

**PENGEMBANGAN *MOBILE LEARNING* “*HYDROSPHERE*” TERHADAP  
MINAT BELAJAR DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI  
HIDROSFER DI MA AL HIDAYAH WAJAK**

**SKRIPSI**

**Oleh:**

**WELLY INDRAWATI**

**19130068**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN ILMU PENGETAHUAN SOSIAL**

**JURUSAN PENDIDIKAN ILMU PENGETAHUAN SOSIAL**

**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM**

**MALANG**

**2023**



**PENGEMBANGAN *MOBILE LEARNING* “*HYDROSPHERE*” TERHADAP  
MINAT BELAJAR DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI  
HIDROSFER DI MA AL HIDAYAH WAJAK**

**SKRIPSI**

**Diajukan Kepada**

**Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan**

**Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang**

**Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana**

**Oleh:**

**WELLY INDRAWATI**

**19130068**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN ILMU PENGETAHUAN SOSIAL**

**JURUSAN PENDIDIKAN ILMU PENGETAHUAN SOSIAL**

**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM**

**MALANG**

**2023**

## LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul “*Pengembangan Mobile Learning “Hydrosphere” Terhadap Minat Belajar dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Hidrosfer di MA Al Hidayah Wajak*” oleh Welly Indrawati ini telah diperiksa dan disetujui untuk diajukan ke sidang ujian.

Pembimbing,



**Dr. Saiful Amin, M.Pd**  
NIP. 198709222015031005

Mengetahui  
Ketua Program Studi,



**Dr. Alfiana Yuli Efianti, MA**  
NIP. 197107012006042001

**LEMBAR PENGESAHAN**

**Pengembangan *Mobile Learning* “Hydrosphere” Terhadap Minat Belajar dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Hidrosfer di MA Al Hidayah Wajak**

**SKRIPSI**

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Welly Indrawati (19130068)

Telah dipertahankan di depan penguji pada tanggal 3 Juli 2023 dan dinyatakan LULUS

Serta diterima sebagai salah satu pernyataan untuk memperoleh gelar Strata atau Sarjana Pendidikan (S.Pd)

**Panitia Penguji**

**Tanda Tangan**

Ketua Sidang  
Dr. Dwi Sulistiani, MSA, Ak, CA  
NIP. 197910022015032001

:



Sekretaris Sidang  
Dr. Saiful Amin, M.Pd  
NIP. 198709222015031005

:



Pembimbing  
Dr. Saiful Amin, M.Pd  
NIP. 198709222015031005

:



Penguji Utama  
Dr. Hj. Samsul Susilawati, M.Pd  
NIP. 197606192005012005

:



Mengesahkan,  
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan  
Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang



Prof. Dr. H. Nur Ali, M.Pd  
NIP. 196504031998031002

**HALAMAN NOTA DINAS PEMBIMBING**

Dr. Saiful Amin, M.Pd

Dosen Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK)

Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

---

**NOTA DINAS PEMBIMBING**

Hal : Skripsi Welly Indrawati Malang, 15 Juni 2023

Lamp : -

Yang Terhormat,

Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

Di Malang

*Assalamu'alaikum Wr.Wb*

Sesudah melakukan beberapa kali bimbingan, baik dari segi isi, bahasa, maupun teknik penulisan dan setelah membaca skripsi mahasiswa di bawah ini:

Nama : Welly Indrawati

NIM : 19130068

Judul Skripsi : Pengembangan *Mobile Learning "Hydrosphere"*  
Terhadap Minat Belajar dan Hasil Belajar Siswa  
pada Materi Hidrosfer di MA Al Hidayah Wajak

Maka selaku pembimbing, kami berpendapat bahwa skripsi tersebut sudah layak diajukan. Demikian, mohon dimaklumi adanya.

*Wassalamu'alaikum Wr.Wb*

Dosen Pembimbing,



Dr. Saiful Amin, M.Pd  
NIP. 198709222015031005

## LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Welly Indrawati  
NIM : 19130068  
Program Studi : Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial  
Judul Skripsi : Pengembangan *Mobile Learning "Hydrosphere"*  
Terhadap Minat Belajar dan Hasil Belajar Siswa  
pada Materi Hidrosfer di MA Al Hidayah Wajak

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi ini merupakan karya saya sendiri, bukan plagiasi dari karya yang telah ditulis atau diterbitkan orang lain. Adapun pendapat atau temuan orang lain dalam tugas akhir skripsi ini dikutip atau dirujuk sesuai kode etik penulisan karya ilmiah dan dicantumkan dalam daftar rujukan. Apabila di kemudian hari ternyata skripsi ini terdapat unsur-unsur plagiasi, maka saya bersedia untuk diproses sesuai dengan peraturan yang berlaku. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Malang, 17 Juni 2023

Hormat saya,



Welly Indrawati  
NIM. 19130068

## LEMBAR MOTTO

*“Ilmu pengetahuan itu bukanlah yang dihafal, melainkan yang memberi manfaat”*

*- Imam Syafi'i -*

## **LEMBAR PERSEMBAHAN**

*Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Shalawat serta salam juga selalu tercurahkan pada Baginda Agung Muhammad SAW. Kupersembahkan karya yang sederhana ini kepada orang-orang yang paling kusayangi.*

### ***Kedua Orang Tua dan Keluarga***

*Sebagai tanda hormat, sayang serta ucapan terimakasih yang tak terhingga kupersembahkan karya ini kepada Bapak Suyatno dan Ibu Sukenti yang selalu mendo'akan, memberi dukungan baik dalam bentuk materil maupun non materil, memberi arahan serta nasihat. Semoga ini menjadi satu langkah membuat Bapak dan Ibu bahagia. Dan saya yakin bahwasannya segala kelancaran dalam studi yang saya jalankan selama ini adalah jawaban atas do'a Bapak dan Ibu. Kupersembahkan juga karya ini untuk adik tersayang Aqila Faiza Salma yang selalu memberi support, perhatian serta inspirasi bagi saya untuk dapat menyelesaikan karya ini. Kelak kau akan menjadi orang yang dapat membanggakan orang tua. Tak lupa pula ucapan terimakasih untuk seluruh anggota keluarga yang tidak dapat kutuliskan pada selembar kertas ini yang selalu mendoakan serta memberi dukungan.*

### ***Pengasuh Pondok Pesantren Darul Ulum Al-Fadholi***

*Saya ucapkan terimakasih yang setulus-tulusnya pada Ibu Nyai Hj.Siti Nurul Aminah sebagai orang tua kedua bagi saya yang selalu memberi nasihat serta mendoakan atas kelancaran studi saya hingga saat ini.*

### ***Dosen Pembimbing***

*Terimakasih kepada dosen pembimbing saya Bapak Dr. Saiful Amin, M.Pd atas segala bimbingan, arahan dan motivasi yang diberikan hingga karya ini dapat terselesaikan dengan baik.*

### ***Sahabat-sahabatku***

*Terimakasih kepada risya,dio,agil,uti,windani,lintang,tasa,nida yang selalu memberi motivasi pada saya untuk bisa menyelesaikan karya ini dan menemani masa melelahkan untuk mendapatkan gelar sarjana bersama. Terimakasih juga untuk mbak-mbak Pondok Al-Fadholi yang senantiasa menguatkan dikala saya mulai lelah. Terimakasih telah mewarnai hidup saya hingga saat ini.*

## PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN

Penulisan transliterasi Arab-Latin dalam skripsi ini menggunakan pedoman transliterasi yang berdasar pada keputusan bersama Menteri Agama RI dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI no. 158 tahun 1987 dan no. 0543 b/U/1987 yang dapat diuraikan sebagai berikut:

### A. Huruf

ا	= a	ز	= z	ق	= q
ب	= b	س	= s	ك	= k
ت	= t	ش	= sy	ل	= l
ث	= ts	ص	= sh	م	= m
ج	= j	ض	= dl	ن	= n
ح	= <u>h</u>	ط	= th	و	= w
خ	= kh	ظ	= zh	ه	= h
د	= d	ع	= ‘	ء	= ,
ذ	= dz	غ	= gh	ي	= y
ر	= r	ف	= f		

### B. Vokal Panjang

Vokal (a) panjang = â

Vokal (i) panjang = î

Vokal (u) panjang = û

### C. Vokal Diftong

وا = wa

أي = ay

أو = û

إي = î

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Alhamdulillah, segala puja dan puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan taufik, serta hidayah-Nya. Sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan proposal ini dengan baik dan lancar. Sholawat dan salam semoga tetap tercurahkan kepada Nabi besar, Nabi Muhammad SAW yang telah memberikan petunjuk dan perantara bagi umatnya dalam menuju dari gelap gulta menuju terang benderang. Proposal ini dalam penyelesaiannya, penulis tidak terlepas dari bimbingan, dukungan, dan bantuan dari semua pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, rasa hormat, izinkan penulis mengucapkan rasa terimakasih kepada semua pihak. Ungkapan rasa terimakasih ini penulis persembahkan kepada:

1. Prof. Dr. H. M. Zainuddin, MA, selaku Rektor Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
2. Dr. H. Nur Ali, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, sekaligus Wali Dosen penulis terimakasih atas arahan yang telah diberikan kepada penulis.
3. Dr. Alfiana Yuli Efianti, MA selaku ketua Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
4. Dr. Saiful Amin, M.Pd selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan saran, petunjuk atau arahan dan bimbingan yang sangat berarti kepada penulis selama penyusunan proposal ini.
5. Bapak ibu dosen Jurusan Ilmu Pengetahuan Sosial Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang yang telah mengajarkan ilmunya kepada penulis selama belajar di Universitas ini.

6. Seluruh staf Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang yang telah membantu kelancaran administratif.
7. Segenap keluarga besar MA Al Hidayah Wajak yang telah memberikan bantuan selama melakukan kegiatan penelitian di sekolah
8. Bapak ibu orang tuaku beserta keluarga tercinta, yang telah bersusah payah memenuhi segala kebutuhan, arahan, pengorbanan, serta dengan iringan do'anya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik.
9. Pengasuh dan asatidz/ah Pondok Pesantren Darul Ulum Al-Fadhli Merjosari Malang yang telah mendoakan dan nasihat yang telah diberikan hingga skripsi ini selesai dengan baik
10. Teman- teman seperjuangan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial angkatan 2019 yang telah memberikan motivasi dan dukungan kebersamaan.

Demikian pengantar skripsi yang telah penulis sampaikan, semoga Allah SWT membalas semua amal kebbaikannya atas bantuan dan bimbingan yang telah diberikan kepada penulis. Semoga juga penelitian ini dapat digunakan dengan sebaik- baiknya oleh penulis dalam melaksanakan penelitian di lapangan, serta dapat bermanfaat bagi penulis dan semua pembaca. Amin.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Malang, 1 Maret 2023

Welly Indrawati  
NIM. 19130068

## DAFTAR ISI

LEMBAR LOGO.....	i
LEMBAR PENGAJUAN.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iv
LEMBAR NOTA DINAS.....	v
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	vi
LEMBAR MOTTO.....	vii
LEMBAR PERSEMBAHAN.....	viii
PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN.....	ix
KATA PENGANTAR.....	10
DAFTAR ISI.....	12
DAFTAR GAMBAR.....	16
DAFTAR TABEL.....	16
DAFTAR LAMPIRAN.....	17
ABSTRAK.....	18
ABSTRACT.....	19
ملخص البحث.....	20
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	8
C. Tujuan Penelitian.....	9
D. Manfaat Penelitian.....	9
E. Spesifikasi Produk.....	10
F. Identifikasi Masalah.....	10
G. Pembatasan Masalah.....	11
H. Originalitas Penelitian.....	11
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	22
A. Deskripsi Teori.....	22

1. Media Pembelajaran.....	22
2. Mobile Learning.....	31
3. Minat Belajar.....	33
4. Hasil Belajar.....	36
5. Pengaruh <i>Mobile Learning</i> terhadap Minat Belajar Siswa.....	38
6. Pengaruh <i>Mobile Learning</i> terhadap Hasil Belajar Siswa.....	40
B. Kerangka Berpikir .....	43
BAB III METODE PENELITIAN.....	44
A. Jenis Penelitian .....	44
B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan.....	45
C. Tempat dan Waktu Penelitian.....	51
D. Subjek Penelitian .....	51
E. Teknik Pengumpulan Data .....	52
F. Instrumen Penelitian .....	54
G. Teknik Analisis Data .....	61
BAB IV HASIL PENGEMBANGAN DAN HASIL PENELITIAN .....	69
A. Hasil Pengembangan Media Pembelajaran .....	69
B. Hasil Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi <i>Hydrosphere</i> ..	97
BAB V PEMBAHASAN .....	103
A. Kelayakan <i>Mobile Learning</i> “ <i>Hydrosphere</i> ” pada materi hidrosfer...103	
B. Pengaruh <i>Mobile Learning</i> “ <i>Hydrosphere</i> ” terhadap Minat Belajar Siswa.....	108
C. Pengaruh <i>Mobile Learning</i> “ <i>Hydrosphere</i> ” terhadap Hasil Belajar Siswa.....	113
BAB VI PENUTUP .....	117
A. Kesimpulan.....	117
B. Kekurangan.....	117

C. Saran.....	118
DAFTAR PUSTAKA .....	119
LAMPIRAN.....	128
BIODATA MAHASISWA.....	155

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Taksonomi Gagne .....	27
Gambar 2. 2 Kerangka Berpikir .....	43
Gambar 3. 1 Tahap Pengembangan Model (Lee & Owens, 2004) .....	45
Gambar 4. 1 Flowchart Media Pembelajaran.....	72
Gambar 4. 2 Aplikasi Smart Apps Creator .....	74
Gambar 4. 3 Pembuatan Section pada Aplikasi Smart Apps Creator .....	75
Gambar 4. 4 Desain Materi Ajar dan Menu Menggunakan Canva .....	75
Gambar 4. 5 Proses Editing dengan Aplikasi Smart Apps Creator .....	76
Gambar 4. 6 Proses Output Aplikasi dalam Bentuk APK dan HTML .....	79
Gambar 4. 7 Penginstalan Aplikasi Hydrosphere .....	80
Gambar 4. 8 Selamat Datang .....	81
Gambar 4. 9 START .....	81
Gambar 4. 10 Tampilan Menu .....	82
Gambar 4. 11 Tujuan Pembelajaran.....	83
Gambar 4. 12 Materi Ajar .....	84
Gambar 4. 13 Evaluasi .....	85
Gambar 4. 14 Profil.....	86
Gambar 4. 15 Referensi.....	86
Gambar 4. 16 Petunjuk Penggunaan .....	87
Gambar 4. 17 Aplikasi Hydrosphere dalam WEB .....	88
Gambar 4. 18 Perubahan Tata Letak dan Desain Tombol Menu .....	94
Gambar 4. 19 Petunjuk Penggunaan .....	95
Gambar 5. 1 Materi dalam Bentuk Gambar .....	107
Gambar 5. 2 Materi dalam Bentuk Video .....	107
Gambar 5. 3 Penggunaan Bahasa dalam Materi .....	107

