

**PENERAPAN KAHOOT SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN
BERBASIS GAMES BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN
MINAT BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN KIMIA DI SMAN 1
KEMBANG TANJONG**

SKRIPSI

Diajukan Oleh:

**ZURAIDA
NIM. 180212014**

**Mahasiswa Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan
Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY
DARUSSALAM - BANDA ACEH
2022 M /1443 H**

**PENERAPAN KAHOOT SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN
BERBASIS GAMES BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN
MINAT BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN KIMIA DI SMAN 1
KEMBANG TANJONG**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK)
Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh
Sebagai Beban Studi Untuk Memperoleh Gelar Sarjana (S-1)
Dalam Pendidikan Teknologi Informasi

Oleh

ZURAIDA

NIM. 180212014

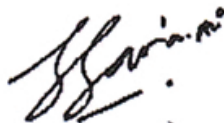
Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Prodi Pendidikan Teknologi Informasi

Disetujui Oleh :

جامعة الرانيري

A R - R A N I R Y

Pembimbing I,



Khairan, M.Kom

NIP.198603042014031001

Pembimbing II,



Nurrisma S.Pd., M.T

NIP.-

**PENERAPAN KAHOOT SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN
BERBASIS GAMES BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN
MINAT BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN KIMIA DI SMAN 1
KEMBANG TANJONG**

SKRIPSI

Telah Diuji oleh Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry dan Dinyatakan Lulus
Serta Diterima sebagai Salah Satu Beban Studi Program Sarjana (S-1)
Dalam Ilmu Pendidikan Teknologi Informasi

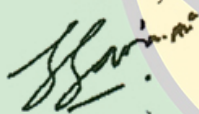
Pada Hari/Tanggal

Rabu, 27 Juli 2022

27 Dzulhijjah 1443

Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi

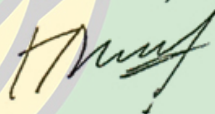
Ketua,



Khairan AR, M.Kom

NIP.198603042014031001

Sekretaris,



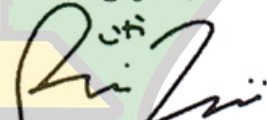
Hulaimi, S.Pd

Penguji I,



Nurrisma, S.Pd., M.T

Penguji II,



Nurrizqa, S.Pd., M.T

Mengetahui,

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry
Darussalam Banda Aceh




Dr. Muslim Razali, S.H., M.Ag

NIP. 195903091989031001

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama : Zuraida

NIM : 180212014

Program Studi : Pendidikan Teknologi Informasi

Fakultas : Tabiyah dan Keguruan

Judul Skripsi : Penerapan Kahoot Sebagai Media Pembelajaran Berbasis Games Based Learning Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Pada Pembelajaran Kimia Di Sman 1 Kembang Tanjong

Dengan ini menyatakan bahwa dalam penulisan skripsi ini, saya :

1. Tidak menggunakan ide orang lain tanpa mampu mengembangkan dan mempertanggungjawabkan;
2. Tidak melakukan plagiasi terhadap naskah karya orang lain;
3. Tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebutkan sumber asli atau izin pemilik karya;
4. Tidak memanipulasi dan memalsukan data;
5. Mengerjakan sendiri karya ini dan mampu bertanggungjawab atas karya ini.

Bila kemudian hari ada tuntutan dari pihak lain atas karya saya, dan telah melalui pembuktian yang dapat dipertanggungjawabkan dan ternyata memang ditemukan bukti bahwa saya melanggar pernyataan ini, maka saya siap dikenai sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Banda Aceh, 27 Juli 2022

Yang menyatakan,



Zuraida
Zuraida
NIM. 180212014

ABSTRAK

Nama : Zuraida
NIM : 180212014
Fakultas/Prodi : Tarbiyah dan Keguruan/Pendidikan Teknologi Informasi
Judul : Penerapan Kahoot Sebagai Media Pembelajaran Berbasis Games Based Learning Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Pada Pembelajaran Kimia Di SMAN 1 Kembang Tanjong
Pembimbing I : Khairan AR, M.Kom
Pembimbing II : Nurrisma, S.Pd., M.T

Kimia yaitu sebuah ilmu yang mempelajari tentang suatu sifat, struktur, susunan serta perubahan materi dan energi. Pembelajaran kimia disekolah membutuhkan media pembelajaran yang menarik untuk meningkatkan minat siswa. Media pembelajaran yang dapat diimplemetasikan adalah media pembelajaran berbasis *game based learning*. Penelitian ini bertujuan untuk penerapan Kahoot sebagai media pembelajaran berbasis *games based learning* untuk meningkatkan minat belajar siswa pada pembelajaran kimia di SMAN 1 Kembang Tanjong. Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif yang menggunakan *one group desain*. Instrumen penelitian yang digunakan berupa angket minat siswa. Sampel yang digunakan berjumlah 3 kelas yaitu kelas XI MIPA 1, XI MIPA 2, XI MIPA 3 dengan total siswa berjumlah 103 siswa. Data penelitian ini di hitung menggunakan angket minat siswa sebelum dan sesudah penerapan Kahoot. Berdasarkan hasil perhitungan data angket minat belajar sebelum penerapan diperoleh hasil hitung nilai presentase adalah 59,62% dengan kategori “cukup”. Sedangkan hasil nilai angket setelah penerapan diperoleh hasil persentase yaitu 84,16% sehingga termasuk dalam kategori “sangat bagus”. Maka dapat disimpulkan bahwa dengan penerapan media pembelajaran berbasis *game based learning* menggunakan aplikasi Kahoot dapat meningkatkan minat belajar siswa pada pembelajaran Kimia di SMAN 1 Kembang Tanjong.

Kata Kunci:Media Pembelajaran, *Game Based Learning*, Pembelajaran Kimia, Kahoot

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah penulis mengucapkan syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberi rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi dengan judul **“Penerapan Kahoot Sebagai Media Pembelajaran Berbasis Games Based Learning Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Pada Pembelajaran Kimia Di SMAN 1 Kembang Tanjong”**. Selawat serta salam penulis kirimkan kepada Nabi Muhammad SAW, serta keluarga dan para sahabatnya yang telah menjadi teladan melalui sunnahnya sehingga terciptanya kesejahteraan di muka bumi.

Skripsi ini disusun sebagai syarat utama untuk mendapatkan gelar sarjana di fakultas Tarbiyah Dan Keguruan Universitas Islam Negeri Ar-Raniry, Banda Aceh., program studi Pendidikan Teknologi Informasi. Dalam penulisan skripsi ini terdapat banyak tantangan dan rintangan, namun dapat diatasi dengan izin Allah serta suport dan bantuan dari oarang-orang disekitar penulis. Penulis sadar bahwasannya keberhasilan penulisan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak mulai dari penyusunan kerangka, analisis, sampai selesainya skripsi ini. Untuk itu peneliti mengucapkan terimakasih kepada:

1. Kedua orang tua dan keluarga yang senantiasa mendoakan dan memotivasi serta menyemangati peneliti dalam situasi dan keadaan apapun, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh yaitu Bapak Dr. H. Muslim Razali, M.Ag, Bapak dan Ibu Wakil Dekan, Bapak dan Ibu dosen

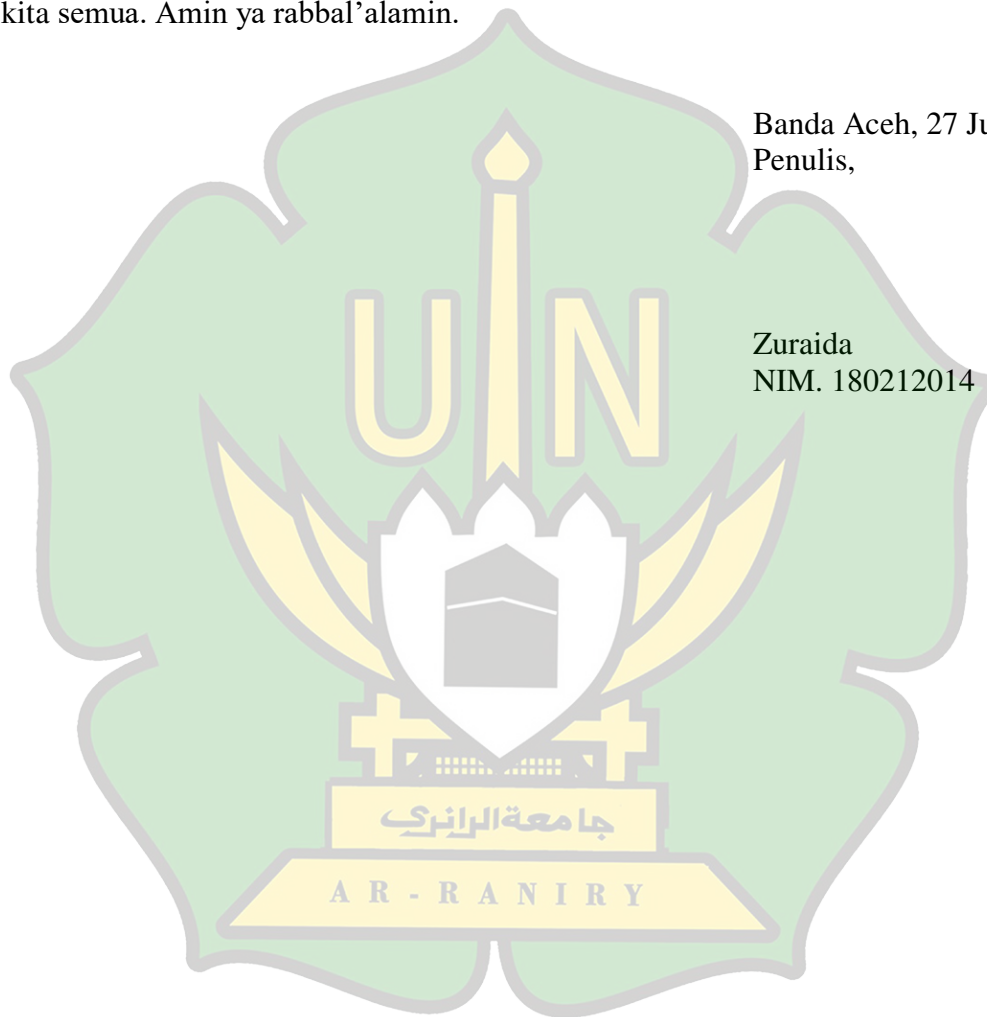
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK) UIN Ar-Raniry, serta karyawan di lingkungan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry yang telah membantu penulis melaksanakan penelitian untuk mendapatkan data yang dibutuhkan pada penulisan skripsi ini.

3. Bapak Yusran, M.Pd selaku Ketua Prodi Pendidikan Teknologi Informasi dan ibu Mira Maysura, M.Sc selaku sekretaris prodi yang telah memberikan ilmu serta bimbingannya kepada penulis selama menjalani pendidikan di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry serta para staf Prodi Pendidikan Teknologi Informasi yang membantu dalam proses administrasi.
4. Bapak Khairan, M.Kom sebagai pembimbing I dan Ibu Nurrisma, S.Pd., M.T. sebagai pembimbing II yang telah banyak membantu serta menyisihkan waktu, pikiran dan tenaga dalam membimbing penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
5. Drs.Zainullah selaku kepala sekolah SMAN 1 Kembang Tanjong yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melakukan penelitian agar mendapatkan data yang dibutuhkan dalam penulisan dan penyusunan skripsi ini.
6. Ibu Armani, S.T dan Ibu Nurlaila, S,Pd selaku guru mata pelajaran kimia di SMAN 1 Kembang Tanjong yang banyak membantu peneliti pada saat proses pengambilan data yang dibutuhkan dalam menyusun skripsi ini.
7. Teman-teman seperjuangan mahasiswa/i Pendidikan Teknologi Informasi leting 2018 yang telah bekerjasama dan belajar bersama-sama dalam menempuh pendidikan.

Peneliti menyadari bahwasannya masih terdapat banyak kekurangan dan kelemahan dalam penulisan skripsi ini, sehingga peneliti berharap adanya kritik dan saran dari semua pihak untuk membantu memperbaiki skripsi ini. Semoga Allah SWT meridhai penulisan ini dan senantiasa memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua. Amin ya rabbal'alam.

Banda Aceh, 27 Juli 2022
Penulis,

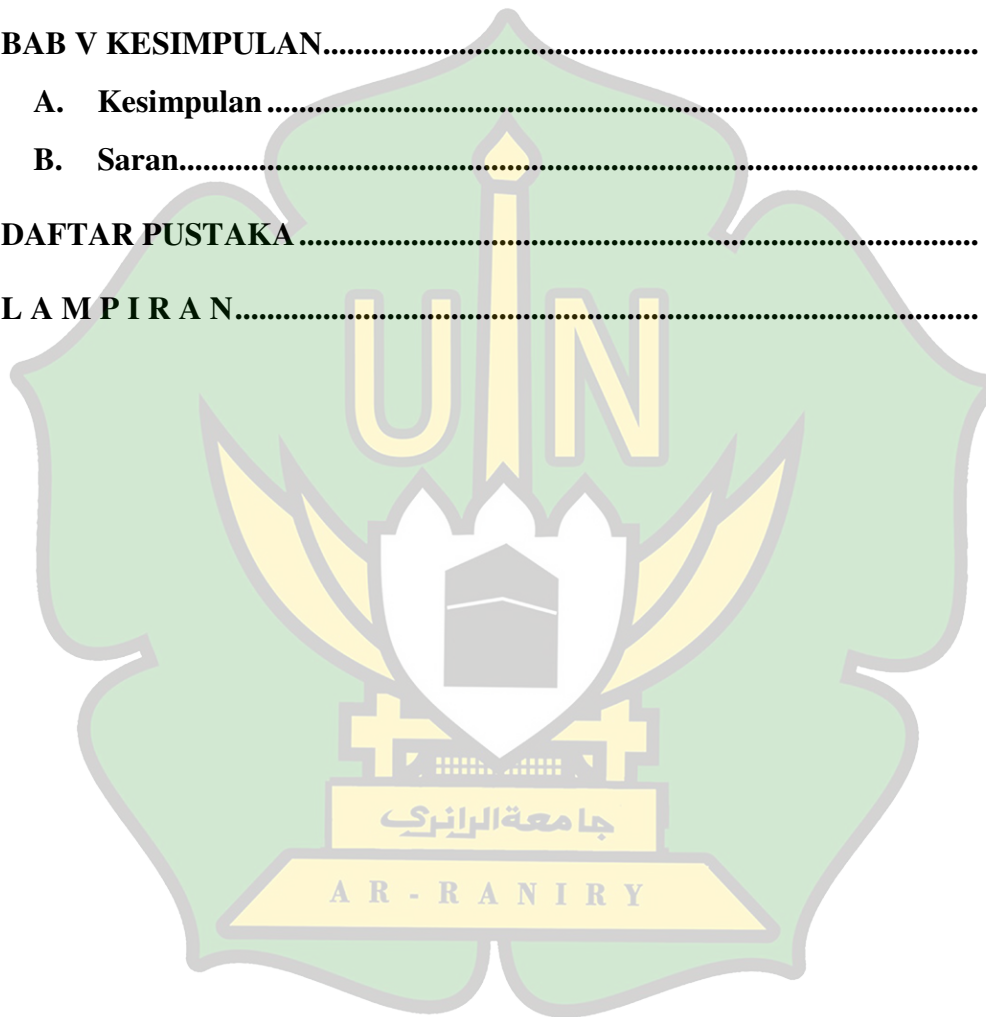
Zuraida
NIM. 180212014



DAFTAR ISI

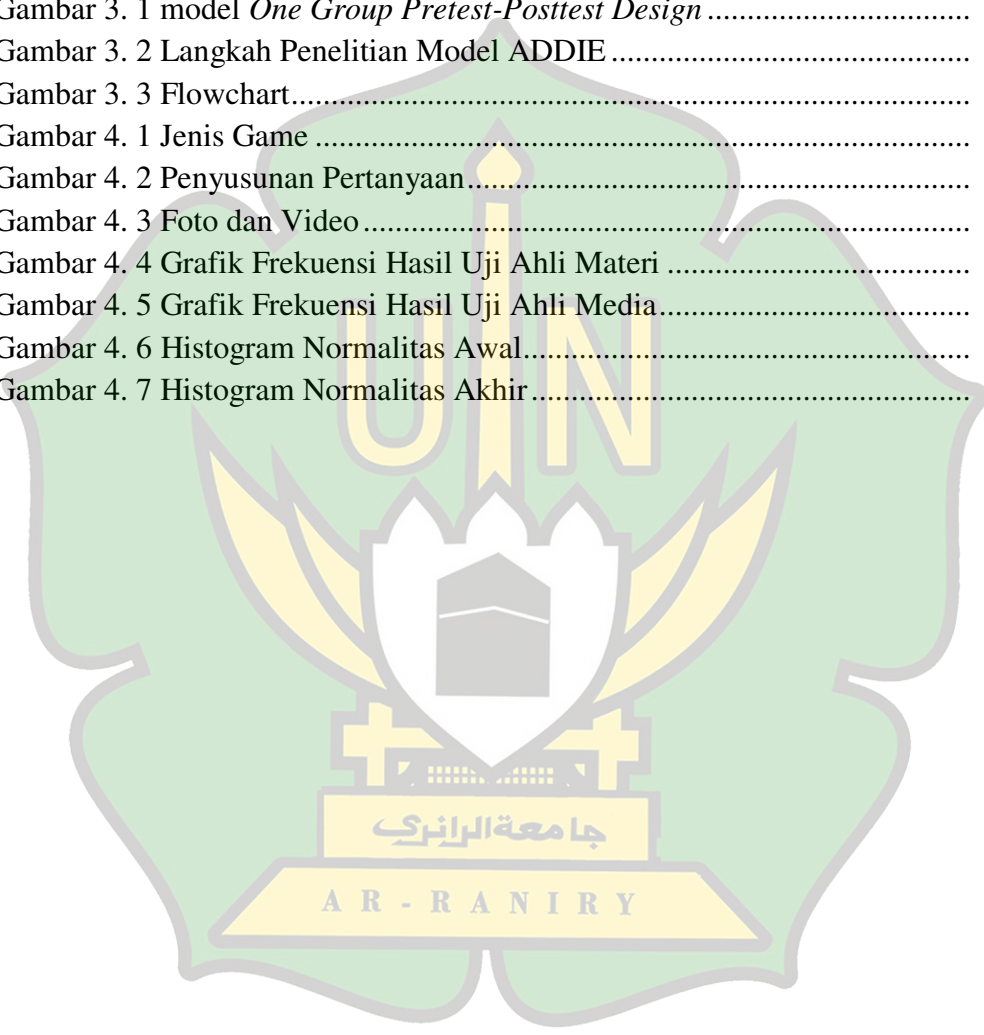
LEMBAR JUDUL.....	i
PENGESAHAN PEMBIMBING	ii
PENGESAHAN PANITIA UJIAN MUNAQASYA	iii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat penelitian	5
BAB II PEMBAHASAN.....	6
A. Landasan Teori.....	6
B. Kajian Penelitian Relevan.....	19
C. Kerangka Teoritis	22
BAB III METODE PENELITIAN	24
A. Tempat dan Waktu Penelitian	24
B. Desain Penelitian	24
C. Metode Penelitian.....	25
D. Populasi dan Sampel	29
E. Teknik Pengumpulan Data	30
F. Instrumen Penelitian.....	32

G. Validitas dan Reabilitas Instrumen	35
H. Teknik Analisis Data.....	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	41
A. Hasil Penelitian.....	41
B. Pembahasan Hasil Penelitian	59
BAB V KESIMPULAN.....	63
A. Kesimpulan	63
B. Saran.....	64
DAFTAR PUSTAKA	65
L A M P I R A N.....	71



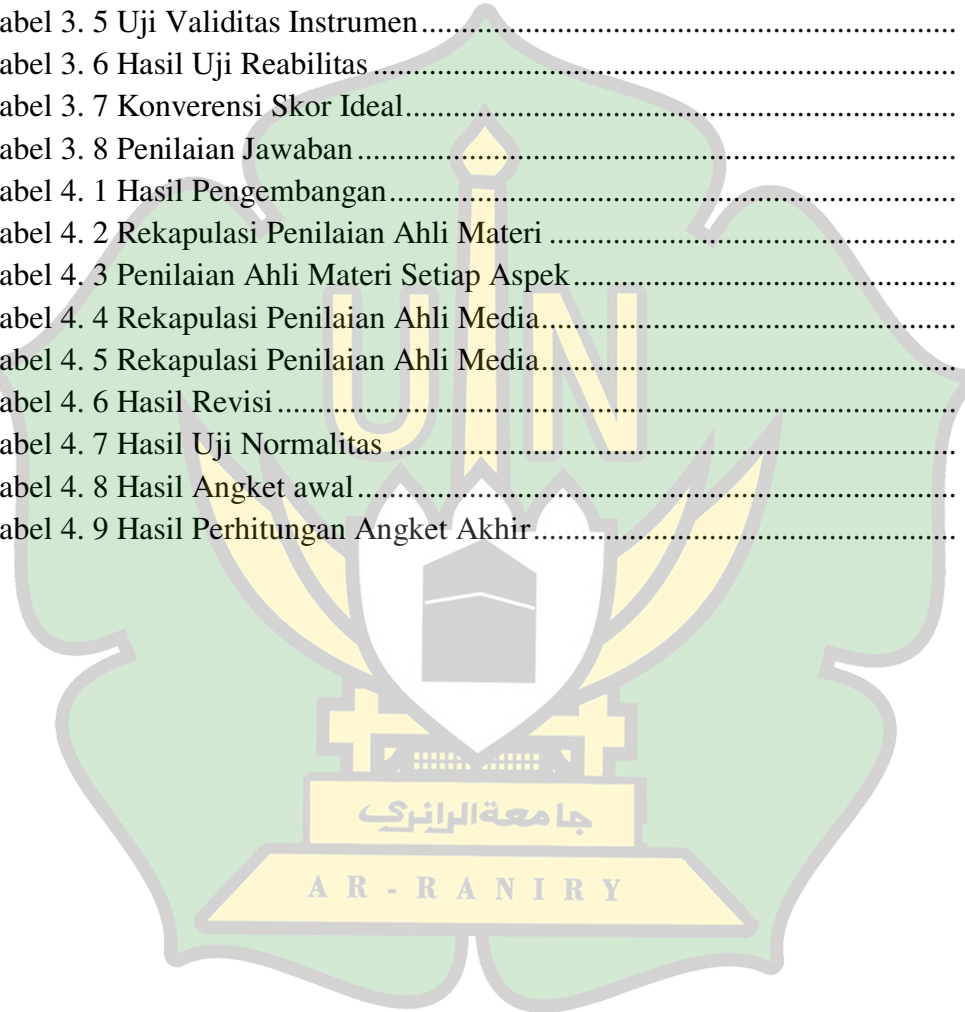
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tampilan Awal Website Kahoot	15
Gambar 2. 2 Pilihan Tipe	15
Gambar 2. 3 Tampilan Untuk Membuat Game.....	16
Gambar 2. 4 Kerangka Teoritis.....	23
Gambar 3. 1 model <i>One Group Pretest-Posttest Design</i>	24
Gambar 3. 2 Langkah Penelitian Model ADDIE	26
Gambar 3. 3 Flowchart.....	28
Gambar 4. 1 Jenis Game	43
Gambar 4. 2 Penyusunan Pertanyaan.....	43
Gambar 4. 3 Foto dan Video	44
Gambar 4. 4 Grafik Frekuensi Hasil Uji Ahli Materi	49
Gambar 4. 5 Grafik Frekuensi Hasil Uji Ahli Media.....	51
Gambar 4. 6 Histogram Normalitas Awal.....	56
Gambar 4. 7 Histogram Normalitas Akhir	56



DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Tabel Populasi.....	30
Tabel 3. 2 Kisi-kisi angket ahli materi	33
Tabel 3. 3 Kisi-kisi angket ahli media	33
Tabel 3. 4 Tabel Indikator.....	34
Tabel 3. 5 Uji Validitas Instrumen.....	36
Tabel 3. 6 Hasil Uji Reabilitas	37
Tabel 3. 7 Konverensi Skor Ideal.....	39
Tabel 3. 8 Penilaian Jawaban	40
Tabel 4. 1 Hasil Pengembangan.....	45
Tabel 4. 2 Rekapulasi Penilaian Ahli Materi	48
Tabel 4. 3 Penilaian Ahli Materi Setiap Aspek.....	48
Tabel 4. 4 Rekapulasi Penilaian Ahli Media.....	50
Tabel 4. 5 Rekapulasi Penilaian Ahli Media.....	50
Tabel 4. 6 Hasil Revisi	52
Tabel 4. 7 Hasil Uji Normalitas	55
Tabel 4. 8 Hasil Angket awal.....	57
Tabel 4. 9 Hasil Perhitungan Angket Akhir.....	58



BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kimia adalah cabang dari ilmu sains yang mempelajari tentang sifat, struktur, susunan serta perubahan materi dan energi. Pembelajaran kimia berkaitan dengan fenomena perubahan yang dapat dipelajari dengan penjelasan secara deskripsi, teoritis dan perhitungan matematis. Konsep-konsep kimia yang abstrak membutuhkan strategi dan metode pembelajaran yang lebih menarik pada saat menjelaskan tentang teorinya. Hal ini menyebabkan pelajaran kimia sering dianggap sulit untuk di pahami [1].

Ilmu kimia adalah salah satu pembelajaran yang mengharuskan untuk mencari jawaban atas apa, mengapa serta bagaimana suatu proses/energi itu bisa terjadi. Pembelajaran kimia mengharuskan guru untuk menciptakan suasana belajar yang lebih menarik untuk meningkatkan minat dan motivasi siswa pada proses pembelajaran. Metode pembelajaran yang monoton seperti metode ceramah tidak efektif digunakan, hal ini mengakibatkan kurangnya minat siswa terhadap pelajaran kimia[2]. Oleh karena itu, membutuhkan strategi dan metode yang baik dan tepat saat mempelajarinya.

