menyesuaikan dengan minat, bakat, serta kemahirannya selaku pedoman guna menumbuhkan kembangkan diri maupun lingkungan sekitarnya menuju individu yang memiliki ketrampilan optimal dan mandiri.¹⁹

Berlandaskan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 17 Tahun 2010, pengembangan yaitu tindakan IPTEK yang memiliki tujuan menggunakan pedoman dan ilmu pengetahuan yang sudah diakui kebenarannya guna menumbuhkan fungsi, manfaat, serta kegunaan IPTEK yang sudah ada, ataupun menciptakan teknologi baru. Umumnya, pengembangan berarti pola pertumbuhan, perubahan secara perlahan (*evolution*) dan perubahan secara bertahap.

Berdasarkan penjelasan di atas pengembangan adalah kegiatan yang dilakukan secara sadar, terarah, dan tersusun dengan baik untuk memperbaiki atau membuat sebuah produk agar menjadi lebih baik dan dapat meningkatkan kualitas mutu yang terbaik. Pengembangan produk dibutuhkan guna meningkatkan kualitas sumber daya manusia di negeri ini.

¹⁹ Rizky Dezricha Fannie dan Rohati Rohati, 'Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis POE (*Predict, Observe, Explain*) pada Materi Program Linear Kelas XII SMA', *Sainmatika: Jurnal Sains dan Matematika Universitas Jambi*, 8.1 (2014)

2. Pengertian Evaluasi

Menurut Gronlund pada tahun 1985 ” *evaluation* bermakna sebagai suatu proses yang sistematis untuk menentukan atau membuat keputusan sampai sejauh mana tujuan program telah dicapai”.²⁰ Sedangkan Wiersma dan Jurs mengatakan bahwa “evaluasi yaitu suatu proses yang melingkupi pengukuran serta *testing* berisikan pengambilan keputusan mengenai nilai”. Teori tersebut sesuai dengan pendapat Arikunto yang menyebutkan bahwasanya evaluasi adalah suatu aktivitas penilaian serta pengukuran. Sehingga bisa dinyatakan evaluasi mempunyai lingkupan mengenai pengukuran dan penilaian yang lebih luas.²¹

Kemudian mengenai istilah evaluasi yang dinyatakan oleh para ahli dapat dijabarkan sebagai berikut: (1) Carl H. Witherington pada tahun “*an evaluation is a declaration that something has or does not have value*”; (2) Wand dan Brown “*an evaluation is refer to the act or process to determining the value of something*”; (3) Guba dan Lincoln pada tahun 1985 “*an evaluation is a process for describing an evaluand and judging its merit and worth*”. Berdasarkan paparan di atas nilai itu penting dalam evaluasi, akan tetapi arti maupun makna juga penting. Jadi, evaluasi yaitu proses untuk melihat keadaan peserta didik melalui pertimbangan baik dari segi nilai maupun arti.

Ketepatan proses evaluasi haruslah sesuai terhadap tujuan yang ingin dicapai dan digambarkan dalam bahasa perilaku. Sehingga pendidik ditantang untuk membuat alat evaluasi yang tepat, disebabkan beberapa perilaku tidak bisa dinyatakan dengan alat evaluasi yang sama.²² Adapun tujuan dari evaluasi

²⁰ Djaali dan Pudji Muljono, *Pengukuran dalam Bidang Pendidikan*, Jakarta : Grasindo, 2008, hal 1.

²¹ Ali Hamzah, *Evaluasi Pembelajaran Matematika*, Jakarta : Rajawali, 2014, hal 12

²² Prof. H. M. Sukardi, *Evaluasi Pendidikan : Prinsip dan Operasionalnya*, Jakarta : Bumi Aksara, 2015, hal 1.

dapat dilihat dari dua segi, yaitu tujuan umum dan khusus. L. Pasaribu dan Simanjuntak menegaskan bahwa:

- a. Tujuan umum dari evaluasi, yakni: mengumpulkan data-data yang membuktikan taraf kemajuan peserta didik dalam mencapai tujuan yang diharapkan, memungkinkan pendidik menilai aktivitas yang didapat, serta menilai metode mengajar yang digunakan.
- b. Tujuan khusus dari evaluasi, yakni: merangsang kegiatan peserta didik, menemukan sebab-sebab kemajuan maupun kegagalan, memberikan bimbingan sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan serta bakat peserta didik, memperoleh bahan laporan tentang perkembangan peserta didik yang dibutuhkan orang tua dan lembaga pendidikan, serta untuk memperbaiki cara belajar dan metode dalam mengajar.

Berdasarkan tujuan-tujuan tersebut dapat dipahami bahwa pelaksanaan evaluasi diarahkan pada evaluasi proses dan evaluasi produk. Evaluasi proses maksudnya evaluasi diarahkan untuk menilai bagaimana pelaksanaan proses KBM mencapai tujuan, apakah dalam proses tersebut ditemui kendala. Sedangkan evaluasi produk ialah suatu evaluasi yang diarahkan kepada bagaimana hasil belajar yang telah dilakukan oleh peserta didik dan bagaimana penguasaannya terhadap materi yang telah pendidik berikan ketika proses KBM.²³

Faktor yang mempengaruhi proses serta hasil dari evaluasi terarah pada yang mengevaluasi baik itu dari latar belakang, pengamatan maupun pengalaman. Seperti yang dinyatakan Gilbert Sax "*evaluation is a process through which a value judgement or decision is made from a variety of observations and from the background and training of the evaluator*". Berdasarkan penjabaran tersebut, didapatkan kesimpulan bahwasanya evaluasi yaitu suatu proses terstruktur serta kontinu guna menentukan kualitas (nilai dan arti) dari

²³ Syaiful Bahri Djamarah, Aswan Zein, *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta: Rineka Cipta, 2014, hal. 50-51

sesuatu, berdasarkan pertimbangan dan kriteria tertentu dalam rangka pembuatan keputusan.