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Orisinalitas Penelitian .....	16
Tabel 3. 1 Tabel Uji Validitas .....	52
Tabel 3. 2 Kisi-kisi Pedoman Observasi .....	55
Tabel 3. 3 Kisi-kisi Pedoman Wawancara .....	56
Tabel 3. 4 Kriteria Validator .....	57
Tabel 3. 5 Instrumen Angket Validasi Ahli Materi.....	57
Tabel 3. 6 Instrumen Angket Validasi Ahli Media .....	58
Tabel 3. 7 Instrumen Angket Respon Siswa .....	59
Tabel 3. 8 Instrumen Dokumentasi .....	60
Tabel 3. 9 Interpretasi Skor Penilaian Kelayakan .....	62
Tabel 3. 10 Interpretasi Persentase Kelayakan .....	63
Tabel 3. 11 Kategori Penilaian Skala Guttman.....	64
Tabel 3. 12 Tingkat Pencapaian dan Kualifikasi .....	65
Tabel 4. 1 Hasil Analisis Validasi Ahli Media .....	89
Tabel 4. 2 Hasil Analisis Validasi Ahli Materi .....	91
Tabel 4. 3 Rata-Rata Penilaian Validator.....	93
Tabel 4. 4 Nilai Pre test dan Post test.....	97
Tabel 4. 5 Uji Normalitas Minat Belajar Siswa .....	98
Tabel 4. 6 Uji Normalitas Hasil Belajar Siswa .....	99
Tabel 4. 7 Uji Homogenitas Minat Belajar Siswa.....	100
Tabel 4. 8 Uji Homogenitas Hasil Belajar Siswa.....	100
Tabel 4. 9 Uji T (Independent Sample t-test) Minat Belajar Siswa.....	101
Tabel 4. 10 Uji T (Independent Sample t-test) Hasil Belajar Siswa .....	102
Tabel 5. 1 Perubahan Tata Letak dan Desain Tombol Menu.....	104
Tabel 5. 2 Penambahan Petunjuk Penggunaan .....	105

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Angket Minat Belajar Siswa .....	129
Lampiran 2 Validasi Ahli Media.....	130
Lampiran 3 Validasi Ahli Materi .....	133
Lampiran 4 Instrumen Wawancara Guru .....	136
Lampiran 5 Instrumen Wawancara Siswa .....	137
Lampiran 6 RPP Kelas Kontrol.....	138
Lampiran 7 RPP Kelas Eksperimen .....	140
Lampiran 8 Hasil Minat Belajar Siswa Kelas Eksperimen.....	142
Lampiran 9 Hasil Minat Belajar Siswa Kelas Kontrol .....	143
Lampiran 10 Nilai Pretest dan Posttest Kelas Eksperimen.....	144
Lampiran 11 Nilai Pretest dan Posttest Kelas Kontrol .....	145
Lampiran 12 Surat Izin Penelitian.....	146
Lampiran 13 Surat Izin Telah Melakukan Penelitian .....	147
Lampiran 14 Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....	148
Lampiran 15 Kegiatan Pembelajaran Kelas Kontrol .....	150
Lampiran 16 Kegiatan Pembelajaran Kelas Eksperimen.....	152

## ABSTRAK

Indrawati, Welly. 2023. *Pengembangan Mobile Learning “Hydrosphere” Terhadap Minat Belajar dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Hidrosfer di MA Al Hidayah Wajak*, Skripsi, Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial. Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, Pembimbing Skripsi: Dr. Saiful Amin, M.Pd

**Kata Kunci:** *mobile learning*, minat belajar, hasil belajar

Penggunaan media pembelajaran yang monoton menjadikan siswa cenderung merasa bosan dan kurang memperhatikan guru saat menjelaskan materi. Kondisi tersebut menjadikan kurangnya minat belajar siswa pada mata pelajaran geografi. Hal tersebut juga berdampak pada hasil belajar siswa yang kurang optimal. Dengan media pembelajaran yang menarik, pengembangan *mobile learning* diharapkan mampu meningkatkan minat belajar serta hasil belajar siswa.

Penelitian bertujuan (1) untuk memberikan bukti empiris kelayakan pengembangan *Mobile Learning “Hydrosphere”* pada materi hidrosfer (2) untuk memberikan bukti empiris *Mobile Learning “Hydrosphere”* berpengaruh terhadap minat belajar siswa dan (3) untuk memberikan bukti empiris *Mobile Learning “Hydrosphere”* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa kelas X IPS di MA Al Hidayah Wajak.

Metode penelitian yang digunakan untuk rumusan masalah pertama adalah Research and Development (R&D) dengan menggunakan model Lee & Owens. Subjek penelitian ini yakni 30 siswa kelas X IPS 1 sebagai kelas eksperimen dan 30 siswa kelas X IPS 2 menjadi kelas kontrol. Teknik pengumpulan data dengan melakukan observasi, wawancara, angket, tes (*pre-test dan post-test*) dan dokumentasi. Sedangkan untuk rumusan masalah kedua dan ketiga menggunakan teknik kualitatif berupa saran dan kritik validator ahli materi, ahli media dan angket siswa. Teknik kuantitatif berupa analisis analisis angket ahli materi, ahli media, siswa, analisis mean (rata-rata), dan analisis uji T (*Independent Sample t-test*).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) berdasarkan penilaian validator ahli materi dan ahli media, pengembangan *mobile learning “Hydrosphere”* layak digunakan untuk pembelajaran geografi materi hidrosfer kelas X IPS di MA Al Hidayah Wajak, (2) penggunaan *mobile learning Hydrosphere* berpengaruh positif terhadap minat belajar siswa (3) *mobile learning “Hydrosphere”* juga berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa kelas X IPS di MA Al Hidayah Wajak.

## ABSTRACT

Indrawati, Welly. 2023. *The Development of “Hydrosphere” Mobile Learning on Learning Interest and Learning Outcomes on the Hydrosphere Material at MA Al Hidayah Wajak*. Department of Social Science Education. Faculty of Tarbiyah and Teacher Training. Maulana Malik Ibrahim State Islamic University Malang. Thesis Supervisor. Dr. Saiful Amin, M.Pd.

**Keywords:** *mobile learning, learning interest, learning outcomes*

The use of monotonous learning media causes students to tend to feel bored and pay less attention to the teacher when explaining the material. This condition leads to lack of interest on learning in students towards geography. In addition, it also has an impact on learning outcomes that are less than optimal. The development of an interesting learning media through mobile learning is expected to increase the interest on learning and the learning outcomes.

The aims of the research were (1) to provide empirical evidence regarding the feasibility of mobile learning “Hydrosphere” development on hydrosphere material, (2) to provide empirical evidence that “Hydrosphere” had an effect on learning interest, (3) to provide empirical evidence regarding the influence of “Hydrosphere” on the learning outcomes of X IPS students at MA Al Hidayah Wajak.

Lee & Owens model of Research and Development (R&D) method was used to examine the first problem formulation. 30 students of X IPS 1 participated as the experimental class and 30 students of X IPS 2 participated as the control class. Data collection techniques used include observation, interviews, questionnaires, pre-test, post-test, and documentation. While the second and the third problem formulations were studied using qualitative techniques in the form of suggestions and criticisms from both the material expert validator and the media expert validator, as well as the questionnaires from students. In addition, quantitative methods were used to analyze the media expert questionnaire, material expert questionnaire, student questionnaire. Mean analysis and independent sample t-test were also tested in this research.

Results of the research showed that, (1) based on the assessment of both the material expert validator and the media expert validator, the development of mobile learning “Hydrosphere” was suitable for learning Geography on the hydrosphere material for X IPS at MA Al Hidayah Wajak, (2) the use of “Hydrosphere” had a positive effect on students’ learning interest, (3) and “Hydrosphere” also had a positive influence on students’ learning outcomes.

## ملخص البحث

إندراواتي، ويلي. 2023. تطوير التعلم المتنقل "هيدروسفير" على اهتمام التعلم ونتيجته لدى الطلاب على مواد هيدروسفير في مدرسة الهداية الثانوية الإسلامية واجاك، البحث العلمي، قسم تعليم علوم الإجتماعية. كلية علوم التربية والتعليم. جامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج.

الكلمات المفتاحية: التعلم المتنقل، اهتمام التعلم، نتيجة التعلم

يجعل استخدام الوسائل التعليمية الرتيبة لدى الطلاب يميلون إلى الشعور بالملل وأقل اهتمام للمعلم عند شرح المادة. يجعل هذا الحال لدى الطلاب غير مهتمين بتعليم مواد الجغرافيا. يتأثر هذا الحال على نتيجة التعلم لدى الطلاب أقل الأفضل. بالوسائل التعليمية المثيرة للاهتمام، من المتوقع أن يؤدي تطوير التعلم المتنقل إلى زيادة الاهتمام بالتعلم ونتيجته لدى الطلاب.

أهداف البحث هي (1) لتقديم دليل تجريبي على جودة تطوير التعليم المتنقل "هيدروسفير" على مادة هيدروسفير (2) لتقديم دليل تجريبي على التعليم المتنقل "هيدروسفير" مؤثر على اهتمام الطلاب بالتعليم و (3) لتقديم دليل تجريبي على التعليم المتنقل "هيدروسفير" مؤثر على نتيجة التعليم لطلاب في الصف العاشر قسم علوم الاجتماعية في مدرسة الهداية الثانوية الإسلامية واجاك.

منهجية البحث المستخدمة لأسئلة المشكلة الأولى هي البحث والتطوير باستخدام نموذج Lee and Owens. موضوع البحث 30 طالبا من الصف العاشر قسم علوم الاجتماعية 1 كفصل تجريبي و 30 طالبا من الصف العاشر قسم علوم الاجتماعية 2 كفصل مراقبة. تقنيات جمع البيانات عن طريق إجراء الملاحظة والمقابلة والاستبيان والاختبار (الاختبار البعدي والاختبار القبلي) والتوثيق. ولأسئلة المشكلة الثانية والثالثة باستخدام تحليل البيانات تقنيات نوعية في شكل اقتراحات وانتقادات، وخبير المادة وخبير الوسيلة، واستبيان الطلاب. أما بالنسبة للتقنيات الكمية في شكل تحليل الاستبيان من خبير المادة وخبير الوسيلة والطلاب وتحليل المتوسط (المتوسط) وتحليل اختبار T (اختبار t للعينة المستقلة).

تدل نتيجة البحث على أنها (1) بناء على تقييم صحة من خبير المادة وخبير الوسيلة، فإن تطوير التعليم المتنقل "هيدروسفير" ممكن لاستخدامه في تعليم جغرافية مادة هيدروسفير في الصف العاشر قسم علوم الاجتماعية في مدرسة الهداية الثانوية الإسلامية واجاك. (2) استخدام التعليم

المتنقل هيدروسفير له تأثير إيجابي على اهتمام الطلاب بالتعليم (3) التعليم المتنقل "هيدروسفير" له تأثير إيجابي على نتائج التعليم لطلاب في الصف العاشر قسم علوم الاجتماعية في مدرسة الهداية الثانوية الإسلامية واجاك.

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Pada era globalisasi, teknologi dan informasi berkembang sangat cepat. Hampir seluruh aspek kehidupan dapat dikaitkan dengan adanya perkembangan teknologi. Tidak hanya orang dewasa, akan tetapi dari anak-anak hingga usia tua pun dapat menggunakan teknologi secara mudah. Hal tersebut menjadikan kita semakin bergantung dengan adanya teknologi.

Perkembangan teknologi informasi tidak dapat kita hindari salah satunya dalam dunia pendidikan. Globalisasi mendesak dunia pendidikan untuk selalu mengikuti kemajuan sebagai usaha dalam meningkatkan mutu pendidikan terutama pada proses pembelajaran (Agustian & Salsabila, 2021). Perkembangan teknologi dan informasi saat ini menjadi sebuah alat mempermudah proses belajar mengajar guru dengan peserta didik. Hal tersebut dikarenakan penyampaian informasi dapat berlangsung dengan cepat (Muharika & Agus, 2019).

Abad 21 memusatkan pembelajaran pada peserta didik. Penggunaan model tersebut, peserta didik diharapkan mampu meningkatkan kreativitas dan juga inovasi, keterampilan berpikir kritis, pemecahan masalah, komunikasi serta kolaborasi (Hutagalung, 2019).

Oleh karena itu, seorang guru senantiasa mempersiapkan diri dalam menghadapi model pembelajaran yang berkaitan dengan teknologi. Dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional RI No.16 Tahun 2007 tentang Standar Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Guru, telah dijelaskan bahwa seorang harus memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi guna mengembangkan diri (*Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan No. 16, Jdih.Kemendikbud.Go.Id : 2 Hlm.*, 2007).

Program terbaru yang dicanangkan oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi yakni Merdeka Belajar menjadikan peluang bagi peserta didik serta guru berinovasi secara bebas, menyenangkan, serta memiliki arah pembelajaran ke depan. Sesuai dengan tujuan merdeka belajar, pemerintah menekankan guru dalam penerapan teknologi agar tercipta pembelajaran yang lebih menarik dan menyesuaikan kultur budaya. Hal tersebut menjadi salah satu upaya pemerintah agar pendidikan di Indonesia semakin membaik (Tae & Ngongo, 2022).

Dalam pendidikan perlu meningkatkan kinerja dengan sistem teknologi dan informasi sebagai pendorong keberhasilan pendidikan di masa depan. Hal ini sebagai upaya untuk menyinergikan sumber daya manusia yang siap menghadapi pasar global (Hasanah, 2021). Maraknya perkembangan teknologi, tentu tidak terlepas dengan penggunaan *smartphone* dalam kehidupan. *Smartphone* dapat membawa dampak positif maupun negatif tergantung pada penggunaannya.

Melihat kondisi saat ini, banyak remaja yang kecanduan akan *smartphone* untuk hal-hal yang kurang bermanfaat. Salah satu yang menjadi korban adalah peserta didik. Kemudahan akses situs negatif dapat merusak moral serta menjadi korban tindak kejahatan di dunia maya (Asmurti et al., 2017). Kebanyakan siswa juga akan menggunakan *smartphone* untuk *game online* serta media sosial. Hal tersebut dapat mengurangi konsentrasi mereka dalam belajar dan hanya terfokuskan pada *smartphone* yang mereka miliki (Novika et al., 2020).