Observasi awal yang dilakukan oleh peneliti di SMA Negeri 1 Kembang Tanjong, diperoleh hasil bahwa dalam proses belajar mengajar guru hanya menggunakan buku dan papan tulis sebagai media belajar dikelas. Hal ini membuat siswa kurang bersemangat dalam mengikuti pembelajaran, guru harus mengulang beberapa kali materi untuk memastikan siswa mengerti materi yang diajarkan. Dari hasil pengamatan juga dapat dilihat bahwa terdapat siswa yang

kurang antusias dan kurang memperhatikan saat guru menerangkan materi di depan.

Oleh karena itu, penerapan metode dan media pembelajaran yang tepat adalah solusi dari hal ini. Dengan berkembang teknologi yang serba canggih memberi pengaruh yang cukup besar terhadap pendidikan. Guru dapat menciptakan metode dan media belajar yang lebih beragam, yang tentunya akan menarik minat belajar siswa menjadi lebih tinggi [3]. Salah satu metode pembelajaran yang dapat diterapkan adalah metode pembelajaran berbasis *Game Based Learning*.

Game Based Learning dapat diartikan sebagai metode pembelajaran dengan permainan atau pembelajaran berbasis *game* [4]. Pembelajaran dengan menggunakan metode ini dapat menjadikan proses pembelajaran lebih menyenangkan, hal ini dapat dengan mudah menarik minat para siswa sehingga suasana belajar menjadi lebih antusias. Salah satu penerapan metode *Game Based Learning* yang dapat di implementasikan yaitu dengan menggunakan aplikasi Kahoot .

Kahoot merupakan salah satu aplikasi pendidikan yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran interaktif untuk menjadikan proses pembelajaran lebih menarik dan tidak monoton. Aplikasi Kahoot Ini menekankan hubungan partisipasi yang lebih aktif antara siswa dengan pengajar, serta hubungan siswa dengan teman sekelasnya. Hal ini disebabkan karena aplikasi Kahoot menyajikan fitur *game* berupa kuis online yang menumbuhkan daya saing yang kompetitif

terhadap teman sekelasnya dalam menjawab kuis untuk memperoleh poin yang akan muncul setiap siswa selesai memilih jawaban [5].

Penerapan Kahoot sebagai media pembelajaran berbasis *game* cocok digunakan dalam menarik minat siswa dalam mengikuti pembelajaran hal ini dapat dilihat dari penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh peneliti terdahulu, di mana data menunjukkan hasil bahwa kelompok yang memanfaatkan game Kahoot ini lebih baik 34,6% dibandingkan dengan kelompok yang hanya menggunakan media Power Point[5] .

Penelitian lainnya yang relevan dengan penelitian ini yang telah dilakukan oleh peneliti terdahulu, didapatkan hasil yang menunjukkan bahwa Kahoot efektif meningkatkan hasil belajar siswa dengan skor rata-rata posttest bernilai=79 lebih besar dari skor rata-rata pretest yang bernilai=66,4[6]. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk melakukan penelitian ini di SMAN 1 Kembang Tanjong sebagai salah satu inovasi yang dapat diterapkan dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan penelitian yang telah diteliti sebelum ini, terdapat persamaan dan perbedaannya. Persamaan yang didapat dari penelitian ini dengan penelitian lain yaitu penggunaan aplikasi Kahoot sebagai media pembelajaran berbasis permainan yang diterapkan kepada siswa di sekolah. Sedangkan perbedaannya yaitu terletak pada mata pelajaran yang digunakan, tempat penelitian, metode penelitian yang digunakan serta penelitian ini mengembangkan game Kahoot dengan lebih interaktif.

Perbedaan yang menonjol pada penelitian ini yaitu berupa pengembangan media yang lebih interaktif dengan penambahan soal berupa format gambar dan

video sehingga membuat soal lebih bervariasi dan tidak monoton dibandingkan dengan hanya menggunakan soal dalam bentuk teks saja. Perbedaan lain juga terdapat pada sampel yang digunakan, pada penelitian sebelumnya jumlah sampel yang digunakan sangat sedikit mulai dari 15-40 sampel, sedangkan pada penelitian ini sampel yang akan di gunakan sebesar 103 sampel. Dengan semikian, penelitian ini memiliki kedudukan sebagai modifikasi yang lebih baik dari penelitian yang sebelumnya.

B. Rumusan Masalah

Sesuai dengan latar belakang yang sudah dijelaskan sebelumnya, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu untuk mengetahui apakah ada peningkatan minat belajar siswa pada pelajaran Kimia di SMAN 1 Kembang Tanjong dengan menggunakan media pembelajaran berbasis *Game Based Learning* menggunakan aplikasi Kahoot?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari sebuah penelitian merupakan hal penting yang harus dicapai pada penelitian. Tujuan penelitian diperlukan sebagai acuan dalam melakukan penelitian supaya terarah dan memberi dampak yang baik. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui minat siswa terhadap penerapan media pembelajaran berbasis *Game Based Learning* menggunakan aplikasi Kahoot pada pelajaran Kimia di SMAN 1 Kembang Tanjong.

D. Manfaat penelitian

a. Manfaat bagi siswa:

1. Siswa mendapatkan pembelajaran yang lebih inovatif dan menarik
2. Membuat siswa mudah memahami dan mempelajari pelajaran kimia

b. Manfaat bagi guru

1. Guru mendapatkan media dan metode pembelajaran yang lebih mudah dengan menggunakan komputer.
2. Guru dapat menyajikan materi ajar yang lebih beragam bukan hanya bersumber dari buku pelajaran.
3. Guru dapat mengembangkan media pembelajaran komputer yang interaktif dengan menggunakan aplikasi Kahoot dalam meningkatkan kualitas proses belajar-mengajar didalam kelas.

c. Manfaat bagi sekolah

1. Sebagai bahan masukan dan referensi untuk kepala sekolah dalam meningkatkan supervisi para guru
2. Dapat memberikan referensi dalam upaya pengembangan media pembelajaran berbasis komputer

d. Manfaat bagi peneliti

Manfaat penelitian ini bagi peneliti yaitu untuk memberikan pengalaman yang berharga dalam melaksanakan penelitian khususnya pada bidang pendidikan. Penelitian ini menjadi bekal dan pengetahuan serta menambah pengalaman.

BAB II PEMBAHASAN

A. Landasan Teori

1. Pembelajaran Kimia

Ilmu kimia merupakan bagian dari sains yang berfokus dalam mengkaji dan mempelajari lebih tentang zat-zat kimia. Bagian terpenting dari ilmu kimia adalah mempelajari tentang reaksi kimia yaitu berupa perubahan yang terjadi ketika sebuah zat kimia berhubungan atau bercampur dengan zat lain yang kemudian akan membentuk zat yang baru, pada proses perubahan ini biasanya melibatkan energi. Jadi, secara umum kimia dapat diartikan sebagai bagian ilmu sains yang mempelajari tentang materi, komposisi, sifat, energi dan perubahan [7].

Kimia pada dasarnya memiliki arti sebagai pertanyaan dan pencarian jawaban mengenai gejala maupun karakteristik alam dengan cara-cara yang sistematis [8]. Ilmu kimia adalah salah satu pembelajaran yang mengharuskan untuk mencari jawaban atas apa, mengapa serta bagaimana suatu proses/energi itu bisa terjadi. Dalam proses kimia materi dapat merubah struktur dan komposisi menjadi materi lain dengan sifatnya yang berbeda, sehingga pada proses kimia terdapat energi yang beragam seperti energi panas, energi listrik dan energi cahaya [7].

Dalam jenjang pendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA), kimia merupakan salah satu mata pelajaran wajib di bidang ilmu pengetahuan alam (IPA) yang memiliki peran yang sama penting dengan mata pelajaran IPA lainnya seperti pelajaran Biologi dan Fisika [9]. Pembelajaran kimia menjadi salah satu pelajaran yang wajib di ikuti sebagai syarat kelulusan sekolah dan salah satu mata

pelajaran pilihan untuk mengikuti Ujian Nasional (UN) atau Ujian Tulis Berbasis Komputer (UTBK) sebagai salah satu syarat kelulusan.

2. Metode Pembelajaran

Metode pembelajaran merupakan cara yang digunakan untuk menerapkan dan mengimplementasi rencana yang telah dirancang dan di susun dalam kegiatan yang nyata untuk mencapai tujuan pembelajaran [10]. Metode pembelajaran wajib digunakan agar proses pembelajaran lebih maksimal. Dalam penerapannya, metode pembelajaran memiliki beragam variasi yang dapat digunakan sesuai kebutuhan di dalam kelas.

Keberhasilan suatu pembelajaran dapat diwujudkan dengan pemilihan dan penerapan metode dan model pembelajaran yang baik dan benar. Untuk menerapkan metode pembelajaran yang menarik guru mesti harus mampu untuk memberikan metode pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan [11]. Terdapat berbagai macam metode pembelajaran yang bisa di implementasikan di dalam kelas, salah satunya yaitu dengan memanfaatkan media komputer berbasis untuk menciptakan metode pembelajaran yang lebih interaktif.

Metode pembelajaran komputer merupakan pembelajaran yang memanfaatkan komputer sebagai media yang dapat digunakan di dalam kelas untuk menumbuhkan kualitas pembelajaran ke arah yang lebih baik. Penggunaan komputer sebagai media dan metode pembelajaran dapat membuat pembelajaran lebih inovatif, karena komputer menggabungkan beberapa elemen seperti: gambar, audio, video dan teks, serta animasi sehingga secara bersamaan menciptakan komunikasi dua arah [12]. Salah satu penggunaan metode

pembelajaran yang dapat diterapkan dengan adanya bantuan komputer ini adalah metode pembelajaran berbasis *Game Based Learning*.

3. Game Based Learning

Game Based Learning merupakan sebuah variasi metode dan model pembelajaran yang menerapkan sistem belajar dengan permainan. Teronite menjelaskan bahwa *Game Based Learning* merupakan pemanfaatan *game* untuk mencapai tujuan yang serius yaitu pendidikan. Sedangkan menurut Pratiwi dan Musfiroh, *Game Based Learning* merupakan alat untuk mendukung keberlangsungan pembelajaran yang signifikan [13].

Penggunaan *Game Based Learning* akan membuat proses pembelajaran Kimia lebih menyenangkan. Vusic, Bernik dan Gecek menjelaskan bahwa *Game Based Learning* adalah sistem yang diimplementasikan dalam dunia pendidikan, dimana guru dapat menggunakan permainan sebagai suatu cara untuk membangkitkan motivasi dan minat belajar siswa. Menurut Connolly, untuk mencapai tujuan pendidikan salah satunya dengan menerapkan metode/model *Game Based Learning* [14].

McGonikal menjelaskan terdapat empat (4) fitur utama game dalam konteks pendidikan, yaitu: 1. Tujuan serta hasil yang akan didapatkan dari permainan (*game*) tersebut, 2. Peraturan, yaitu aturan/tatacara bagaimana proses permainan tersebut dimainkan, 3. Umpan balik (*feedback system*) permainan, yaitu berupa respon dari sistem untuk menunjukkan tujuan yang ingin diraih oleh pemain, 4. *Voluntary participation*, yaitu pemain yang terlibat dalam permainan dengan suka rela menerima peraturan, poin, dan *feedback system* [14].

Keempat fitur yang disebutkan diatas menjadi alasan untuk memilih *Game Based Learning* untuk dijadikan media pembelajaran yang sangat inovatif yang harus diterapkan untuk membangkitkan minat belajar siswa terhadap pembelajaran Kimia, serta untuk mencapai tujuan pembelajaran yang efektif. Menurut De Freitas, berikut merupakan beberapa manfaat penerapan permainan dalam dunia pendidikan, yaitu [14]:

- a. Meningkatkan motivasi serta seluruh siswa dapat berpartisipasi dalam proses pembelajaran
- b. Melatih kemampuan literasi dan perhitungan
- c. Melatih kemampuan kognitif (berpikir)
- d. Siswa dapat memproduksi *game* berbasis multimedia atau konten *game* lainnya.

4. Media Pembelajaran

a. Pengetian media pembelajaran

Kata “media” berasal dari bentuk jamak dari bahasa latin yaitu “medium” yang berarti “sesuatu yang ada di pertengahan”, media disebut juga sebagai perantara atau penghubung. Dalam Bahasa Arab media di ambil dari kata “wasaaaila” yang berarti mengantar pesan dari sipengirim kepada sipenerima. Dalam lingkup pembelajaran media dapat diartikan sebagai pengantar atau perantara antara pemberi pesan dengan penerima pesan (pengajar/pendidik dengan anak didik), yang dapat menumbuhkan pikiran, perasaan, perhatian dan kemauan sehingga terlibat dan berpartisipasi dalam suatu proses pembelajaran [15].

Association of Education Communication Technology (AECT) menjelaskan media adalah suatu bentuk benda dan wadah yang digunakan untuk menyampaikan pesan. National Education Association (NEA) menyebutkan bahwa media adalah perangkat yang dapat dilihat, didengar, dimanipulasi serta dibaca berupa instrumen yang digunakan dalam proses belajar mengajar yang dapat mempengaruhi efektifitas pembelajaran itu sendiri. Menurut Briggs, media adalah alat untuk memberikan rangsangan bagi peserta didik dalam proses belajar [16].

Menurut I Nyoman Sudana Degeng (1993) terdapat faktor yang harus diperhatikan oleh guru/pendidik dalam menciptakan media pembelajaran, diantaranya adalah; tujuan instruksional pembelajaran, efektifitas media, kemampuan siswa, sarana dan prasarana yang diperlukan, biaya pengadaan, kualitas, fleksibilitas, dan kemampuan dalam menggunakan media serta alokasi waktu. Dengan demikian media pembelajaran berguna untuk menyalurkan proses kepada peserta didik dalam pendidikan [17].

Berdasarkan pengertian yang telah disebutkan dapat diartikan bahwa media pembelajaran ialah sebuah produk pendidikan yang dapat dimanfaatkan sebagai penghubung pada saat proses belajar mengajar guna untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensi dalam mencapai tujuan pembelajaran. Dalam Pembelajaran Kimia pemanfaatan media pembelajaran ini mampu membuat tahapan belajar mengajar di dalam kelas akan lebih menarik dan memotivasi serta meningkatkan minat belajar peserta didik.

Media pembelajaran menjadi salah satu bagian pembelajaran yang mempunyai peran yang teramat penting dalam pembelajaran Kimia. Media

pembelajaran telah menjadikan dirinya sebagai sumber belajar sehingga dengan adanya media pembelajaran memungkinkan peserta didik untuk belajar secara mandiri. Oleh sebab itu, setiap pendidik perlu mengkaji dan pembelajari lebih dalam bagaimana cara untuk menetapkan dan memanfaatkan media pembelajaran yang tepat agar dapat dengan adanya media ini mampu mengefektifkan pencapaian tujuan pembelajaran [18].

b. Peran media pembelajaran

Kehadiran media pembelajaran memberi dampak positif bagi pendidik, dengan hadirnya media ini sangat membantu guru-guru dalam menyampaikan dan memperjelas informasi terkait materi yang harus disampaikan kepada siswa. Oleh karena itu, media memberi pengaruh dan memiliki peran penting dalam keberlangsungan proses belajar mengajar yang terjadi di dalam kelas. Berikut merupakan peran media pembelajaran diantaranya adalah sebagai berikut [19]:

1. Proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan bervariasi.
2. Proses pembelajaran menjadi interaktif.
3. Penyampaian informasi dan materi ajar akan lebih terkonsep.
4. Meningkatkan kualitas pembelajaran.
5. Mempersingkat waktu pembelajaran.
6. Meningkatkan pemahaman dan motivasi peserta didik.
7. Memudahkan para guru saat menyampaikan materi dan bahan ajar.

c. Fungsi media pembelajaran

Media pembelajaran memiliki fungsi dan kegunaan untuk membantu para peserta didik yang memiliki keterlambatan dan lemah dalam memahami serta

mendalami isi materi pembelajaran yang disajikan secara tradisional yaitu berupa teks dan disediakan secara verbal. Media pembelajaran bertujuan untuk memberikan instruksi berupa informasi yang terdapat di dalam media pembelajaran tersebut yang mengharuskan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran, disamping itu media pembelajaran harus dapat memenuhi kebutuhan pembelajaran.

R.M. Soelarko (1995) menjelaskan bahwa media pembelajaran memiliki fungsi berupa untuk memvisualisasikan hal yang tidak dapat dilihat atau sulit terlihat sehingga dengan adanya media ini seseorang dapat memvisualisasikan dan meningkatkan persepsinya terhadap hal tersebut. Berdasarkan pengetahuan yang telah disebutkan, terdapat beberapa fungsi utama media pembelajaran pada proses belajar mengajar yaitu [20]:

- a. Media pembelajaran bukanlah sebuah faktor fungsi tambahan, tetapi media pembelajaran memiliki fungsinya tersendiri yang penting sebagai alat bantu untuk menciptakan proses belajar mengajar yang efektif.
- b. Penggunaan media pembelajaran berfungsi untuk memperjelas pesan supaya tidak terlalu verbal.
- c. Penggunaan media pembelajaran berfungsi untuk mengatasi terbatasnya indra manusia, terbatasnya tenaga yang ada, serta terbatasnya waktu dan ruang yang dimiliki.
- d. Media pembelajaran dapat meningkatkan motivasi belajar mengajar
- e. Penggunaan media pembelajaran juga dapat digunakan oleh peserta didik untuk belajar secara mandiri.

5. Aplikasi Kahoot

a. Pengertian Kahoot

Kahoot merupakan sebuah platform pendidikan berbasis *game* yang banyak digunakan sebagai salah satu media pembelajaran. Kahoot di ciptakan oleh Morten Versvik, Johan Brand, dan Jamie Brooker pada tahun 2012. Aplikasi ini dirancang dalam sebuah proyek kerjasama dengan Norwegian University Of Science And Technology (NTNU) bersama tim Profesor Alf Inge Wang. Kahoot telah digunakan oleh lebih 4 milyar orang di seluruh dunia [21].

Kahoot adalah jenis media pembelajaran komputer interaktif berbasis permainan yang dapat digunakan untuk menjadikan proses pembelajaran lebih menyenangkan, aplikasi Kahoot lebih menekankan hubungan dan peran aktif serta partisipasi siswa dengan guru dan hubungan siswa dengan sesama teman sekelasnya [22]. Kahoot dirancang sebagai salah satu aplikasi untuk pendidikan dengan format permainan. Aplikasi pembelajaran dengan format permainan ini berpotensi menjadikan pembelajaran lebih menarik [23].

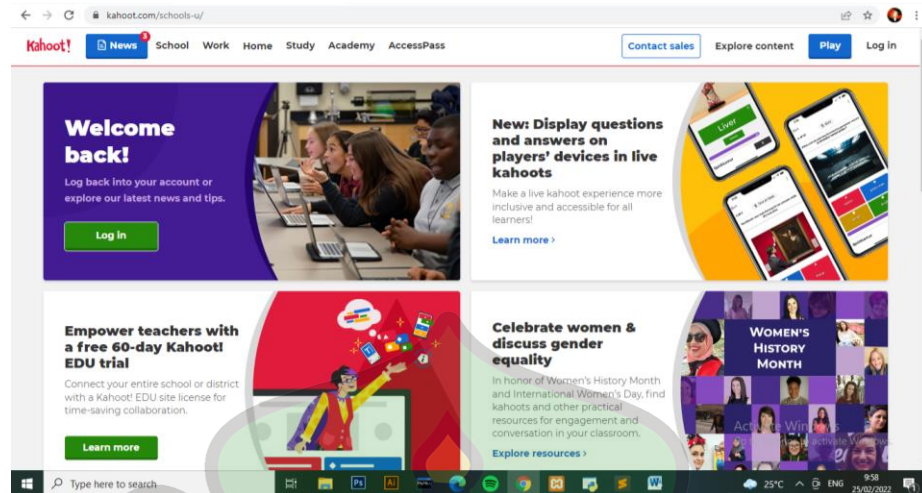
Aplikasi Kahoot bisa digunakan dan diakses secara gratis dan berbayar, untuk fitur gratis pengguna hanya perlu mengkoneksikan internet saat menggunakannya. Aplikasi ini memiliki empat (4) fitur utama berupa: *game*, kuis, survey, dan diskusi. Pada fitur *game*, aplikasi ini memiliki pilihan untuk membuat soal dan jawaban serta di tambah dengan fitur waktu untuk menentukan batasan soal pada saat mengisi atau memilih jawaban yang tepat. Hasil dari ini nantinya akan dimunculkan di depan pada layar utama [22].

Kelebihan Kahoot yaitu bentuk aplikasi yang berformat *game online* ini dapat memunculkan daya saing yang kompetitif antara siswa dengan teman sekelasnya. Hal ini membuat para siswa lebih semangat mengikuti pembelajaran untuk memenangkan permainan tersebut. Ditambah lagi dengan fitur yang memunculkan hasil permainan dari jawaban dengan poin tertinggi hingga terendah yang akan dimunculkan diakhir permainan dan bisa dilihat oleh seluruh pemain. Hal ini dapat memicu motivasi siswa yang lebih tinggi [5].

Berikut ini merupakan nilai-nilai dari aplikasi Kahoot adalah sebagai berikut [21]:

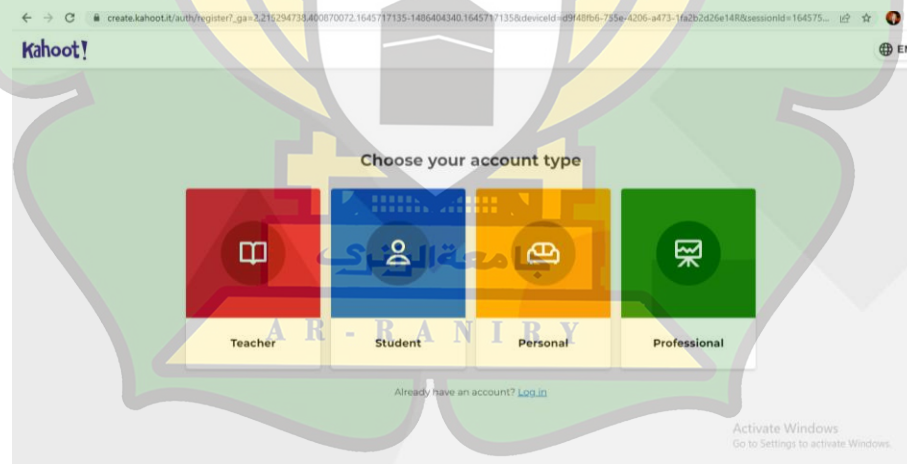
1. Ceria (Playful), yaitu Kahoot memiliki nilai untuk menciptakan pembelajaran lebih menyenangkan dengan menghubungkan banyak orang dalam permainan.
 2. Rasa ingin tahu yang tinggi, yaitu berusaha menjadikan orang untuk memiliki rasa ingin tahu yang lebih tinggi.
 3. Inklusif, aplikasi ini meyakinkan setiap orang untuk menjadi orang yang sukses
- b. Fitur Kahoot

Platform Kahoot dapat diakses melalui website dan aplikasi. Aplikasi ini memiliki fitur yang mudah untuk di pahami. Untuk membuka Kahoot pada website pengguna hanya perlu mengakses di [https://Kahoot .com/](https://Kahoot.com/). Fitur-fitur yang terdapat di website Kahoot adalah sebagai berikut :



Gambar 2. 1 Tampilan Awal Website Kahoot
(Sumber: [https://Kahoot .com/](https://Kahoot.com/))

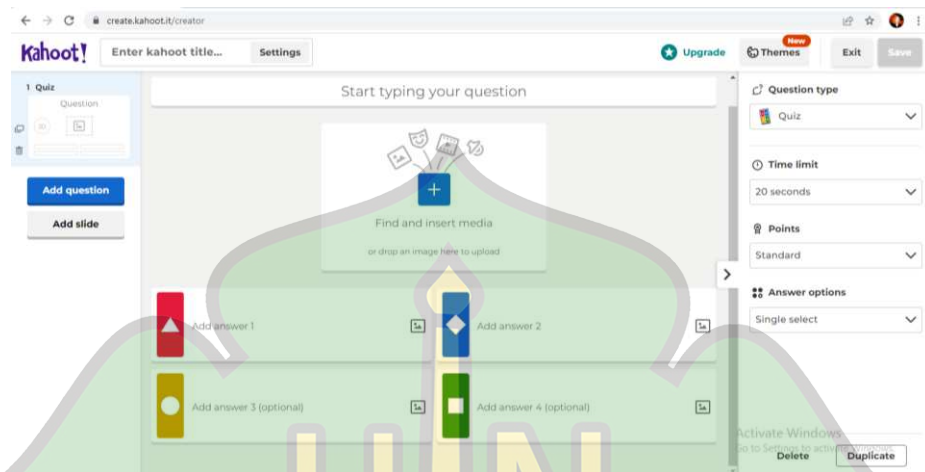
Pada Gambar 2.1 merupakan tampilan awal ketika mengakses website [https://Kahoot .com/](https://Kahoot.com/).



Gambar 2. 2 Pilihan Tipe
(Sumber: [https://Kahoot .com/](https://Kahoot.com/))

Pada Gambar 2.2 Setelah proses login, tampilannya akan menjadi seperti di atas, pengguna harus memilih tipe yang telah disediakan. Sebagai guru

pengguna perlu memilih tipe *Teacher* sedangkan siswa memilih tipe *Student*. Platform ini juga digunakan untuk *Personal* dan *Professional*.