Berdasarkan pengertian ini, ada beberapa hal yang perlu dijelaskan lebih lanjut, yaitu :

- a. Evaluasi yaitu suatu proses tidak hanya berpaku pada hasil. Hasil yang didapat melalui aktivitas evaluasi ialah kualitas suatu hal, mengenai nilai maupun arti. Lain halnya dengan aktivitas yang berlangsung guna tiba di penghasilan nilai atau arti, itulah yang dimaksud evaluasi.
- b. Tujuan dari evaluasi yakni penentuan kualitas terhadap suatu hal, utamanya mengenai nilai dan arti.
- c. Suatu pertimbangan haruslah ada pada proses evaluasi. Pemberian pertimbangan hakikatnya ialah konsep dasar evaluasi. Melalui pertimbangan diputuskan nilai suatu hal yang dievaluasi. Suatu tindakan tidak tergolong aktivitas evaluasi jika tidak terdapat pertimbangan di dalamnya.

Kriteria diperlukan pada saat pemberian pertimbangan terhadap nilai dan arti. Tanpa adanya kejelasan standar ukuran saat pertimbangan nilai atau arti, maka ia tidak bisa dikatakan sebagai proses evaluasi. Adapun indikator dari pertimbangan yang dipakai bisa didapat melalui faktor internal (yang berada pada suatu hal yang dievaluasi) maupun faktor eksternalnya, baik berupa penilaian kualitatif atau kuantitatif. Ketika yang dievaluasi itu ialah proses pembelajarannya sehingga pengembangan indikator atau kategori dapat disesuaikan dengan karakteristik proses pembelajaran tersebut. Namun, bisa pula dengan kriteria umum mengenai proses pembelajaran.

Adapun pertimbangan yang perlu diperhatikan evaluator dalam pembuatan kriteria yaitu:

- 1) Hasil evaluasi bisa dipertanggungjawabkan secara ilmiah.
- 2) Evaluator lebih percaya diri.
- 3) Menghindari penilaian subjektivitas.
- 4) Memberikan kemungkinan hasil evaluasi yang sama walaupun dilaksanakan di saat waktu serta orang yang berlainan.

- 5) Memberikan kemudahan untuk evaluator dalam melaksanakan analisis hasil evaluasi.²⁴

Berdasarkan penjabaran di atas diperoleh kesimpulan bahwasanya evaluasi ialah suatu proses guna melihat sampai mana peserta didik mampu menerima peningkatan pembelajaran yang diberikan dari rangkaian proses. Sehingga nilai yang pendidik berikan merupakan hasil dari evaluasi tersebut.

3. Alat Evaluasi

Secara umum alat diartikan sebagai suatu hal yang bisa dipakai guna memudahkan individu maupun kelompok dalam menyelesaikan kewajibannya maupun menggapai target atau tujuannya. “Alat” juga dapat dinyatakan sebagai “instrumen”. Oleh karena itu, alat evaluasi dikatakan sebagai instrumen evaluasi. Lebih jelasnya makna “alat” maupun “instrumen”, dapat diterapkan pada dua langkah membelah kayu, yang pertama memakai kapak sedangkan lainnya tidak. Didapatkan dengan menggunakan langkah pertama maka kayu akan lebih mudah terbelah dibandingkan dengan cara yang satunya. Begitupun dengan aktivitas evaluasi, alat digunakan agar menghasilkan data yang tepat mengenai apa yang dievaluasi.

Alat evaluasi pada pembelajaran matematika ialah alat ukur yang digunakan pada pembelajaran matematika, guna memberikan penilaian serta evaluasi terhadap ketuntasan atau pencapaian tujuan pembelajaran. Tes yang digunakan dalam matematika menyebabkan sering adanya kata penilaian pada evaluasi.²⁵ Evaluasi pendidikan memiliki alat evaluasi beragam seperti tes dan nontes. Evaluasi pun harus sejalur dengan tujuan pembelajaran sehingga mendapatkan bukti data yang bisa

²⁴ Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran*, Bandung : Remaja Rosdakarya, 2011, hal 5-7.

²⁵ Ali Hamzah, *Op.Cit.*, hal 91.

menunjukkan hasil dari capaian tujuan kulikuler dengan melihat ketercapaian peserta didik dalam pembelajaran.²⁶

a. Teknik Non-Tes

1) Angket

Angket ialah alat evaluasi nontes guna mengukur di ranah afektif baik di dalam kelas atau di luar kelas.²⁷ Ia berupa sekumpulan pertanyaan yang mesti diisi atau dilengkapi oleh responden atau peserta didik.²⁸ Angket biasanya lebih kepada pengukuran pendapat responden mengenai suatu hal, seperti pendapat peserta didik mengenai pembelajaran matematika.

Dilihat dari sudut pandang responden, angket terbagi menjadi dua bagian yakni angket langsung serta tak langsung. Jika angket langsung daftar pertanyaannya yang ditujukan untuk responden itu sendiri. Misalnya pendidik matematika bisa memberikan angket langsung untuk peserta didik di kelas saat hendak melihat pencapaian hasil belajar. Sedangkan angket tidak langsung daftar pertanyaannya yang diberikan kepada responden berkenaan dengan keadaan orang lain. Seperti ketika hendak melihat permasalahan anak saat belajar matematika di rumah, maka angket diperuntukkan bagi orang tua atau walinya.²⁹

2) Daftar Cocok

Daftar cocok ialah serangkaian pertanyaan singkat yang memilih jawaban dengan memberikan ceklis di kolom yang tersedia.³⁰

²⁶ Marla Erika Rifani, 'Model Alat Evaluasi Keterampilan Membaca pada Buku Sekolah Elektronik Bahasa Indonesia Kelas X', *Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 2013, 1–8.