Hasil wawancara bersama guru geografi di MA Al Hidayah Wajak, proses pembelajaran tidak terlalu memfokuskan pada *smartphone*. Seluruh *smartphone* dikumpulkan saat jam pelajaran dan digunakan apabila memang diperlukan untuk menunjang pembelajaran. Proses pembelajaran masih menggunakan media yang cukup terbatas. *Powerpoint* menjadi media yang paling sering digunakan oleh guru dalam menyampaikan materi. Akan tetapi dengan keterbatasan LCD proyektor yang dimiliki sekolah menjadi kendala guru Geografi dalam menyampaikan materi melalui *powerpoint*. Sehingga seorang guru Geografi harus mencari media lain yang digunakan untuk menunjang pembelajaran.

Dilihat dari minat belajar mereka dalam mengikuti pembelajaran Geografi pun masih cukup rendah. Dengan media belajar yang monoton, mereka cenderung merasa bosan dan akhirnya kurang memperhatikan penjelasan guru. Terkadang, mereka juga lebih asik mengobrol dengan teman sebangku. Kondisi tersebut menimbulkan proses belajar mengajar

kurang kondusif serta materi yang ingin disampaikan guru tidak diterima dengan baik.

Minat belajar siswa sangat penting dalam proses pembelajaran. Pembelajaran dapat berpengaruh secara optimal apabila siswa memiliki minat belajar yang tinggi. Hal serupa dijelaskan juga dalam (Nihayati et al., 2022) bahwa peserta didik dengan minat belajar yang tinggi maka proses pembelajaran akan semakin baik, begitu juga dengan rendahnya minat belajar siswa maka kualitas pembelajaran menurun dan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil observasi awal oleh peneliti di MA Al-Hidayah Wajak, hasil belajar siswa kelas X IPS masih belum optimal. Berdasarkan hasil penilaian harian siswa, nilai rata-rata hasil ulangan masih dibawah kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu nilai 64,6. Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi nilai siswa dibawah KKM diantaranya, adanya perbedaan kemampuan antar siswa berbeda sehingga berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Kurangnya minat belajar siswa juga dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. Hal tersebut dikarenakan penggunaan metode pembelajaran yang kurang maksimal serta media pembelajaran yang digunakan sangat terbatas dan monoton.

Upaya yang dapat dikembangkan seorang guru dalam memperbaiki mutu pendidikan di abad 21 yang sesuai dengan revolusi industri 4.0 adalah dengan penggunaan *mobile learning*. *Mobile learning* merupakan pembelajaran yang memanfaatkan sebuah teknologi serta perangkat *mobile*

berupa PDA, telepon seluler, PC, dan lain sebagainya (Majid, 2016). Penggunaan *mobile learning* ini dapat menunjukkan keterampilan pendidik dalam memanfaatkan teknologi dengan baik dan meminimalisir dampak negatif teknologi bagi peserta didik.

*Mobile learning* adalah pembelajaran unik karena peserta didik dapat mempelajari materi dimanapun dan kapanpun melalui smartphone atau tablet (Handayani, 2015). Saat ini smartphone lebih banyak digunakan oleh peserta didik karena lebih mudah dalam mengaksesnya. Fungsi smartphone bukan hanya sekedar sebagai alat bantu berkomunikasi melalui telepon atau sms saja. Berdasarkan segala fitur yang disediakan, kini smartphone dapat digunakan untuk mengakses beberapa informasi edukasi yang tentunya dapat membantu proses pembelajaran peserta didik (Daeng et al., 2017).

Pemanfaatan teknologi sebagai media pembelajaran diharapkan mampu menarik perhatian siswa dalam memahami materi hidrosfer, serta dapat memberikan kesempatan seluas – luasnya bagi peserta didik untuk mengenal teknologi dengan baik sehingga aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik dapat berkembang maksimal (Munirah et al., 2019). Dalam hal ini, minat belajar siswa sangat dibutuhkan. Minat belajar yang besar maka dengan mudah materi yang disampaikan guru dapat dipahami oleh peserta didik. Selanjutnya, peserta didik akan diuji sejauh mana mereka dapat memahami materi yang dipelajari dengan dibuatkan quiz.

Dalam rangka menciptakan pembelajaran yang bermakna serta berkualitas, penggunaan media dalam proses belajar mengajar sangat diperlukan (Ardiansyah & Nana, 2020). Tujuan tersebut sejalan dengan program yang telah dicanangkan pemerintah guna memperbaiki mutu pendidikan di Indonesia.

Penelitian tentang penggunaan *mobile learning* juga telah dilakukan oleh beberapa peneliti yang pertama, Rahmawati & Mukminan (2018) menyatakan bahwa *mobile learning* dapat menjadi alternatif media pembelajaran geografi dengan pokok bahasan Hidrosfer dengan Software adobe flash cs 5.5. Media tersebut dianggap layak dari segi aspek media atau materi untuk siswa SMA kelas X. Secara keseluruhan, penggunaan *mobile learning* berdampak pada hasil belajar siswa yang dikategorikan “baik” dengan perolehan rata-rata 3,92 sehingga praktis digunakan dalam pembelajaran.

Kedua, (Meliana et al., 2016) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa *mobile learning* dapat menunjang proses pembelajaran ekonomi dengan materi pokok masalah manusia dibidang ekonomi. Penggunaan *mobile learning* dapat memudahkan guru dalam mengajar serta menumbuhkan minat belajar siswa yang sebelumnya rendah. Hal tersebut terlihat dari uji gain. Siswa juga merasakan perbedaan setelah adanya *mobile learning*, karena *gadget* yang mereka pakai menjadi lebih bermanfaat untuk proses pembelajaran. Selain itu, *mobile learning* juga berdampak pada hasil belajar siswa yang meningkat dilihat dari *pretest*

dan *posttest* dengan menggunakan derajat kepercayaan  $t=0,05$  dan  $db=52$ . Yang berarti terdapat perbedaan efektifitas pembelajaran sebelum dan sesudah penggunaan *mobile learning*.

Ketiga, dalam penelitian Fauzan et al. (2016) menjelaskan bahwa *mobile learning* termasuk media yang efektif digunakan dalam proses belajar mengajar. Hal tersebut dibuktikan dengan peningkatan hasil belajar siswa. Selain itu, *mobile learning* juga memberikan nilai positif terhadap minat belajar siswa dan juga kepuasan tersendiri pada siswa dalam mencapai kompetensi belajar.

Keempat, Riduwan & Bahri (2009) meneliti bahwa *mobile learning* dengan materi biosfer dan antroposfer untuk siswa kelas X SMA Negeri 1 Bangsal Mojokerto sudah sangat baik dari segi aspek media maupun materi. *Mobile learning* sudah memenuhi kriteria kelayakan serta dapat dikembangkan sebagai media pembelajaran. Selain itu, *mobile learning* juga mempengaruhi hasil belajar siswa yakni meningkat secara signifikan. Hasil tersebut ditunjukkan dengan rata-rata *pretest* 45,67 dan hasil *posttest* meningkat menjadi 81,5.

Kelima, dalam penelitian yang dilakukan oleh Zaid Nuriyanto et al. (2022) menjelaskan bahwa media berbasis android yang digunakan telah memiliki kategori sangat valid dengan skor 78,34% dari ahli media dan materi. Maka dari itu, media pada materi sistem informasi geografi layak digunakan siswa SMA selama pembelajaran. Siswa juga memberikan respon yang baik dengan adanya media pembelajaran yang telah dibuat.

Hasil uji coba respon siswa, mendapatkan nilai 83,5% dari kelompok kecil dan 83% dari kelompok besar. Berdasarkan respon dari siswa yang tinggi maka menandakan siswa sangat tertarik dengan media

Berdasarkan beberapa penelitian terdahulu, terdapat pengembangan yang telah dilakukan peneliti. Hal tersebut menyesuaikan kebutuhan pembelajaran siswa, dimana peneliti menciptakan materi pembelajaran yang menarik bagi siswa. Pengembangan tersebut merupakan penambahan menu kuis yang dapat dikerjakan langsung dalam aplikasi tersebut dan terdapat hasil pengerjaan soal siswa. Selain itu, peneliti juga menambah menu video pembelajaran menarik agar siswa tidak merasa bosan. Menu daftar pustaka ditambahkan dalam aplikasi untuk memudahkan siswa mengetahui lebih dalam kutipan materi yang ditampilkan.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas dapat dirumuskan masalah, sebagai berikut:

1. Bagaimana kelayakan produk pengembangan *Mobile Learning "Hydrosphere"* pada materi hidrosfer?
2. Apakah *Mobile Learning "Hydrosphere"* berpengaruh terhadap minat belajar siswa pada materi hidrosfer di MA Al-Hidayah Wajak?

3. Apakah *Mobile Learning "Hydrosphere"* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada materi hidrosfer di MA Al-Hidayah Wajak?

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan penelitian adalah sebagai berikut:

1. Untuk memberikan bukti empiris kelayakan pengembangan *Mobile Learning "Hydrosphere"* pada materi hidrosfer.
2. Untuk memberikan bukti empiris *Mobile Learning "Hydrosphere"* berpengaruh terhadap minat belajar siswa pada materi hidrosfer di MA Al-Hidayah Wajak.
3. Untuk memberikan bukti empiris *Mobile Learning "Hydrosphere"* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada materi hidrosfer di MA Al-Hidayah Wajak.

### **D. Manfaat Penelitian**

- a) Bagi lembaga, meningkatkan mutu sekolah dengan menggunakan media pembelajaran terkini berbasis aplikasi mengikuti pembelajaran abad 21.
- b) Bagi siswa, produk penelitian menjadi media pembelajaran yang bisa meningkatkan minat dan hasil belajar siswa.

- c) Bagi guru, produk penelitian dijadikan sebagai sarana dalam meningkatkan proses belajar mengajar yang lebih efektif serta dapat meningkatkan inovasi terbaru dalam pembelajaran.
- d) Bagi penulis, dapat menambah ilmu pengetahuan dengan melakukan pengamatan secara langsung serta dapat mengimplementasikan ilmu yang diperoleh saat di perguruan tinggi.

### **E. Spesifikasi Produk**

Penelitian ini merencanakan pembuatan media pembelajaran dengan beberapa spesifikasi, yakni:

- 1) Jenis produk yakni media pembelajaran dengan aplikasi yang dapat digunakan di smartphone dan instrumen materi hidrosfer.
- 2) Materi disesuaikan dengan kurikulum yang berlaku.
- 3) Media pembelajaran memuat tujuan pembelajaran, kompetensi, materi, kuis, profil dan video pembelajaran.

### **F. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan, maka dapat ditarik beberapa pokok permasalahan didalam penelitian, yakni:

- 1. Kurang adanya variasi dalam proses belajar mengajar menyebabkan siswa merasa bosan.
- 2. Metode konvensional masih menjadi pilihan dalam pembelajaran geografi.

3. Keterbatasan media pembelajaran sehingga dalam penggunaannya harus secara bergantian.

## **G. Pembatasan Masalah**

Agar lebih terarah, penulis membatasi penelitiannya berdasarkan latar belakang yakni hanya berfokus pada:

1. Pengembangan media pembelajaran yakni *mobile learning* dengan menggunakan sistem operasi android.
2. *Mobile learning* difokuskan fungsinya untuk mengetahui minat dan hasil belajar siswa selama pembelajaran.
3. Pembelajaran difokuskan pada materi hidrosfer kelas X IPS SMA semester genap.

## **H. Originalitas Penelitian**

Peneliti menggunakan beberapa kajian dari peneliti terdahulu dengan melihat perbedaan dan persamaan kajian yang dilakukan. Berikut merupakan penelitian terdahulu yang dilihat memiliki hasil yang sama :

1. Setyantoko (2016) mengembangkan sebuah aplikasi pada pembelajaran PJOK yakni aplikasi *Athletic Smart Apps*. Aplikasi ini menampilkan konten olahraga antara lain lari cepat, jalan cepat, dan lompat jauh. Tujuan dari proyek ini adalah untuk menciptakan *mobile learning* berbasis android yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran PJOK dengan konten olahraga di kelas VII

SMP. Selain itu, penelitian digunakan untuk mengetahui kelayakan produk media pembelajaran dari validator serta siswa. Penelitian ini merupakan penelitian *Research and Development (R&D)* dengan model pengembangan yang digunakan adalah ADDIE dengan pembatasan sampai tahap implementasi. Uji coba penggunaan media dilakukan terhadap 32 siswa kelas VII SMP Negeri 2 Playen. Pada setiap level pengujian, aplikasi telah diuji baik dari segi materi maupun media dengan kategori “sangat layak”. Uji validasi ahli materi menghasilkan skor 4,25 dengan rentang > 4,0. Sementara itu, berada di kisaran 4,70 > 4,0 menurut analisis media. Temuan uji kelayakan faktor kegunaan, 6,24, lebih besar dari 5,5. Selain itu, penggunaan aplikasi dapat menunjukkan bahwa pemanfaatan IPTEK juga sangat penting. Pengembangan ini mampu menjadi penunjang siswa dalam proses belajar mengajar dalam memahami gerak dasar gerak atletik. Dalam hal ini, *smartphone* memudahkan untuk mengakses sumber daya pendidikan, seperti halnya tampilan visual yang menarik dan interaktif.

2. Rinza (2021) menjelaskan bahwa pengembangan media *mobile learning* berbasis android pada materi kesetimbangan kimia di MAN 1 Banda Aceh dilatarbelakangi kurangnya pemanfaatan teknologi *smartphone* dalam kegiatan pembelajaran kimia. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui validasi media, respon siswa

dan hasil belajar siswa setelah penggunaan media *mobile learning* berbasis android. Metode yang digunakan adalah *Research and Development (R&D)* dengan model ADDIE. Teknik pengumpulan data berasal dari lembar validasi, angket dan tes. Dari penelitian yang dilakukan, hasil validasi dari tiga validator 85% mendapat kriteria sangat layak. Sedangkan dari respon siswa dengan persentase 70,70% sangat setuju, 29,01 setuju, dan 0,24 kurang setuju. Dan untuk ketuntasan siswa 94,16% sehingga pengembangan media *mobile learning* berbasis android layak digunakan di MAN 1 Banda Aceh.