Gambar 2. 3 Tampilan Untuk Membuat Game

(Sumber: [https://Kahoot .com/](https://Kahoot.com/))

Pada Gambar 2.3 ini merupakan tampilan untuk membuat permainan, guru dapat memberikan pertanyaan dengan format teks, dan juga dapat menambah media lain seperti gambar, video dan animasi. Pertanyaan bisa di *setting* dengan batas waktu yang dapat ditentukan oleh guru. Beberapa tipe permainan yang dapat di mainkan pada aplikasi ini, yaitu: *Quiz*, *True or False*, *Type Answer*, dan *Puzzle*. Untuk pengguna gratis hanya bisa menggunakan tipe *game* berupa *quiz* dan *true or false* (benar atau salah). Sedangkan untuk pengguna premium dapat menggunakan semua fitur yang telah disediakan termasuk pilihan *game* ini.

3. Minat Belajar

a. Pengertian Minat Belajar

Minat dapat didefinisikan sebagai sebuah ketertarikan, antusias, rasa lebih suka, serta kemauan terhadap suatu hal. Menurut Slameto minat merupakan kecenderungan untuk lebih mengamati dan mengingat suatu kegiatan dengan lebih antusias [24]. Minat dapat memberikan pengaruh yang baik terhadap pembelajaran. Dalam proses pembelajaran, peningkatan minat belajar menjadi tugas seorang guru agar siswa tertarik dari awal hingga akhir untuk mengikuti pembelajaran.

Minat belajar merupakan sikap suka dan taat dalam mengikuti pembelajaran, rasa termotivasi baik dalam hal perencanaan jadwal maupun inisiatif dalam melakukan pembelajaran dengan sungguh-sungguh. Menurut Slameto, minat belajar dapat diukur dengan empat (4) aspek, yaitu: ketertarikan terhadap pembelajaran, perhatian, motivasi, dan pengetahuan terhadap pembelajaran [25]. Minat belajar dapat ditingkatkan dengan model, metode serta media pembelajaran yang digunakan pada proses pembelajaran.

b. Ciri-ciri pertumbuhan minat belajar

Tumbuhnya minat belajar dapat dilihat diantaranya melalui ciri-ciri berikut[26]:

1. Pertumbuhan minat setara dengan pertumbuhan fisik dan mental
2. Pertumbuhan minat dipengaruhi oleh kegiatan dan proses belajar
3. Pertumbuhan minat dipengaruhi oleh kesempatan belajar

4. Tumbuhnya minat dipengaruhi oleh faktor budaya
5. Minat yang berhubungan dengan emosional dan psikologi

c. Indikator Minat Belajar

Menurut Baharuddin, indikator minat yang dapat dilihat melalui proses belajar adalah sebagai berikut [26]:

1. Rasa tertarik untuk belajar

Rasa tertarik yang dimiliki oleh siswa pada sebuah kegiatan atau jenis pembelajaran bisa disebut sebagai salah satu indikator dari munculnya minatnya belajar. Siswa yang merasa tertarik terhadap suatu pembelajaran tertentu akan berusaha untuk mempelajari dan mengikuti pembelajaran tersebut dengan perasaan senang dan antusias.

2. Perasaan senang

Senang merupakan sebuah perasaan yang timbul dari diri seseorang. Perasaan senang ini umumnya timbul karena proses mengamati, memikirkan, menganggap serta mengingat-ingat sesuatu hal. Perasaan senang dalam konteks pembelajaran merupakan rasa suka dan gembira yang timbul terhadap suatu pembelajaran baik berkaitan dengan proses dan jenis pembelajaran itu sendiri.

3. Kesadaran/ Perhatian

Kesadaran dalam hal ini adalah usaha atau tindakan yang dilakukan secara sadar dalam mewujudkan perilaku terarah yang sesuai dengan kaidah pembelajaran agar tercapainya tujuan yang diinginkan dalam situasi pembelajaran. Sedangkan perhatian adalah memusatkan jiwa dan tenaga terhadap

suatu objek. Untuk menimbulkan perhatian perlunya kesadaran penuh dalam memfokuskan diri terhadap objek yang akan di perhatikan.

Siswa yang memiliki minat terhadap pembelajaran pasti akan menaruh perhatian lebih terhadap pembelajaran tersebut. Ia akan berusaha keras terhadap hal yang diminatinya untuk memperoleh hasil yang diinginkan.

4. Partisipasi

Partisipasi disebut juga dengan ikut serta dalam suatu kegiatan. Dalam lingkungan pembelajaran, partisipasi artinya siswa ikut serta dalam keberlangsungan dari proses belajar. Siswa yang dominan yang memiliki minat terhadap belajar juga dapat dilihat dari tingkat partisipasinya dalam mengikuti proses belajar. Siswa yang berminat terhadap pembelajaran pasti akan memiliki sifat yang rajin, dan berusaha menonjolkan diri dalam kegiatan belajar.

B. Kajian Penelitian Relevan

Penelitian mengenai implementasi Kahoot sebagai media pembelajaran sebelumnya sudah pernah dilakukan oleh penelitian-penelitian yang terdahulu, penelitian yang relevan dengan penelitian ini diantaranya adalah penelitian yang dilakukan oleh Rafika Andari pada tahun 2020 dengan judul “Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis *Game* Edukasi Kahoot Pada Pembelajaran Fisika [5].

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana pemanfaatan media pembelajaran berbasis *game* edukasi menggunakan Kahoot terhadap peningkatan hasil belajar mahasiswa. Dari penelitian ini menggunakan sampel penelitian mahasiswa angkatan 2019 studi Teknik Elektro kelas A dan Kelas B. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan memperoleh hasil bahwa kelompok

mahasiswa yang menggunakan media *game* edukasi Kahoot mendapatkan hasil 34,6% lebih baik dibandingkan dengan kelompok mahasiswa yang hanya menggunakan media power point [5].

Penelitian lain yang dilakukan oleh Sayyidah Ayu Maziyyah (2020) [6], Fatmawati (2021) [24], Nadhira Aisyah Damayanti, Dkk (2021) [27], serta Maya Siti Sakdah, Dkk (2022) [28]. Yang sama-sama meneliti tentang perbandingan dan efektivitas hasil belajar yang di peroleh oleh siswa Sekolah Menengah Atas (SMA) sebelum dan sesudah menggunakan aplikasi Kahoot. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan tersebut, diperoleh hasil yang signifikan bahwa hasil yang penerapan Kahoot lebih besar dibandingkan dengan sebelum penerapkan Kahoot [28].

Berdasarkan penelitian sebelumnya, aplikasi Kahoot ini dapat digunakan pada berbagai mata pmlajaran, mulai dari Sains, Matematika, Ekonomi, Sosiologi dan Bahasa. Penerapan Kahoot pada pembelajaran Akuntansi telah di terapkan oleh Dinda Setika Dani pada tahun 2020 [29]. Sedangkan penerapan Kahoot pada pembelajaran Bahasa Indonesia diterapkan oleh Indra Perdana, Rinda Eria Solina Saragi dan Eric Kunto Aribowo pada tahun 2020 [30]. Berdasarkan penerapannya penelitian ini bertujuan untuk mengetahui persepsi siswa terhadap pemanfaatan media Kahoot pada pembelajaran. Dari penelitian menunjukkan bahwa persepsi siswa terhadap media Kahoot bernilai 48% memilih sangat baik dan 44% memilih baik [30].

Pengembangan media pembelajaran menggunakan aplikasi Kahoot juga mudah digunakan oleh guru, berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Datulina Ginting dan Dian Anggraini Harahap pada tahun 2020 dengan tujuan untuk mengetahui perkembangan sejauh mana penerapan teknologi khususnya aplikasi Kahoot yang di terapkan disekolah serta mengetahui seberapa jauh guru mampu menggunakan teknologi dalam pembelajaran. Hasil yang diperoleh bahwa 83% guru mampu menggunakan Kahoot dalam kegiatan mengajar dan 16% guru masih kurang dalam menguasai teknologi sebagai media pembelajaran [31].

Kahoot juga digunakan dalam suatu pendidikan atau pelatihan (Diklat) dalam kegiatan mengajar bagi guru yang diteliti oleh Y. Saptiana Oktari pada tahun 2020. Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui persepsi guru terhadap efektifitas penggunaan media pembelajaran berbasis *Digital Games Based Learning* menggunakan Kahoot dalam suatu pendidikan atau pelatihan (Diklat) dalam kegiatan mengajar. Dari penelitian yang dilakukan, diperoleh hasil bahwa 56,7% menyatakan setuju penggunaan Kahoot dapat meningkatkan efektifitas mengajar [21].

Pada masa pandemi Covid-19 Kahoot juga dapat membantu keberlangsungan proses pembelajaran, hal ini dibuktikan oleh penelitian Mugiarti Lestari, Dkk pada tahun 2021 dengan judul “Penerapan Kahoot Sebagai Media Evaluasi Pembelajaran Matematika (Masa Pandemi Covid-19) Terhadap Hasil Belajar”. Hasil penelitian diperoleh bahwa Kahoot berhasil meningkatkan nilai rata-rata berjumlah 78,16 dengan perbandingan nilai rata-rata 59,11 pada kelas yang tidak menggunakan Kahoot [31].

Penelitian relevan yang telah dilakukan oleh peneliti terdahulu didapati hasil berupa penerapan Kahoot sebagai media pembelajaran dapat membantu untuk meningkatkan efektifitas proses pembelajaran. Walaupun memiliki kesamaan dengan penelitian terdahulu, namun ada beberapa perbedaan antara penelitian ini dengan penelitian yang telah di sebutkan sebelumnya diantara adalah pemilihan jenis mata pembelajaran, tempat dilakukannya penelitian serta jumlah sampel yang digunakan.

Perbedaan yang menonjol pada penelitian ini yaitu berupa pengembangan media yang lebih interaktif dengan penambahan soal berupa format gambar dan video sehingga membuat soal lebih bervariasi dan tidak monoton dibandingkan dengan hanya menggunakan soal dalam bentuk teks saja. Perbedaan lain juga terdapat pada sampel yang digunakan, pada penelitian sebelumnya jumlah sampel yang digunakan sangat sedikit mulai dari 15-40 sampel, sedangkan pada penelitian ini sampel yang akan di gunakan sebesar 103 sampel. Dengan semikian, penelitian ini memiliki kedudukan sebagai modifikasi yang lebih baik dari penelitian yang sebelumnya.

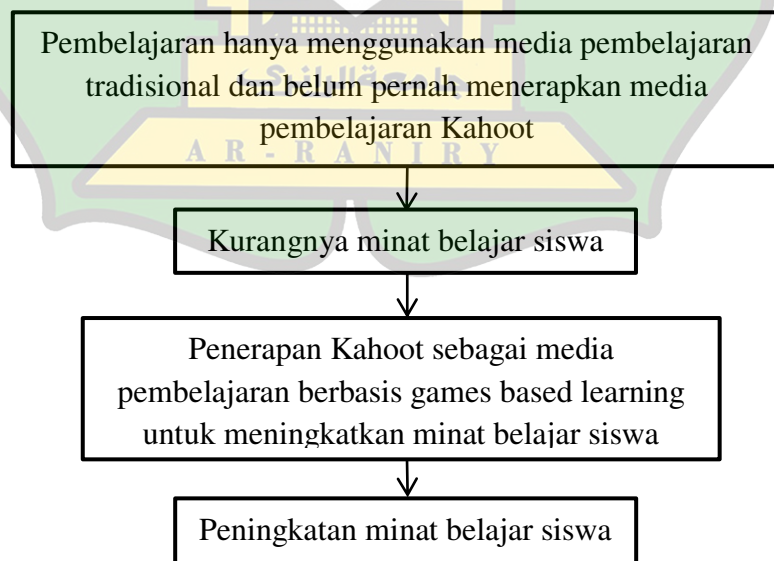
C. Kerangka Teoritis

Kerangka teoritis merupakan kajian teori yang akan dijadikan sebagai kerangka berpikir dalam melaksanakan sebuah penelitian. Kerangka berpikir adalah alur yang menjelaskan secara garis besar proses terjadinya permasalahan sampai menemukan solusi dalam penelitian. Kerangka berpikir pada penelitian ini diawali dengan munculnya permasalahan-permasalahan yang dijumpai ketika

Pembelajaran kimia berlangsung di kelas, dimana berdasarkan observasi awal terlihat bahwa kurangnya minat belajar siswa terhadap pembelajaran kimia.

Kurangnya minat siswa mengakibatkan proses belajar di kelas menjadi kurang maksimal, dimana terdapat siswa yang tidak mendengarkan dan melakukan kegiatan lain selain kegiatan belajar ketika guru menjelaskan di depan, hal ini mengakibatkan terjadinya kekecohan di dalam kelas. Untuk memecahkan permasalahan tersebut peneliti berusaha untuk mengembangkan dan menerapkan media pembelajaran *game* dengan aplikasi Kahoot sebagai media pembelajaran interaktif.

Dalam penelitian ini terdapat satu variable bebas yaitu pengembangan media pembelajaran berbasis *game based learning* menggunakan aplikasi Kahoot dan satu variable terikat yaitu minat belajar siswa pada pembelajaran Kimia. Adapun kerangka teoritis dalam penelitian ini dapat dijabarkan sebagai berikut:



Gambar 2. 4 Kerangka Teoritis

BAB III METODE PENELITIAN

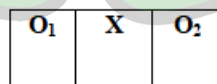
A. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMAN 1 Kembang Tanjong, yang beralamat di Jalan Tanah Lapang, Kecamatan Kembang Tanjong, Kabupaten Pidie, Provinsi Aceh. Proses penelitian ini dilaksanakan di dalam laboratorium komputer sekolah. Penelitian dilaksanakan mulai dari bulan April 2022 sampai dengan bulan Juni 2022 pada semester genap tahun ajaran 2021/2022.

B. Desain Penelitian

Desain pada penelitian ini menggunakan model *One Group Design*. Menurut Sugiono *model One Group Design* ini adalah cara menguji hasil media yang telah dikembangkan dengan hanya menggunakan satu kelompok uji coba [32].

Tahap pada desain ini dilakukan dengan dua kali perlakuan penyebaran angket minat belajar siswa yaitu sebelum menggunakan media dan sesudah menggunakan media Kahoot. Berikut ini gambaran desain menggunakan model *One Group Design* [24]:



O ₁	X	O ₂
----------------	---	----------------

Gambar 3. 1 model *One Group Design*

Keterangan:

O₁ : Sebelum Penerapan Kahoot

X : *Treatment*

O₂ : Setelah Penerapan Kahoot

C. Metode Penelitian

Pada penelitian ini, penulis menggunakan jenis penelitian dan pengembangan atau yang disebut dengan *Research and Development* (R&D). dengan menggunakan model pengembangan ADDIE yang merupakan kepanjangan dari *Analyze* (Analisis), *Design* (Desain), *Develop* (Pengembangan), *Implement* (Implementasi), and *Evaluate* (Evaluation) [33]. Menurut Branch, model ADDIE adalah konsep mengembangkan produk yang berpusat pada siswa bersifat inovatif, otentik, dan menginspirasi yang sesuai dengan tujuan pendidikan [28].

Alasan dasar yang menjadi patokan dalam pemilihan model pengembangan ADDIE karena model pengembangan ini bertujuan untuk menganalisis kebutuhan, mengembangkan produk serta menguji efektifitas produk [28]. Model ini terstruktur dan sederhana untuk digunakan sehingga penulis mudah memahami dan mengimplentasikannya. Model ADDIE memiliki lima langkah sebagai berikut [34]:



Gambar 3. 2 Langkah Penelitian Model ADDIE

Proses pengembangan media pembelajaran berbasis *Game Based Learning* dengan aplikasi *Kahoot* menggunakan model ADDIE ini meliputi lima (5) tahap sebagai berikut [34]:

1. Analisis

Pengembangan *game based learning* menggunakan *Kahoot* dimulai dari tahap analisis. Analisis dilakukan untuk mengetahui tiga (3) kebutuhan berupa:

a. Analisis kebutuhan *user* (siswa)

Proses analisis kebutuhan *user* ini diperlukan untuk mengetahui kebutuhan *user* yaitu siswa dalam proses belajar mengajar sehingga media yang di rancang dapat membantu proses pembelajaran menjadi lebih sehingga dapat meningkatkan minat belajar para siswa.

b. Analisis materi

Kemudian dilanjutkan dengan menganalisis materi pembelajaran, media pembelajaran berbasis *game* ini akan disesuaikan dengan materi ajar

pembelajaran kimia yang diajarkan di dalam kelas. Materi yang dipilih pada penelitian ini adalah bab Asam-Basa dan bab Hidrolisi Garam, materi dipilih berdasarkan materi ajar yang diajarkan di kelas oleh guru.

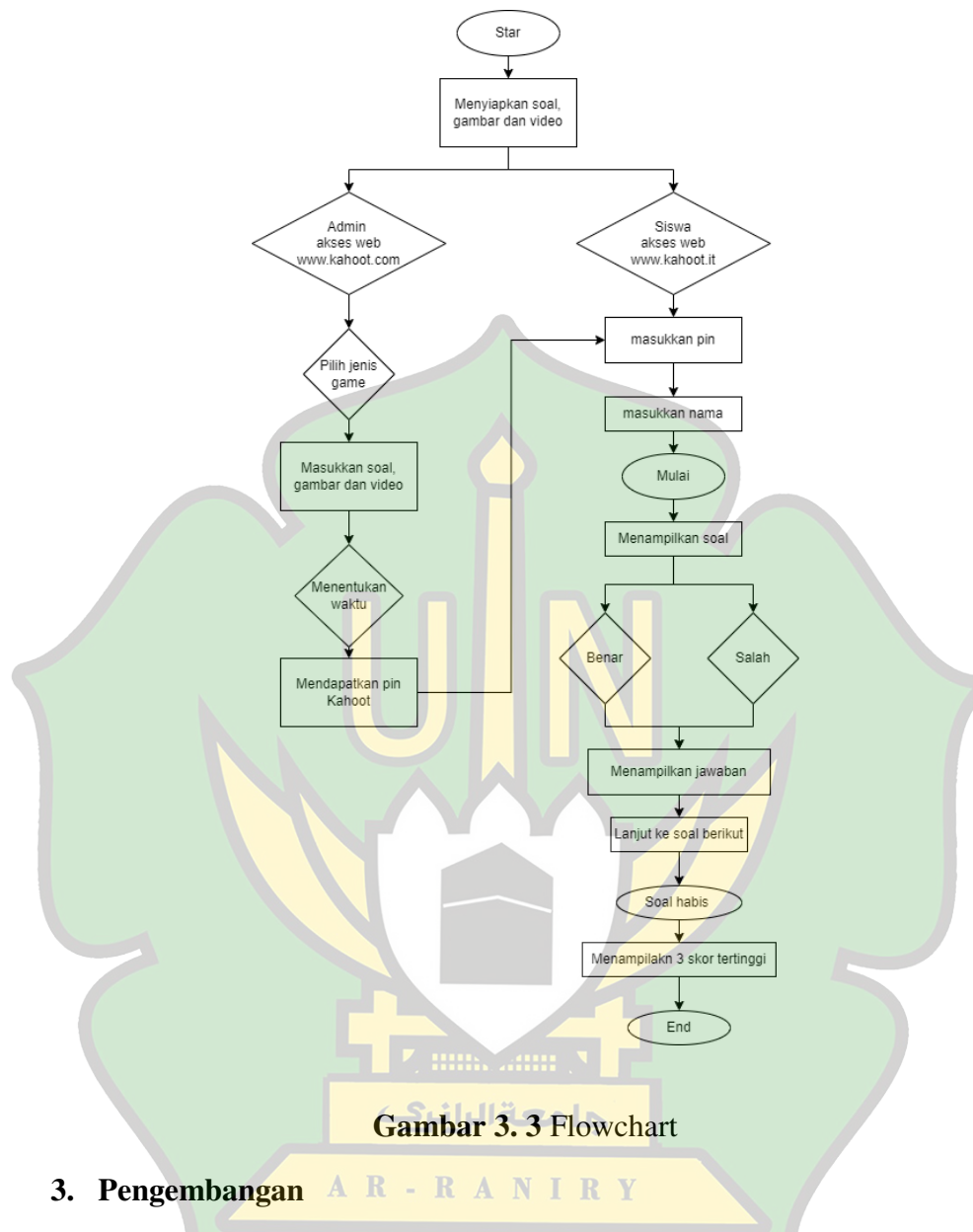
c. Analisis keperluan *software*.

Tahap berikutnya yaitu menganalisis keperluan aplikasi Kahoot , tahap ini di butuhkan untuk mengetahui ketersediaan aplikasi yang akan digunakan pada saat mengimplementasikan aplikasi Kahoot sebagai pembelajaran berbasis *Game Based Learning* [35].

2. Perancangan

Desain merupakan tahapan yang bertujuan sebagai rancangan awal untuk menyiapkan media pembelajaran berbasis *Game Based Learning* menggunakan aplikasi Kahoot untuk meningkatkan minat belajar siswa pada pembelajaran kimia. Pada tahapan ini akan dilakukan perancangan Kahoot , membuat flowchart, serta menyusun pertanyaan dengan menambah format. Tahapan ini akan menghasilkan draft mengenai game dari aplikasi Kahoot. Alur flowchar pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

A R - R A N I R Y



3. Pengembangan

Pengembangan merupakan tahapan yang bertujuan untuk menghasikan produk dari draft yang telah di desain dengan menyesuaikan kelengkapan serta kesesuaian terhadap materi kimia yang di ajarkan di dalam kelas.

a. Membuat Produk

Tahapan ini dilakukan kegiatan penyusunan *game*, penyesuaian tema dan *template*, penambahan format gambar, video, pilihan jawaban, dan

menyesuaikan waktu (*timer*). Seluruhnya di kembangkan berdasarkan materi pembelajaran kimia yang di ajarkan di dalam kelas.

b. Validasi Ahli Materi dan Ahli Media

Proses validasi dilakukan setelah proses pengembangan selesai, selanjutnya akan dilakukan validasi kepada ahli media dan ahli materi untuk menilai kualitas media *game* pada aplikasi Kahoot serta kesesuaian materi kimia yang telah dirancang.

4. Implementasi

Pada tahapan ini dilakukan implemementasi dan uji coba produk yang telah di kembangkan di dalam kelas. Uji coba dilakukan untuk mengetahui ketertarikan siswa terhadap media *game* Kahoot yang telah di buat. Uji coba produk dilakukan di dalam laboratorium komputer SMAN 1 Kembang Tanjong.

5. Evaluasi

Evaluasi merupakan tahapan terakhir dari model ADDIE. Evaluasi bertujuan untuk melihat hasil dari media berbasis *Game Based Learning* menggunakan aplikasi Kahoot ini sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran. Hasil evaluasi aplikasi di uji guna untuk melihat dan mencari kesalahan sistem dan teknik agar dapat diperbaiki menjadi lebih maksimal.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi merupakan objek/subjek berupa individu yang memiliki karakteristik dan ciri tertentu yang akan diresmikan dan diteliti untuk kemudian di

tarik kesimpulan [24]. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI MIPA SMAN 1 Kembang Tanjong yang berjumlah empat (4) kelas yaitu :

Tabel 3. 1 Tabel Populasi

No	Kelas XII MIPA	Jumlah Siswa
1.	Kelas XI MIPA 1	34
2.	Kelas XI MIPA 2	33
3.	Kelas XI MIPA 3	36
Total		103 siswa

2. Sampel dan Teknik Sampling

Sampel adalah bagian dari populasi yang memiliki karakteristik yang sama [24]. Sampel yang dipilih pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI MIPA SMAN 1 Kembang Tanjong yang berjumlah tiga (3) yaitu kelas XI MIPA 1, XI MIPA 2, dan XI MIPA 3 dengan total 103 siswa. Penelitian ini menggunakan teknik sampling *Non Probability Sampling* yaitu teknik pengambilan sampel dengan tidak memberikan peluang yang sama pada populasi yang akan dijadikan sebagai sampel.

Proses pengambilan sampel menggunakan yaitu teknik sampling jenuh yang mengambil seluruh populasi sebagai sampel yang digunakan. [36].

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah hal yang memiliki peranan yang sangat penting dalam proses dilakukannya penelitian. Pada penelitian ini teknik

pengumpulan data untuk memperoleh hasil yang relevan penulis menggunakan metode-metode berikut:

a. Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara melakukan pengamatan secara langsung pada objek yang akan dijadikan penelitian [37]. Pada penelitian ini, observasi awal dilakukan untuk mengetahui kondisi sekolah, metode pembelajaran serta media pembelajaran yang digunakan guru di dalam kelas pada proses belajar mengajar.

b. Angket atau Kuesioner

Angket merupakan teknik pengumpulan data dengan menyebar kuesioner yang berisi seluruh pertanyaan yang kemudian akan diisi oleh responden [38]. Lembar kuesioner ini bertujuan untuk memperoleh data dari responden secara cepat. Kuesioner ini akan diisi oleh responden yaitu ahli medis, ahli materi untuk mengetahui kelayakan media dan siswa kelas XI MIPA SMAN 1 Kembang Tanjong untuk mengetahui minat yang kemudian akan dikembalikan kepada peneliti untuk dianalisis kembali secara mendalam kualitas media dan penerapannya.