²⁷ Ali Hamzah, *Op.Cit.*, hal 159.

²⁸ Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta: Bumi Aksara, 2016, hal 42

²⁹ Ali Hamzah, *Op.Cit.*, hal 160.

³⁰ Suharsimi Arikunto, *Op.Cit.*, hal 43.

3) **Wawancara**

Wawancara adalah salah satu cara yang dipakai guna memperoleh jawaban dari responden melalui pemberian pertanyaan sepihak. Disebutkan sepihak disebabkan saat pelaksanaan wawancara responden tidak diperkenankan untuk mengajukan pertanyaan balik disebabkan pengajuan pertanyaan dilakukan oleh subjek evaluasi atau yang mewawancarai.

Adapun tujuan dari wawancara yakni:³¹

- a) Mendapatkan data atau berita langsung untuk memaparkan tentang sesuatu.
- b) Menyempurnakan suatu penelitian ilmiah.
- c) Mendapatkan informasi yang mampu memberikan pengaruh terhadap individu atau kondisi tertentu.

4) **Observasi**

Observasi ialah dasar dari setiap ilmu pengetahuan. Melalui observasi dapat dihasilkan data atau fakta mengenai realita yang ada, dikarenakan informasi tersebut diamati dan direkam langsung pada indra yang melakukan observasi.

b. Teknik Tes

Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat evaluasi yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki individu atau kelompok. Dikarenakan adanya batasan-batasan pada tes ini, maka ia bersifat resmi. Tespun dapat memiliki dua fungsi yakni melakukan pengukuran terhadap peserta didik serta kesuksesan jalannya proses pembelajaran.³² Sehingga tes adalah alat evaluasi yang dominan digunakan dalam ranah pendidikan. Hal ini dikarenakan pandangan masyarakat yang masih menganggap standar hasil pencapaian dari mengikuti pembelajaran di kelas ialah ditunjukkan oleh tingkat pencapaian

³¹ Zainal Arifin, *Op.Cit.*, hal 158.

³² Suharsimi Arikunto, *Op.Cit.*, hal 47.

atau penguasaan materi yang telah didapatkan di tempatnya menempuh pendidikan.³³

Menurut pelaksanaannya tes terbagi menjadi 3 yaitu: (1) Tes tertulis, yakni tes yang menuntut jawaban dari peserta didik dalam bentuk tertulis; (2) Tes lisan, yakni tes yang mengajukan pertanyaan-pertanyaan dengan menghendaki jawaban secara lisan; (3) Tes perbuatan, yakni tes yang mengajukan pertanyaan-pertanyaan dengan menghendaki jawaban dalam bentuk perbuatan.³⁴ Mengenai tes tertulis terbagi menjadi dua bentuk, yakni tes esai dan objektif.

1) Tes Esai

Tes esai ialah tes tertulis yang disusun oleh pertanyaan-pertanyaan yang mencakup suatu permasalahan yang membutuhkan jawaban berbentuk uraian kata atau penjabaran yang menggambarkan kemampuan berpikir dari seseorang. Kelebihan dari tes esai ialah tes yang mampu menginterpretasi data melalui jawaban yang telah diuraikan oleh peserta didik. Menghitung skor pada tes esai pun bisa dinyatakan mudah, namun juga bisa susah. Mudah disebabkan jawaban yang diberikan peserta didik dirasa mampu dinilai oleh setiap pendidik. Sedangkan dinyatakan sukar disebabkan banyaknya faktor penentu dalam penilaian tersebut, seperti adanya unsur subjektivitas, pertimbangan-pertimbangan maupun pengaruh kedekatan antara pendidik dan peserta didik di kelas. Tes esai terbagi menjadi dua macam, yakni tes esai jawaban panjang dan tes esai jawaban pendek.

2) Tes Objektif

Tes objektif ialah tes dimana peserta didik tidak diharuskan untuk merangkai jawaban atau idenya secara luas. Hal ini disebabkan jawaban yang diperlukan peserta

³³ Ali Hamzah, *Op.Cit.*, hal 100.

³⁴ Rijal Firdaos, *Desain Instrumen Pengukur Afektif*, Lampung: Aura Publishing, 2013, hal 18-19.

didik telah tersedia dan terarah serta sifatnya lebih pasti. Penilaian pada tes ini tidak tercampuri dengan unsur subjektivitas dikarenakan bobot penilaiannya telah pasti.

Tes objektif termasuk mendominasi di kalangan pendidikan. Ia dapat dibuat oleh pendidik secara perorangan maupun kelompok yang disesuaikan dengan KD (Kompetensi Dasar), indikator, serta tujuan. Sebelum membuat soal, pendidik mengawali dengan menuliskan kisi-kisi. Umumnya tes ini berisikan tentang hafalan, pemahaman, serta penerapan.

Tes objektif terbagi pada dua bagian, yaitu tes isian dan pilihan. Tes isian pada dasarnya mengarah kepada esai yang sederhana. Berdasarkan prinsipnya tes isian melingkupi tiga jenis, yaitu: (1) tes jawaban singkat, dimana itemnya berbentuk pertanyaan; (2) tes melengkapi, itemnya mempunyai ruang atau spasi yang memerlukan jawaban singkat yang tepat; (3) tes asosiasi, itemnya merupakan tes identifikasi dengan bentuk pertanyaan yang mengidentifikasi atau menghubungkan satu konsep dengan konsep lainnya. tes objektif tipe pilihan disebabkan dalam menjawab pertanyaan peserta didik diwajibkan memilih salah satu alternatif jawaban yang sudah disediakan oleh evaluator. Item tes pilihan ini dirasa lebih efektif oleh para peneliti dikarenakan dapat mengukur tingkat keberhasilan belajar dengan materi yang lebih luas.