3. Dalam penelitian Arifani (2021) yang bertujuan mengembangkan media pembelajaran *mobile learning* berbasis android yang layak digunakan dalam pada pembelajaran matematika materi garis dan sudut kelas VII SMP. Jenis penelitian ini menggunakan penelitian dan pengembangan. Tahap pengembangannya menggunakan teori Lee dan Owens yang meliputi : tahap analisis, tahap desain, tahap pengembangan, dan tahap evaluasi. Lembar validasi yang menggunakan skala likert merupakan alat yang digunakan untuk mengumpulkan data. Media pembelajaran divalidasi oleh dua Dosen Program Studi Pendidikan Matematika dan dua guru SMP kelas VII. Untuk teknis yang digunakan untuk menganalisis data yakni teknik analisis validasi. Temuan menunjukkan media pembelajaran hasil pengembangan valid dengan rata-rata skor 3,33

dan juga buku panduan memenuhi kriteria dengan rata-rata skor 3,47. Pembuatan mobile learning dan buku panduan untuk Android dapat dikatakan telah menghasilkan luaran yang sesuai untuk pembelajaran tentang garis dan sudut berdasarkan temuan.

4. (Amin, 2020) menjelaskan dalam penelitiannya yakni mengembangkan media *mobile learning app* terintegrasi sains-Islam yang belum banyak dilakukan dalam perguruan tinggi Islam (PTKI). Jenis penelitian adalah *Research and Development (R&D)* model pengembangan Borg & Gall. Kelayakan media *mobile learning app* dapat diketahui menggunakan tanggapan serta keputusan dari validator ahli desain media pembelajaran, materi geografi, kebahasaan, dan integrasi sains-Islam serta uji coba kepada mahasiswa dan dosen. Uji coba terbatas dilakukan pada mahasiswa Jurusan Pendidikan IPS UIN Maulana Malik Ibrahim Malang dan Tadris IPS, IAIN Tulungagung tahun 2020-2021. Analisis statistic deskriptif yang digunakan untuk mengelola data yang diperoleh dari analisis skor kriteria menggunakan *skala likert*. Hal tersebut digunakan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media *mobile learning app* terhadap hasil belajar mahasiswa menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, dan *independent sample t-test* berbantuan program *SPSS 22.0 for Windows* dengan taraf signifikan 0,05. Temuan penelitian menunjukkan bahwa, produk pengembangan berupa media *mobile*

*learning app* dengan integrasi sains-Islam layak untuk diterapkan dalam pembelajaran geologi untuk materi hidrosfer. Nilai kelayakan adalah 88,01%, termasuk dalam kategori sangat kreatif. *Media mobile learning app* terintegrasi sains-Islam efektif terhadap peningkatan hasil belajar geologi mahasiswa Jurusan Pendidikan IPS khususnya materi hidrosfer nilai signifikan uji t adalah 0.001 yang lebih kecil dari signifikan 5%.

5. Penelitian (Haq, 2017) dilatarbelakangi oleh proses pembelajaran yang hanya menggunakan buku saja dan bantuan berupa charta atau torso. Salah satu alternatif untuk menarik perhatian serta lebih efisien yakni menggunakan *mobile learning* berbasis android. Peneliti mengatakan bahwa “Tujuan utama penelitian ini adalah (1) menghasilkan materi *mobile learning* berbasis android. (2) Menentukan bahwa pembelajaran *mobile* berbasis android yang dapat digunakan untuk mengajarkan siswa tentang susunan fisik dan proses biologis sel-sel penyusun jaringan tumbuhan dan hewan. Pendekatan yang disarankan oleh Sugiyono digunakan dalam penelitian dengan metode *Research and Development* (R&D). Skala *likert* digunakan sebagai skala penilaian mengetahui layak tidaknya *m-learning* serta respon guru dan siswa dengan empat evaluasi yang dikelompokkan dalam bentuk checklist digunakan untuk menganalisis kelayakan *mobile learning* berbasis Android dan mempelajari reaksi instruktur dan siswa. Proses

analisis data melibatkan pengumpulan informasi kualitatif dari ahli materi pelajaran, ahli bahasa, ahli media, instruktur biologi, dan siswa sekolah menengah.. (1) Pembuatan mobile learning platform berbasis android berbasis jaringan tumbuhan dan hewan. (2) Menurut penilaian ahli materi (75%), ahli bahasa (82,81%), dan ahli media (81,66%), kualitas media mobile learning berbasis android pada materi jaringan tumbuhan dan hewan adalah layak. (3) Jawaban guru biologi sangat baik, dengan persentase 93,3%. Jawaban siswa kelas XI MIPA SMA Negeri 5 Bandar Lampung sebesar 87,03% dengan kriteria sangat menarik”.

**Tabel 1. 1 Orisinalitas Penelitian**

Peneliti	Persamaan	Perbedaan	Originalitas Penelitian
Maranthika Setyantoko, “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android dalam Pembelajaran Atletik untuk siswa SMP Kelas VII”, Skripsi, Universitas Negeri Yogyakarta, 2016	Terdapat slash screen serta welcome screen, beranda, petunjuk penggunaan, pilihan menu samping, menu materi, menu video, profil pengembang, daftar pustaka	Dalam penelitian yang terdapat Quiz untuk bahan evaluasi siswa.	Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa dari segi konten, media, dan pertimbangan kegunaan, pembuatan platform mobile learning berbasis Android “sangat layak” sebagai bahan ajar bagi siswa SMP Negeri 1 Playen kelas

			<p>VII. Uji validasi ahli materi menghasilkan skor 4,25 dengan rentang &gt; 4,0. Sementara itu, berada di kisaran 4,70 &gt; 4,0 menurut analisis media. Hasil uji kelayakan faktor kegunaan 6,24 berada di kisaran lebih dari 5,5.</p>
<p>Lisma Rinza, “Pengembangan Media <i>Mobile Learning</i> Berbasis Android pada Materi Kesetimbangan Kimia di MAN 1 Banda Aceh”, Skripsi, Universitas Islam Negeri Ar-Raniry, 2021</p>	<p>Terdapat menu peta konsep, materi, video pembelajaran</p>	<p>Dalam penelitian ini terdapat quiz untuk bahan evaluasi peserta didik, daftar pustaka</p>	<p>Hasil dari penelitian ini menjelaskan bahwa penggunaan media <i>mobile learning</i> berbasis android pada materi kesetimbangan layak untuk digunakan di MAN 1 Banda Aceh. Hal tersebut dibuktikan dengan hasil validasi dari tiga validator 85% kriteria sangat layak. Respon siswa dengan persentase</p>

			70,70% sangat setuju, 29,01% setuju dan 0,24% kurang setuju. Sedangkan hasil belajar dengan persentase ketuntasan siswa 94,16%.
Meilan Arifani, "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Berbantuan Smart Apps Creator pada Materi Garis dan Sudut Kelas VII SMP", Skripsi, Universitas Islam Riau, 2021	Terdapat tampilan opening, menu utama, petunjuk penggunaan aplikasi, profil pengembang, kompetensi dasar, indicator, menu materi, dan quiz	Dalam penelitian ini terdapat video pembelajaran serta daftar pustaka	Dalam penelitian menunjukkan media pembelajaran hasil pengembangan adalah valid. Rerata skor sebesar 3,33 serta kriteria buku panduan sangat valid dengan skor sebesar 3,47. Pengembangan media pembelajaran <i>mobile learning</i> berbasis android dan buku panduan dianggap layak digunakan untuk proses pembelajaran pada materi garis dan sudut.
Saiful Amin, "Pengembangan	Menu yang disediakan	Dalam penelitian ini	Hasil penelitian

<p><i>Mobile Learning App</i> Terintegrasi Sains-Islam di Pendidikan Tinggi Islam”, Laporan Program Penelitian Kompetitif dan Publikasi Internasional, UIN Maulana Malik Ibrahim Malang, 2020</p>	<p>dalam aplikasi secara keseluruhan memiliki kesamaan</p>	<p>mencantumkan dampak yang dihasilkan dari adanya penggunaan <i>mobile learning</i> yakni terhadap minat dan hasil belajar siswa</p>	<p>menunjukkan bahwa produk pengembangan <i>media mobile learning app</i> terintegrasi sains-Islam layak digunakan dalam pembelajaran materi hidrosfer. Nilai kelayakan 88,01% kategori sangat efektif. <i>Mobile learning app</i> terintegrasi sains-Islam efektif terhadap peningkatan hasil belajar geologi mahasiswa jurusan pendidikan IPS materi hidrosfer nilai signifikan uji t adalah 0.001 yang lebih kecil dari signifikan 5%.</p>
<p>Maulana Rehmat Ul Haq, “Pengembangan Media <i>Mobile Learning</i> (<i>M-Learning</i>) Berbasis Android dalam</p>	<p>Terdapat menu beranda, pengantar, tahap-tahap penggunaan aplikasi, kurikulum pembelajaran,</p>	<p>Dalam penelitian yang terdapat peta konsep pembelajaran, Quiz untuk bahan evaluasi peserta didik,</p>	<p>Dalam penelitian ini menjelaskan bahwa (1) Pembuatan sistem mobile learning berbasis</p>

<p>Pembelajaran Biologi pada Materi Struktur dan Fungsi Sel Penyusunan Jaringan Tumbuhan dan Hewan Kelas XI SMA/MA”, Skripsi, Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, 2017</p>	<p>materi pembelajaran, kontak peneliti, serta profil singkat peneliti</p>	<p>video pembelajaran, serta daftar pustaka</p>	<p>android menggunakan jaringan tumbuhan dan hewan. (2) Menurut penilaian ahli materi, media alat peraga <i>m-learning</i> jaringan tumbuhan dan hewan pada Android memiliki kualitas sangat baik, dengan 82,81% ahli bahasa dan 81,66% ahli kategori media. Guru Biologi SMA Negeri 5 Bandar Lampung menunjukkan 93,33% dengan kriteria sangat baik, sedangkan siswa XI MIPA menyampaikan jawaban menarik dengan 87,03%. Temuan ini menunjukkan sangat layak dalam pembelajaran seluler</p>
--	--	---	--

			berbasis android untuk pengajaran biologi.”.
--	--	--	--

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan diatas, dapat ditarik kesimpulan bahwa pengembangan *mobile learning* layak digunakan sebagai media pembelajaran dari jenjang sekolah menengah pertama hingga perguruan tinggi. Namun, dalam penelitian sebelumnya hanya melakukan pengembangan saja tanpa memberikan bukti empiris *mobile learning* terhadap minat belajar dan hasil belajar siswa. Oleh karena itu, peneliti melakukan beberapa perbaikan pada *mobile learning* yakni menambahkan bukti empiris mengenai pengaruh *mobile learning* terhadap minat belajar dan hasil belajar siswa, menu quiz yang dapat dikerakan secara langsung oleh siswa dalam aplikasi dan mengetahui skor pengejaan, video pembelajaran dan gambar menarik yang berkaitan dengan materi ajar serta adanya menu daftar pustaka.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Deskripsi Teori**

##### **1. Media Pembelajaran**

###### **a) Pengertian Media Pembelajaran**

Media berasal dari bahasa latin yakni perantara atau pengantar. Media merupakan sebuah alat yang digunakan untuk menyalurkan pesan atau informasi (Ramli, 2012). Media juga dapat dikatakan sebagai saluran komunikasi yang mengacu pada sesuatu yang membawa informasi antara sumber dan penerima. Contohnya meliputi video, televisi, diagram, media cetak, serta komputer (Heinich et al., 2002).

Dalam dunia komunikasi, media sering dikaitkan dengan kata *massa*, seperti media massa, *mass media*, yang dapat kita lihat dalam bentuk majalah, radio, surat kabar, televisi, video, komputer serta internet. Seiring berkembangnya teknologi informasi, media cukup diminati banyak orang dengan sedikit penamaan yang berbeda. Misalnya, media telekomunikasi, media dakwah, media pembelajaran dan lain sebagainya (Yaumi, 2017).

*Association for Education and Communication Technology* (AECT) menjelaskan bahwa media merupakan segala sesuatu yang

digunakan untuk menyalurkan informasi. Sedangkan *National Education Association* (NEA) mengartikan sebagai sebuah benda yang dapat dimanipulasi, dilihat, didengar, dibaca atau dibicarakan dengan instrumen yang digunakan dengan baik saat melakukan belajar mengajar serta dapat mempengaruhi efektifitas program instruksional (Arsyad & Rahman, 2015).

Secara keseluruhan, media pembelajaran merupakan sebuah alat yang digunakan menyampaikan informasi atau ilmu antara sumber (guru) dengan penerima (peserta didik). Informasi dapat dikemas dalam bentuk video, televisi, media cetak, komputer, internet guna mencapai tujuan dalam pembelajaran.

Media pembelajaran dapat membantu merangsang pikiran, perasaan, perhatian serta kemampuan atau keterampilan peserta didik sehingga dapat mendorong adanya proses belajar (Elisa, 2016).

#### **b) Fungsi dan Manfaat Media Pembelajaran**

Media pembelajaran menjadi bagian penting dalam pembelajaran. Keberadaan media pembelajaran tidak dapat dipisahkan dengan proses belajar mengajar di sekolah. Penggunaan media pembelajaran yang tepat, dapat meningkatkan kualitas serta keberhasilan pembelajaran.

Penggunaan media dapat meningkatkan motivasi serta minat siswa. selain itu, media juga dapat membantu siswa

meningkatkan pemahaman, menyajikan data secara menarik dan terpercaya, memudahkan penafsiran data dan memadatkan informasi (Musfiqon, 2012).

Beberapa fungsi media pembelajaran, antara lain:

- a) Memperjelas dan memperkaya informasi yang diberikan secara verbal
- b) Meningkatkan motivasi serta perhatian siswa untuk belajar
- c) Penyampaian informasi lebih efektif dan efisien
- d) Penyajian materi yang lebih bervariasi
- e) Materi lebih mudah dipahami
- f) Meningkatkan semangat, gairah, serta mengurangi kebosanan siswa dalam belajar
- g) Memberikan pengalaman baru pada siswa
- h) Meningkatkan rasa ingin tahu siswa
- i) Memberikan stimulus serta mendorong respon siswa

Sedangkan manfaat yang diperoleh dari penggunaan media pembelajaran adalah :

- a) Media pembelajaran dapat mengatasi adanya keterbatasan siswa saat belajar. Kehidupan keluarga serta masyarakat dapat menentukan pengalaman siswa.

Dalam hal ini media pembelajaran yang dapat mengatasi keadaan tersebut seperti, film, TV, Video, gambar, dan lain sebagainya.