Instrument penerapan media Kahoot sebagai media pembelajaran yang berbasis *game based learning* dalam meningkatkan minat belajar para siswa pada pembelajaran kimia di SMAN 1 Kembang Tanjong menggunakan skala likert dengan lima (5) alternative jawaban untuk mengukur kelayakan media yaitu [39]: sangat bagus = 5, Bagus = 4, Cukup= 3, kurang= 2, sangat kurang = 1. Dan untuk

mengukur minat belajar siswa menggunakan alternative sangat setuju=5, setuju=4, ragu-ragu=3, tidak setuju=2 dan sangat tidak setuju=1.

c. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan kumpulan foto yang di dapatkan dari tempat penelitian berlangsung. Pada penelitian ini, dokumentasi yang digunakan adalah foto para siswa ketika mencoba dan menggunakan media pembelajaran Kahoot pada pembelajaran kimia di SMAN 1 Kembang Tanjong.

F. Instrumen Penelitian

Pada penelitian ini instrumen penelitian yang digunakan untuk mendapatkan adalah berupa angket. Angket adalah seperangkat pertanyaan yang dibuat dan ditujukan kepada responden guna untuk mendapatkan informasi. Angket ditujukan guna untuk mengukur media pembelajaran mengenai isi media, materi, tampilan dan kualitas media pembelajaran yang telah dikembangkan [40]. Pada penelitian ini instrumen penelitian dibagi menjadi dua (2) yaitu:

1. Instrumen untuk mengukur validitas kelayakan media pembelajaran berbasis *game based learning* menggunakan aplikasi Kahoot menggunakan angket berupa pernyataan yang diberikan kepada ahli media dan ahli materi adalah sebagai berikut:

a. Kisi-kisi angket ahli materi

Tabel 3. 2 Kisi-kisi angket ahli materi

No	Penelitian	Indikator	Jumlah
1.	Aspek Media	Interaktif Manfaat media Kemudahan penggunaan media Efektifitas	10
2.	Aspek desain	Menggunakan gambar, dan video Komposisi <i>desain</i> dan warna Kesesuaian rumus, <i>font</i> dan <i>timer</i>	4

b. Kisi-kisi angket ahli media

Tabel 3. 3 Kisi-kisi angket ahli media

No	Penelitian	Indikator	Jumlah
1.	Aspek Media	Interaktif Manfaat media Kemudahan penggunaan media	10

		Efektifitas	
2.	Aspek desain	Menggunaan gambar, dan video Komposisi <i>desain</i> dan warna Kesesuaian rumus, <i>font</i> dan <i>timer</i>	4

2. Instrumen untuk mengukur minat belajar siswa terhadap pengembangan dan penerapan media pembelajaran berbasis game based learning menggunakan aplikasi Kahoot pada pembelajaran Kimia di SMAN 1 Kembang Tanjong. Angket ini diberikan kepada seluruh siswa yang menjadi sampel penelitian yaitu siswa kelas XI MIPA 1, XI MIPA 2, XI MIPA 3 yang berjumlah 103 siswa. Kisi-kisi angket untuk mengukur minat siswa adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 4 Tabel Indikator

No	Indikator	Jumlah
1.	Perasaan Senang	5
2.	Perhatian	4
3.	Ketertarikan	3
4.	Keterlibatan/Partisipasi	3

G. Validitas dan Reabilitas Instrumen

1. Uji Validitas Instrumen

Uji Validitas adalah uji kesahihan yang menunjukkan sejauh mana alat ukur yang digunakan mampu untuk mengukur valid atau tidak valid data [41]. Sebelum melakukan proses pengumpulan data, terlebih dahulu dilakukan validasi instrumen untuk mengetahui valid tidaknya instrumen tersebut. Dalam penelitian ini menggunakan instrumen yang sebelumnya telah digunakan dan di uji oleh Nanik Kristiana dalam penelitiannya yang berjudul “Pengaruh Game Online Sara’s Cooking Class terhadap Minat dan Motivasi Belajar Siswa Kelas X Jasa Boga terhadap Mata Pelajaran Kontinental di SMK N 1 Sewon”[42]. Kemudian dilakukan modifikasi menyesuaikan kebutuhan pada penelitian ini.

Instrumen yang valid jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ sedangkan instrument yang tidak valid jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, pada penelitian ini digunakan taraf signifikan 5% (0,05)[26]. Uji coba instrument dilakukan dengan total responden sebanyak 33 siswa dari sampel penelitian. Berdasarkan tabel signifikan maka untuk responden 33 orang digunakan taraf signifikan r_{tabel} 0,344. Selanjutnya proses validitas ini dihitung menggunakan SPSS dengan menggunakan rumus korelasi *product moment* adalah sebagai berikut [43]:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(N \sum X^2 - (\sum X)^2)(N \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Keterangan:

r_{xy} = koefisien korelasi antara skor tiap butir dengan skor total

N = Banyaknya Sampel

X = Skor Tiap Butir

Y = Skor Seluruh Butir

Setelah proses pengujian selesai, maka diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 3. 5 Uji Validitas Instrumen

No soal	R hitung	R tabel	Keterangan
1.	0,361	0,344	Valid
2.	0,388	0,344	Valid
3.	0,598	0,344	Valid
4.	0,618	0,344	Valid
5.	0,626	0,344	Valid
6.	0,520	0,344	Valid
7.	0,778	0,344	Valid
8.	0,745	0,344	Valid
9.	0,363	0,344	Valid
10.	0,550	0,344	Valid
11.	0,735	0,344	Valid
12.	0,617	0,344	Valid
13.	0,547	0,344	Valid
14.	0,394	0,344	Valid
15.	0,476	0,344	Valid

2. Uji Reabilitas Instrumen

Reabilitas adalah menghitung sejauh mana hasil pengukuran soal yang digunakan bersifat reliabel (layak digunakan) [41]. Reabilitas di hitung menggunakan rumus Cronbach Alpha menggunakan SPSS[43].

Hasil uji reabilitas instrument adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 6 Hasil Uji Reabilitas

R tabel	R hitung	Keterangan
0,344	0, 740	reliabel

H. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif dengan menggunakan statistik deskriptif untuk menggambarkan data yang sudah terkumpul dengan sebagaimana adanya dengan tidak membuat kesimpulan yang bersifat umum. Data didapatkan dari hasil implementasi media pembelajaran berbasis *Game Based Learning* menggunakan aplikasi Kahoot.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dalam penelitian diimplementasikan untuk mengetahui apakah data yang tersebar berasal dari populasi yang terdistribusi normal atau hanya berada dalam sebaran normal. Normalitas data pada penelitian ini diuji menggunakan uji normalitas Lilifors. Uji lilifors dipilih karena pada penelitian ini menggunakan informasi tunggal. Sudjana mengemukakan uji normalitas di

awali dengan menentukan taraf signifikan yaitu 5%(0,05). pada penelitian ini normalitas akan di uji dengan menggunakan SPSS [45].

b. Mengitung hasil angket minat belajar

Angket pengukuran minat belajar menggunakan skala likert dengan alternative 5 yaitu: sangat setuju=5, setuju=4, ragu-ragu=3, tidak setuju=2 dan sangat tidak setuju=1.

Penilaian kelayakan media dari hasil dari angket yang di telah didapat dari ahli media, ahli meteri dan perhitungan minat siswa. yang didapat dari angket minat sebelum penerapan kahoot dan angket minat setelah penerapan kahoot kemudian akan di hitung dengan menggunakan rumus [40]:

1. Menghitung nilai rata-rata setiap indikator menggunakan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

Keterangan :

$\bar{X}$ = skor rata-rata

$\sum X$ = Jumlah skor

N = Jumlah subjek

2. Menjumlahkan rata-rata hasil skor
3. Melakukan interpretasi nilai rata-rata skor settiap aspek dengan konversi skor skala lima menurut Eko Putro Widyoko adalah sebagai berikut [39]:

Tabel 3. 7 Konverensi Skor Ideal

Rumus	Skor	Skalifikasi
$X > \bar{X}_i + 1,80 \text{ SBi}$	5	Sangat bagus
$\bar{X}_i + 0,60 \text{ SBi} < X \leq \bar{X}_i + 1,80 \text{ SBi}$	4	Bagus
$\bar{X}_i - 0,60 \text{ SBi} < X \leq \bar{X}_i + 0,60 \text{ SBi}$	3	Cukup
$\bar{X}_i - 1,80 \text{ SBi} < X \leq \bar{X}_i - 0,60 \text{ SBi}$	2	Kurang
$X < \bar{X}_i - 1,80 \text{ SBi}$	1	Sangat kurang

Keterangan:

X = Skor aktual (skor yang diperoleh)

$\bar{X}_i$ = (Rerata ideal) = $1/2$ (skor maksimum + skor minimum)

SBi = (Simpangan Baku Ideal) = $1/6$ (Skor maksimum – skor minimum)

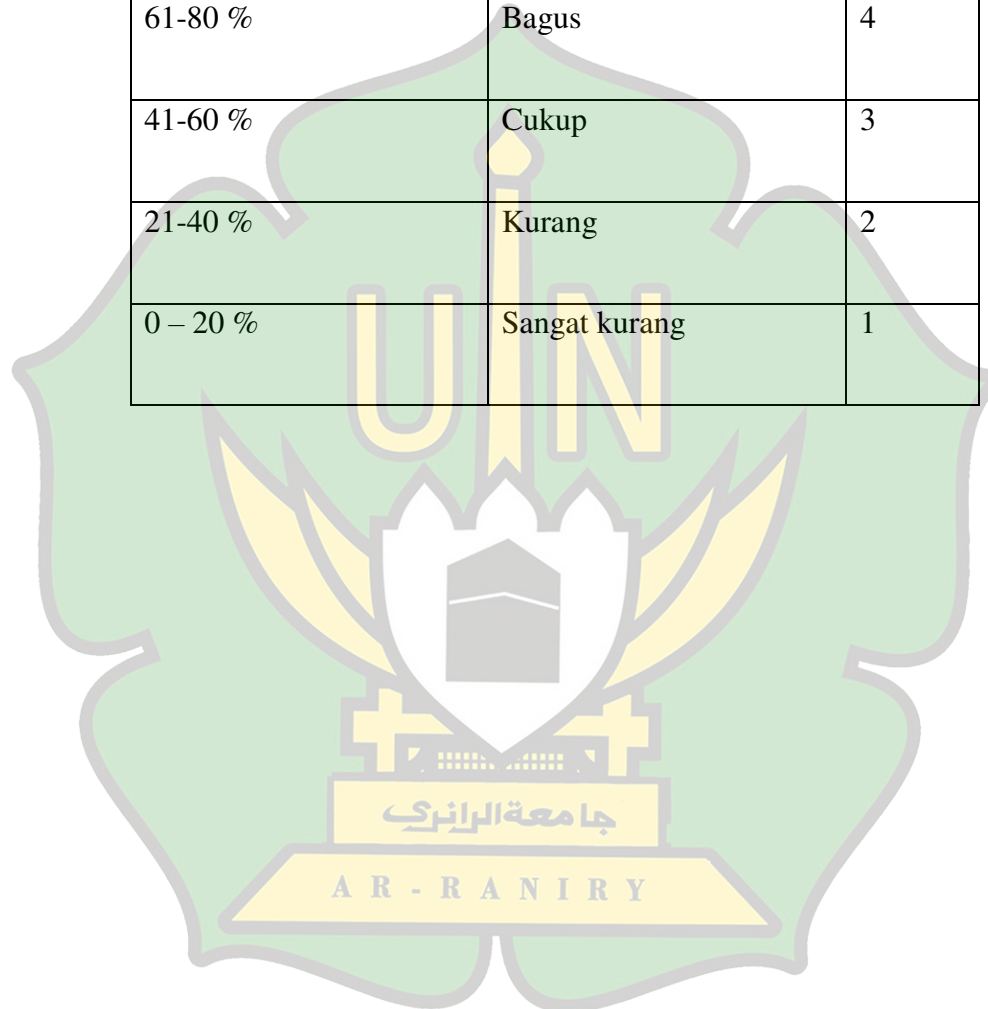
4. Data yang terkumpul kemudian dianalisis deskriptif kuantitatif untuk menghitung persentase dengan rumus berikut [39].

$$\text{Persentase jawaban} = \frac{\text{jumlah skor yang didapat}}{\text{jumlah skor kategori}} \times 100 \%$$

Dari hasil skor penilaian tersebut, selanjutnya akan dicari skor rata-rata berdasarkan hasil angket ahli materi dan ahli media, dan kemudian akan dikonversikan kepernyataan penilaian menurut Suharsimi Arikunto adalah sebagai berikut [40]:

Tabel 3. 8 Penilaian Jawaban

Skor Persentase (%)	Keterangan	Angka
81-100 %	Sangat bagus	5
61-80 %	Bagus	4
41-60 %	Cukup	3
21-40 %	Kurang	2
0 – 20 %	Sangat kurang	1



BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Analisis

Tahap analisis pertama yang dilakukan dalam penelitian ini observasi yang dilakukan dengan mendatangi langsung ke SMAN 1 Kembang Tanjong, Observasi dilakukan guna mengetahui situasi dan kondisi sekolah serta melihat keadaan belajar mengajar yang berlangsung di dalam kelas XI MIPA. Pada tahapan ini nantinya akan ditemukan permasalahan yang kemudian akan dikaji dan dicari cari permasalahannya.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan, dilihat bahwa kurangnya minat belajar siswa terhadap pembelajaran Kimia, karena pembelajaran ini dianggap susah untuk di pahami, ditambah dengan proses pembelajaran menggunakan metode tradisional yaitu guru menjelaskan materi di depan dengan bantuan buku dan papan tulis yang membuat proses pembelajaran menjadi monoton.

Dari hasil observasi langsung di dalam kelas, dalam proses pembelajaran pada saat guru sedang menjelaskan materi ajar, terdapat siswa yang tidak memperhatikan gurunya serta terdapat juga siswa yang mengantuk selama proses pembelajaran, dikelas lain juga didapati siswa yang asyik berbicara dengan temannya serta siswa yang keluar masuk selama proses pembelajaran berlangsung. Hal ini menyebabkan terganggunya konsentrasi guru ketika menjelaskan karena harus menegur siswa yang tidak memperhatikan, Oleh karena ini suasana kelas menjadi tidak nyaman.

Selanjutnya ketika guru memberikan ujian evaluasi di dalam kelas, keadaan kelas menjadi ribut dikarenakan siswa tidak siap untuk menjawab pertanyaan karena kurangnya pemahaman terhadap soal tersebut. Hal ini mengakibatkan siswa menjawab secara asal-asalan dan juga mencontek dengan sesama temannya sehingga terjadinya kekacauan di dalam kelas.

Setelah melakukan observasi dan analisis kemudian peneliti memberikan angket minat belajar sebelum penerapan kahoot terhadap pembelajaran kimia kepada siswa guna untuk mengetahui dan memperoleh data minat siswa terhadap pembelajaran kimia.

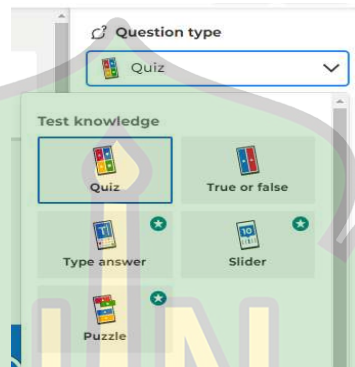
Berdasarkan beberapa uraian di atas, maka peneliti menerapkan Kahoot sebagai media pembelajaran berbasis *game based learning* untuk meningkatkan minat belajar siswa pada pembelajaran Kimia. Dengan adanya *game* Kahoot ini diharapkan proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan mampu meningkatkan minat belajar para siswa.

2. Perancangan

Desain merupakan tahapan yang bertujuan sebagai rancangan awal untuk menyiapkan media pembelajaran berbasis *Game Based Learning* menggunakan aplikasi Kahoot untuk meningkatkan minat belajar siswa pada pembelajaran kimia. Pada tahapan ini akan dilakukan perancangan Kahoot, jenis *game*, penyusunan pertanyaan, serta penyusunan format (gambar dan video). Tahapan ini akan menghasilkan draft mengenai game dari aplikasi Kahoot .

1. Menentukan Jenis Game

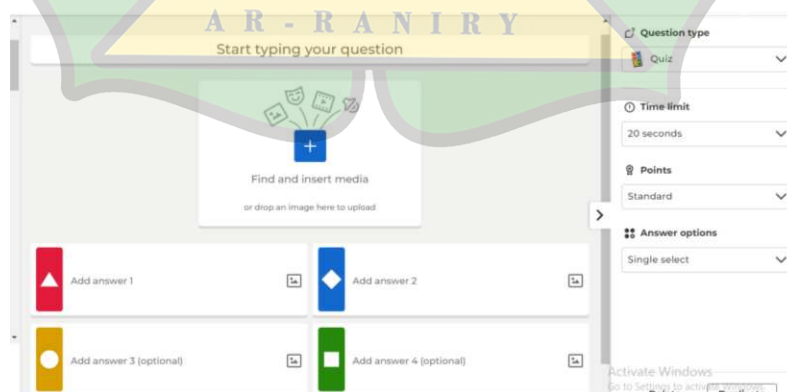
Pada tahap ini akan dilakukan penentuan jenis *game* yang akan di gunakan dengan membuat pertanyaan yang sesuai dengan jenis *game* yang dipilih. Jenis *game* yang dipilih yaitu berupa *quiz* dan *true and false*.



Gambar 4. 1 Jenis Game

2. Penyusunan Pertanyaan

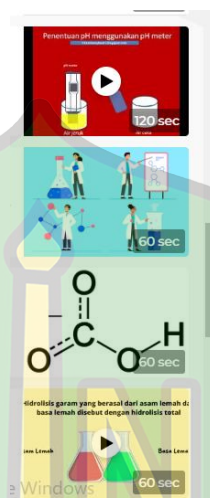
Tahapan ini dilakukan untuk menyusun pertanyaan yang akan digunakan dalam *game*, setiap pertanyaan akan ditentukan dengan pilihan jawaban yang benar dan salah. Pada setiap pertanyaan akan di ditambahkan penentuan waktu untuk menjawabnya.



Gambar 4. 2 Penyusunan Pertanyaan

3. Penambahan Elemen Foto dan Video

Untuk membuat *game* menjadi lebih interaktif, maka ditambah pertanyaan berupa gambar dan video dengan menyesuaikan soal.



Gambar 4. 3 Foto dan Video

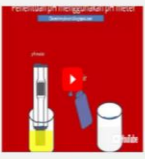
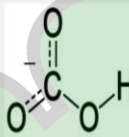
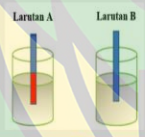
3. Pengembangan

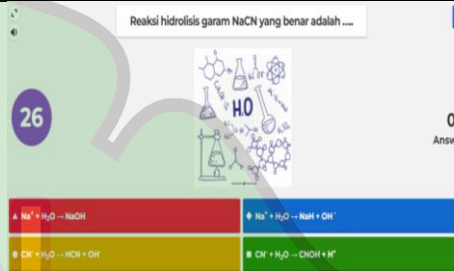
Pengembangan merupakan tahapan yang bertujuan untuk menghasilkan produk dari draft yang telah di desain dengan menyesuaikan kelengkapan serta kesesuaian terhadap materi kimia yang di ajarkan di dalam kelas.

Pengembangan produk dilakukan setelah tahapan mendesain, penyusunan pertanyaan yang telah dipilih serta pemilihan gambar dan video yang akan digunakan. Pertanyaan yang dibuat berjumlah 20 soal dengan penentuan waktu menyesuaikan tingkat kesulitan dalam menjawab soal. Berikut ini hasil pembuatan media pembelajaran berbasis game based learning menggunakan aplikasi Kahoot .

Tabel 4. 1 Hasil Pengembangan

No	Soal	No	Soal
1.	Manakah diantara pernyataan berikut ini yang kurang tepat mengenai zat yang bersifat asam? 20 0 Answers ☐ A. Mempunyai rasa asam ☐ B. Elektrolit kuat ☐ C. Korosif ☐ D. Dapat menetralkan basa	2.	Tonton dan jawab pertanyaan dari video berikut! 63 0 Answers ☐ A. Menghasilkan garam dan air ☐ B. Menghasilkan ion H^+ dan ion X^- ☐ C. Menghasilkan garam dan HCl ☐ D. Menetralkan asam dan basa
3.	Zat berikut ini termasuk senyawa asam, kecuali... 22 0 Answers ☐ A. H_2SO_4 ☐ B. CH_3COOH ☐ C. $Cl(OH)_2$ ☐ D. $P(OH)_3$	4.	Dibawah ini yang termasuk asam bervalensi dua adalah... 25 0 Answers ☐ A. asam klorida ☐ B. asam klorat ☐ C. asam asetat ☐ D. asam sulfat
5.	Perhatikan gambar berikut! Kertas lakmus biru akan berubah menjadi merah, bila dimasukkan ke dalam larutan asam klorida 27 0 Answers ☐ True ☐ False	6.	Zat N_2H_4 termasuk senyawa asam 27 0 Answers ☐ True ☐ False
7.	Larutan yang mempunyai pH lebih besar dari 7 adalah ... 27 0 Answers ☐ A. Gula ☐ B. Alkoholi ☐ C. Amoniak ☐ D. Asam nitrat	8.	7. Larutan $Ba(OH)_2$ 0,005M memiliki pH yang sama dengan ... 57 0 Answers ☐ A. 0,005 M KOH ☐ B. 0,01 M NaOH ☐ C. 0,01 M NH_4OH ☐ D. 0,005 M $Ca(OH)_2$

9.	Dari percobaan berikut, manakah pernyataan yang salah  110 0 Answers ☐ Larutan asam mengubah lakmus biru menjadi merah ☐ Lakmus merah tidak berubah warna di dalam larutan basa ☐ Larutan basa dapat menetralkan pH ☐ Lakmus biru tidak berubah warna jika dimasukkan ke dalam larutan basa	10.	Pasangan asam-basa konjugasi pada reaksi berikut: $\text{HS}^- + \text{H}_2\text{O} \rightleftharpoons \text{H}_2\text{S} + \text{OH}^-$ adalah...  57 0 Answers ☐ HS^- dan H_2O ☐ H_2S dan OH^- ☐ HS^- dan H_2S ☐ HS^- dan OH^-
11.	Basa terkonjugasi dari HCO_3^- adalah...  57 0 Answers ☐ CO_3^{2-} ☐ H_2CO_3 ☐ CO_2 ☐ H_2O	12.	Jawablah pertanyaan dari video berikut!  35 0 Answers ☒ True ☐ False
13.	Larutan garam berikut yang dapat mengubah warna lakmus biru menjadi merah adalah ...  28 0 Answers ☐ barium nitrat ☐ magnesium bromida ☐ natrium asetat ☐ amonium klorida	14.	Hidrolisis tidak terjadi pada larutan ...  25 0 Answers ☐ CH_3COONa ☐ $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ ☐ NH_4Cl ☐ K_2SO_4
15.	Larutan 1 molar di bawah ini yang mempunyai pH paling tinggi adalah ...  27 0 Answers ☐ Na_2SO_4 ☐ KCl ☐ CH_3COONa ☐ NH_4NO_3	16.	Ion berikut mengalami hidrolisis dalam air, kecuali ...  26 0 Answers ☐ Na^+ ☐ CO_3^{2-} ☐ Cl^- ☐ Al^{3+}

17.		18.	
19.		20.	

Setelah tahap pengembangan selesai dilakukan, maka selanjutnya perlu diuji oleh ahli media dan ahli materi guna untuk melihat kelayakan media dan materi maka dilakukannya uji validasi. Dalam penelitian ini validasi dilakukan oleh ahli media dan ahli materi.

1. Validasi Ahli Materi

Tahap validasi dilakukan setelah proses perancangan media selesai. Validasi dilakukan oleh ahli materi guna untuk memeriksa dan menilai kesesuaian materi sebelum di uji coba. Setelah proses pemeriksaan dan penilaian yang dilakukan oleh masing-masing ahli materi selanjutnya akan diberikan feedback berupa hasil sehingga peneliti dapat direvisi sesuai arahan para ahli sampai media siap untuk di implementasikan. Validasi materi ini dilakukan oleh dua guru kimia di SMAN 1 Kembang tanjong. Berikut ini hasil validasi oleh ahli media adalah:

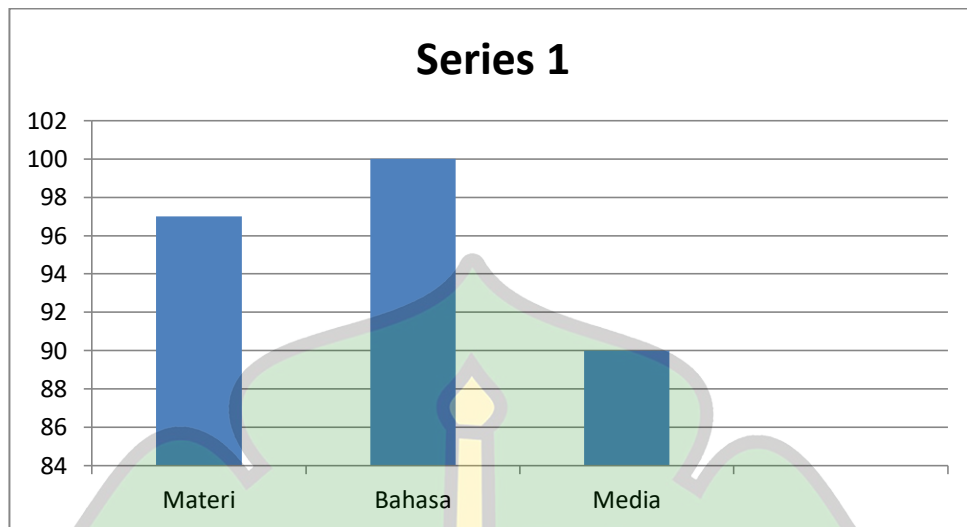
Tabel 4. 2 Rekapulasi Penilaian Ahli Materi

No	Ahli Media	Jumlah	Persentase	Keterangan
1.	Ahli 1	72	96 %	Sangat Bagus
2.	Ahli 2	70	93%	Sangat Bagus

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa hasil uji oleh materi ahli 1 diperoleh nilai persentase 96 % dan ahli materi 2 peroleh nilai 93 % sehingga hasil pengujian kedua ahli termasuk dalam kategori sangat bagus. Setelah di hitung keseluruhan selanjutnya akan dihitung hasil uji ahli materi berdasarkan aspek indikator materi. Hasil uji ahli media terhadap aspek materi adalah sebagai berikut:

Tabel 4. 3 Penilaian Ahli Materi Setiap Aspek

Aspek	Ahli 1	Ahli 2	Nilai Maksimal	Persentase	Keterangan
Materi	34	34	45	97,14 %	Sangat Bagus
Bahasa	10	10	10	100 %	Sangat Bagus
Media	28	26	30	90%	Sangat Bagus



Gambar 4. 4 Grafik Frekuensi Hasil Uji Ahli Materi

Berdasarkan tabel dan diagram di atas, dapat dilihat bahwa hasil penilaian oleh kedua ahli terhadap tiga aspek penilaian yaitu aspek materi, aspek bahasa dan aspek media diperoleh hasil kategori sangat bagus.