Dasarnya tes objektif tipe pilihan terdiri dari beberapa macam, seperti tes betul salah, menjodohkan dan pilihan ganda. Tes betul salah menekankan peserta didik untuk mengamati pernyataan yang memiliki nilai kebenaran atau tidak. Kemudian memberikan jawaban mengenai pernyataan tersebut bernilai benar atau salah.³⁵ Sementara format item tes menjodohkan ialah adanya dua kolom yang sejajar. Kolom pertama dipenuhi pernyataan sebagai sekumpulan stimulus dan kolom kedua berisi kata maupun

³⁵ Ali Hamzah, *Op.Cit.*, hal 123-134.

frasa yang dinyatakan sebagai susunan respon (jawaban). Sedangkan tes pilihan ganda yang termasuk tes paling banyak digunakan karena dapat melihat pencapaian hasil belajar secara luas serta tingkat domainnya beragam merupakan suatu bentuk tes yang memiliki alternatif jawaban 3 atau 4 opsi pilihan. Namun, hanya salah satu jawaban yang tepat.

Adapun penyusunan item tes pilihan ganda dapat dilakukan dengan beberapa langkah, seperti:

- (a) Menganalisis kurikulum
- (b) Membuat peta konsep
- (c) Menyusun kisi-kisi instrumen
- (d) Menyusun perincian butir soal
- (e) Mencatat butir soal

Penelitian ini menggunakan tes objektif, sebagaimana menurut Purwo Susongko³⁶ dalam Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan mengungkapkan bahwa bentuk tes objektif lebih praktis dalam penskorannya dan siapapun yang mengecek akan menyerahkan nilai yang setara, sehingga mengakibatkan kesalahan pada penilaian bisa lebih minim. Berbeda halnya dengan bentuk tes uraian yang memberikan skornya memerlukan waktu yang lebih lama serta relatif lebih sukar. Kemudian penskoran bentuk uraian bersifat subjektif dan hanya bisa dikerjakan ahli yang berkaitan maupun yang memiliki wewenang, oleh karena itu kurang efektif jika dikerjakan berbantuan komputer dalam penskorannya.

Penyusunan instrumen tertulis perlu adanya pertimbangan beberapa hal berikut:

- 1) Materi, contohnya kesesuaian butir soal dengan kompetensi dasar (KD) dan indikator pencapaian yang disesuaikan dengan kurikulum yang dipakai.
- 2) Kontruksi, contohnya rumusan butir soal atau pertanyaan harus jelas dan tegas.

³⁶ Purwo Susongko, 'Perbandingan Keefektifan Bentuk Tes Uraian dan Teslet dengan Penerapan *Graded Response Model (GRM)*', *Jurnal Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan*, 2010, 269–88.

- 3) Bahasa, contohnya rumusan butir soal tidak bermakna ganda.
- 4) Kaidah penulisan, harus berpedoman pada kaidah soal yang baku.³⁷

4. Aplikasi Quizizz

Quizizz ialah sebuah web tool berbentuk kuis interaktif *online* yang dapat digunakan sebagai penilaian formatif dalam pembelajaran. Aplikasi ini dibentuk pada tahun 2015 oleh Ankit dan Deepak sembari mengajar remedial matematika di sebuah sekolah di kota Bangalore, India. Aplikasi ini bisa dipakai dalam pembuatan kuis interaktif *multiplayer* yang bisa dengan mudah diakses pendidik maupun peserta didik melalui komputer, *smartphone*, atau tablet untuk menyelesaikan kuis baik di rumah atau di dalam kelas sekolah.

Kuis interaktif yang akan dibuat memiliki 4 opsi jawaban, namun bisa disesuaikan dengan pendidik untuk ditambah atau dikurangkan. Pendidik juga dapat menambahkan gambar ke latar belakang pertanyaan. Setelah kuis jadi sebagai admin pendidik dapat membagikan kode ke peserta didik agar peserta didik dapat join ke kuis tersebut.

Keunikan dari *Quizizz* ialah memiliki karakteristik permainan seperti avatar, tema meme serta musik yang bisa membuat semangat dalam menyelesaikan soal. Saat kuis pun peserta didik akan saling bersaing dan termotivasi dikarenakan terdapat papan peringkat yang akan selalu muncul setelah menyelesaikan tiap soal. Sedangkan pendidik selaku admin dapat memantau proses evaluasi dan mengunduh hasilnya setelah peserta didik menyelesaikan kuisnya.³⁸

³⁷ Drs. Asrul, M.Si, Rusydi Ananda, M.Pd, and Dra. Rosnita, MA, *Evaluasi Pembelajaran*, 2nd edn (Bandung: Citapustaka Media, 2015).

³⁸ Fang Zhao, 'Using Quizizz to Integrate Fun Multiplayer Activity in the Accounting Classroom', *International Journal of Higher Education*, 8.1 (2019), 37–43 <<https://doi.org/10.5430/ijhe.v8n1p37>>.

Adapun langkah-langkah pembuatan kuis, sebagai berikut:

- a. Masuk ke www.Quizzz.com lalu “Daftar”.



Gambar 2.1

Masuk ke www.Quizzz.com lalu klik “Daftar”

- b. Masuk melalui akun “Google” agar lebih mudah.

Gambar 2.2 Masuk melalui akun “Google”

- c. Pilihlah peran Anda sebagai guru, siswa, orang tua atau lainnya.

Gambar 2.3

Pilih peran sebagai guru, murid, atau bisnis

- d. Lengkapi data Anda.