- b) Keterbatasan ruang kelas dapat diatasi melalui penggunaan materi pembelajaran. Misalnya, tidak mungkin membawa orang terkenal ke dalam kelas. Menampilkan gambar, presentasi, foto, film, dan media lain dapat membantu dalam hal ini. Membantu dalam mengatasi objek yang terlalu kecil dengan penggunaan mikroskop
- c) Media dapat mempercepat atau memperlambat gerakan sesuai kebutuhan materi.
- d) Dapat mengatasi hal yang rumit untuk diamati, seperti sistem listrik pada pesawat terbang, sistem aliran darah atau susunan manusia.
- e) Dapat menampilkan peristiwa alam seperti tiupan angin, mekarnya bunga, letusan gunung berapi, gerhana matahari dengan menggunakan film.
- f) Media dapat membantu siswa dalam berinteraksi dengan lingkungan dan masyarakat atau keadaan alamiah seperti, taman nasional, kebun binatang, cagar alam, perindustrian, dan lain sebagainya.

- g) Media dapat menghasilkan kesamaan pengamatan siswa terhadap suatu materi dengan menggunakan film, slide, dan mikroskop.
- h) Dapat menanamkan konsep yang nyata dengan gambar, video dan model.
- i) Dapat mengembangkan minat serta motivasi belajar siswa (*Media Pembelajaran*, 2005)

**c) Klasifikasi Media Pembelajaran**

Media pembelajaran dikategorikan tergantung pada tujuan penggunaan serta sifat media tersebut. Berikut lima model kategorisasi yang tercantum di bawah ini, yakni:

- a. Menurut Schramm menjelaskan bahwa “media rumit, mahal, dan media sederhana termasuk dalam tiga kategori media. Selain itu, menurut kapasitas liputan media, Schramm memisahkannya sebagai berikut:
  - a) Liputan secara luas dan dengan bersamaan (TV, radio, facsimile)
  - b) Liputan terbatas pada ruangan (film, radio, slide, poster audio tape)
  - c) Media belajar individual (buku, modul, program belajar dengan telepon atau komputer)”
- b. Gagne mengklaim bahwa “membagi media menjadi tujuh kelompok, yakni media untuk didemonstrasikan,

komunikasi lisan, media cetak, gambar diam, gambar bergerak, film bersuara, serta mesin belajar. Hal tersebut dikembangkan dengan tujuan sebagai pelontar stimulus belajar, penarik minat belajar, menjadi contoh perilaku belajar, memberi kondisi eksternal, mendorong cara berfikir, melibatkan ahli ilmu, menilai prestasi serta memberi umpan balik”.

Fungsi	Demonstrasi	Penyampaian lisan	Media cetak	Gambar media	Gambar gerak	Film dengan suara	Mesin pembelajaran
Stimulus	ya	terbatas	terbatas	ya	ya	ya	ya
Pengerahan perhatian/perhatian/kegiatan	tidak	ya	ya	terbatas	terbatas	ya	ya
Contoh kemampuan terbatas	terbatas	ya	ya	terbatas	terbatas	ya	ya
Isyarat eksternal	terbatas	ya	ya	terbatas	terbatas	ya	ya
Tuntutan cara berpikir	tidak	ya	ya	tidak	tidak	ya	ya
Alih kemampuan	terbatas	ya	terbatas	terbatas	terbatas	terbatas	terbatas
Penilaian hasil	tidak	ya	ya	tidak	tidak	ya	ya
Umpan balik	terbatas	ya	ya	tidak	terbatas	ya	ya

**Gambar 2. 1 Taksonomi Gagne**

- c. Menurut Allen bahwa “menguraikan sembilan kategori media, yakni : gambar diam, film, televisi, obyek 3 dimensi, pelajaran terprogram, rekaman, demonstrasi, buku teks cetak dan presentasi lisan”.

d. Ibrahim menegaskan bahwa “media dikategorikan menjadi lima kategori tergantung pada ukuran dan juga memutuskan apakah instrumen dan peralatannya rumit, yaitu media tanpa proyeksi dua dimensi, media tanpa proyeksi tiga dimensi, media audio, media proyeksi, televisi, video, dan komputer.” (Daryanto, 2010).

Klasifikasi, karakteristik, serta pemilihan media pembelajaran merupakan sebuah kesatuan yang tidak dapat dipisah yang digunakan untuk menentukan strategi pembelajaran (Jalinus & Ambiyar, 2016).

#### **d) Media Pembelajaran Berbasis Teknologi dalam Perspektif Islam**

Penggunaan teknologi komunikasi pembelajaran telah dijelaskan pada ayat 28–30 dalam Surat An-Naml yang menceritakan tentang Nabi Sulaiman dengan Ratu Balqis.

اذْهَبْ بِكِتَابِي هَذَا فَاَلْقِهٖ اِلَيْهِمْ ثُمَّ تَوَلَّ عَنْهُمْ فَانظُرْ مَاذَا يَرْجِعُونَ ﴿٢٨﴾

قَالَتْ يَا أَيُّهَا الْمَلَأُ اِئْتِنِي الْكِتَابَ كَرِيمًا ﴿٢٩﴾

اِنَّهُ مِنْ سُلَيْمَانَ وَاِنَّهُ بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ ﴿٣٠﴾

Artinya :

*28) Pergilah dengan (membawa) suratku ini, lalu jatuhkanlah kepada mereka. Kemudian berpalinglah dari mereka, lalu perhatikanlah apa yang mereka bicarakan!*

*29) Dia (balqis) berkata, “Wahai para pembesar, sesungguhnya telah disampaikan kepadaku sebuah surat yang penting.”*

*30) Sesungguhnya (surat) itu berasal dari Sulaiman yang isinya (berbunyi) “Dengan nama Allah Yang Maha Pengasih Lagi Maha Penyayang”*

Dalam ayat tersebut menceritakan tentang Nabi Sulaiman dan Ratu Balqis dimana pada saat itu kecanggihan teknologi sudah mulai terlihat. Agar pesan yang disampaikan Nabi Sulaiman dapat diterima dengan baik di lokasi yang dituju, Nabi Sulaiman menggunakan burung hud-hud untuk menyampaikan pesan berupa surat kepada Ratu Balqis. Selanjutnya, Nabi Sulaiman menunjukkan kehebatannya dengan membangun istana. yang diabadikan oleh Allah SWT dalam QS. An-Naml : 44) :

قِيلَ لَهَا ادْخُلِي الصَّرْحَ فَلَمَّا رَأَتْهُ حَسِبَتْهُ لُجَّةً وَكَشَفَتْ عَنْ سَاقَيْهَا ؕ قَالَ إِنَّهُ صَرْحٌ

مُمرَّدٌ مِنْ قَوَارِيرَ ؕ قَالَتْ رَبِّ إِنِّي ظَلَمْتُ نَفْسِي وَأَسْلَمْتُ مَعَ سُلَيْمَانَ لِلَّهِ رَبِّ

الْعَالَمِينَ ﴿٤٤﴾

Artinya : *Dikatakan kepadanya (Balqis), “Masuklah ke istana.” Ketika dia (Balqis) melihat (lantai istana) itu, dia menyangkannya kolam air yang besar. Dia menyingkapkan (gaun yang menutupi) kedua betisnya. Dia (Sulaiman) berkata, Sesungguhnya ini hanyalah lantai licin (berkilap) yang terbuat dari kaca. “Dia (Balqis) berkata, “Ya Tuhanku, sesungguhnya aku telah berbuat zalim terhadap diriku. Aku berserah diri bersama Sulaiman kepada Allah, Tuhan semesta alam.”*

Berdasarkan cerita Nabi Sulaiman dan Ratu Balqis dapat kita hubungkan dengan proses pembelajaran yang juga membutuhkan adanya komunikasi. Penggunaan media burung hud-hud untuk menyampaikan pesan kepada Ratu Balqis dianggap sebagai kemajuan teknologi pada saat itu. Hal tersebut menjadikan proses komunikasi lebih efektif dan efisien.

Oleh karena itu, pembelajaran akan lebih bermanfaat jika media dapat digunakan untuk melancarkan komunikasi selama proses pembelajaran. Selain itu, media yang digunakan dapat

membuat siswa merasa nyaman, memungkinkan pembelajaran untuk mewujudkan potensi secara maksimal (Pito, 2018).

## 2. Mobile Learning

Menurut Clark Quinn, mobile learning adalah media pembelajaran yang menggunakan teknologi informasi dan komunikasi (TIK). Model ini menyediakan bahan pembelajaran yang dapat diakses oleh siswa kapan pun dan dimanapun mereka inginkan dengan presentasi visual yang menarik. Mobile learning juga merupakan model pembelajaran yang melibatkan perangkat bergerak yang memungkinkan siswa mengakses bahan pembelajaran. Mobilitas belajar tidak memiliki batas ruang atau waktu dalam hal ini (Warsita, 2018).

*Mobile learning* dapat juga dikatakan sebagai sebuah model yang menggunakan teknologi informasi untuk belajar. Penggunaan visual yang menarik, materi pendidikan digunakan dalam pembelajaran mobile yang dapat diakses kapan saja (Pamungkas & Dwiyogo, 2022). Selain itu, android juga menggunakan sistem operasi bersifat *open source*. Hal tersebut memungkinkan *source code* (kode sumber) dalam android dapat dibaca oleh pengembang dan mengubah fitur aplikasi sesuai kebutuhan. Saat ini, android merupakan sistem android yang ramai digunakan dan diharapkan mampu menghasilkan media pembelajaran yang representatife dengan daya dukung

hardware pada perangkat keras (Hakim & Sumbawati, 2015). Pemanfaatan *mobile learning* dalam pembelajaran merupakan sebuah tanda bahwa perkembangan zaman tidak dapat kita hindari dan tetap bijaksana dalam mengkondisikan keadaan. Pemanfaatan teknologi justru dapat memberi kontribusi yang positif dalam dunia pendidikan. Hal tersebut sejalan dengan upaya guru dalam mengendalikan teknologi untuk mencapai tujuan pembelajaran yang efektif (Fathoni, 2018).

Dalam penelitian (Abachi & Muhammad, 2014) mengatakan bahwa lebih dari 80% siswa serta guru sangat setuju atau setuju *mobile learning* penting untuk menambah pengetahuan masyarakat kapan, dimana dan bagaimana mengakses informasinya. *Mobile learning* tidak hanya bermanfaat untuk meningkatkan metodologi pendidikan, tetapi juga keragaman serta membekali siswa untuk memanfaatkan teknologi dengan baik guna mencapai tujuan pembelajaran.

Keunggulan lain media berbasis *mobile* dibandingkan dengan Personal Computer (PC) atau laptop, biaya lebih ramah dikantong. Selain itu, *mobile* memiliki kemampuan yang sama yakni mampu menampilkan video, suara, animasi, hiburan dan lain sebagainya. Akan tetapi beberapa kelemahan dari pembelajaran berbasis *mobile* yakni resolusi gambar yang terbatas, daya tahan baterai serta beberapa tipe file yang kurang mendukung (Aripin, 2018).

Penggunaan *mobile learning* pada proses pembelajaran adalah sebagai media penyampai materi atau sebagai media pembelajaran mandiri. Hal tersebut merupakan sebuah usaha untuk menarik minat peserta didik untuk belajar serta menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan. Dapat kita ketahui bahwa saat ini, perangkat yang sangat dekat dengan siswa yakni telepon genggam atau *smartphone* (Taufiq & Hendrastomo, 2019). Karena *smartphone* dapat diakses di mana saja dan kapan saja, besar kemungkinan siswa lebih tertarik untuk mempelajari cara menggunakannya.

### **3. Minat Belajar**

Minat belajar adalah sikap yang benar-benar terlibat dalam kegiatan belajar. Ini dapat mencakup merencanakan jadwal belajar dan mengambil inisiatif untuk melakukannya (Nurhasanah & Sobandi, 2016). Ada juga yang mengatakan bahwa minat adalah suatu pemusatan perhatian yang terdiri dari perasaan, kesenangan, kecenderungan hati, dan keinginan yang tidak disengaja untuk menerima sesuatu dari lingkungan luar (lingkungan). Orang-orang akan berusaha untuk mencapai tujuannya dengan semangat. Oleh karena itu, minat dianggap sebagai salah satu komponen psikis manusia yang memiliki kemampuan untuk mendorong pencapaian tujuan (Achru, 2019).

Minat yang mendalam dalam suatu bidang dapat timbul berdasarkan pada pengetahuan, emosi, pengalaman pribadi serta keinginan untuk mengerti keadaan akibatnya melahirkan pengetahuan baru (Nurfadhillah et al., 2021). Minat bisa menghasilkan sebuah ketekunan serta membawa keberhasilan dan selanjutnya pengalaman sukses menjadi sebuah motivasi siswa mengerjakan tugas berikutnya. Keberhasilan akan memberikan kepuasan tersendiri pada siswa dan menjadikan siswa terus berusaha untuk mencapai tujuan serupa (Simbolon, 2014).

Di bawah ini adalah beberapa indikator minat belajar yang tinggi yang dapat diamati selama proses belajar di kelas dan di rumah. Indikator ini berfungsi sebagai alat pemantau dan dapat memberikan petunjuk ke arah minat belajar siswa, yakni:

1. Kesiapan siswa menerima pelajaran
2. Kehadiran siswa dalam mengikuti pembelajaran
3. Kemampuan siswa dalam menjawab pertanyaan
4. Semangat siswa dalam menjawab pertanyaan
5. Perhatian siswa dalam pembelajaran
6. Ketekunan siswa dalam mengerjakan soal latihan
7. Adanya rasa ketertarikan siswa menjawab pertanyaan

(Dewey, 2018)

Empat indikator dapat digunakan untuk mengukur minat belajar yakni, ketertarikan untuk belajar, perhatian pada belajar, motivasi belajar, dan pengetahuan (Slameto, 2010). Seseorang mengalami perasaan ketertarikan terhadap suatu pelajaran karena mereka tertarik pada mata pelajaran tersebut. Oleh karena itu, siswa akan mengikuti pelajaran dengan penuh antusias dan tanpa ada beban dalam dirinya. Sedangkan perhatian merupakan konsentrasi seseorang terhadap pengamatan. siswa akan mempunyai perhatian yang lebih dalam belajar atau pikirannya hanya terfokus pada apa yang dipelajari. Motivasi dapat didefinisikan sebagai upaya yang dilakukan dengan sadar untuk melakukan tindakan belajar serta mewujudkan perilaku yang terarah untuk mencapai tujuan yang diharapkan dalam interaksi belajar. Pengetahuan dapat didefinisikan sebagai seseorang yang berminat pada suatu pelajaran, memiliki pengetahuan yang luas, dan mengetahui manfaat belajar dalam kehidupan sehari-hari.