2. Validasi ahli media

Tahap validasi media dilakukan guna untuk menguji kelayakan media sebelum di implemetasikan kepada siswa. Setelah proses pemeriksaan dan penilaian yang dilakukan oleh masing-masing ahli materi selanjutnya akan diberikan feedback berupa hasil sehingga peneliti dapat direvisi sesuai arahan para ahli. Proses validasi ahli media dilakukan oleh dua dosen Pendidikan Teknologi Informasi UIN Ar-raniry.

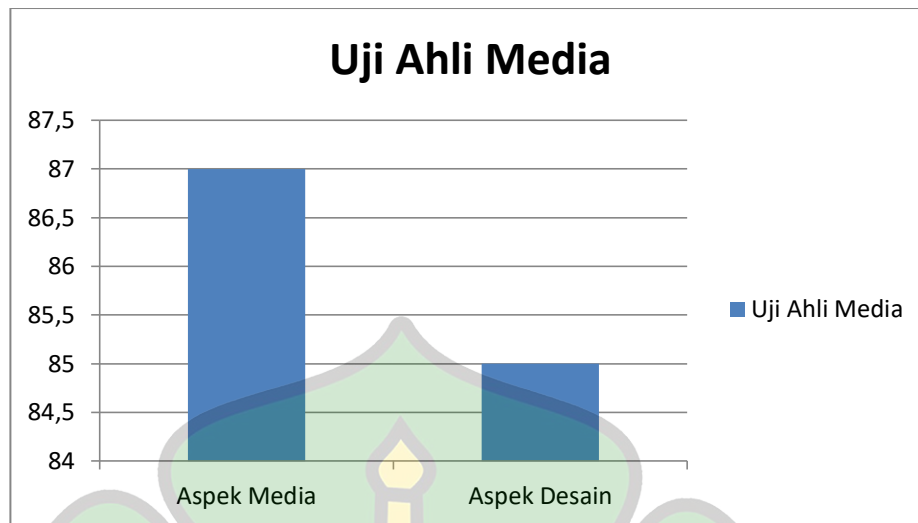
Tabel 4. 4 Rekapulasi Penilaian Ahli Media

No	Ahli Media	Jumlah Nilai	Persentase	Keterangan
1.	Ahli 1	60	85.71 %	Sangat Bagus
2.	Ahli 2	61	87.14 %	Sangat Bagus

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa hasil uji oleh ahli 1 diperoleh nilai persentase 85,71 % dan ahli materi 2 peroleh nilai 87,14 % sehingga hasil pengujian kedua ahli termasuk dalam kategori sangat bagus. Setelah di hitung keseluruhan selanjutnya akan dihitung hasil uji ahli materi berdasarkan aspek indikator materi. Hasil uji ahli media terhadap aspek materi adalah sebagai berikut:

Tabel 4. 5 Rekapulasi Penilaian Ahli Media

Aspek	Ahli 1	Ahli 2	Nilai Maksimal	Persentase	Keterangan
Media	43	44	50	87 %	Sangat Bagus
Desain	17	17	20	85%	Sangat Bagus



Gambar 4.5 Grafik Frekuensi Hasil Uji Ahli Media

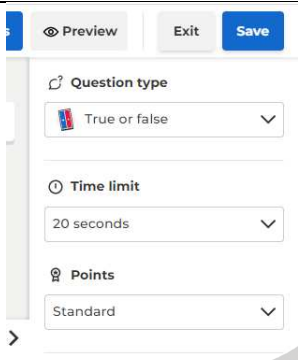
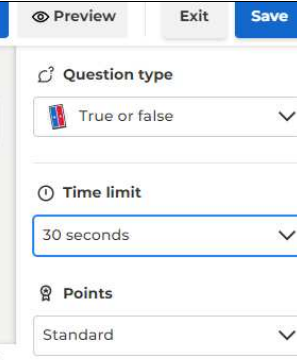
Berdasarkan tabel dan diagram di atas, dapat dilihat bahwa hasil penilaian oleh kedua ahli terhadap dua aspek penilaian yaitu aspek media dan aspek desain diperoleh hasil kategori “Sangat Bagus”.

3. Revisi Produk

Setelah proses uji validasi tahap 1 dilakukan maka ahli media dan ahli materi akan memberikan masukan sehingga peneliti dapat merevisi media sesuai dengan masukan dan saran dari para ahli. Hasil revisi produk berdasarkan arahan ahli media dan ahli materi adalah sebagai berikut:

Tabel 4. 6 Hasil Revisi

NO	Sebelum Revisi	Setelah Revisi
1.		
	Tidak ada instruksi dan petunjuk permainan	Menambahkan instruksi dan petunjuk cara bermain
2.		
3.	Pemilihan soal yang kurang interaktif	Menambahkan gambar dan video untuk membuat soal lebih interaktif
4.		
	Penggunaan gambar yang kurang sesuai dengan soal	Menyesuaikan gambar dengan soal

5.		
		Menyesuaikan waktu sesuai dengan jenis game dan tingkat kesukaran soal

4. Penerapan

Tahap implementasi merupakan tahap dimana media siap untuk di terapkan kepada siswa. Media pembelajaran berbasis *game based learning* menggunakan aplikasi Kahoot di gunakan pada pembelajaran kimia dan di implementasikan kepada seluruh siswa kelas XI MIPA yang berjumlah tiga (3) kelas dengan total siswa 103 orang.

Sebelum proses penerapan media, pada hari pertama peneliti terlebih dahulu membagi angket minat awal siswa terhadap pembelajaran kimia, angket ini berguna untuk mengetahui minat siswa terhadap pembelajaran kimia sebelum di terapkan media pembelajaran berbasis *game based learning* menggunakan aplikasi Kahoot. Hasil data dari angket ini kemudian akan dianalisis dan dilakukan perbandingan terhadap angket minat siswa terhadap pembelajaran kimia setelah penerapan media Kahoot .

Tahap implementasi dilakukan setelah proses validasi dan revisi produk telah selesai dimana produk siap untuk di implementasikan kepada para siswa. Media pembelajaran berbasis *game based learning* menggunakan aplikasi Kahoot di terapkan selama tiga (3) hari di dalam laboratorium komputer SMAN 1 Kembang Tanjong dengan pembagian ronde untuk mencukupi kapasitas laboratorium sekolah yang berjumlah 35 orang dengan masing-masing 1 komputer setiap orang.

Proses implementasi dilakukan dengan mempersiapkan alat-alat berupa komputer, proyektor dan *sound*. Selanjutnya setiap siswa masuk ke website [www.Kahoot .it](http://www.Kahoot.it) lalu memasukkan pin Kahoot serta memasukkan nama. Setelah semua siswa masuk maka game Kahoot siap untuk di mainkan dengan menjawab pertanyaan berupa kuis dan pertanyaan *true and false*. Setelah proses implementasi media selesai, selanjutnya siswa mengisi kembali angket minat (*posttest*) setelah menggunakan media.

5. Evaluasi

Tahapan terakhir yaitu mengevaluasi hasil media yang telah di uji coba kepada siswa. Evaluasi pada penelitian ini yaitu menganalisis bagaimana proses dan hasil penerapan media Kahoot dalam meningkatkan minat belajar siswa XI MIPA pada pembelajaran kimia. Angket minat diberikan kepada seluruh siswa kelas XI MIPA yang berjumlah 103 siswa.

Pengukuran peningkatan minat siswa terhadap pembelajaran kimia ini dilakukan dengan cara menghitung nilai dari data angket yang telah di sebar.

Angket diberikan dua kali yaitu sebelum penerapan media Kahoot yaitu angket awal dan setelah dilakukannya penerapan media Kahoot yaitu angket akhir. Untuk menghitung peningkatan minat belajar menggunakan skala likert dengan rumus persentase.

Sebelum data diuji menggunakan rumus, terlebih dahulu akan dilakukannya analisis statistik inferensial melalui tahapan berikut:

a. Uji Normalitas Data

Uji normalitas dalam penelitian diimplementasikan untuk mengetahui apakah data yang tersebar berasal dari populasi yang terdistribusi normal atau hanya berada dalam sebaran normal. Data di uji normalitasnya untuk mengetahui apakah data yang diperoleh sudah memenuhi syarat untuk menguji statistic yang akan digunakan.

Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan uji normalitas Lilifors. Uji lilifors dipilih karena pada penelitian ini menggunakan informasi tunggal. Sudjana mengemukakan uji normalitas diawali dengan menentukan taraf signifikan yaitu 5% (0,05). Untuk memenuhi normalitas data maka harus diperoleh hasil $\text{sig} > 0,05$. Pada penelitian ini normalitas akan di uji dengan menggunakan SPSS [45].

Hasil uji normalitas pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

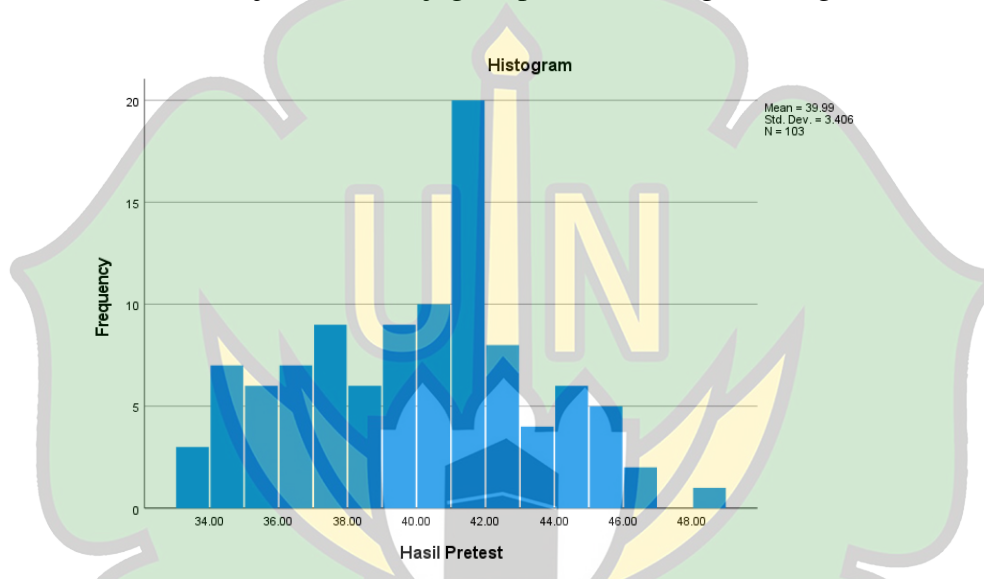
Tabel 4. 7 Hasil Uji Normalitas

Minat	Statistic	Df	Sig	Statistic	Df	Sig
Angket Awal	.067	103	.200	.985	103	.302

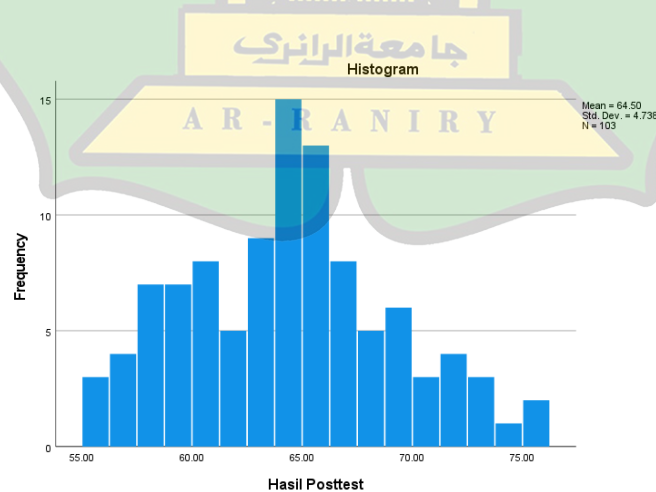
Angket Akhir	.059	103	.200	.979	103	.109
--------------	------	-----	------	------	-----	------

Dari tabel diatas dapat dilihat hasil uji normalitas menggunakan uji Lilifors Test diperoleh hasil 0,200 dimana hasil signifikan $0,200 > 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa data pada penelitian ini berdistribusi normal.

Hasil uji normalitas juga dapat dilihat dengan histogram berikut:



Gambar 4. 6 Histogram Normalitas Awal



Gambar 4. 7 Histogram Normalitas Akhir

b. Mengitung nilai angket

1. Angket awal sebelum penerapan kahoot

Angket awal dibagikan sebelum diterapkannya kahoot di dalam kelas, angket pretest di sebarakan guna untuk mengetahui data awal minat siwa terhadap pembelajaran kimia pada kelas XI MIPA SMAN 1 Kembang Tanjong. Setelah mendapatkan hasil penyebaran angket awal selanjutnya akan di hitung hasil angket minat belajar siswa berdasarkan tiap-tiap indikator. Hasil yang didapat dari angket minat pretest terhadap adalah sebagai berikut:

Tabel 4. 8 Hasil Angket awal

Indikator	Hasil	Nilai Maksimal	Keterangan
Perasaan Senang	15,39	30	Kurang
Perhatian	13,40	15	Cukup
Ketertarikan	7,3	20	Kurang
Partisipasi	8,14	10	Bagus

Setelah perhitungan angket awal minat siswa terhadap pembelajaran kimia telah selesai dihitung berdasarkan tiap-tiap indikator penilaian minat, maka selanjutnya akan dihitung nilai rata-rata persentase, hasil hitung angket minat pretest berdasarkan presentase diperoleh hasil sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{Persentase jawaban} &= \frac{\text{jumlah skor yang didapat}}{\text{jumlah skor kategori}} \times 100 \% \\
 &= \frac{44,72}{75} \times 100 \% \\
 &= 59,62 \%
 \end{aligned}$$

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa hasil nilai angket awal minat siswa terhadap 4 indikator penilaian berdasarkan persentase berada pada kategori “Cukup”.

2. Angket akhir setelah penerapan kahoot

Angket akhir dibagikan setelah diterapkannya kahoot di dalam kelas, angket posttest di sebar guna untuk mengetahui data apakah ada peningkatan minat siswa terhadap pembelajaran kimia pada kelas XI MIPA SMAN 1 Kembang Tanjong setelah diterapkannya media pembelajaran Kahoot. Berdasarkan hasil yang didapat setelah penerapan dan penyebaran angket, selanjutnya akan di hitung hasil angket minat belajar siswa berdasarkan tiap-tiap indikator. Hasil yang didapat dari angket minat belajar akhir tiap-tiap indikator penilaian terhadap minat siswa pada pembelajan kimia di SMAN 1 Kembang Tanjong adalah sebagai berikut:

Tabel 4. 9 Hasil Perhitungan Angket Akhir

Indikator	Hasil	Nilai Maksimal	Keterangan
Perasaan Senang	23,19	30	Bagus
Perhatian	14	15	Sangat Bagus
Ketertarikan	17,13	20	Sangat Bagus
Partisipasi	8,76	10	Sangat Bagus

Setelah perhitungan angket akhir minat siswa terhadap pembelajaran kimia telah selesai dihitung berdasarkan tiap-tiap indikator penilaian minat, maka selanjutnya

akan dihitung nilai rata-rata angket minat berdasarkan persentase, hasil hitung angket minat belajar berdasarkan persentase diperoleh hasil sebagai berikut:

$$\begin{aligned}\text{Persentase jawaban} &= \frac{\text{jumlah skor yang didapat}}{\text{jumlah skor kategori}} \times 100 \% \\ &= \frac{63,12}{75} \times 100 \% \\ &= 84,16\%\end{aligned}$$

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa hasil nilai posttest minat siswa terhadap 4 indikator penilaian berdasarkan persentase berada pada kategori “**Sangat Bagus**”.

B. Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di SMA Negeri 1 Kembang Tanjong, ditemukan bahwa kurangnya minat belajar para siswa kelas XI MIPA terhadap pembelajaran kimia, oleh karena itu dibutuhkan upaya dalam peningkatan minat belajar siswa yaitu dengan menerapkan media pembelajaran berbasis *game based learning* menggunakan aplikasi Kahoot.

Proses pengembangan media pembelajaran berbasis *game based learning* menggunakan aplikasi Kahoot ini memilih jenis *game* berupa kuis dan *true and false*. Tahapan pengembangan dilakukan dengan menyiapkan soal kimia, menyiapkan desain yang sesuai selanjutnya dilakukan proses pengembangan di website/aplikasi Kahoot. Setelah proses pengembangan selesai dilakukan selanjutnya akan di uji validitas oleh ahli materi dan ahli media untuk mengetahui kelayakan media agar dapat digunakan.

Pengembangan media pembelajaran berbasis *game based learning* ini dikemas dengan konten yang interaktif, yang menyajikan pertanyaan tidak hanya berupa teks namun juga di kemas dalam bentuk gambar dan video. Hal ini mengakibatkan media yang digunakan menjadi lebih intraktif dan menarik sehingga layak diterapkan di dalam kelas.

Kelayakan media pembelajaran berbasis *game based learning* menggunakan aplikasi Kahoot ini dibuktikan melalui validasi materi oleh ahli materi dan validasi media oleh ahli media. Berdasarkan hasil validasi dan uji kelayakan yang dilakukan oleh ahli materi di peroleh hasil dari aspek materi memberi persentase 97,14%, aspek bahasa persentase 100% dan aspek media persentase 90%. Secara keseluruhan uji materi pada media pembelajaran based learning aplikasi Kahoot mendapat nilai persentase sebesar 94,66% sehingga masuk dalam kategori sangat bagus .

Sedangkan hasil uji validasi dan uji kelayakan oleh ahli media di peroleh hasil dari aspek media persentase 87% dan aspek materi persentase 85% sehingga kedua aspek yang di uji berkategori sangat bagus. Secara keseluruhan hasil uji ahli media terhadap media pembelajaran berbasis *game based learning* menggunakan aplikasi Kahoot mendapat nilai persentase sebesar 86,42% sehingga masuk dalam kategori sangat bagus.

Sebelum dilakukannya *treatment* berupa penerapan media, terlebih dahulu peneliti melakukan penyebaran angket dengan memberikan angket awal sebelum penerapan kahoot kepada seluruh siswa yang menjadi sampel. Selanjutnya akan di

hitung dan dianalisis hasil angket tersebut. Tahap selanjutnya dilakukan penerapan media pembelajaran berbasis *game base learning* aplikasi Kahoot di dalam laboratorium komputer SMA Negeri 1 Kembang Tanjong. Selama proses penerapan media berlangsung terlihat bahwa seluruh siswa sangat antusias dan bersemangat menjawab seluruh soal kimia yang terdapat pada game Kahoot .

Setelah proses penerapan media selesai, kemudian para siswa akan di beri angket akhir untuk mengetahui apakah terdapat peningkatan minat belajar siswa terhadap pembelajaran kimia dengan menggunakan aplikasi Kahoot . Dari hasil data angket awal dan angket akhir tersebut selanjutnya akan di uji normalitas data, mengubah data ordinal ke data interval.

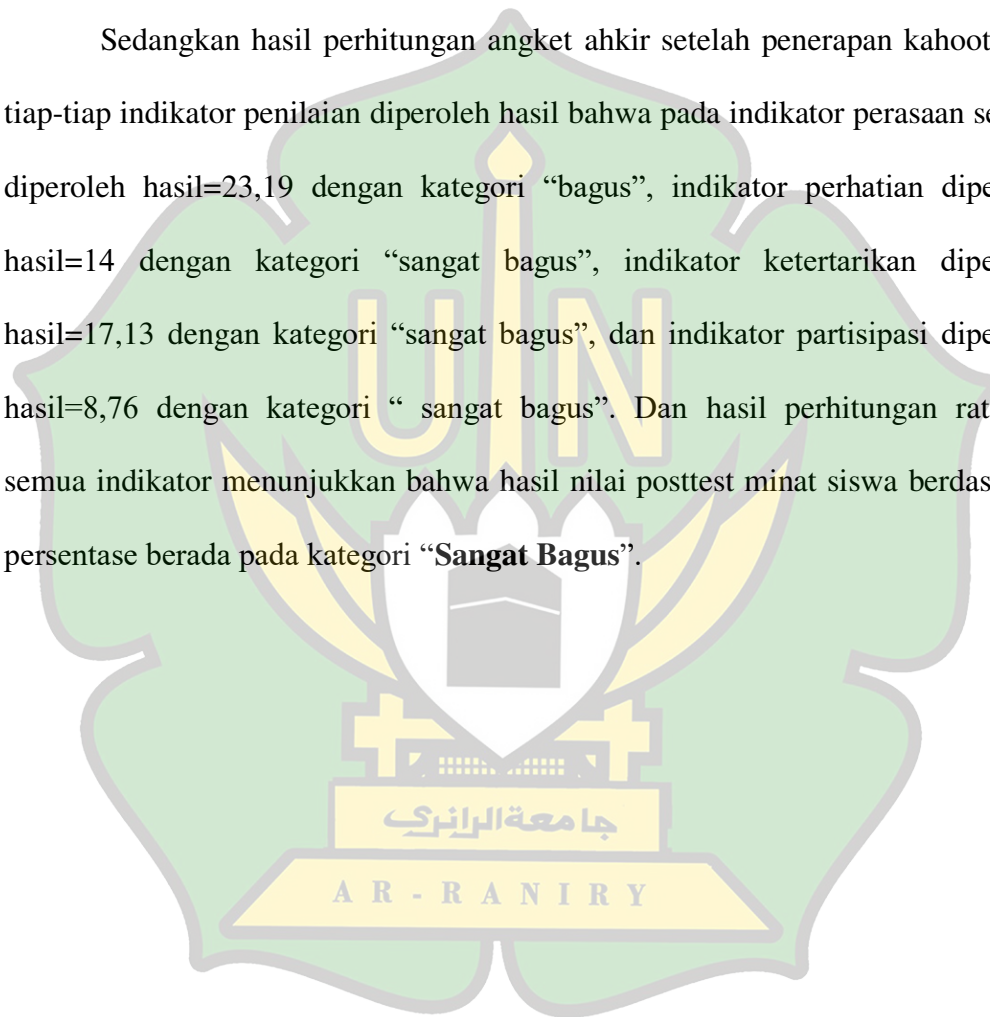
Berdasarkan hasil analisis data angket yang telah dilakukan maka di dapat nilai awal dengan skor terendah 34 dan skor tertinggi 52 dengan nilai rata-rata 44. Sedangkan skor minat belajar akhir diperoleh skor terendah adalah 55 dan nilai tertinggi 75, diperoleh nilai rata-rata sebesar 64.

Untuk mengetahui minat belajar siswa pada pembelajaran kimia dengan menggunakan media pembelajaran berbasis *game based learning* menggunakan aplikasi Kahoot dihitung hasil angket minat belajar siswa sebelum dan sesudah diberikan *treatment*.

Berdasarkan hasil hitung tiap-tiap indikator nilai angket awal sebelum penerapan kahoot diperoleh hasil bahwa pada indikator perasaan senang diperoleh hasil=15,39 dengan kategori “kurang”, indikator perhatian diperoleh hasil=13,40 dengan kategori “cukup”, indikator ketertarikan diperoleh hasil=7,3 dengan

kategori “kurang”, dan indikator partisipasi diperoleh hasil=8,14 dengan kategori “bagus”. Dan hasil perhitungan rata-rata semua indikator menunjukkan bahwa hasil nilai pretest minat siswa berdasarkan persentase berada pada kategori “Cukup”.

Sedangkan hasil perhitungan angket akhir setelah penerapan kahoot pada tiap-tiap indikator penilaian diperoleh hasil bahwa pada indikator perasaan senang diperoleh hasil=23,19 dengan kategori “bagus”, indikator perhatian diperoleh hasil=14 dengan kategori “sangat bagus”, indikator ketertarikan diperoleh hasil=17,13 dengan kategori “sangat bagus”, dan indikator partisipasi diperoleh hasil=8,76 dengan kategori “sangat bagus”. Dan hasil perhitungan rata-rata semua indikator menunjukkan bahwa hasil nilai posttest minat siswa berdasarkan persentase berada pada kategori “Sangat Bagus”.