Mari lengkapi akun Kamu

Judul

Nama pertama

Nama keluarga

Kata sandi

Kekuatan kata sandi: Biasa

Gambar 2.4 Melengkapi data

- e. Klik “Buat Quiz” (*create quiz*) lalu isikan info kuis.

Gambar 2.5 Melengkapi info kuis

- f. Lengkapi pertanyaan, opsi jawaban, dan jawaban yang benar, atur waktu dan simpan.

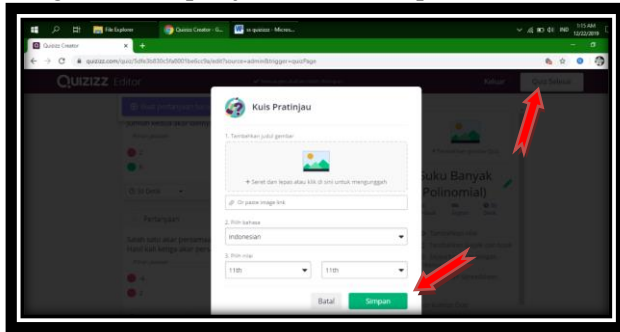
Gambar 2.6 Membuat pertanyaan

- g. Klik tanda tambah dipojok bawah jika ingin menambahkan pertanyaan baru atau klik “Quiz Selesai” jika telah selesai.

Gambar 2.7

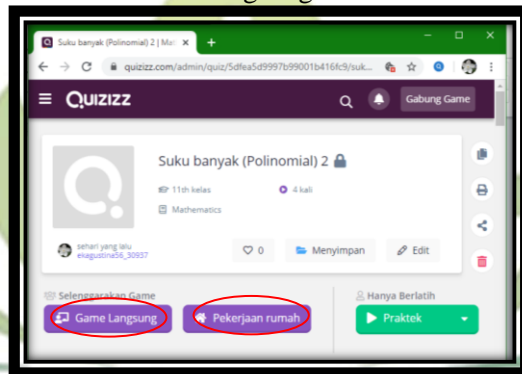
Pilihan menambah pertanyaan atau selesai

- h. Isi tingkatan dan pelajaran, klik “simpan” “Quiz Selesai”.



Gambar 2.8 Melengkapi kuis pratinjau

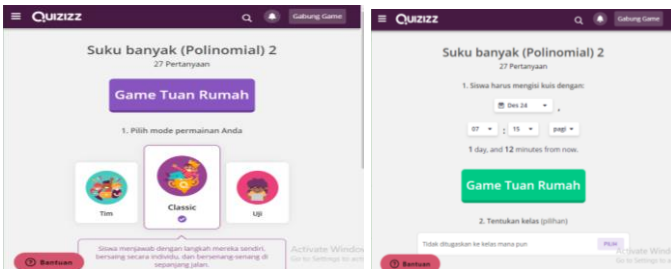
- i. Tampilkan kuis secara langsung atau PR.



Gambar 2.9

Tampilan ingin memilih kuis langsung atau PR

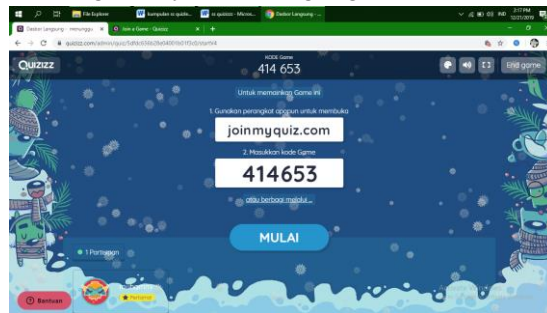
- j. Setting kuis lalu klik “Game Tuan Rumah”.



Gambar 2.10

Menyelesaikan tahap akhir kuis langsung atau PR

- k. Mintalah peserta didik untuk membuka [joinmyquiz.com](http://www.joinmyquiz.com), dan bagikan kode ke peserta didik. Selain itu pendidik juga bisa membagikannya melalui google classroom.

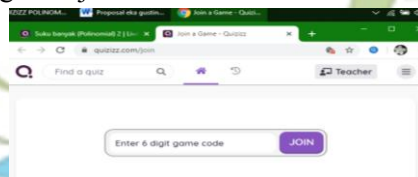


Gambar 2.11

Tampilan link dan kode peserta didik untuk *join*

Adapun langkah-langkah mengerjakan kuis yaitu:

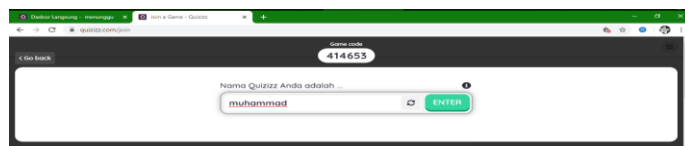
- a. Peserta didik membuka link www.joinmyquiz.com dan memasukkan kode 6 digit yang telah diberikan pendidik serta mengklik “join”.



Gambar 2.12

Klik www.joinmyquiz.com untuk mengisi kode

- b. Peserta didik menuliskan nama dan klik “enter”.

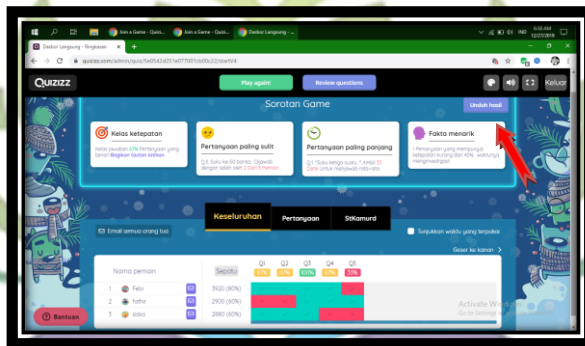


Gambar 2.13 Menuliskan nama peserta didik

- c. Kuis akan dimulai setelah tiap anak telah join dan pendidik memberikan arah dan klik “mulai”. Sedang kuis akan berakhir setelah waktu yang ditentukan telah habis.