Menurut Fuad & Zuraini (2016), minat belajar juga memiliki beberapa faktor yang mempengaruhi didalamnya, yakni:

- a. Faktor dalam diri siswa (Internal)
  - a) Aspek jasmaniah : Kondisi fisik yang baik akan mempengaruhi minat belajar dan mendukung keberhasilan belajar.
  - b) Aspek psikologis (kejiwaan) : perhatian, pengamatan, tanggapan, fantasi, ingatan, berfikir, bakat dan motif.

b. Faktor dari luar siswa (Eksternal)

- a) Keluarga : Keluarga merupakan lembaga pendidikan pertama bagi anak. Oleh karena itu, keluarga memiliki peran besar dalam menciptakan minat belajar siswa. Suasana rumah harus mendukung seperti tetap memperhatikan kerapian dan ketenangan agar membentuk konsentrasi yang baik bagi anak.
- b) Sekolah : faktor dari sekolah meliputi, faktor mengajar, kurikulum, sarana dan prasarana belajar, sumber belajar, media pembelajaran, hubungan siswa dengan teman, guru serta staf sekolah.
- c) Lingkungan Masyarakat : ada relasi teman, aktivitas sosial, dan lingkungan tempat tinggal. Ada banyak kegiatan masyarakat yang dapat menumbuhkan minat anak dalam belajar. Namun, orang tua harus tetap mengawasi kegiatan anak-anak mereka karena kegiatan yang berlebihan akan membuat mereka tidak tertarik untuk belajar di sekolah.

#### **4. Hasil Belajar**

Hasil belajar adalah penilaian akhir dari proses dan pengenalan yang telah dilakukan berulang kali dan disimpan selama waktu yang lama atau bahkan tidak hilang sama sekali. Hal ini disebabkan oleh

fakta bahwa hasil belajar membentuk individu yang selalu ingin mencapai hasil yang lebih baik dari sebelumnya, yang menyebabkan perubahan dalam cara mereka berpikir dan berperilaku (Sulastris et al., 2014). Menurut (Supratiknya, 2012) hasil belajar menjadi objek penilaian kelas, yaitu kemampuan baru yang dimiliki siswa setelah mengikuti kegiatan belajar mengajar tentang topik tertentu. Dalam pengertian lain, hasil belajar merupakan sesuatu yang dapat mereka lakukan saat ini dan tidak dapat dilakukan sebelumnya (Watson, 2002). Berdasarkan beberapa pengertian tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil belajar merupakan sebuah penilaian akhir yang dilakukan setelah proses belajar mengajar dengan tujuan sebagai bahan evaluasi siswa serta memperbaiki strategi pembelajaran kedepannya.

Hasil belajar yang dicapai antara peserta didik yang satu dengan yang lain berbeda, meskipun melalui proses belajar yang sama. Hal tersebut dikarenakan oleh beberapa faktor, baik faktor internal maupun faktor eksternal. Faktor internal (dalam diri siswa) yakni menyangkut kemampuan siswa. Sedangkan faktor eksternal faktor yang berasal dari lingkungan sekitar (Musfiqon, 2012).

Faktor lain yang mempengaruhi kemampuan siswa termasuk motivasi, minat, perhatian, sikap, kebiasaan belajar, ketekunan, kondisi sosial ekonomi, dan kondisi fisik dan psikis. Kualitas pengajaran merupakan faktor lingkungan yang mempengaruhi hasil

belajar siswa. (Musfiqon, 2012). Kualitas pengajaran terkait erat dengan kemampuan guru. Hasil penelitian Sudjana (1998) menunjukkan bahwa kompetensi guru mempengaruhi 76,6% hasil belajar siswa. Kemampuan guru mengajar terdiri dari 32,43%, penguasaan materi pelajaran 32,58%, dan sikap guru terhadap mata pelajaran 8,60%.

Selain faktor pendidik, kualitas pengajaran juga dipengaruhi oleh karakteristik kelas. Variabel karakteristik kelas, termasuk:

- a. Besarnya (class size). Semakin banyak siswa yang dilayani guru, maka semakin rendah kualitas pengajaran, begitu sebaliknya.
- b. Suasana belajar. Suasana belajar demokratis memiliki peluang lebih maksimal dalam mencapai hasil belajar dibandingkan suasana yang kaku, disiplin, serta otoritas pada guru.
- c. Tersedia fasilitas serta sumber belajar yang dapat menunjang kualitas pengajaran (Sabri, 2005).

## **5. Pengaruh *Mobile Learning* terhadap Minat Belajar Siswa**

Minat belajar siswa dianggap cukup penting dalam pelaksanaan proses belajar mengajar. Adanya minat siswa untuk belajar maka akan mempermudah seorang guru menyampaikan dan menjelaskan materi. Sebuah cara untuk meningkatkan minat siswa dalam belajar yakni media yang digunakan sebaiknya lebih menarik dan variatif. Seperti

halnya menggunakan *mobile learning* yang dapat memuat variasi media seperti gambar/foto, video, audio, dan teks.

Menurut (Rumengan et al., 2020) menjelaskan bahwa penggunaan Hasil pengamatan dan penelitian menunjukkan bahwa minat belajar siswa di SMA Negeri 1 Seram Utara Barat dipengaruhi oleh pembelajaran mobile berbasis smartphone. Berdasarkan penelitian ini, guru biologi di SMA Negeri 1 Seram Utara Barat dapat menggunakan saran ini untuk meningkatkan motivasi siswa dan mencegah mereka bosan.

Dalam (Meliana et al., 2016) juga menjelaskan bahwa memproduksi *mobile learning* berbasis android dapat membantu proses pembelajaran. Penggunaan *mobile learning* ini dapat meningkatkan minat siswa dan membantu guru menjelaskan materi. Siswa tidak terlalu tertarik untuk belajar sebelum menggunakan pengajaran mobile. Hal ini ditunjukkan oleh nilai rata-rata sebelum ujian. Setelah menggunakan *mobile learning* dari uji gain, siswa merasa perangkat yang mereka gunakan lebih bermanfaat karena membantu mereka belajar.

Peneliti lain juga menjelaskan bahwa penggunaan minat belajar siswa dapat ditingkatkan melalui materi pembelajaran *mobile learning*. Hal ini dapat dibuktikan dengan melihat formulir survei siswa yang menunjukkan kenaikan sebesar 17%. Nilai rata-rata angket minat belajar pada kelas eksperimen adalah 3,16 (78%), sedangkan pada

kelas kontrol rata-rata angket minat belajar sebesar 2,44 dalam persentase 61% (Maharani et al., 2018).

Berdasarkan beberapa peneliti diatas, menyebutkan bahwa *mobile learning* berpengaruh terhadap minat belajar siswa. Hal tersebut dibuktikan dengan lembar angket yang dibagikan kepada siswa. Siswa merasa tidak bosan dan merasa media tersebut dapat meningkatkan semangat belajar. Selain mudah digunakan oleh siswa maupun guru, *mobile learning* juga terasa lebih bermanfaat karena digunakan sebagai penunjang proses pembelajaran.

## **6. Pengaruh *Mobile Learning* terhadap Hasil Belajar Siswa**

Terdapat kebutuhan untuk evaluasi selama pembelajaran di sekolah untuk mengetahui seberapa jauh siswa memahami apa yang diajarkan oleh guru. Guru dapat melakukan evaluasi melalui post-test, ulangan harian, ujian tengah semester, dan ujian akhir semester. Proses evaluasi di akhir pembelajaran, seorang guru diharapkan dapat meningkatkan pembelajaran siswa di masa mendatang.

Seorang guru berusaha semaksimal mungkin menyampaikan materi dengan baik agar siswa mampu memahami materi serta mendapatkan hasil belajar yang maksimal. Salah satu perangkat pembelajaran yang dapat mempermudah guru dalam menyampaikan informasi adalah *mobile learning*. Selain itu, *mobile learning* juga berdampak pada hasil belajar siswa. Berdasarkan berbagai penelitian

telah menjelaskan bahwasanya *mobile learning* memiliki pengaruh meningkatkan hasil belajar siswa.

Pertama Rahmawati & Mukminan (2018) menjelaskan bahwa *mobile learning* efektif dalam pembelajaran dikelas dengan melihat ketuntasan belajar siswa dengan KKM yang telah ditentukan. Pada rata-rata hasil belajar siswa di kelas eksperimen lebih besar dari kelas kontrol (kelas yang tidak menggunakan *mobile learning*).

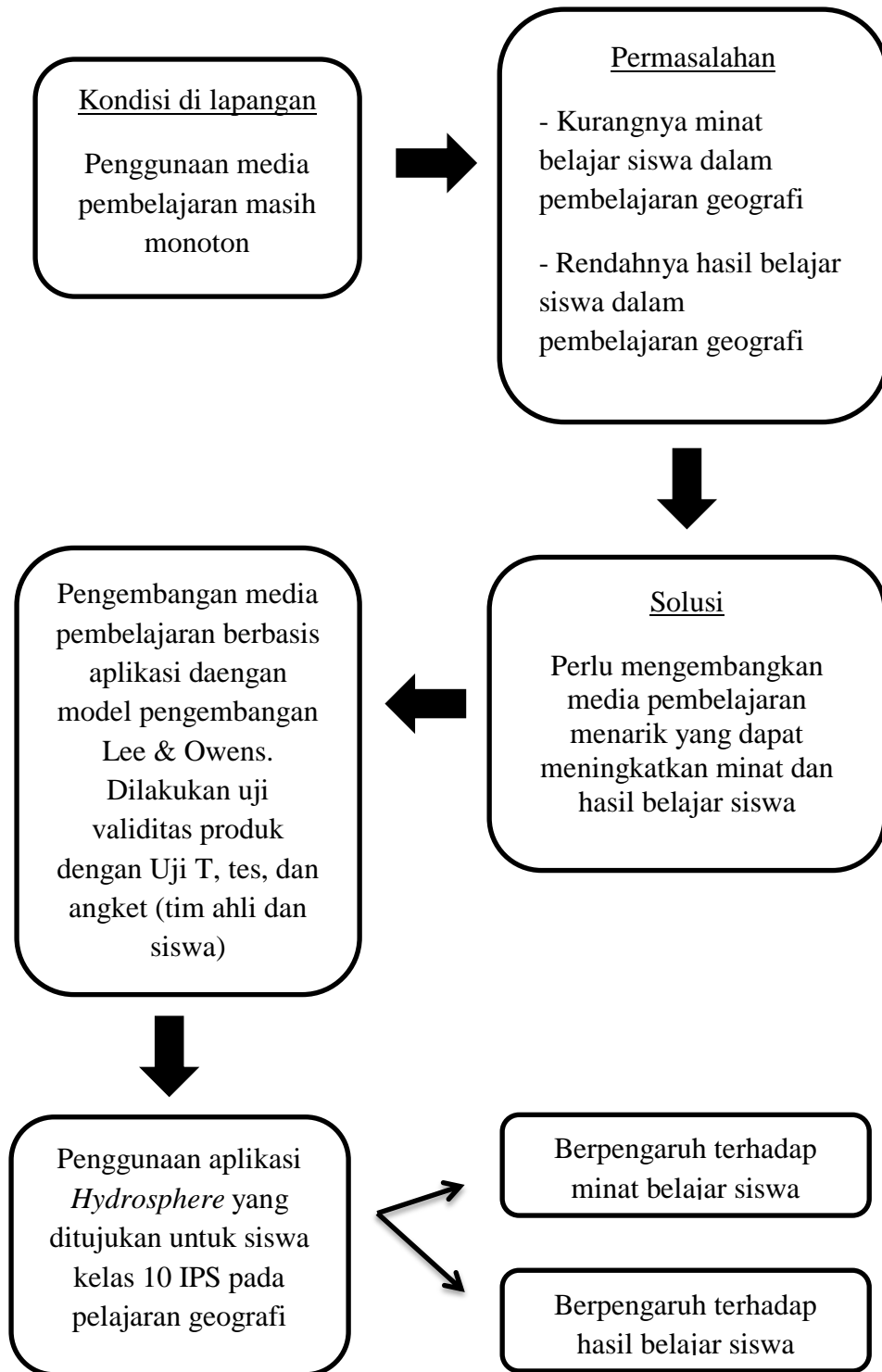
Kedua, Juniarti (2014) *mobile learning* juga dianggap layak digunakan untuk media pembelajaran geografi materi hidrosfer. Kelayakan tersebut mendukung adanya peningkatan hasil belajar siswa. hal tersebut diketahui dengan adanya rerata hasil belajar siswa yang telah diuji coba secara langsung 51,26 pada *pre-test* dan 79,31 pada *post-test*. Angka tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar siswa mengalami peningkatan nilai siswa setelah menggunakan media *mobile learning* dengan aplikasi schoology sebesar 28,05 dengan persentase 54,72%.

Ketiga, dalam penelitian Utami et al. (2022) juga memberikan penjelasan tentang bagaimana penggunaan pembelajaran mobile berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar. Terbukti bahwa penggunaan pembelajaran mobile dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X IPS SMAN 15 Pekanbaru. Oleh karena itu, penggunaan pembelajaran mobile secara bersamaan dapat mempengaruhi hasil

belajar siswa dengan 51,1%, dengan sisa 48,9% dipengaruhi oleh faktor lain.

Berdasarkan ketiga peneliti dapat disimpulkan bahwa penggunaan *mobile learning* dalam pembelajaran berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Para peneliti juga membuktikannya dengan adanya perubahan rata-rata hasil belajar siswa dari *post test* dan *pre-test*. *Mobile learning* dapat dikatakan sebagai media pembelajaran yang efektif serta layak digunakan untuk proses pembelajaran di kelas.

## B. Kerangka Berpikir



Gambar 2. 2 Kerangka Berpikir

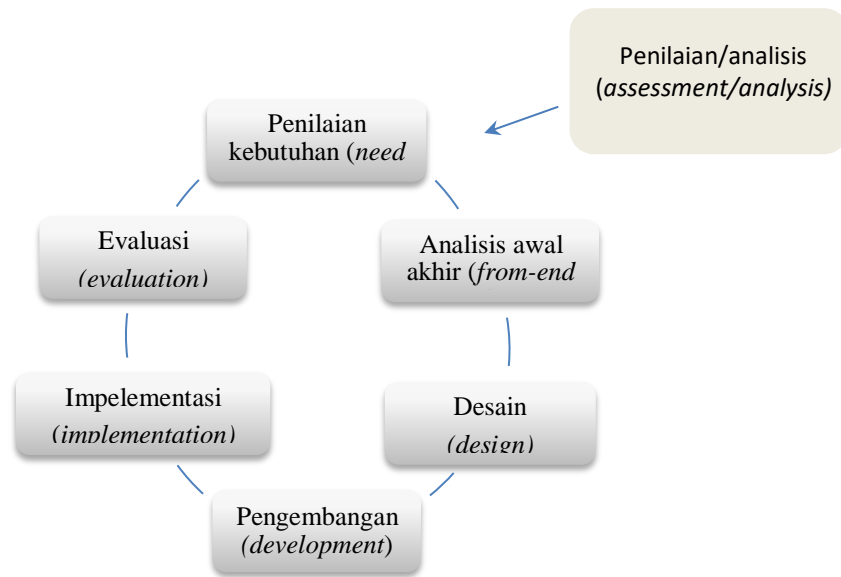
## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian pada rumusan masalah pertama menggunakan Research and Development (R&D). Tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan produk berupa media *mobile learning app*. Menurut Purnama (2013) metode penelitian dan pengembangan (R&D) dapat digunakan untuk membuat produk dan dapat diuji efektivitasnya. Pemilihan model Lee and Owen dikarenakan model ini mengkhususkan pengembangan pada bidang multimedia. Dalam proses pengembangannya tersusun sistematis dan tersusun secara jelas.