BAB V KESIMPULAN

A. Kesimpulan

Hasil penelitian dan pembahasan yang telah dijabarkan di atas maka dapat diambil kesimpulan pada penelitian ini hasil uji validasi kelayakan yang dilakukan oleh ahli materi didapat nilai skor rata-rata adalah 71 dengan nilai persentase berjumlah 94,66% sehingga masuk dalam kategori “Sangat Bagus”. Sedangkan untuk uji media dilakukan uji validasi dan kelayakan media yang dilakukan oleh ahli media dengan nilai rata-rata bernilai yaitu 60,4 dengan nilai persentase 86,42% sehingga termasuk dalam kategori “Sangat Bagus”. Minat belajar siswa terhadap pembelajaran Kimia dengan menggunakan media pembelajaran menggunakan aplikasi Kahoot diukur menggunakan angket awal dan akhir dengan model *one group design*. Berdasarkan hasil analisis data angket minat belajar awal diperoleh hasil hitung nilai presentase adalah 59,62% dengan kategori “cukup”. Sedangkan hasil nilai angket akhir diperoleh hasil persentase yaitu 84,16% sehingga termasuk dalam kategori “sangat bagus”. Maka dapat disimpulkan bahwa dengan penerapan media pembelajaran berbasis *game based learning* menggunakan aplikasi Kahoot dapat meningkatkan minat belajar siswa pada pembelajaran Kimia di SMAN 1 Kembang Tanjong.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, berikut beberapa saran yang bisa peneliti berikan:

1. Peneliti berharap dengan adanya penelitian ini guru dapat memanfaatkan media pembelajaran menggunakan aplikasi Kahoot ini menjadi salah satu alternatif dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan minat belajar siswa.
2. Peneliti menyadari terdapat banyak kekurangan dalam proses penelitian ini, sehingga peneliti memberi peluang kepada peneliti lain agar dapat memperbaiki atau mengembangkan penelitian ini.



DAFTAR PUSTAKA

- [1] T. Widiyaningtyas and A. Widiatmoko, "Media Pembelajaran Berbasis Web Pada Mata Pelajaran Kimia," *J. Teknol.*, 2014.
- [2] F. R. Rahim, D. S. Suherman, and M. Murtiani, "Analisis Kompetensi Guru dalam Mempersiapkan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Era Revolusi Industri 4.0," *J. Eksakta Pendidik.*, vol. 3, no. 2, p. 133, 2019.
- [3] A. Hilir, *Pengembangan Teknologi Pendidikan dan Peranan Pendidik dalam Menggunakan Media Pembelajaran*. 2021.
- [4] W. A. Karunia, "Efektivitas Penggunaan Multimedia Interaktif Berbasis Game Based Learning Terhadap Minat dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Reproduksi," *Univ. Pas.*, 2017.
- [5] R. Andari, "Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Game Edukasi Kahoot! Pada Pembelajaran Fisika," *ORBITA J. Kajian, Inov. dan Apl. Pendidik. Fis.*, 2020.
- [6] S. A. Maziyyah, "Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Permainan Jenis Aplikasi Kahoot Terhadap Hasil Pembelajaran Pai Kelas VII Pada Era New Normal Di SMPN 1 Turen," 2021.
- [7] Hernani, *Dasar-Dasar Ilmu Kimia*. Universitas Terbuka Repository, 2014.
- [8] T. R. Adawiyah, "Pengaruh Praktikum Terhadap Motivasi Belajar Siswa Dalam Mata Pelajaran Kimia," 2006.

- [9] I. W. Subagia, "Paradigma Baru Pembelajaran Kimia SMA," *Pros. Semin. Nas. MIPA UNDIKSHA*, 2014.
- [10] A. Sudrajat, "Pengertian pendekatan, strategi, metode, teknik, taktik, dan model pembelajaran," 2008.
- [11] M. K. Nasution, "Penggunaan metode pembelajaran dalam peningkatan hasil belajar siswa," *Stud. Didaktika J. Ilm. Bid. Pendidik.*, 2017.
- [12] M. A. S. Fikri Hasnul, *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif*. YOGYAKARTA: Samudra Biru, 2018.
- [13] G. P. Mahardhika, "Digital game based learning dengan model ADDIE untuk pembelajaran doa sehari-hari," *Teknoin*, 2015.
- [14] K. R. Winatha and I. M. D. Setiawan, "Pengaruh Game-Based Learning Terhadap Motivasi dan Prestasi Belajar," *Sch. J. Pendidik. dan Kebud.*, 2020.
- [15] D. Mustofa Abi Hamid, Rahmi Ramdhadi, *Media Pembelajaran*. Yayasan Kita Menulis, 2020.
- [16] C. Riana, *Media Pembelajaran*. Direktorat Jenderal Pendidikan Kementrian Agama Republik Indonesia, 2012.
- [17] S. Nurfadhillah, *Media Pembelajaran*. Suka Bumi: CV Jejak, anggota IKAPI, 2021.
- [18] Adlin, "Analisis Kemampuan Guru Dalam Memanfaatkan Media Berbasis

Komputer Pada Pembelajaran Di Sekolah Dasar,” *J. Imajin.*, 2019.

- [19] M. I. Ismail, *Teknologi Pembelajaran Sebagai Media Pembelajaran*. Cendikia Publisher, 2020.
- [20] H. H. Rudy Sumihartono, *Media Pembelajaran*. Pustaka Abadi, 2017.
- [21] Y. S. Oktari, “Kahoot! Sebagai Media Pembelajaran Berbasis Digital Game Based Learning,” *J. AgriWidya*, 2020.
- [22] G. D. K. Ningrum, “Studi Penerapan Media Kuis Interaktif Berbasis Game Edukasi Kahoot! Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa,” *Vox Edukasi*, 2018.
- [23] R. C. Ramenda, “Penerapan Game Interaktif Aplikasi Kahoot Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Dan Minat belajar Siswa SMP,” 2019.
- [24] Fatmawati, “Pengaruh Penerapan Media Kuis Berbasis Kahoot Terhadap Minat Belajar Matematika Di Sekolah Menengah Atas Budi Luhur Pangkalan Kresik,” 2021.
- [25] A. S. Siti Nurhasanah, “Minat Belajar Sebagai Determinan Hasil Belajar Siswa,” *J. Pendidik. Manajemen Perkantoran*, 2016.
- [26] E. W. Sari, “Analisis Minat Belajar Siswa Pada Pembelajaran Matematika Di SD Negeri 37 Kaur,” *J. Chem. Inf. Model.*, 2020.
- [27] M. S. Sakdah, A. Prastowo, and N. Anas, “Implementasi Kahoot Sebagai Media Pembelajaran Berbasis Game Based Learning Terhadap Hasil

- Belajar dalam Menghadapi Era Revolusi Industri 4.0,” *Edukatif J. Ilmu Pendidik.*, 2021.
- [28] N. A. Damayanti and R. M. Dewi, “Pengembangan Aplikasi Kahoot Sebagai Media Evaluasi Hasil Belajar Siswa,” *J. Ilmu Pendidik.*, 2021.
- [29] D. S. Dani, “Penerapan Media Pembelajaran Berbasis Internet(Kahoot!) Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Akuntansi Siswa Kelas X Smk Swasta T. Amir Hamzah Indrapura T.P 2019-2020,” *J. Chem. Inf. Model.*, 2020.
- [30] I. Perdana, R. E. S. Saragi, and E. K. Aribowo, “Persepsi Siswa Terhadap Pemanfaatan Media Kahoot Dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia,” *Kwangsan J. Teknol. Pendidik.*, 2020.
- [31] M. Lestari, B. Priyo, and T. Wibowo, “Penerapan Kahoot Sebagai Evaluasi Pembelajaran Matematika (Masa Pandemi Covid-19) Terhadap Hasil Belajar,” *EKSAKTA J. Penelit. dan pembelajaran MIPA*, 2021.
- [32] D. A. Wulandari, “Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Sparkol Videoscribe Dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA MAteri Cahaya Kelas VIII Di SMP Negeri 01 Kerjo Tahun Ajaran 2015/2016,” *Univ. Negeri Semarang*, 2016.
- [33] D. N. Tyas, A. Nurharini, D. Wulandari, and B. Isdaryanti, “Peningkatan Kemampuan Ecoliteracy Melalui Inovasi Media Pembelajaran Berbasis Kahoot Games Subtma Pemanfaatan SDA Hayati Dan Nonhayati Untuk Siswa SD,” 2021.

- [34] N. M. Sayekti, "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Kahoot Untuk Mengenal Dasar Perusahaan Manufaktur Kelas XII Kompetensi Dasar Karakteristik Khusus Pengertian Dan Klasifikasi Kos Terkait Proses Produksi Di SMK Muhammadiyah 2 Klaten Utara Tahun Ajaran 2019/2020," 2020.
- [35] A. Sophia, "Perancangan Media Pembelajaran Berbasis Game Fisika Hukum Newton I,II,III Dengan Metode Computer Based Learning Menggunakan Macromedia Flash Untuk Siswa SMA Negeri 5 Banda Aceh," 2021.
- [36] R. Fitrianiingsih and Musdalifah, "Efektivitas Penggunaan Media Video Pada Pembelajaran Pembuatan Strapless Siswa Kelas XII SMK Negeri 1 Jambu," *Fash. Fash. Educ. J.*, 2015.
- [37] I. Hermawan, *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Hidayatul Quran Kuningan, 2019.
- [38] D. M. Chasanah, "Analisis Ketersediaan dan Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis TIK di SDN Dabin V Kecamatan Tegal Timur Kota Tegal," 2016.
- [39] I. N. Saidah, "Pengembangan Media Pembelajaran Berbentuk Permainan Edukasi Akuntansi Cari Kata (Acak) Dengan Menggunakan Software Adobe Flash CS5 Untuk Pembelajaran Akuntansi Keuangan Kompetensi Dasar Aset Tetap di Kelas XI Akuntansi SMK YPE Sawunggalih Kutoarjo Tahun A," *Univ. Negeri Yogyakarta*, 2015.

- [40] E. Wulandari, "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis E-Book Pada Materi Sistem Pencernaan Untuk SMP Kelas VIII," 2018.
- [41] A. Wanti, "Analisis Tingkat Pemahaman Guru Terhadap Penggunaan Teknologi Informasi Di SMK Kabupaten Aceh Besar," *Univertas Islam Negeri Ar-Raniry*, 2019.
- [42] N. Kristiana, "Pengaruh Game Online Sara's Cooking Class terhadap Minat dan Motivasi Belajar Siswa Kelas X Jasa Boga terhadap Mata Pelajaran Kontinental di SMK N 1 Sewon," 2012.
- [43] M. R. Fathoni, "Evaluasi Penerapan E-Learning Di Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Prambanan Sleman," *Khatulistiwa Inform.*, 2015.
- [44] P. Ananda, "Pengaruh Pelatihan Kerja, Pembagian Kerja, dan Lingkungan Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan PT.Varia Usaha Beton Kabupaten Brebes," 2020.
- [45] D. Nuryadi, *Dasar-Dasar Statistik Penelitian*. Yogyakarta: Mercuri Buana, 2017.
- [46] B. S. H.R Ricky Agusyadi Dan, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Yogyakarta: Deepublish, 2022.

LAMPIRAN

Lampiran 1: Sk Pembimbing

SURAT KEPUTUSAN DEKAN FTK UIN AR-RANIRY BANDA ACEH
NOMOR: B-4787/Un.08/FTK/KP.07.6/04/2022
TENTANG:
PENGANGKATAN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN
UIN AR-RANIRY BANDA ACEH
DEKAN FTK UIN AR-RANIRY BANDA ACEH

Menimbang :

- bahwa untuk kelancaran bimbingan skripsi dan ujian munaqasyah mahasiswa pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh maka dipandang perlu menunjuk pembimbing skripsi tersebut yang dituangkan dalam Surat Keputusan Dekan;
- bahwa saudara yang tersebut namanya dalam surat keputusan ini dipandang cakap dan memenuhi syarat untuk diangkat sebagai pembimbing skripsi.

Mengingat :

- Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional;
- Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005, tentang Guru dan Dosen;
- Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012, tentang Sistem Pendidikan Tinggi;
- Peraturan Pemerintah No. 74 Tahun 2012 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah RI Nomor 23 Tahun 2005 tentang Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum;
- Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
- Peraturan Presiden Nomor 64 Tahun 2013, tentang Perubahan Institut Agama Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh menjadi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh;
- Peraturan Menteri Agama RI Nomor 12 Tahun 2014, tentang Organisasi & Tata Kerja UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
- Peraturan Menteri Agama RI Nomor 21 Tahun 2015, tentang Statuta UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
- Keputusan Menteri Agama Nomor 492 Tahun 2003, tentang Pendelegasian Wewenang Pengangkatan, Pemindahan, dan Pemberhentian PNS di Lingkungan Depag. RI;
- Keputusan Menteri Keuangan Nomor 293/KMK.05/2011 tentang Penetapan Institut Agama Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh pada Kementerian Agama sebagai Instansi Pemerintah yang Menerapkan Pengelolaan Badan Layanan Umum;
- Keputusan Rektor UIN Ar-Raniry Nomor 01 Tahun 2015, tentang Pendelegasian Wewenang Kepada Dekan dan Direktur Pascasarjana di Lingkungan UIN Ar-Raniry Banda Aceh;

Memperhatikan : Keputusan Sidang/Seminar Proposal Skripsi Prodi Pendidikan Teknologi Informasi tanggal 29 Maret 2022

MEMUTUSKAN

Menetapkan :

PERTAMA : Menunjuk Saudara:

- Khairan AR, M.Kom. sebagai pembimbing pertama
- Nurrisma, S. Pd., M.T sebagai pembimbing kedua

Untuk membimbing skripsi :

Nama : Zuraida

NIM : 180212014

Program Studi : Pendidikan Teknologi Informasi

Judul Skripsi : Penerapan Kahoot Sebagai Media Pembelajaran Berbasis Game Based Learning Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Pada Pembelajaran Kimia di SMAN 1 Kembang Tanjung

KEDUA : Pembiayaan honorarium pembimbing pertama dan kedua tersebut di atas dibebankan pada DIPA UIN Ar-Raniry Banda Aceh Tahun 2022;

KETIGA : Surat Keputusan ini berlaku sampai 6 (enam) bulan sejak tanggal ditetapkan;

KEEMPAT : Surat Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dengan ketentuan bahwa segala sesuatu akan dirubah dan diperbaiki kembali sebagaimana mestinya, apabila kemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam surat keputusan ini.

Ditetapkan di : Banda Aceh
Pada tanggal : 05 April 2022

An. Rektor
Dekan
Muslim Razzali

Tembusan

- Rektor UIN Ar-Raniry di Banda Aceh;
- Ketua Prodi Pendidikan Teknologi Informasi;
- Pembimbing yang bersangkutan untuk dimaklumi dan dilaksanakan;
- Yang bersangkutan.

Lampiran 2: Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN
 Jl. Syaikh Abdur Rauf Kopelma Darusalam Banda Aceh
 Telepon : 0651- 7557121, Email : uin@ar-raniry.ac.id

Nomor : B-6573/Un.08/FTK.1/TL.00/06/2022
 Lamp : -
 Hal : **Penelitian Ilmiah Mahasiswa**

Kepada Yth,
 Kepala Sekolah SMAN 1 Kembang Tanjong

Assalamu'alaikum Wr.Wb.
 Pimpinan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry dengan ini menerangkan bahwa:

Nama/NIM : **ZURAIDA / 180212014**
 Semester/Jurusan : **VIII / Pendidikan Teknologi Informasi**
 Alamat sekarang : **Gampoeng Lampeuteu, Kec. Banda Raya Kota Banda Aceh**

Saudara yang tersebut namanya diatas benar mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan bermaksud melakukan penelitian ilmiah di lembaga yang Bapak/Ibu pimpin dalam rangka penulisan Skripsi dengan judul **Penerapan Kahoot! sebagai Media Pembelajaran Berbasis Game Based Learning untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa pada Pembelajaran Kimia di SMAN 1 Kembang Tanjong**

Demikian surat ini kami sampaikan atas perhatian dan kerjasama yang baik, kami mengucapkan terimakasih.

Banda Aceh, 08 Juni 2022
 an Dekan
 Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan,



AR - RANIRY

Berlaku sampai : **12 Juli 2022** Dr. M. Chalis, M.Ag.

Lampiran 3: Surat Telah Melakukan Penelitian




PEMERINTAH ACEH
DINAS PENDIDIKAN
SMA NEGERI 1 KEMBANG TANJONG

Jln. Tanah Lapang, Kec. Kembang Tanjong, Kab. Pidie
 Email : smankbtanjong@gmail.com Telp. 0653 - 821535 Kode Pos : 24182

SURAT KETERANGAN PENELITIAN
NOMOR : 800 / 212 / 2022

- Sehubungan dengan Surat Pimpinan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh. Nomor : B-6573/Un.08/FTK.1/TL.00/06/2022, Tanggal 08 Juni 2022, perihal seperti tersebut dipokok surat kami, Kepala SMA Negeri 1 Kembang Tanjong dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : ZURAIDA
 N I M : 180212014
 Prodi/Jurusan : S-1 Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry / Pendidikan Teknologi Informasi
- Telah mengadakan Penelitian Pengambilan data-data dari tanggal, 13 s.d 15 Juni 2022. Dalam rangka menyusun Skripsi dengan Judul :

“ PENERAPAN KAHOOT! SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS GAME BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN KIMIA DI SMAN 1 KEMBANG TANJONG ”.
- Demikian Surat Keterangan Penelitian ini diberikan untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Kembang Tanjong, 15 Juni 2022
 Kepala SMA Negeri 1 Kembang Tanjong,

Drs. ZAINULLAH
 NIP. 19671231 199403 1 056



AR - RANIRY

Lampiran 4: Hasil Uji Validitas Angket

Correlations																
	Item_1	Item_2	Item_3	Item_4	Item_5	Item_6	Item_7	Item_8	Item_9	Item_10	Item_11	Item_12	Item_13	Item_14	Item_15	TOTAL
Item_1																
Pearson Correlation	1	.135	.006	.173	.267	.099	.410*	.246	-.094	.112	.072	.059	-.063	-.256	.149	.361*
Sig. (2-tailed)		.454	.972	.335	.134	.584	.018	.168	.604	.536	.689	.743	.728	.151	.407	.039
N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
Item_2																
Pearson Correlation	.135	1	.080	.233	.278	.359	.398*	.256	-.055	-.066	.333	.147	.313	.007	-.130	.388*
Sig. (2-tailed)		.454	.659	.193	.118	.040	.022	.150	.762	.713	.058	.415	.077	.969	.472	.025
N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
Item_3																
Pearson Correlation	.006	.080	1	.591**	.550**	.287	.494**	.228	.432*	.253	.335	.228	.080	.359*	.210	.598**
Sig. (2-tailed)		.972	.659	<.001	<.001	.106	.003	.201	.012	.156	.057	.202	.659	.040	.242	<.001
N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
Item_4																
Pearson Correlation	.173	.233	.591**	1	.459**	.179	.686**	.245	.237	.414*	.267	.349*	.076	.046	.055	.618**
Sig. (2-tailed)		.335	.193	<.001	.007	.319	<.001	.169	.183	.017	.149	.046	.674	.799	.761	<.001
N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
Item_5																
Pearson Correlation	.267	.278	.550**	.459**	1	.111	.569**	.489**	.159	-.008	.448**	.338	.074	.080	.307	.626**
Sig. (2-tailed)		.134	.118	<.001	.007	.540	<.001	.004	.378	.967	.009	.054	.682	.657	.082	<.001
N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
Item_6																
Pearson Correlation	.099	.359*	.287	.179	.111	1	.311	.437**	.299	.225	.282	.327	.447**	.196	-.028	.520**
Sig. (2-tailed)		.584	.040	.106	.319	.540	.078	.011	.091	.209	.112	.063	.009	.275	.879	.002
N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
Item_7																
Pearson Correlation	.410*	.398*	.494**	.686**	.569**	.311	1	.455**	.312	.243	.448**	.325	.327	.044	.228	.778**
Sig. (2-tailed)		.018	.022	.003	<.001	<.001	.078	.008	.077	.174	.009	.065	.063	.808	.203	<.001
N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
Item_8																
Pearson Correlation	.246	.256	.228	.245	.489**	.437*	.455**	1	.096	.376*	.619**	.345*	.585**	.387*	.380*	.745**
Sig. (2-tailed)		.168	.150	.201	.169	.004	.011	.008	.595	.030	<.001	.049	<.001	.026	.029	<.001
N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
Item_9																
Pearson Correlation	-.094	-.055	.432*	.237	.159	.299	.312	.096	1	.140	.125	.278	.031	.071	.343	.363*
Sig. (2-tailed)		.604	.762	.012	.183	.378	.091	.077	.595	.438	.489	.117	.863	.694	.050	.038
N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
Item_10																
Pearson Correlation	.112	-.066	.253	.414*	-.008	.225	.243	.378*	.140	1	.530**	.445**	.314	.359*	.270	.550**
Sig. (2-tailed)		.536	.713	.156	.017	.967	.209	.174	.030	.438	.002	.009	.075	.040	.128	<.001
N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
Item_11																
Pearson Correlation	.072	.333	.335	.257	.448**	.282	.448**	.619**	.125	.530**	1	.493**	.516**	.375*	.384*	.735**
Sig. (2-tailed)		.689	.058	.057	.149	.009	.112	.009	<.001	.489	.002	.004	.002	.031	.027	<.001
N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
Item_12																
Pearson Correlation	.059	.147	.228	.349*	.338	.327	.325	.345*	.278	.445**	.493**	1	.402*	.347*	.327	.617**
Sig. (2-tailed)		.743	.415	.202	.046	.054	.063	.065	.049	.117	.009	.004	.020	.048	.063	<.001
N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
Item_13																
Pearson Correlation	-.063	.313	.080	.076	.074	.447**	.327	.585**	.031	.314	.516**	.402*	1	.398*	.270	.547**
Sig. (2-tailed)		.728	.077	.659	.674	.682	.009	.063	<.001	.863	.075	.002	.020	.022	.129	<.001
N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
Item_14																
Pearson Correlation	-.256	.007	.359*	.046	.080	-.196	.044	.387*	.071	.359*	.375*	.347*	.398*	1	.289	.394*
Sig. (2-tailed)		.151	.969	.040	.799	.657	.275	.808	.026	.694	.040	.031	.048	.022	.103	.023
N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
Item_15																
Pearson Correlation	.149	-.130	.210	.055	.307	-.028	.228	.380*	.343	.270	.384*	.327	.270	.289	1	.476**
Sig. (2-tailed)		.407	.472	.242	.761	.082	.879	.203	.029	.050	.128	.027	.063	.129	.103	.005
N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
TOTAL																
Pearson Correlation	.361*	.388*	.598**	.618**	.626**	.520*	.778**	.745**	.363*	.550**	.735**	.617**	.547**	.394*	.476**	1
Sig. (2-tailed)		.039	.025	<.001	<.001	<.001	.002	<.001	<.001	.038	<.001	<.001	<.001	<.001	.023	.005
N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33

* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Lampiran 5: Hasil Uji Reabilitas

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	33	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	33	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.740	16

Lampiran 6: Hasil Uji Normalitas

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil Pretest	.058	103	.200 [*]	.987	103	.448
Hasil Posttest	.080	103	.097	.980	103	.121

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Lampiran 7: Perhitungan Kelayakan Oleh Ahli Materi

1. Aspek Materi

- a. Jumlah indikator = 7
- b. Skor maksimal ideal = $5 \times 7 = 35$
- c. Skor minimal ideal = $1 \times 7 = 7$
- d. Skor yang diperoleh $\bar{X}$ = 34
- e. Menentukan $\bar{X}_i$:

$$\bar{X}_i = 1/2 (\text{skor maksimum ideal} + \text{skor minimum ideal})$$

$$\bar{X}_i = 1/2 (35 + 7) = 21$$

- f. Menentukan SB_i :

$$SB_i = 1/6 (\text{skor maksimum ideal} - \text{skor minimum ideal})$$

$$SB_i = 1/6 (35 - 7) = 4,6$$

- g. Menentukan rentang kualitas:

Rumus	Skor	Skalifikasi
$\bar{X} > \bar{X}_i + 1,80 SB_i$	5	Sangat bagus
$\bar{X}_i + 0,60 SB_i < X \leq \bar{X}_i + 1,80 SB_i$	4	Bagus
$\bar{X}_i - 0,60 SB_i < X \leq \bar{X}_i + 0,60 SB_i$	3	Cukup
$\bar{X}_i - 1,80 SB_i < X \leq \bar{X}_i - 0,60 SB_i$	2	Kurang
$\bar{X} < \bar{X}_i - 1,80 SB_i$	1	Sangat kurang

$$\begin{aligned} \bar{X} > \bar{X}_i + 1,80 SB_i &= 34 > 21 + 1,80 (4,6) \\ &= 34 > 29,28 \text{ (Sangat Bagus)} \end{aligned}$$

- h. Menghitung kualitas media berdasarkan persentase kelayakan

$$\text{Persentase jawaban} = \frac{\text{jumlah skor yang didapat}}{\text{jumlah skor kategori}} \times 100 \%$$

$$= \frac{34}{35} \times 100 \%$$

$$= 97,14 \%$$

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa kualitas media dari aspek materi berdasarkan persentase berada pada kategori “Sangat Bagus”.

2. Aspek Bahasa

- Jumlah indikator = 2
- Skor maksimal ideal = $5 \times 2 = 10$
- Skor minimal ideal = $1 \times 2 = 2$
- Skor yang diperoleh $\bar{X}$ = 10
- Menentukan $\bar{X}_i$:

$$\bar{X}_i = 1/2 (\text{skor maksimum ideal} + \text{skor minimum ideal})$$

$$\bar{X}_i = 1/2 (10 + 2) = 6$$
- Menentukan SB_i :

$$SB_i = 1/6 (\text{skor maksimum ideal} - \text{skor minimum ideal})$$

$$SB_i = 1/6 (10 - 2) = 1,3$$
- Menentukan rentang kualitas:

Rumus	Skor	Skalifikasi
$\bar{X} > \bar{X}_i + 1,80 SB_i$	5	Sangat bagus
$\bar{X}_i + 0,60 SB_i < \bar{X} \leq \bar{X}_i + 1,80 SB_i$	4	Bagus
$\bar{X}_i - 0,60 SB_i < \bar{X} \leq \bar{X}_i + 0,60 SB_i$	3	Cukup
$\bar{X}_i - 1,80 SB_i < \bar{X} \leq \bar{X}_i - 0,60 SB_i$	2	Kurang
$\bar{X} < \bar{X}_i - 1,80 SB_i$	1	Sangat kurang

$$\begin{aligned} \bar{X} > \bar{X}_i + 1,80 SB_i &= 10 > 6 + 1,80 (1,3) \\ &= 10 > 8,34 \text{ (Sangat Bagus)} \end{aligned}$$

- Menghitung kualitas media berdasarkan persentase kelayakan

$$\begin{aligned} \text{Persentase jawaban} &= \frac{\text{jumlah skor yang didapat}}{\text{jumlah skor kategori}} \times 100 \% \\ &= \frac{10}{10} \times 100 \% \\ &= 100 \% \end{aligned}$$

- Hasil perhitungan menunjukkan bahwa kualitas media dari aspek bahasa berdasarkan persentase berada pada kategori “Sangat Bagus”.