Berdasarkan yang telah dipaparkan, kelebihan dari aplikasi *Quizizz* ialah:

- 1) Siapapun bisa mengakses aplikasi ini
- 2) Aplikasi ini mudah diakses hanya daftar melalui akun google atau gmail.
- 3) Tersedia teleportasi item soal maupun paket soal dari orang lain dari orang lain.³⁹
- 4) Preview hasil soal langsung terlihat dan terdapat pengaturan waktu.⁴⁰
- 5) Tersedia meme dan create meme serta musik ketika kuis berlangsung.
- 6) Pendidik/admin dapat memantau proses evaluasi dan mengunduh hasil berupa *spreadsheet excel* setelah peserta didik menyelesaikan kuisnya.



Gambar 2.14

Peninjauan hasil peserta didik dan bisa diunduh

Sedangkan kelemahan dari aplikasi ini ialah:

³⁹ Hartini Dewi, 'Penerapan Metode Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Ketuntasan Belajar Fisika Berbantuan Evaluasi Quizizz Di Sekolah Bersistem Kredit Semester', *Jurnal Mitra Pendidikan (JMP Online)*, 3.10 (2019), 1298–1313.

⁴⁰ Agus Suharsono, 'The Use of Quizizz and Kahoot in The Training for Millennial Generation', *International Journal of Education and Teaching*, 4.2 (2020), 332–42

<<https://doi.org/https://doi.org/10.24071/ijiet.2020.040215>>.

- 1) Hanya bisa diakses jika memiliki jaringan internet.
- 2) Bank gambarnya masih sedikit harus upload atau menambahkan image dari url.
- 3) Jika terdapat peserta yang terlambat bergabung maka akan menjadi kendala bagi peserta yang terlambat dan peserta lain yang jaringannya tidak stabil.

B. Penelitian yang Relevan

Berlandaskan dari beberapa referensi yang telah dibaca, didapatkan beberapa penelitian terdahulu yang relevan seperti:

1. Penelitian Wan Muhammad Gustiawan Iqbal, Raudhatul Fadhillah, dan Dini Hadiarti (2018) yang berjudul “Pengembangan alat evaluasi berbasis *wondershare quiz creator* pada materi koloid kelas XI SMA Koperasi Pontianak”. Penelitian ini memakai model Borg & Gall. Hasil dari penelitian ini yaitu dari ahli materi serta media menyatakan persentase valid dari keduanya secara berurutan yakni 83,98% serta 90,69%. Hasil dari analisis uji kepraktisan menyatakan persentase keduanya 79,07% dan 86,24%. Hasil analisis uji keefektifan pada uji coba lapangan awal dan utama sebesar 83,3% dan 85%. Perbedaan penelitian ini menggunakan model Borg & Gall, sedangkan kesamaannya mengembangkan alat evaluasi.
2. Penelitian Leony Sanga Lamsari Purba (2019) yang berjudul “Peningkatan Konsentrasi Belajar Mahasiswa Melalui Pemanfaatan Evaluasi Pembelajaran *Quizizz* pada Mata Kuliah Kimia Fisika I”. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif deskriptif. Hasil analisis data yang diperoleh dari pre-test dan post-test menunjukkan terjadi peningkatan pada konsentrasi belajar mahasiswa melalui pemanfaatan evaluasi pembelajaran *Quizizz* pada mata kuliah kimia fisika I sebesar 0,45, dengan interpretasi peningkatan sedang. Perbedaan dari penelitian ini menggunakan materi mata kuliah kimia fisika I, sedangkan kesamaannya berupa menggunakan aplikasi *Quizizz*.
3. Penelitian Rizki Wahyu Yunian Putra, dan Rully Angraini (2016) yang berjudul “Pengembangan bahan ajar materi

Polinomial berbantuan Software I MindMap pada siswa SMA". Penelitian ini memakai model penelitian dan pengembangan (Research and Development). Hasil dari penelitian ini memperlihatkan penilaian ahli materi 85,000% dikategorikan sangat layak, ahli media 79,167% dikategorikan layak, dan ahli desain 87,500% dikategorikan sangat layak. Perbedaan penelitian ini adalah pengembangan bahan ajar menggunakan *software I MindMap*, sedangkan persamaannya yaitu sama-sama mengembangkan soal matematika untuk melakukan penelitian.