Prosedur penelitian dan pengembangan model Lee & Owens memiliki lima tahap, yakni (1) Penilaian/analisis yang terdiri dari analisis kebutuhan dan analisis awal akhir, (2) Desain produk, (3) Pengembangan, (4) Implementasi, (5) Evaluasi (Isnaeni & Agustina, 2018). Tahap tersebut dapat digambarkan pada bagan berikut:



**Gambar 3. 1 Tahap Pengembangan Model (Lee & Owens, 2004)**

## **B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan**

Terdapat lima langkah dalam melakukan penelitian dan pengembangan menurut Lee & Owens. Hal tersebut dikarenakan Langkah-langkah yang diambil disesuaikan dengan kebutuhan penelitian dan pengembangan peneliti. Proses penelitian dan pengembangan digunakan untuk mengembangkan pembelajaran mobile pada materi hidrosfer.

### **1. Tahap pertama**

Tahap pertama dalam prosedur penelitian dan pengembangan menurut Lee & Owens adalah penilaian dan analisis (*assessment/analysis*) yang didalamnya terbagi menjadi dua bagian yakni penilaian kebutuhan (*need assessment*) dan analisis awal akhir (*front-end analysis*).

a. Need Assessment (Analisis Kebutuhan)

Langkah awal yang dilakukan dalam tahap ini adalah wawancara langsung serta observasi. Peneliti melakukan observasi di MA Al-Hidayah Wajak. Selanjutnya, peneliti juga melakukan wawancara awal kepada guru geografi. Tujuan dari analisis ini adalah untuk menentukan kondisi aktual dan kondisi yang diinginkan.

b. *Front-end analysis* (Analisis awal akhir)

Tahap ini bertujuan mendapatkan informasi yang lebih lengkap tentang sesuatu yang akan dikembangkan oleh peneliti. Menurut Lee & Owens, terdapat beberapa analisis yang dilakukan, yakni:

1) Analisis Siswa (Audience Analysis)

Analisis siswa adalah metode untuk mengidentifikasi karakteristik siswa dan disesuaikan dengan pengembangan media pembelajaran. Analisis siswa mencakup jumlah siswa, hasil belajar, dan minat belajar siswa MA Al-Hidayah Wajak. Berdasarkan informasi ini, peneliti dapat menerapkan dan membuat kondisi pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa.

## 2) Analisis Teknologi (Technology Analysis)

Tujuan analisis ini adalah untuk menentukan kapasitas fasilitas teknologi MA Al-Hidayah Wajak untuk mendukung pembelajaran, seperti smartphone atau komputer yang dimiliki siswa dan guru. Hasil analisis akan digunakan sebagai referensi saat merancang spesifikasi media.

## 3) Analisis Situasi (Situation Analysis)

Analisis situasi bertujuan untuk memahami hambatan lingkungan yang terjadi dan dapat memengaruhi tujuan dan desain media pembelajaran.

## 4) Analisis Tugas (Task Analysis)

Analisis tugas adalah pemberian tugas yang perlu dikuasai siswa terhadap materi pembelajaran yang telah dipelajari. Peneliti melakukan pengkajian tentang indikator serta tujuan pembelajaran. Dari hasil analisis, maka dapat ditentukan materi pembelajaran yang digunakan dalam mengembangkan media pembelajaran.

## 5) Analisis Kejadian Penting (Critical Analysis)

Analisis kejadian penting dilakukan untuk memilih materi yang harus diajarkan dan tidak perlu diajarkan. Hal tersebut digunakan agar lebih efektif dalam menetapkan sebuah kinerja yang akan dilakukan peneliti.

6) Analisis tujuan (Objective Analysis)

Pada analisis ini peneliti menentukan apa yang menjadi isi (materi) dalam media, bagaimana agar materi lebih efektif diukur dari keberhasilan siswa, serta memilih media yang akan digunakan. Perumusan tujuan disesuaikan kompetensi yang telah ditentukan.

7) Analisis Masalah (Issue Analysis)

Analisis masalah dapat menentukan media apa yang diperlukan untuk pembelajaran. Identifikasi masalah lebih mengacu pada pemahaman siswa dan gaya belajar mereka.

8) Analisis Media (Media Analysis)

Peneliti menentukan media berdasarkan hasil observasi serta wawancara di lapangan. Hal tersebut bertujuan untuk menentukan bentuk serta isi dari media pembelajaran.

9) Analisis Data yang sudah ada (Extend-data Analysis)

Kegiatan yang perlu dilakukan untuk menganalisis data yakni mengidentifikasi sumber informasi, mengumpulkan informasi, mengevaluasi informasi berdasarkan tujuan, pembelajaran, dan kebutuhan, dan kemudian memutuskan untuk membuat multimedia interaktif dengan instrumen materi dan ahli.

#### 10) Analisis Biaya (Cost Analysis)

Peneliti dalam melakukan penelitian berusaha untuk meminimalkan pengeluaran biaya dalam pembuatan media pembelajaran. Analisis diperlukan untuk mengukur tingginya biaya yang diperlukan dalam pembuatan media pembelajaran.

#### 2. Tahap Kedua

Tahap kedua dalam prosedur penelitian ini adalah desain. Tahap desain adalah tahapan rancangan desain produk yang disesuaikan kebutuhan yang ada di lapangan serta berdasarkan hasil data telah dikumpulkan dari observasi awal serta wawancara antara siswa dan guru. dalam tahap ini, pembuatan alur menggunakan media pembelajaran, pengumpulan objek rancangan. Selain itu, tahap ini juga dipersiapkan perangkat yang perlu dalam proses validasi serta uji coba audiens.

#### 3. Tahap ketiga (Pengembangan)

Tahap pengembangan menjadi tahap ketiga dalam penelitian. Tahap pengembangan merupakan tahap realisasi produk dari desain ke dalam wujud yakni *Aplikasi Hydrosphere*. Aplikasi dikembangkan sesuai rancangan dan direvisi berdasarkan saran dan komentar dari ahli. Dalam tahap ini, hal yang dilakukan peneliti yakni:

- 1) Mengembangkan materi berdasarkan kebutuhan serta karakteristik siswa
- 2) Materi menyesuaikan pada KI dan Indikator

- 3) Menentukan desain yang menarik
- 4) Menentukan aktivitas yang akan dilakukan siswa saat kegiatan belajar
- 5) Terdapat evaluasi pada akhir pembelajaran

Setelah aplikasi *Hydrosphere* dikembangkan, tahap selanjutnya adalah validasi dari ahli materi dan media. Tim validator merupakan dosen Pendidikan IPS UIN Maulana Malik Ibrahim Malang. Apabila media telah dinyatakan layak, maka tahap berikutnya pengimplementasian media secara langsung di sekolah.

#### 4. Tahap keempat (Implementasi)

Dalam proses implementasi, media yang dirancang telah melalui tahap validasi dan juga revisi. Tahap implementasi dilaksanakan pada saat pembelajaran kelas X IPS materi hidrosfer. Dan pada tahap ini juga dapat dilihat respon siswa. Respon tersebut digunakan untuk mendapatkan data berupa minat dan hasil belajar siswa selama pembelajaran. Saat melaksanakan tahap implementasi, siswa diminta menyiapkan smartphone android yang dimiliki siswa, apabila terdapat siswa yang tidak memiliki smartphone maka dapat membentuk kelompok minimal 2 siswa dalam satu kelompok.

#### 5. Tahap kelima (Evaluasi)

Tahap evaluasi merupakan tahap dimana peneliti melihat bagaimana penggunaan aplikasi berdampak pada proses pembelajaran dan untuk mengetahui ketercapaian tujuan pembelajaran, kesesuaian

sasaran, dan keberhasilan aplikasi. Tahap evaluasi berfokus pada kevalidan produk, yang didasarkan pada validasi media, materi, dan uji coba produk.

### **C. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian dilakukan di MA Al-Hidayah Wajak yang beralamat lengkap di Jl. Lawu No.10B, Wajak, Kecamatan Wajak, Kabupaten Malang. Penelitian dilakukan pada tanggal 10-17 Mei 2023. Penerapan media dilakukan di MA Al-Hidayah Wajak yang didasarkan hasil penelitian pengembangan media interaktif yang belum pernah dilakukan di MA Al-Hidayah Wajak. Alasan pemilihan lokasi tersebut adalah melihat permasalahan yang terjadi di sekolah. Media pembelajaran yang digunakan di sekolah masih kurang bervariasi sehingga berpengaruh pada minat belajar siswa MA Al-Hidayah yang masih rendah serta hasil belajar siswa yang masih kurang optimal sehingga masih banyak siswa yang nilainya kurang dari KKM.

### **D. Subjek Penelitian**

#### **1. Subjek Uji Validitas**

Subjek uji validitas dilakukan oleh dosen ahli media serta uji validitas materi oleh dosen ahli materi.

**Tabel 3. 1 Tabel Uji Validitas**

<b>Validator</b>	<b>Kriteria</b>	<b>Bidang Ahli</b>
Imam Wahyu Hidayat, M.Pd.I	Lulusan S2 Pendidikan PAI UIN Maulana Malik Ibrahim Malang	Ahli Media
Nur Cholifah, M.Pd	Lulusan S2 Pendidikan Geografi Universitas Negeri Malang	Ahli Materi

## **2. Subjek Implementasi Media**

Subjek implementasi media dalam penelitian ini adalah siswa kelas X IPS 1 sebagai kelas eksperimen dan X IPS 2 sebagai kelas kontrol . Sebelum menggunakan media untuk pembelajaran, siswa melakukan *pre test* untuk mengetahui kemampuan mereka dan kemudian melakukan *post test* untuk mengetahui hasil penggunaan produk media. Setelah itu, angket respon akan diberikan kepada siswa untuk mengetahui bagaimana mereka menanggapi penggunaan media pembelajaran.

## **E. Teknik Pengumpulan Data**

Pada penelitian ini terdapat beberapa teknik dalam pengumpulan data, sebagai berikut:

## **1. Observasi**

Tahap awal yang dilakukan dalam melakukan pengumpulan data adalah menganalisis kondisi awal agar mengetahui permasalahan di lapangan. Observasi pertama yang dilakukan adalah mengetahui kondisi sarana dan prasarana dan proses kegiatan pembelajaran. Observasi dilakukan pada 26 Januari 2023 di MA Al-Hidayah Wajak Kabupaten Malang untuk mengetahui informasi kondisi sekolah, kurikulum yang digunakan, karakteristik siswa dan media yang digunakan pada proses belajar mengajar. Berdasarkan hasil yang didapatkan maka dilakukan pengembangan media berdasarkan analisis kebutuhan.

## **2. Wawancara**

Proses wawancara yang digunakan dalam penelitian merupakan wawancara terstruktur. Dimana wawancara dilakukan sebelum penelitian untuk mengetahui kendala yang dihadapi guru kelas 10 IPS materi hidrosfer. Wawancara selanjutnya dilaksanakan pada kegiatan penelitian untuk mengetahui respon siswa saat penggunaan media.

## **3. Angket**

Angket atau kuesioner adalah kumpulan atau rangkaian pertanyaan yang disusun secara sistematis. Angket ini diberikan secara langsung kepada dosen yang memiliki keahlian dalam materi dan media untuk mengetahui kelayakan media. Selain itu, angket

diberikan kepada siswa untuk mengetahui minat mereka dalam belajar menggunakan aplikasi *hydrosphere*.

#### **4. Tes**

Tes terdiri dari sejumlah pertanyaan atau soal latihan yang digunakan untuk mengukur pengetahuan dan kemampuan siswa. Perolehan hasil belajar dilakukan dengan melakukan kegiatan sebelum dan sesudah tes untuk mengetahui apakah hasil belajar siswa berubah. Soal-soal ini terdiri dari sepuluh soal pilihan ganda yang telah disesuaikan dengan indikator pencapaian kompetensi.

#### **5. Dokumentasi**

Dokumentasi adalah metode pengumpulan data dengan mengumpulkan gambar, foto, atau dokumen lainnya yang relevan dengan penelitian. Kamera telepon digunakan untuk mencatat kegiatan penelitian. Kegiatan yang didokumentasikan yakni kegiatan yang dilakukan siswa selama proses pembelajaran.

### **F. Instrumen Penelitian**

Pada proses tiap penyusunan data, harus ada pedoman yang digunakan yakni instrumen penelitian. Instrumen penelitian adalah pedoman yang digunakan untuk mendapatkan informasi. Terdapat kisi-kisi yang dapat mempermudah peneliti untuk menyusun instrumen, yakni sebagai berikut:

## 1. Pedoman Observasi

Tujuan dari pedoman observasi adalah untuk mengamati keadaan sekitar dan mengubah analisis kebutuhan. Kondisi fisik, sarana, dan prasarana yang digunakan di sekolah adalah bagian dari observasi. Berikut kisi-kisi pedoman observasi awal :

**Tabel 3. 2 Kisi-kisi Pedoman Observasi**

No	Aspek	Indikator
1	Kondisi Fisik	a. Ruang Kelas b. Sarana prasarana c. Lingkungan sekolah
2	Pembelajaran	a. Media pembelajaran yang digunakan guru dalam pembelajaran geografi b. Kendala media dalam pembelajaran

## 2. Pedoman Wawancara

Wawancara dilakukan pada guru dan siswa untuk mengetahui kondisi lapangan. Berikut kisi-kisi pedoman wawancara :

**Tabel 3. 3 Kisi-kisi Pedoman Wawancara**

<b>No</b>	<b>Aspek</b>	<b>Indikator</b>
1	Kegiatan Pembelajaran	a. Kegiatan Pembelajaran b. Kendala yang dirasakan c. Metode yang digunakan oleh guru d. Fasilitas yang memadai
2	Media Pembelajaran	a. Media pembelajaran yang digunakan pada proses belajar mengajar b. Respon siswa terhadap media yang digunakan

### **3. Pedoman Angket**

Pedoman angket diberikan pada ahli media dan materi untuk mendapat penilaian dan saran yang digunakan untuk merevisi media dan menguji kelayakan media. Pada setiap pernyataan memiliki rentang skor 1-5. Selain itu, angket juga diberikan pada siswa untuk mengetahui seberapa minat mereka dalam menggunakan media tersebut.