3. Aspek Media

- a. Jumlah indikator = 6
- b. Skor maksimal ideal = $5 \times 6 = 30$
- c. Skor minimal ideal = $1 \times 6 = 6$
- d. Skor yang diperoleh $\bar{X}$ = 27
- e. Menentukan $\bar{X}_i$:

$$\bar{X}_i = 1/2 (\text{skor maksimum ideal} + \text{skor minimum ideal})$$

$$\bar{X}_i = 1/2 (30 + 6) = 18$$

- f. Menentukan SB_i :

$$SB_i = 1/6 (\text{skor maksimum ideal} - \text{skor minimum ideal})$$

$$SB_i = 1/6 (30 - 6) = 4$$

- g. Menentukan rentang kualitas:

Rumus	Skor	Skalifikasi
$\bar{X} > \bar{X}_i + 1,80 SB_i$	5	Sangat bagus
$\bar{X}_i + 0,60 SB_i < X \leq \bar{X}_i + 1,80 SB_i$	4	Bagus
$\bar{X}_i - 0,60 SB_i < X \leq \bar{X}_i + 0,60 SB_i$	3	Cukup
$\bar{X}_i - 1,80 SB_i < X \leq \bar{X}_i - 0,60 SB_i$	2	Kurang
$\bar{X} < \bar{X}_i - 1,80 SB_i$	1	Sangat kurang

$$\begin{aligned} \bar{X} > \bar{X}_i + 1,80 SB_i &= 27 > 18 + 1,80 (4) \\ &= 27 > 25,7 \text{ (Sangat Bagus)} \end{aligned}$$

- h. Menghitung kualitas media berdasarkan persentase kelayakan

$$\begin{aligned} \text{Persentase jawaban} &= \frac{\text{jumlah skor yang didapat}}{\text{jumlah skor kategori}} \times 100 \% \\ &= \frac{27}{30} \times 100 \% \\ &= 90 \% \end{aligned}$$

- i. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa kualitas media dari aspek media berdasarkan persentase berada pada kategori “Sangat Bagus”.

Lampiran 8: Perhitungan Kelayakan Oleh Ahli Media

1. Aspek Media

- a. Jumlah indikator = 10
- b. Skor maksimal ideal = $5 \times 10 = 50$
- c. Skor minimal ideal = $1 \times 10 = 10$
- d. Skor yang diperoleh $\bar{X}$ = 43,5
- e. Menentukan $\bar{X}_i$:

$$\bar{X}_i = 1/2 (\text{skor maksimum ideal} + \text{skor minimum ideal})$$

$$\bar{X}_i = 1/2 (50 + 10) = 30$$

- f. Menentukan SB_i :

$$SB_i = 1/6 (\text{skor maksimum ideal} - \text{skor minimum ideal})$$

$$SB_i = 1/6 (50 - 10) = 6,6$$

- g. Menentukan rentang kualitas:

Rumus	Skor	Skalifikasi
$\bar{X} > \bar{X}_i + 1,80 SB_i$	5	Sangat bagus
$\bar{X}_i + 0,60 SB_i < \bar{X} \leq \bar{X}_i + 1,80 SB_i$	4	Bagus
$\bar{X}_i - 0,60 SB_i < \bar{X} \leq \bar{X}_i + 0,60 SB_i$	3	Cukup
$\bar{X}_i - 1,80 SB_i < \bar{X} \leq \bar{X}_i - 0,60 SB_i$	2	Kurang
$\bar{X} < \bar{X}_i - 1,80 SB_i$	1	Sangat kurang

$$\bar{X} > \bar{X}_i + 1,80 SB_i = 43,5 > 30 + 1,80 (6,6)$$

$$= 43,5 > 41,88 (\text{Sangat Bagus})$$

- h. Menghitung kualitas media berdasarkan persentase kelayakan

$$\text{Persentase jawaban} = \frac{\text{jumlah skor yang didapat}}{\text{jumlah skor kategori}} \times 100 \%$$

$$= \frac{43,5}{50} \times 100 \%$$

$$= 87 \%$$

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa kualitas media dari aspek media berdasarkan persentase berada pada kategori “Sangat Bagus”.

2. Aspek Desain

- a. Jumlah indikator = 4
- b. Skor maksimal ideal = $5 \times 4 = 20$
- c. Skor minimal ideal = $1 \times 4 = 4$
- d. Skor yang diperoleh $\bar{X}$ = 17
- e. Menentukan $\bar{X}_i$:

$$\bar{X}_i = 1/2 (\text{skor maksimum ideal} + \text{skor minimum ideal})$$

$$\bar{X}_i = 1/2 (20 + 4) = 12$$
- f. Menentukan S_{Bi} :

$$S_{Bi} = 1/6 (\text{skor maksimum ideal} - \text{skor minimum ideal})$$

$$S_{Bi} = 1/6 (20 - 4) = 2,6$$
- g. Menentukan rentang kualitas:

Rumus	Skor	Skalifikasi
$\bar{X} > \bar{X}_i + 1,80 S_{Bi}$	5	Sangat bagus
$\bar{X}_i + 0,60 S_{Bi} < \bar{X} \leq \bar{X}_i + 1,80 S_{Bi}$	4	Bagus
$\bar{X}_i - 0,60 S_{Bi} < \bar{X} \leq \bar{X}_i + 0,60 S_{Bi}$	3	Cukup
$\bar{X}_i - 1,80 S_{Bi} < \bar{X} \leq \bar{X}_i - 0,60 S_{Bi}$	2	Kurang
$\bar{X} < \bar{X}_i - 1,80 S_{Bi}$	1	Sangat kurang

$$\begin{aligned} \bar{X} > \bar{X}_i + 1,80 S_{Bi} &= 17 > 12 + 1,80 (2,6) \\ &= 17 > 16,68 \text{ (Sangat Bagus)} \end{aligned}$$

- h. Menghitung kualitas media berdasarkan persentase kelayakan

$$\begin{aligned} \text{Persentase jawaban} &= \frac{\text{jumlah skor yang didapat}}{\text{jumlah skor kategori}} \times 100 \% \\ &= \frac{17}{20} \times 100 \% \\ &= 85 \% \end{aligned}$$

- i. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa kualitas media dari aspek desain berdasarkan persentase berada pada kategori “Sangat Bagus”.

Lampiran 9: Perhitungan Angket sebelum penerapan kahoot

1. Indikator Senang

- b. Jumlah indikator = 6
- c. Skor maksimal ideal = $5 \times 6 = 30$
- d. Skor minimal ideal = $1 \times 6 = 6$
- e. Skor yang diperoleh $\bar{X}$ = 15,39
- f. Menentukan $\bar{X}_i$:

$$\bar{X}_i = 1/2 (\text{skor maksimum ideal} + \text{skor minimum ideal})$$

$$\bar{X}_i = 1/2 (30 + 6) = 18$$

- g. Menentukan SB_i :

$$SB_i = 1/6 (\text{skor maksimum ideal} - \text{skor minimum ideal})$$

$$SB_i = 1/6 (30 - 6) = 4$$

- h. Menentukan rentang kualitas:

Rumus	Skor	Skalifikasi
$\bar{X} > \bar{X}_i + 1,80 SB_i$	5	Sangat bagus
$\bar{X}_i + 0,60 SB_i < \bar{X} \leq \bar{X}_i + 1,80 SB_i$	4	Bagus
$\bar{X}_i - 0,60 SB_i < \bar{X} \leq \bar{X}_i + 0,60 SB_i$	3	Cukup
$\bar{X}_i - 1,80 SB_i < \bar{X} \leq \bar{X}_i - 0,60 SB_i$	2	Kurang
$\bar{X} < \bar{X}_i - 1,80 SB_i$	1	Sangat kurang

$$\bar{X}_i - 1,80 SB_i < \bar{X} \leq \bar{X}_i - 0,60 SB_i = 18 - 1,80 (4) < 15,39 \leq 18 - 0,60 (4)$$

$$= 18 - 7,2 < 15,39 \leq 18 - 2,4$$

$$= 10,8 < 15,39 \leq 15,6 \text{ (Kurang)}$$

2. Indikator Perhatian

- a. Jumlah indikator = 4
- b. Skor maksimal ideal = $5 \times 4 = 20$
- c. Skor minimal ideal = $1 \times 4 = 4$
- d. Skor yang diperoleh $\bar{X}$ = 13,40
- e. Menentukan $\bar{X}_i$:

$$\bar{X}_i = 1/2 (\text{skor maksimum ideal} + \text{skor minimum ideal})$$

$$\bar{X}_i = 1/2 (20 + 4) = 12$$

f. Menentukan SB_i :

$$SB_i = 1/6 (\text{skor maksimum ideal} - \text{skor minimum ideal})$$

$$SB_i = 1/6 (20 - 4) = 2,6$$

g. Menentukan rentang kualitas:

Rumus	Skor	Skalifikasi
$\bar{X} > \bar{X}_i + 1,80 SB_i$	5	Sangat bagus
$\bar{X}_i + 0,60 SB_i < X \leq \bar{X}_i + 1,80 SB_i$	4	Bagus
$\bar{X}_i - 0,60 SB_i < X \leq \bar{X}_i + 0,60 SB_i$	3	Cukup
$\bar{X}_i - 1,80 SB_i < X \leq \bar{X}_i - 0,60 SB_i$	2	Kurang
$\bar{X} < \bar{X}_i - 1,80 SB_i$	1	Sangat kurang

$$\begin{aligned} \bar{X}_i - 0,60 SB_i < X \leq \bar{X}_i + 0,60 SB_i &= 12 - 0,60 (2,6) < 13,40 \leq 12 + 0,60 (2,6) \\ &= 12 - 1,56 < 13,40 \leq 12 + 1,56 \\ &= 10,44 < 13,40 \leq 13,56 \text{ (Cukup)} \end{aligned}$$

3. Indikator Ketertarikan

- Jumlah indikator = 3
- Skor maksimal ideal = $5 \times 3 = 15$
- Skor minimal ideal = $1 \times 3 = 3$
- Skor yang diperoleh $\bar{X}$ = 7,3

e. Menentukan $\bar{X}_i$:

$$\bar{X}_i = 1/2 (\text{skor maksimum ideal} + \text{skor minimum ideal})$$

$$\bar{X}_i = 1/2 (15 + 3) = 9$$

f. Menentukan SB_i :

$$SB_i = 1/6 (\text{skor maksimum ideal} - \text{skor minimum ideal})$$

$$SB_i = 1/6 (15 - 3) = 2$$

g. Menentukan rentang kualitas:

Rumus	Skor	Skalifikasi
$\bar{X} > \bar{X}_i + 1,80 SB_i$	5	Sangat bagus
$\bar{X}_i + 0,60 SB_i < X \leq \bar{X}_i + 1,80 SB_i$	4	Bagus
$\bar{X}_i - 0,60 SB_i < X \leq \bar{X}_i + 0,60 SB_i$	3	Cukup
$\bar{X}_i - 1,80 SB_i < X \leq \bar{X}_i - 0,60 SB_i$	2	Kurang
$\bar{X} < \bar{X}_i - 1,80 SB_i$	1	Sangat kurang

$$\begin{aligned}
 \bar{X}_i - 1,80 \text{ SBi} < X \leq \bar{X}_i - 0,60 \text{ SBi} &= 9 - 1,80 (2) < 7,3 \leq 9 - 0,60 (2) \\
 &= 9 - 3,6 < 7,3 \leq 9 - 1,2 \\
 &= 5,4 < 7,3 \leq 7,8 \text{ (Kurang)}
 \end{aligned}$$

4. Indikator Partisipasi

- Jumlah indikator = 2
- Skor maksimal ideal = $5 \times 2 = 10$
- Skor minimal ideal = $1 \times 2 = 2$
- Skor yang diperoleh $\bar{X} = 8,14$
- Menentukan $\bar{X}_i$:
 $\bar{X}_i = 1/2 (\text{skor maksimum ideal} + \text{skor minimum ideal})$
 $\bar{X}_i = 1/2 (10 + 2) = 6$
- Menentukan SBi:
 $\text{SBi} = 1/6 (\text{skor maksimum ideal} - \text{skor minimum ideal})$
 $\text{SBi} = 1/6 (10 - 2) = 1,3$
- Menentukan rentang kualitas:

Rumus	Skor	Skalifikasi
$\bar{X} > \bar{X}_i + 1,80 \text{ SBi}$	5	Sangat bagus
$\bar{X}_i + 0,60 \text{ SBi} < X \leq \bar{X}_i + 1,80 \text{ SBi}$	4	Bagus
$\bar{X}_i - 0,60 \text{ SBi} < X \leq \bar{X}_i + 0,60 \text{ SBi}$	3	Cukup
$\bar{X}_i - 1,80 \text{ SBi} < X \leq \bar{X}_i - 0,60 \text{ SBi}$	2	Kurang
$\bar{X} < \bar{X}_i - 1,80 \text{ SBi}$	1	Sangat kurang

$$\begin{aligned}
 \bar{X}_i + 0,60 \text{ SBi} < X \leq \bar{X}_i + 1,80 \text{ SBi} &= 6 + 0,60 (1,3) < 8,14 \leq 6 + 1,80 (1,3) \\
 &= 6 + 0,78 < 8,14 \leq 6 + 2,34 \\
 &= 6,78 < 8,14 \leq 8,34 \text{ (Bagus)}
 \end{aligned}$$

- Menghitung menghitung persentase hasil angket minat siswa

$$\text{Persentase jawaban} = \frac{\text{jumlah skor yang didapat}}{\text{jumlah skor kategori}} \times 100 \%$$

$$= \frac{44,72}{75} \times 100 \%$$

$$= 59,62 \%$$

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa hasil nilai pretest minat siswa terhadap 4 indikator penilaian berdasarkan persentase berada pada kategori “**Cukup**”.

Lampiran 10 : Perhitungan Angket Setelah Penerapan Kahoot

1. Indikator Senang

- a. Jumlah indikator = 6
- b. Skor maksimal ideal = $5 \times 6 = 30$
- c. Skor minimal ideal = $1 \times 6 = 6$
- d. Skor yang diperoleh $\bar{X}$ = 15,39
- e. Menentukan $\bar{X}_i$:

$$\bar{X}_i = 1/2 (\text{skor maksimum ideal} + \text{skor minimum ideal})$$

$$\bar{X}_i = 1/2 (30 + 6) = 18$$

- f. Menentukan S_{Bi} :

$$S_{Bi} = 1/6 (\text{skor maksimum ideal} - \text{skor minimum ideal})$$

$$S_{Bi} = 1/6 (30 - 6) = 4$$

- g. Menentukan rentang kualitas:

Rumus	Skor	Skalifikasi
$\bar{X} > \bar{X}_i + 1,80 S_{Bi}$	5	Sangat bagus
$\bar{X}_i + 0,60 S_{Bi} < X \leq \bar{X}_i + 1,80 S_{Bi}$	4	Bagus
$\bar{X}_i - 0,60 S_{Bi} < X \leq \bar{X}_i + 0,60 S_{Bi}$	3	Cukup
$\bar{X}_i - 1,80 S_{Bi} < X \leq \bar{X}_i - 0,60 S_{Bi}$	2	Kurang
$\bar{X} < \bar{X}_i - 1,80 S_{Bi}$	1	Sangat kurang

$$\bar{X}_i + 0,60 S_{Bi} < X \leq \bar{X}_i + 1,80 S_{Bi} = 18 + 0,60 (4) < 23,19 \leq 18 + 1,80 (4)$$

$$= 18 + 2,4 < 23,19 \leq 18 + 7,2$$

$$= 20,4 < 23,19 \leq 25,2 \text{ (**Bagus**)}$$

2. Indikator Perhatian

- Jumlah indikator = 4
- Skor maksimal ideal = $5 \times 4 = 20$
- Skor minimal ideal = $1 \times 4 = 4$
- Skor yang diperoleh $\bar{X}$ = 13,40
- Menentukan $\bar{X}_i$:

$$\bar{X}_i = 1/2 (\text{skor maksimum ideal} + \text{skor minimum ideal})$$

$$\bar{X}_i = 1/2 (20 + 4) = 12$$

- Menentukan S_{Bi} :

$$S_{Bi} = 1/6 (\text{skor maksimum ideal} - \text{skor minimum ideal})$$

$$S_{Bi} = 1/6 (20 - 4) = 2,6$$
- Menentukan rentang kualitas:

Rumus	Skor	Skalifikasi
$\bar{X} > \bar{X}_i + 1,80 S_{Bi}$	5	Sangat bagus
$\bar{X}_i + 0,60 S_{Bi} < \bar{X} \leq \bar{X}_i + 1,80 S_{Bi}$	4	Bagus
$\bar{X}_i - 0,60 S_{Bi} < \bar{X} \leq \bar{X}_i + 0,60 S_{Bi}$	3	Cukup
$\bar{X}_i - 1,80 S_{Bi} < \bar{X} \leq \bar{X}_i - 0,60 S_{Bi}$	2	Kurang
$\bar{X} < \bar{X}_i - 1,80 S_{Bi}$	1	Sangat kurang

$$\bar{X} > \bar{X}_i + 1,80 S_{Bi} = 17,13 > 12 + 1,80 (2,6)$$

$$= 17,13 > 16,68 \text{ (Sangat Bagus)}$$

3. Indikator Ketertarikan

- Jumlah indikator = 3
- Skor maksimal ideal = $5 \times 3 = 15$
- Skor minimal ideal = $1 \times 3 = 3$
- Skor yang diperoleh $\bar{X}$ = 7,3
- Menentukan $\bar{X}_i$:

$$\bar{X}_i = 1/2 (\text{skor maksimum ideal} + \text{skor minimum ideal})$$

$$\bar{X}_i = 1/2 (15 + 3) = 9$$

- Menentukan S_{Bi} :

$$S_{Bi} = 1/6 (\text{skor maksimum ideal} - \text{skor minimum ideal})$$

$$S_{Bi} = 1/6 (15 - 3) = 2$$

g. Menentukan rentang kualitas:

Rumus	Skor	Skalifikasi
$\bar{X} > \bar{X}_i + 1,80 \text{ SB}_i$	5	Sangat bagus
$\bar{X}_i + 0,60 \text{ SB}_i < \bar{X} \leq \bar{X}_i + 1,80 \text{ SB}_i$	4	Bagus
$\bar{X}_i - 0,60 \text{ SB}_i < \bar{X} \leq \bar{X}_i + 0,60 \text{ SB}_i$	3	Cukup
$\bar{X}_i - 1,80 \text{ SB}_i < \bar{X} \leq \bar{X}_i - 0,60 \text{ SB}_i$	2	Kurang
$\bar{X} < \bar{X}_i - 1,80 \text{ SB}_i$	1	Sangat kurang

$$\begin{aligned}\bar{X} > \bar{X}_i + 1,80 \text{ SB}_i &= 14 > 9 + 1,80 (2) \\ &= 14 > 12,6 \text{ (Sangat Bagus)}\end{aligned}$$

4. Indikator Partisipasi

- Jumlah indikator = 2
- Skor maksimal ideal = $5 \times 2 = 10$
- Skor minimal ideal = $1 \times 2 = 2$
- Skor yang diperoleh $\bar{X} = 8,14$
- Menentukan $\bar{X}_i$:

$$\bar{X}_i = 1/2 (\text{skor maksimum ideal} + \text{skor minimum ideal})$$

$$\bar{X}_i = 1/2 (10+2) = 6$$
- Menentukan SB_i :

$$\text{SB}_i = 1/6 (\text{skor maksimum ideal} - \text{skor minimum ideal})$$

$$\text{SB}_i = 1/6 (10 - 2) = 1,3$$
- Menentukan rentang kualitas:

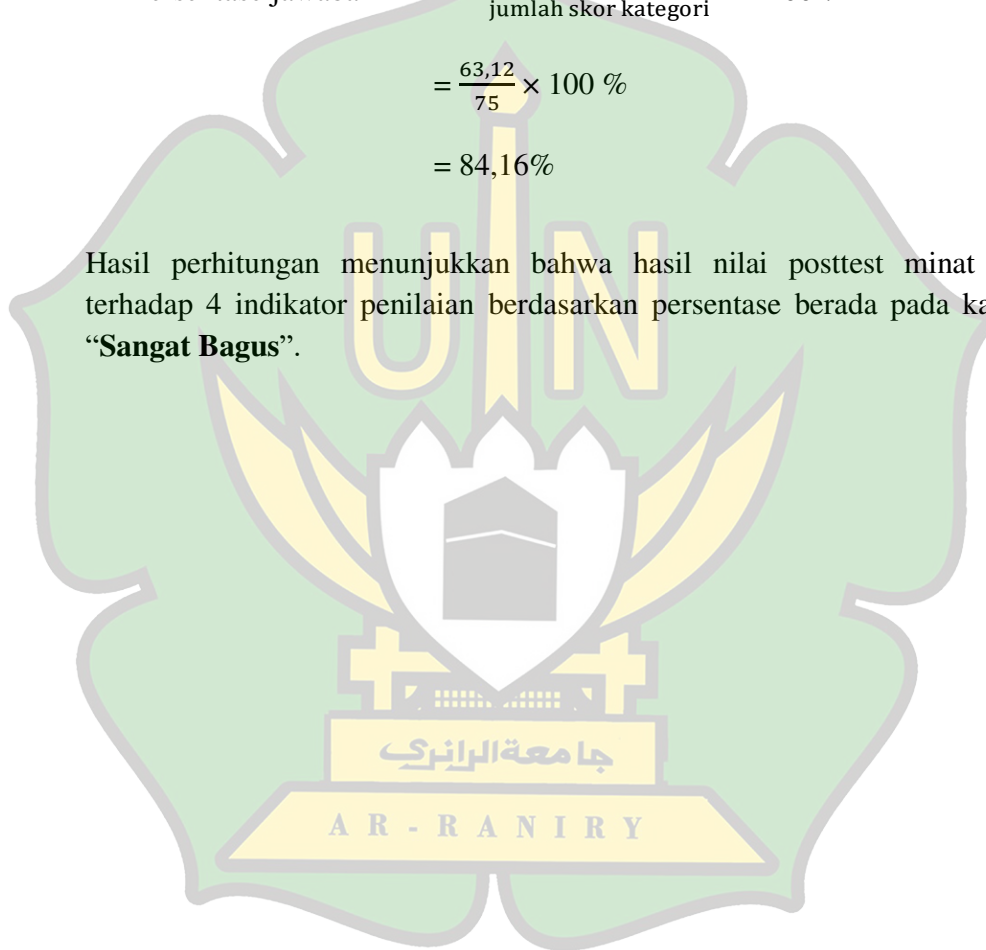
Rumus	Skor	Skalifikasi
$\bar{X} > \bar{X}_i + 1,80 \text{ SB}_i$	5	Sangat bagus
$\bar{X}_i + 0,60 \text{ SB}_i < \bar{X} \leq \bar{X}_i + 1,80 \text{ SB}_i$	4	Bagus
$\bar{X}_i - 0,60 \text{ SB}_i < \bar{X} \leq \bar{X}_i + 0,60 \text{ SB}_i$	3	Cukup
$\bar{X}_i - 1,80 \text{ SB}_i < \bar{X} \leq \bar{X}_i - 0,60 \text{ SB}_i$	2	Kurang
$\bar{X} < \bar{X}_i - 1,80 \text{ SB}_i$	1	Sangat kurang

$$\begin{aligned}\bar{X} > \bar{X}_i + 1,80 \text{ SBi} &= 8,76 > 6 + 1,80 (1,3) \\ &= 8,76 > 8,34 \text{ (Sangat Bagus)}\end{aligned}$$

h. Menghitung menghitung persentase hasil angket minat siswa

$$\begin{aligned}\text{Persentase jawaban} &= \frac{\text{jumlah skor yang didapat}}{\text{jumlah skor kategori}} \times 100 \% \\ &= \frac{63,12}{75} \times 100 \% \\ &= 84,16\%\end{aligned}$$

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa hasil nilai posttest minat siswa terhadap 4 indikator penilaian berdasarkan persentase berada pada kategori “Sangat Bagus”.