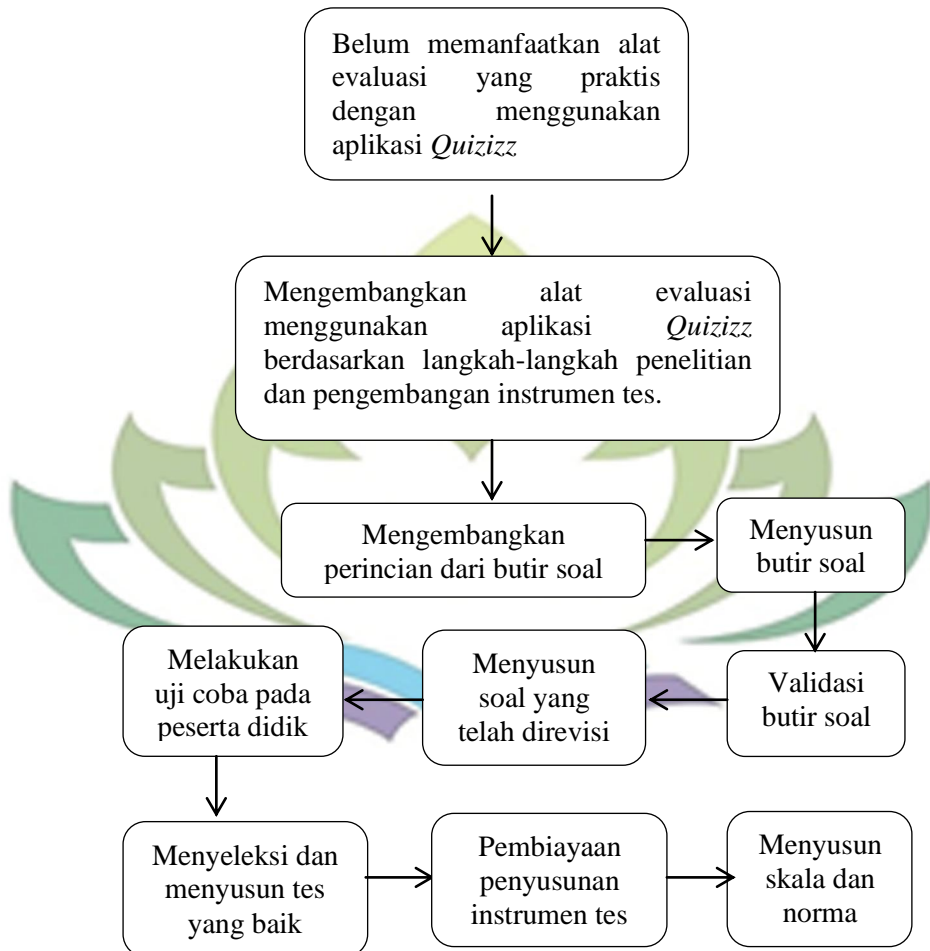
C. Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir dari pengembangan ini diawali dengan persoalan-persoalan yang telah diamati lewat indra secara langsung. Persoalan yang acap kali ditemui adalah masih banyaknya anggapan peserta didik mengenai matematika yang sukar untuk dipahami. Pengerjaan soal latihan maupun ujian matematikapun belum menggunakan alat evaluasi yang praktis seperti memanfaatkan aplikasi *Quizizz*.

Beberapa bagian pada prosedur penilaian guna mengevaluasi yakni alat penilaian, pembuatan pertanyaan, penggarapan dan klarifikasi hasil penilaian, analisis item pertanyaan, serta menggunakan data tersebut guna kualitas kelulusan. Aktivitas evaluasi sepanjang proses pembelajaran masih didominasi dengan soal tertulis. Sedangkan di zaman perkembangan TIK saat ini telah ramai media yang bisa digunakan untuk membuat alat evaluasi yang praktis.

Berdasarkan persoalan di atas peneliti mengusulkan penyelesaian dengan mengembangkan alat evaluasi berbentuk kuis interaktif dengan memanfaatkan aplikasi *Quizizz*. Adapun tahapan-tahapan pada penelitian dan pengembangan ini yakni: memutuskan perincian butir soal, membuat atau mencatat butir soal baik itu berbentuk pernyataan maupun pertanyaan dengan menggunakan aplikasi *Quizizz*, validasi butir soal yang telah dibuat kepada validator, menyusun butir soal yang telah direvisi, uji coba butir soal kepada peserta didik, kemudian soal yang telah diuji coba akan diseleksi dan disusun butir soal yang valid guna dipakai saat tes, administari guna

menyusun instrumen tes, dan menyusun skala serta norma berdasarkan spesifik tes. Diharapkan dengan memanfaatkan alat evaluasi menggunakan aplikasi *Quizizz* ini, peserta didik bertambah semangatnya ketika melaksanakan pembelajaran matematika.



Gambar 2.15 Kerangka Berfikir

DAFTAR PUSTAKA

- Adiwisastra, Miftah Farid, 'Perancangan Game Interaktif Sebagai Multimedia Pembelajaran Drill and Practice Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa', *Jurnal Informatika*, II.1 (2015), 205–11
- Amarila, Raula Samsul, Noor Aini Habibah, and Arif Widiyatmoko, 'Pengembangan Alat Evaluasi Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran IPA Terpadu Model Webbed Tema Lingkungan', *Unnes Science Education Journal (USEJ)*, 3.2 (2014), 563–69
- Andriani, Siska, 'Evaluasi CSE-UCLA Pada Studi Proses Pembelajaran Matematika', *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6.2 (2015), 167–75
- Arifin, Zainal, *Evaluasi Pembelajaran* (Bandung: Remaja Rosda Karya, 2011).
- Arikunto, Suharsimi, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan* (Jakarta: Bumi Aksara, 2016).
- Arikunto, Suharsimi, *Manajemen Penelitian* (Jakarta: Rineka Cipta, 2010).
- Asrul, M.Si, Drs., Rusydi Ananda, M.Pd, and Dra. Rosnita, MA, *Evaluasi Pembelajaran*, 2nd edn (Bandung: Citapustaka, 2015)
- Djaali dan Muljono, Pudji, *Pengukuran dalam Dunia Pendidikan* (Jakarta: Grasindo, 2008).
- Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahannya* (Bandung: Diponegoro, 2010).
- Dewi, Hartini, 'Penerapan Metode Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Ketuntasan Belajar Fisika Berbantuan Evaluasi Quizizz Di Sekolah Bersistem Kredit Semester', *Jurnal Mitra Pendidikan (JMP Online)*, 3.10 (2019), 1298–131
- Firdaos, Rijal, *Desain Instrumen Pengukuran Afektif* (Lampung: Aura, 2013).
- Hamid, Mustofa Abi, 'Pengembangan Instrumen Penilaian Hasil Belajar Siswa Berbasis TIK Pada Pembelajaran Dasar Listrik Elektronika', *Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknik Elektro (VOLT)*, 1.1 (2016), 37–46

- Hamzah, Ali, *Evaluasi Pembelajaran Matematika* (Jakarta: Rajawali, 2014).
- Indriani, Tiara, Agus Suyatna, and Chandra Ertikanto, 'Pengembangan Kuis Interaktif Tipe True/False Untuk Melatih Kemampuan Eksplorasi Fenomena Fisika', *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 3.1 (2015), 131–40
- Kahar, Muhammad Syahrul, 'Analisis Kemampuan Berpikir Matematis Siswa SMA Kota Sorong Terhadap Butir Soal Dengan Graded Response Model', *Jurnal Keguruan Dan Ilmu Tarbiyah (Tadris)*, 02.1 (2017), 11–18
<https://doi.org/10.24042/tadris.v2i1.1389>
- Mujib, M.Pd., *Analisis Teori Newman pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Peserta Didik Kelas IX SMPN 1 Buay Bahuga Kabupaten Way Kanan*, (Laporan Hasil Penelitian Individu (LP2M IAIN Raden Intan Lampung, 2016).
- Mujib, and Mardiyah, 'Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Berdasarkan Kecerdasan Multiple Intelligences', *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8.2 (2017), 187–96
- Novalia dan Syazali, Muhamad, *Olah Data Penelitian Pendidikan* (Lampung: Aura, 2014).
- Nugroho, Aji Arif, Rizky Wahyu Yunian Putra, Fredi Ganda Putra, and Muhamad Syazali, 'Pengembangan Blog Sebagai Media Pembelajaran Matematika', *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8.2 (2017), 197–204
- Permana S, Putu Trisna Hady, I Gede Mahendra Darmawiguna, and Made Windu Antara Kesiman, 'JA-KO Balinese Pizza : Game Edukasi Interaktif Jaringan Komputer', *Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Informatika (JANAPATI)*, 3.2 (2014), 80–87
- Pratiwi, Dona Dinda, 'Pembelajaran Learning Cycle 5E Berbantuan Geogebra Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis', *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7.2 (2016), 191–201
- Prof. H. M. Sukardi, *Evaluasi Pendidikan: Prinsip dan Operasionalnya* (Jakarta: Bumi Aksara, 2015).

- Purba, Leony Sanga Lamsari, 'Peningkatan Konsentrasi Belajar Mahasiswa Melalui Pemanfaatan Evaluasi Pembelajaran Quizizz Pada Mata Kuliah Kimia Fisika I', *Jurnal Dinamika Pendidikan (JDP)*, 12.1 (2019), 29–39
- Purnamasari, Andrita, and Rochmawati, 'Pengembangan Alat Evaluasi Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dengan Wondershare Quiz Creator Materi Sistem Penilaian Persediaan', *Jurnal Pendidikan*, 3.1 (2015), 1–10
- Rifani, Marla Erika, 'Model Alat Evaluasi Keterampilan Membaca Pada Buku Sekolah Elektronik Bahasa Indonesia Kelas X', 2013, 1–8
- Rolisca, Rendik U. C., and Bety Nur Achadiyah, 'Pengembangan Media Evaluasi Pembelajaran dalam Bentuk Online Berbasis E-Learning Menggunakan Software Wondershare Quiz Creator dalam Mata Pelajaran Akuntansi SMA Brawijaya Smart School', *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, XII.1 (2014), 41–48
- Sabri, Shafizan, 'Item Analysis of Student Comprehensive Test for Research in Teaching Beginner String Ensemble Using Model Based Teaching Among Music Students in Public Universities', *International Journal of Education and Research*, 1.12 (2013), 1–14
- Setiawan, Agung, Sri Wigati, and Dwi Sulistyarningsih, 'Implementasi Media Game Edukasi Quizizz Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel Kelas X IPA 7 SMA Negeri 15 Semarang', in *Seminar Nasional Edusainstek FMIPA UNIMUS 2019*, 2020, pp. 167–73
- Sudijono, Anas, *Pengantar Evaluasi Pendidikan* (Jakarta: Rajawali, 2011).
- Sudjiono, Anas, *Pengantar Statistik Pendidikan* (Jakarta: Rajagrafindo, 2008).
- Sugiono, *Metode Penelitian dan Pengembangan (Research and Development)*, (Bandung: Alfabeta, 2016).
- Suharsono, Agus, 'The Use of Quizizz and Kahoot in The Training for Millenial Generation', *International Journal of Education and Teaching*, 4.2 (2020), 332–42
<<https://doi.org/https://doi.org/10.24071/ijiet.2020.040215>>

Susongko, Purwo, 'Perbandingan Keefektifan Bentuk Tes Uraian Dan Teslet Dengan Penerapan Graded Response Model (GRM)', *Jurnal Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan*, 2, 2010, 269–88

Syaiful Bahri Jamarah, Aswan Zein, *Straegi Belajar Mengajar* (Jakarta: Rineka Cipta, 2014).

Yana, A U, L Antasari, and B R Kurniawan, 'Analisis Pemahaman Konsep Gelombang Mekanik Melalui Aplikasi Online Quizizz', *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 7.2 (2019), 143–52

Yusuf T., M, and Mutmainnah Amin, 'Pengaruh Mind Map Dan Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa', *Jurnal Keguruan Dan Ilmu Tarbiyah (Tadris)*, 1.1 (2016), 85–92
<<http://ejournal.radenintan.ac.id/index.php/tadris/article/view/89>>

Zhao, Fang, 'Using Quizizz to Integrate Fun Multiplayer Activity in the Accounting Classroom', *International Journal of Higher Education*, 8.1 (2019), 37–43
<<https://doi.org/10.5430/ijhe.v8n1p37>>