Lampiran 13: Hasil Angket Pretest

KUISIONER PENILAIAN MINAT BELAJAR SISWA
(Pretest)

Responden	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	Total
R1	2	3	4	3	3	2	4	3	4	3	2	4	3	5	4	49
R2	4	4	4	4	2	2	4	3	4	3	2	3	2	5	4	50
R3	1	2	3	4	2	3	4	4	5	3	1	2	4	5	4	47
R4	3	2	2	4	2	2	3	4	4	2	3	2	4	4	4	45
R5	4	3	2	3	2	2	3	3	4	3	2	2	2	5	4	44
R6	2	2	2	3	1	2	3	4	5	3	1	4	3	4	4	43
R7	3	2	2	3	2	2	4	4	4	3	2	4	2	5	5	47
R8	2	3	1	4	2	2	3	3	4	4	2	2	2	4	5	43
R9	2	3	2	4	2	3	4	2	4	3	2	1	2	4	3	41
R10	4	4	3	4	3	4	4	4	3	3	2	2	3	5	3	51
R11	4	4	3	4	2	3	5	4	4	3	3	1	3	3	4	50
R12	3	2	2	4	1	3	3	4	4	2	3	2	3	4	4	44
R13	3	3	2	3	2	2	2	3	4	2	3	2	3	3	4	41
R14	2	2	1	4	1	2	4	4	4	3	3	4	3	4	4	45
R15	1	2	2	4	2	2	3	4	4	3	1	4	3	5	4	44
R16	1	2	2	3	1	2	4	3	4	3	1	3	3	4	4	40
R17	1	3	2	4	2	2	4	5	4	3	2	3	3	4	4	46
R18	2	2	1	3	2	2	3	3	4	2	3	4	4	3	4	42
R19	3	1	2	4	2	2	4	4	5	2	2	4	4	5	4	48
R20	2	3	3	4	3	3	2	3	3	2	1	4	4	5	4	46
R21	4	4	3	4	3	4	3	4	4	2	2	3	4	4	3	51
R22	2	2	2	3	2	3	4	3	3	3	2	4	4	5	3	45
R23	2	1	1	3	3	2	2	3	3	2	2	4	3	5	4	40

R24	2	4	2	3	2	2	4	3	4	2	1	4	3	5	4	45
R25	2	2	2	2	1	1	3	4	3	3	3	2	4	5	4	41
R26	1	1	2	4	2	3	4	3	3	2	3	3	2	4	4	41
R27	2	3	1	3	1	2	4	4	4	3	2	4	4	4	4	45
R28	2	2	2	4	2	2	3	4	4	2	3	3	2	4	3	42
R29	2	3	1	4	2	2	3	3	2	3	4	2	3	5	4	43
R30	2	1	2	3	2	2	3	3	3	4	3	3	2	4	3	40
R31	3	3	1	3	1	2	4	4	3	4	2	2	3	3	4	42
R32	3	4	2	4	2	1	4	3	4	4	3	1	3	5	4	47
R33	3	3	2	4	3	2	4	4	3	3	2	3	1	4	4	45
R34	3	2	2	5	2	1	5	3	4	2	3	2	2	4	4	44
R35	2	3	2	4	3	2	4	3	3	3	2	2	3	4	5	45
R36	2	3	2	4	1	2	3	2	4	2	3	1	2	5	5	41
R37	2	2	3	4	2	2	4	3	3	2	3	2	2	4	5	43
R38	1	3	2	4	1	2	4	4	3	2	3	2	3	3	5	42
R39	1	4	3	4	1	2	3	4	3	3	3	2	2	4	5	44
R40	2	2	2	3	2	1	4	4	3	3	3	2	2	3	5	41
R41	2	3	3	4	4	2	3	4	3	2	1	2	3	4	4	44
R42	3	2	3	4	2	1	4	4	3	2	1	2	3	4	4	42
R43	3	3	2	4	1	1	3	4	3	3	2	2	3	3	3	40
R44	1	2	3	4	2	2	4	4	4	3	1	2	2	3	4	41
R45	2	3	2	4	2	3	4	4	3	2	2	2	1	4	4	42
R46	3	3	4	4	2	2	3	4	3	3	1	2	3	4	3	44
R47	4	3	3	4	2	1	2	4	4	2	2	2	2	4	4	43
R48	4	2	2	4	2	2	4	4	3	3	1	2	3	3	4	43
R49	3	3	3	3	2	1	4	4	3	2	2	2	2	4	3	41
R50	3	3	3	4	2	1	3	4	3	3	1	2	2	5	4	43
R51	2	2	3	3	3	1	3	4	4	3	2	2	2	4	4	42

R52	2	3	3	2	3	2	3	4	4	3	2	2	2	4	4	43
R53	2	2	4	4	3	2	4	4	4	3	2	3	2	4	4	47
R54	1	3	2	2	1	2	3	4	5	3	2	2	2	4	4	40
R55	2	2	3	3	1	2	4	4	4	3	2	2	3	4	4	43
R56	4	4	3	3	1	2	3	4	5	3	2	2	2	4	5	47
R57	3	2	2	4	1	3	2	4	4	3	2	1	2	4	5	42
R58	3	2	3	4	2	3	3	4	5	3	4	3	3	4	5	51
R59	3	3	3	4	2	3	4	4	3	3	4	3	2	4	3	48
R60	3	2	2	4	1	2	4	4	4	3	4	2	2	4	4	45
R61	4	3	2	4	3	3	4	4	4	3	3	1	3	5	4	50
R62	2	3	2	4	3	3	3	3	4	3	3	3	2	4	4	46
R63	1	2	2	3	2	2	4	3	4	2	3	2	1	4	4	39
R64	4	4	3	2	4	3	4	4	4	4	3	3	2	4	3	51
R65	3	4	3	4	2	3	3	4	4	3	2	2	3	5	3	48
R66	4	4	3	4	2	2	3	4	4	2	3	4	2	4	4	49
R67	3	4	2	5	3	2	3	3	3	3	4	2	3	4	5	49
R68	4	4	3	4	3	2	4	4	4	3	3	1	2	4	3	48
R69	3	3	2	3	2	2	5	4	4	4	4	2	3	4	5	50
R70	1	3	2	3	1	1	4	3	5	2	2	4	2	4	3	40
R71	2	3	3	4	2	2	4	4	4	2	3	2	3	4	4	46
R72	3	4	4	5	2	3	3	4	4	2	4	2	2	4	4	50
R73	4	4	3	5	2	3	4	3	4	3	2	2	3	4	4	50
R74	1	3	3	4	2	2	3	4	4	3	2	1	2	4	3	41
R75	3	3	3	4	2	2	4	4	4	1	2	2	3	4	4	45
R76	4	3	2	4	2	2	3	4	4	2	4	2	3	4	3	46
R77	3	2	3	4	2	1	4	4	3	1	4	2	2	4	3	42
R78	2	3	2	4	2	1	3	4	3	2	2	3	3	4	4	42
R79	3	3	1	4	1	2	3	4	3	1	4	4	2	4	3	42

R80	2	3	3	4	2	2	3	4	4	3	2	3	4	4	3	46
R81	4	3	4	4	2	2	4	3	4	2	4	3	4	4	3	50
R82	3	3	4	4	3	2	2	4	4	2	4	4	4	4	3	50
R83	4	4	4	5	3	1	4	4	4	1	2	3	4	5	4	52
R84	3	4	4	5	3	2	3	4	4	1	2	3	3	5	3	49
R85	2	3	3	4	3	3	3	4	4	1	1	2	3	4	4	44
R86	4	4	4	5	3	1	4	4	2	2	4	4	4	4	3	52
R87	4	2	4	4	2	2	3	4	4	2	1	3	3	4	3	45
R88	4	2	3	4	2	1	4	4	5	3	2	4	3	4	4	49
R89	3	2	3	5	2	2	3	4	4	3	2	2	3	4	3	45
R90	4	3	3	4	2	1	2	3	4	3	2	3	2	5	4	45
R91	4	2	3	3	2	2	3	4	4	2	2	2	3	4	3	43
R92	2	3	2	4	1	1	2	3	4	1	2	4	2	4	5	40
R93	4	3	2	4	2	2	3	4	4	3	1	3	3	4	3	45
R94	2	3	4	4	2	1	2	3	5	2	1	4	2	4	3	42
R95	2	3	3	3	1	2	4	4	4	1	1	3	3	4	3	41
R96	4	3	3	4	1	1	2	3	4	1	2	3	2	4	3	40
R97	2	3	2	4	1	2	3	3	5	4	3	3	3	5	4	47
R98	1	1	3	3	2	2	2	3	4	3	2	4	3	4	5	42
R99	3	2	2	4	1	2	3	3	4	2	3	3	3	4	5	44
R100	4	3	3	4	1	1	3	3	4	2	2	2	3	5	4	44
R101	3	4	2	4	1	2	3	3	5	2	3	3	2	4	3	44
R102	2	3	3	4	2	1	3	3	4	2	3	3	2	5	4	44
R103	2	3	2	4	1	2	3	4	3	3	2	4	3	5	4	45

A R - R A N I R Y

Lampiran 14: Hasil Angket Postest

KUISIONER PENILAIAN MINAT BELAJAR SISWA
(Postest)

Responden	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	Total
R1	3	4	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	68
R2	4	4	5	4	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	69
R3	4	4	4	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	4	67
R4	3	4	4	4	5	4	5	5	4	4	5	5	5	5	3	65
R5	4	3	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4	69
R6	1	3	3	4	5	3	4	5	4	4	5	4	5	5	4	59
R7	3	4	4	4	5	4	5	4	4	3	5	4	5	5	5	64
R8	4	5	4	4	5	4	5	5	4	4	5	4	5	4	5	67
R9	2	3	3	4	5	3	5	5	4	3	5	5	4	5	5	61
R10	4	4	4	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4	5	67
R11	4	4	3	4	4	4	5	4	4	5	4	5	5	5	4	64
R12	3	3	5	4	4	4	5	4	4	2	4	5	5	4	4	60
R13	3	3	4	4	4	5	5	5	4	2	4	4	5	5	4	61
R14	1	2	3	4	5	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	57
R15	4	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	4	5	5	4	66
R16	4	5	4	4	4	5	4	5	4	3	5	4	5	5	4	65
R17	3	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	5	4	4	62
R18	3	4	4	4	5	4	5	4	4	5	5	4	4	5	5	65
R19	3	4	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	4	5	4	63
R20	4	4	4	4	5	4	5	4	5	5	4	4	4	5	4	65
R21	4	4	4	4	4	5	5	4	4	5	5	4	4	5	4	65
R22	4	5	5	4	5	4	4	4	3	5	5	4	4	5	4	65

R23	2	4	4	4	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	4	65
R24	4	4	5	4	4	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	68
R25	3	3	3	4	4	5	5	4	3	5	4	5	5	5	4	62
R26	4	4	3	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	4	4	63
R27	2	3	4	4	4	5	4	4	4	5	4	5	5	4	3	60
R28	2	3	4	4	4	5	5	5	4	4	3	5	5	4	5	62
R29	2	3	3	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	64
R30	2	4	3	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	65
R31	3	3	3	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5	4	64
R32	3	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	5	5	4	64
R33	3	3	4	4	5	5	4	4	3	3	5	5	4	4	3	59
R34	3	2	3	5	4	5	5	4	4	3	5	4	5	4	4	60
R35	2	3	4	4	5	5	4	4	3	3	5	5	5	4	5	61
R36	2	3	4	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	5	5	62
R37	4	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	5	4	3	65
R38	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	5	5	5	5	66
R39	4	4	4	4	5	5	5	4	5	3	4	5	5	4	5	66
R40	4	4	4	5	4	4	4	4	5	3	5	5	5	5	5	66
R41	5	4	4	4	4	5	4	4	3	4	4	5	5	5	4	64
R42	4	4	3	4	5	4	4	4	3	2	5	5	5	4	4	60
R43	3	3	4	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	66
R44	4	3	3	4	4	5	4	4	5	4	5	5	5	5	4	64
R45	2	3	3	4	3	5	4	4	5	4	4	5	5	4	4	59
R46	3	4	4	3	4	5	4	4	5	5	5	4	5	4	4	63
R47	4	5	4	4	3	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	63
R48	4	4	3	4	3	5	4	5	4	3	4	3	4	5	4	59
R49	3	3	3	4	4	5	4	4	3	4	5	4	5	4	5	60
R50	3	3	3	4	3	5	5	5	5	5	4	4	5	4	4	62

R51	2	4	3	3	4	4	5	5	4	3	4	4	5	4	4	58
R52	2	3	3	4	3	5	5	5	4	3	5	4	4	4	4	58
R53	2	2	4	4	3	5	5	4	5	3	5	5	5	4	4	60
R54	4	4	3	4	4	5	5	4	5	3	5	5	5	4	4	64
R55	4	4	4	3	4	5	5	4	4	3	5	5	5	4	4	63
R56	4	4	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	70
R57	3	4	4	4	4	5	5	4	4	5	4	5	4	4	5	64
R58	4	4	4	4	4	5	5	4	5	4	4	3	4	4	5	63
R59	3	3	3	4	5	4	4	4	3	5	5	4	5	5	5	62
R60	3	3	3	4	4	5	4	4	4	3	5	5	5	5	4	61
R61	4	3	4	5	5	4	5	4	4	4	5	5	5	4	5	66
R62	4	3	4	4	3	4	4	5	4	4	5	5	5	5	4	63
R63	3	4	4	5	3	4	4	5	4	5	4	4	5	4	4	62
R64	4	4	3	4	4	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5	64
R65	3	3	3	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	5	4	62
R66	4	4	3	4	4	5	5	4	4	5	5	4	5	4	4	64
R67	3	4	4	5	4	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	66
R68	4	4	3	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	5	4	64
R69	3	3	2	4	4	5	5	4	4	4	4	5	5	4	5	61
R70	4	3	2	4	3	5	4	5	5	4	5	4	5	4	3	60
R71	4	3	3	4	4	5	4	4	4	3	5	5	5	4	4	61
R72	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	5	5	4	4	64
R73	4	4	3	5	4	4	4	5	4	3	5	5	5	5	4	64
R74	4	3	3	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	3	64
R75	3	3	3	4	4	5	4	4	4	4	5	5	5	4	4	61
R76	4	4	4	4	4	5	5	4	4	5	5	5	4	4	3	64
R77	3	4	3	4	4	5	4	4	5	4	4	5	5	4	3	61
R78	3	3	4	4	4	5	4	4	5	4	5	5	5	5	4	64

Lampiran 15: Penilaian Ahli Materi

KUISIONER PENILAIAN AHLI MATERI

A. Pengantar

Dalam rangka penelitian skripsi yang berjudul **Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Game Based Learning Menggunakan Aplikasi Kahoot! Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Pada Pembelajaran Kimia Di Sman 1 Kembang Tanjong**, maka dimohon kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi kuisisioner penilaian berikut.

B. Identitas Peneliti

Nama : Zuraida
 Nim : 180212014
 Instasi : Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh
 E-mail : 180212014@student.ar-raniry.ac.id

C. Identitas Responden

Nama : ARMANI, ST
 Instasi : SMAN 1 KEMBANG TANJONG

D. Petunjuk Pengisian

1. Bacalah setiap pertanyaan dengan baik dan teliti
2. Jawablah pertanyaan dengan jujur dan benar
3. Jawablah pertanyaan berikut dengan memberikan tanda centang (✓) pada setiap jawaban yang menurut Anda paling tepat, dengan keterangan sebagai berikut:

5 = Sangat Bagus

4 = Bagus

3 = Cukup

2 = Kurang

1 = Sangat Kurang

NO	Pertanyaan	Bobot Nilai				
		5	4	3	2	1
1.	Tujuan pembelajaran sesuai dengan Kompetensi Dasar dan Kompetensi Inti	✓				
2.	Penyajian soal sesuai dengan Kompetensi Dasar dan Kompetensi Inti	✓				

NO	Pertanyaan	Bobot Nilai				
		5	4	3	2	1
3.	Penyajian gambar dan video sesuai dengan isi materi	✓				
4.	Kesesuaian soal dengan kemampuan peserta didik		✓			
5.	Soal disajikan sesuai dengan materi yang di ajarkan di kelas	✓				
6.	Tampilan website/aplikasi yang mudah digunakan		✓			
7.	Penggunaan bahasa baku dan mudah di mengerti	✓				
8.	Media dapat digunakan secara individu maupun kelompok	✓				
9.	Penyajian tampilan soal lebih bervariasi		✓			
10.	Pilihan jawaban yang sesuai dan logis	✓				
11.	Komposisi warna yang sesuai dengan materi	✓				
12.	Kesesuaian penggunaan waktu		✓			
13.	Kesesuaian penulisan rumus	✓				
14.	Keterlibatan seluruh siswa dalam permainan	✓				
15.	Menumbuhkan daya saing yang kompetitif	✓				

Saran dari penguji materi:

Media yang sangat bagus di terapkan untuk menarik minat siswa di dalam kelas.

AR - RANIRY

Kesimpulan setelah mengisi kuisioner penilaian, media pembelajaran ini dapat:

- ① Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan

Lampiran 16: Penilaian ahli media

KUISIONER PENILAIAN AHLI MEDIA**A. Pengantar**

Dalam rangka penelitian skripsi yang berjudul **Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Game Based Learning Menggunakan Aplikasi Kahoot Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Pada Pembelajaran Kimia Di Sman 1 Kembang Tanjong**, maka dimohon kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi kuisioner penilaian berikut.

B. Identitas Peneliti

Nama : Zuraida
 Nim : 180212014
 Instasi : Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh
 E-mail : 180212014@student.ar-raniry.ac.id

C. Identitas Responden

Nama : Nurrizqa S,Pd., M,T
 Instasi : UIN Ar-Raniry Banda Aceh

D. Petunjuk Pengisian

1. Bacalah setiap pertanyaan dengan baik dan teliti
2. Jawablah pertanyaan dengan jujur dan benar
3. Jawablah pertanyaan berikut dengan memberikan tanda centang (√) pada setiap jawaban yang menurut Anda paling tepat, dengan keterangan sebagai berikut:

5 = Sangat Bagus

4 = Bagus

3 = Cukup

2 = Kurang

1 = Sangat Kurang

NO	Pertanyaan	Bobot Nilai				
		5	4	3	2	1
1.	Kejelasan dan kemudahan website/aplikasi	V				
2.	Kejelasan petunjuk penggunaan website/aplikasi		V			
3.	Tampilan website/aplikasi yang menarik		V			
4.	Komposisi warna yang sesuai dengan materi	V				
5.	Penyajian tampilan soal lebih bervariasi		V			
6.	Jenis kuis yang bervariasi		V			
7.	Penggunaan gambar yang sesuai		V			
8.	Penulisan karakter dan huruf mudah dipahami		V			
9.	Penggunaan warna yang tidak mengganggu tampilan layar		V			
10.	Dapat digunakan secara individu maupun kelompok	V				
11.	Kesesuaian penggunaan penulisan rumus		V			
12.	Kejelasan tampilan poin yang di dapat		V			
13.	Dapat menumbuhkan motivasi belajar		V			
14.	Menumbuhkan daya saing yang kompetitif	V				

Saran dari penguji materi:

Kesimpulan setelah mengisi kuisioner penilaian, media pembelajaran ini dapat:

1. Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan

Lampiran 17: Pengisian Angket Pretest Siswa

KUISIONER PENILAIAN MINAT BELAJAR SISWA (Pretest)

A. Pengantar

Dalam rangka penelitian skripsi yang berjudul **Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Game Based Learning Menggunakan Aplikasi Kahoot! Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Pada Pembelajaran Kimia Di Sman 1 Kembang Tanjong**, maka dimohon kesediaan para siswa/siswi untuk mengisi kuisisioner penilaian berikut.

B. Identitas Peneliti

Nama : Zuraida
Nim : 180212014
Instansi : Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh
E-mail : 180212014@student.ar-raniry.ac.id

C. Identitas Responden

Nama : Widadah Jannah
Kelas : XI IPA 1

D. Petunjuk Pengisian

1. Bacalah setiap pertanyaan dengan baik dan teliti
2. Jawablah pertanyaan dengan jujur dan benar
3. Jawablah pertanyaan berikut dengan memberikan tanda centang (✓) pada setiap jawaban yang menurut Anda paling tepat, dengan keterangan sebagai berikut:

5 = Sangat Setuju

4 = Setuju

3 = Ragu-Ragu

2 = Tidak Setuju

1 = Sangat Tidak Setuju

NO	Pernyataan	Bobot Nilai				
		5	4	3	2	1
	Perasaan Senang					
1.	Kimia merupakan pembelajaran yang menyenangkan		✓			
2.	Saya senang dengan materi Kimia yang di ajarkan oleh guru	✓				

NO	Pernyataan	Bobot Nilai				
		5	4	3	2	1
3.	Saya bersemangat saat pembelajaran Kimia			✓		
4.	Saya tidak pernah meninggalkan pembelajaran Kimia di kelas		✓			
5.	Pembelajaran dengan metode ceramah membuat saya lebih menyukai pembelajaran Kimia			✓	✓	
6.	Saya senang mengerjakan soal-soal tertulis yang diberikan oleh guru				✓	
Perhatian						
7.	Saya memperhatikan dengan antusias saat guru menjelaskan pembelajaran Kimia		✓			
8.	Saya tidak mengantuk ketika guru menjelaskan materi Kimia di dalam kelas			✓		
9.	Saya memperhatikan dengan serius ketika guru menjelaskan soal-soal kimia			✓		
10.	Saya tidak menyontek ketika guru memberi soal tertulis				✓	
Keterarikan						
11.	Saya tertarik dengan media ajar yang digunakan oleh guru (buku dan papan tulis)				✓	
12.	Saya tidak bosan ketika guru menjelaskan pembelajaran dengan metode ceramah			✓		
13.	Saya menyukai saat guru memberikan soal secara tertulis				✓	
Keterlibatan/partisipasi						
14.	Saya mengikuti pembelajaran kimia dengan game Kahoot sampai tuntas	✓				
15.	Apabila kurang paham dengan materi atau soal yang diberikan, saya akan bertanya kepada guru			✓		

Saran :

Semoga guru bisa menggunakan media baru

A R - R A N I R Y

TERIMAKASIH ATAS KESEDIAANNYA UNTUK MENGISI KUISIONER DAN IKUT BERPARTISIPASI DALAM MENYELESAIKAN PENELITIAN INI

Lampiran 18: Pengisian Angket Posttest Siswa

KUISIONER PENILAIAN MINAT BELAJAR SISWA
(Posttest)

A. Pengantar
Dalam rangka penelitian skripsi yang berjudul **Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Game Based Learning Menggunakan Aplikasi Kahoot! Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Pada Pembelajaran Kimia Di Sman 1 Kembang Tanjong**, maka dimohon kesediaan para siswa/siswi untuk mengisi kuisisioner penilaian berikut.

B. Identitas Peneliti
Nama : Zuraida
Nim : 180212014
Instansi : Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh
E-mail : 180212014@student.ar-raniry.ac.id

C. Identitas Responden
Nama : *Widada Jannah*
Kelas : *XI IPA 1*

D. Petunjuk Pengisian
4. Bacalah setiap pertanyaan dengan baik dan teliti
5. Jawablah pertanyaan dengan jujur dan benar
6. Jawablah pertanyaan berikut dengan memberikan tanda centang (✓) pada setiap jawaban yang menurut Anda paling tepat, dengan keterangan sebagai berikut:

5 = Sangat Setuju
4 = Setuju
3 = Ragu-Ragu
2 = Tidak Setuju
1 = Sangat Tidak Setuju

NO	Pernyataan	Bobot Nilai				
		5	4	3	2	1
	Perasaan Senang					
1.	Kimia merupakan pembelajaran yang		✓			

NO	Pernyataan	Bobot Nilai				
		5	4	3	2	1
3	Saya bersemangat saat pembelajaran kimia	✓				
4	Saya tidak pernah meninggalkan pembelajaran kimia di kelas	✓				
5	Pembelajaran dengan metode ceramah membuat saya lebih menyukai pembelajaran kimia	✓				
6	Saya senang mengerjakan soal-soal tertulis yang diberikan oleh guru	✓				
Perhatian						
7	Saya memperhatikan dengan antusias saat guru menjelaskan pembelajaran kimia	✓				
8	Saya tidak mengantuk ketika guru menjelaskan materi kimia di dalam kelas	✓				
9	Saya memperhatikan dengan serius ketika guru menjelaskan soal-soal kimia	✓				
10	Saya tidak menyontek ketika guru memberi soal tertulis	✓				
Keterarikan						
11	Saya tertarik dengan media ajar yang digunakan oleh guru (buku dan papan tulis)	✓				
12	Saya tidak bosan ketika guru menjelaskan pembelajaran dengan metode ceramah	✓				
13	Saya menyukai saat guru memberikan soal secara tertulis	✓				
Keterlibatan/partisipasi						
14	Saya mengikuti pembelajaran kimia dengan game Kahoot sampai tuntas	✓				
15	Apabila kurang paham dengan materi atau soal yang diberikan, saya akan bertanya kepada guru	✓				

Saran dan pesan dari responden:

Saya sangat suka karena proses belajarnya lebih seru dibandingkan belajar di kelas, saya berharap semoga kedepannya kahoot bisa diadakan di kelas.

جامعة الرانيري

belajar dengan kahoot sangat menyenangkan.

Thanks.

AR - RANIRY

Mengerti saya:

[Signature]

Wudat Jannah

TERIMAKASIH ATAS KESEDIAANNYA UNTUK MENGISI
KUISIONER DAN IKUT BERPATISIPASI DALAM MENYELESAIKAN
PENELITIAN INI

Lampiran 19 : Dokumentasi penelitian



Lampiran 20: Biodata Penulis

BIODATA

Nama : Zuraida
 Tempat, Tanggal Lahir : Bentayan, 25 Februari 2000
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Agama : Islam
 Status : Belum Menikah
 Golongan Darah : AB+
 Alamat : Desa Bentayan, Kecamatan Kembang Tanjong
 Kabupaten
 No Telepon : 0822-2362-5661
 Motto : Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai
 dengan kemampuan hamba-Nya

RIWAYAT PENDIDIKAN

1. SDN Kandang : 2006-2012
2. SMPN 1 Kembang Tanjong : 2012-2015
3. SMAN 1 Kembang Tanjong : 2015-2018

IDENTITAS ORANG TUA/WALI

1. Nama Orang Tua
 - a. Ayah : Halimra
 - b. Ibu : Zainabon
2. Pekerjaan Orang Tua
 - a. Ayah : Petani
 - b. Ibu : Ibu Rumah Tangga