**Tabel 3. 4 Kriteria Validator**

No	Bidang Keahlian	Kriteria
1	Ahli Media	Pendidikan terakhir minimal S2, memiliki kemampuan dalam mengembangkan media
2	Ahli Materi	Pendidikan terakhir minimal S2, memiliki kemampuan pada dibidang pengetahuan serta materi pembelajaran geografi

**Tabel 3. 5 Instrumen Angket Validasi Ahli Materi**

No	Aspek	Indikator
1	Penyajian	Materi disajikan lengkap dan runtut
2	Kurikulum	Materi pembelajaran disesuaikan pada pembelajaran geografi SMA Kelas 10 IPS
3	Isi Materi	a. Tujuan pembelajaran sesuai dengan KI dan KD b. Materi disesuaikan dengan KD 3.7 dan Indikator 3.7.1 sampai 3.7.6 c. Kejelasan dalam penggunaan

		<p>bahasa sehingga mudah dipahami</p> <p>d. Terdapat inti pembelajaran</p>
--	--	--

**Tabel 3. 6 Instrumen Angket Validasi Ahli Media**

No	Aspek	Indikator
1	Tampilan Media	<p>a. Tampilan yang menarik</p> <p>b. Berbentuk aplikasi</p> <p>c. Terdapat kejelasan penyajian gambar serta video</p> <p>d. Tata letak yang sesuai</p>
2	Media dalam Pembelajaran	<p>a. Kejelasan tujuan pembelajaran</p> <p>b. Materi disesuaikan pada KD dan Indikator</p> <p>c. Media merupakan aplikasi interaktif</p> <p>d. Terdapat petunjuk kegiatan pembelajaran yang jelas dan runtut</p>

3	Tanggapan Media Pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Efektif dalam pembelajaran</li> <li>b. Menyesuaikan karakter siswa</li> <li>c. Isi pembelajaran dan bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkatan siswa MA</li> </ul>
---	------------------------------	---

**Tabel 3. 7 Instrumen Angket Respon Siswa**

No	Aspek	Indikator
1	Motivasi Belajar	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Dapat menarik perhatian siswa</li> <li>b. Meningkatkan Minat belajar siswa</li> </ul>
2	Kemenarikan Tampilan	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Memiliki perpaduan warna yang sesuai dan menarik</li> <li>b. Kemudahan media saat digunakan</li> <li>c. Terdapat foto atau video pendukung pembelajaran</li> </ul>
3	Kebermanfaatan	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Siswa tidak bosan mengikuti pembelajaran</li> <li>b. Siswa lebih aktif saat</li> </ul>

		pembelajaran c. Siswa memahami materi dengan baik
--	--	--

#### 4. Pedoman Dokumentasi

Kegiatan dokumentasi dilakukan dalam proses pembelajaran geografi. Pengambilan dokumentasi menggunakan kamera selama proses uji coba media pembelajaran. Tujuan dokumentasi adalah bukti bahwa peneliti telah melakukan penelitian di lapangan.

**Tabel 3. 8 Instrumen Dokumentasi**

No	Aspek	Indikator
1	Kegiatan pembelajaran di kelas 10 IPS	a. Proses pembelajaran menggunakan media Aplikasi Hydrosphere b. Respon siswa terhadap penggunaan media

#### 5. Soal Tes

Indikator Pencapaian Kompetensi	Bentuk Soal	Nomor Soal
3.7.1. Mendeskripsikan siklus hidrologi.	Pilihan Ganda	1
		2
	Pilihan Ganda	10

3.7.2. Menganalisis karakteristik dan dinamika perairan laut	Pilihan Ganda	3
		5
3.7.3. Menjelaskan persebaran dan pemanfaatan biota laut	Pilihan Ganda	4
3.7.4. Menjelaskan pencemaran dan konservasi perairan laut	Pilihan Ganda	6
3.7.5. Menjelaskan potensi, sebaran, dan pemanfaatan perairan darat	Pilihan Ganda	7
		9
3.7.6. Menjelaskan konservasi air tanah dan Daerah Aliran Sungai (DAS)	Pilihan Ganda	8

## G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yakni sebuah teknik yang digunakan peneliti untuk mengubah data menjadi informasi dan kemudian sampai pada suatu kesimpulan. Teknik ini digunakan untuk memberikan bukti empiris pengaruh *mobile learning* terhadap minat dan hasil belajar siswa. Data penelitian pengembangan dibagi menjadi dua teknik, sebagai berikut:

### 1. Analisis Data Kualitatif

Data kualitatif dihasilkan dari saran dan kritik validator ahli materi, media, dan angket siswa terhadap media pembelajaran.

Analisis tersebut dijelaskan secara deskriptif dimana data yang diperoleh merupakan kevalidan dari hasil rumus kuantitatif. Proses selanjutnya yakni menyimpulkan dan digunakan sebagai acuan untuk merevisi media pembelajaran.

## 2. Analisis Data Kuantitatif

Data kuantitatif diperoleh dari nilai validator serta siswa menggunakan angket terhadap media pembelajaran. Data tersebut sebagai alat ukur perkembangan media yang dibuat atas dasar hasil analisis kuantitatif dari validasi berikut:

### a) Analisis Validasi Angket Ahli Media, Ahli Materi dan Siswa

Validasi ahli ini diperoleh dari hasil pengujian produk media pembelajaran yang disesuaikan Kompetensi Dasar serta Indikator Pencapaian Kompetensi. Berikut hal yang dapat digunakan untuk mengukur kevalidan:

**Tabel 3. 9 Interpretasi Skor Penilaian Kelayakan**

No	Score	Keterangan
1	5	Sangat Baik
2	4	Baik
3	3	Cukup Baik
4	2	Kurang Baik
5	1	Sangat Kurang Baik

(Huda & Suryaman, 2022)

Dalam penelitian (Arifin, 2010) menjelaskan bahwa uji angket validitas ahli pada media pembelajaran dapat dicapai dengan membandingkan jumlah skor ideal validator ( $\Sigma R$ ) dengan jumlah skor ideal yang ditetapkan dalam angket validasi media pembelajaran. Hal ini dapat dicapai dengan menggunakan rumus berikut:

$$P = \frac{\Sigma R}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

$P$  : Persentase skor yang dicari (hasil menggunakan bilangan bulat)

$\Sigma R$  : Jumlah jawaban oleh validator

$N$  : Jumlah skor maksimal atau ideal

Selanjutnya, tabel dibawah sebagai acuan menentukan kriteria validasi atau tingkat ketercapaian pengembangan media pembelajaran.

**Tabel 3. 10 Interpretasi Persentase Kelayakan**

No	Presentase	Keterangan
1	0% - 20%	Sangat Tidak Layak

2	21% - 40%	Tidak Layak
3	41% - 60%	Cukup
4	61% - 80%	Layak
5	81% - 100%	Sangat Layak

(Huda & Suryaman, 2022)

Data analisis respon pada peserta didik menggunakan data kuantitatif untuk yang digunakan untuk mengetahui dampak media pembelajaran terhadap minat belajar siswa.

**Tabel 3. 11 Kategori Penilaian Skala Guttman**

No	Jawaban	Skor/Nilai
1	Iya	1
2	Tidak	0

Setelah itu, untuk mengetahui persentase rata-rata tiap komponen akan dihitung menggunakan rumus:

$$P = \frac{\Sigma R}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P : Persentase respon siswa

$\Sigma R$  : Jumlah skor tiap kriteria yang dipilih oleh siswa (ya atau tidak)

$N$  : Jumlah skor minimal atau ideal

Tingkat ketercapaian yang digunakan dalam pengembangan media pembelajaran dijelaskan dalam tabel berikut:

**Tabel 3. 12 Tingkat Pencapaian dan Kualifikasi**

No	Presentase	Keterangan
1	0% - 20%	Sangat Kurang Baik
2	21% - 40%	Kurang
3	41% - 60%	Cukup Baik
4	61% - 80%	Baik
5	81% - 100%	Sangat Baik

Sebuah media pembelajaran dapat dikatakan baik apabila persentase dari respon siswa mencapai  $\geq 61\%$ .

b) Analisis Mean (Rata-rata)

Menurut Zen (2010) dalam uji coba lapangan, data dikumpulkan melalui angket dan tes prestasi, tes pencapaian hasil belajar. *Pre test* atau tes awal dan *Post test* atau tes akhir, digunakan untuk menentukan tingkat peningkatan pengetahuan siswa kelas 10 IPS sebelum dan sesudah menggunakan media

pembelajaran aplikasi *Hydrosphere*. Teknik untuk mengetahui mean *pre-tes* dan *post-test* adalah sebagai berikut:

$$MEAN = \frac{\Sigma X}{N}$$

Keterangan :

Mean : Rata-rata

$\Sigma X$  : Jumlah nilai *pre-tes* dan *post-test*

$N$  : Jumlah sampel

c) Analisa Uji T

Uji T (*Independent Sample t-test*) digunakan untuk mengukur keefektifan media pembelajaran setelah menggunakan *Aplikasi Hydrosphere* terhadap hasil belajar siswa. Berikut rumus Uji T dengan taraf signifikan 0,05(Muhammad, 2020).

$$t = \frac{D}{\sqrt{\frac{d^2}{N(N-1)}}}$$

Keterangan :

$t$  : uji T

D : Different ( $X_2 - X_1$ )

$d^2$  : Variasi

N : jumlah sampel

Hasil uji coba dapat dibandingkan lagi menggunakan  $t_{tabel}$  dengan taraf 0,05 adalah sebagai berikut:

### **1. Pengaruh *Mobile Learning* terhadap Minat Belajar**

#### **Siswa**

$H_{01}$  = tidak ada perbedaan minat yang signifikan (5%) antara sebelum dengan sesudah menggunakan produk hasil pengembangan media pembelajaran

$H_{a1}$  = terdapat perbedaan minat signifikan (5%) antara sebelum dengan sesudah menggunakan produk hasil pengembangan media pembelajaran

Pengambilan keputusan :

- 1) Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka hasilnya signifikan, yang berarti  $H_{01}$  diterima dan  $H_{a1}$  ditolak
- 2) Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka hasilnya non signifikan, yang berarti  $H_{01}$  ditolak dan  $H_{a1}$  diterima

## 2. Pengaruh *Mobile Learning* terhadap Hasil Belajar

### Siswa

$H_{02}$  = tidak ada perbedaan hasil yang signifikan (5%) antara sebelum dengan sesudah menggunakan produk hasil pengembangan media pembelajaran

$H_{a2}$  = terdapat perbedaan hasil signifikan (5%) antara sebelum dengan sesudah menggunakan produk hasil pengembangan media pembelajaran

Pengambilan keputusan :

- 1) Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka hasilnya signifikan, yang berarti  $H_{02}$  diterima dan  $H_{a2}$  ditolak
- 2) Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka hasilnya non signifikan, yang berarti  $H_{02}$  ditolak dan  $H_{a2}$  diterima

## **BAB IV**

### **HASIL PENGEMBANGAN DAN HASIL PENELITIAN**

#### **A. Hasil Pengembangan Media Pembelajaran**

Hasil dari pengembangan dan penelitian yang dilakukan di kelas 10 IPS MA AL-Hidayah Wajak. Penelitian menghasilkan produk aplikasi pembelajaran berbasis *mobile learning* “*Hydrosphere*”. Produk tersebut berbentuk *software* yang diberikan pada siswa serta dapat digunakan sebagai media pembelajaran secara mandiri atau di dalam kelas dengan alat bantu *smartphone*.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Research & Development (R&D) dengan model pengembangan Lee and Owens untuk menjawab rumusan masalah pertama. Tahap yang telah dilakukan adalah sebagai berikut:

##### 1. Tahap Analisis

Tahap analisis memiliki dua tahap yakni *Needs Assessment* dan *Front-end Analysis*. *Needs Assessment* (Analisis Kebutuhan) adalah analisis yang sesuai dengan keadaan dilapangan. Kegiatan observasi dilakukan pada 26 Januari 2023 dalam proses wawancara kepada Ibu Wiji Wulansari,S.Si sebagai guru Geografi MA Al-Hidayah Wajak. Data yang diperoleh yakni:

*“Pembelajaran geografi di kelas X IPS 1 dan 2 bisa dikatakan belum terlalu optimal. Beberapa kendala yang saya rasakan di sekolah adalah minat belajar mereka masih kurang yang berdampak juga pada hasil belajarnya mereka. Metode yang saya gunakan dalam mengajar masih menggunakan ceramah serta diskusi dengan berpedoman materi pada LKS. Terkadang saya juga menggunakan bantuan PPT dalam menyampaikan materi, tapi siswa masih tetap saja bosan dan kurang memperhatikan karena medianya terlalu monoton. Selain itu, LCD Proyektor yang ada di sekolah jumlahnya terbatas jadi harus bergantian dan bahkan berebut dengan kelas lain.”*

Hasil wawancara menunjukkan kepada peneliti bahwa ada beberapa hambatan dalam pembelajaran geografi, salah satunya adalah kebutuhan akan media pembelajaran yang dapat meningkatkan minat dan hasil belajar siswa karena media yang digunakan saat ini hanya menggunakan LKS serta PPT dengan metode ceramah serta diskusi. Hal tersebut menjadikan siswa merasa bosan dan akhirnya siswa kurang memperhatikan penjelasan guru.

Berdasarkan analisis kebutuhan berupa hasil penilaian harian siswa X IPS menunjukkan bahwa rata – rata nilai harian siswa masih dibawah kriteria ketuntasan minimal (KKM). Nilai rata-rata yang mereka peroleh adalah 64,6 dengan nilai KKM di sekolah adalah 70.

Setelah melaksanakan wawancara serta analisis kebutuhan, perlu dilakukan pengembangan media pembelajaran geografi berbasis aplikasi yang dapat diakses siswa melalui *browser* atau *instal* dalam *smartphone* supaya dapat meningkatkan minat

belajar serta hasil belajar siswa. Aplikasi tersebut dapat digunakan dalam pembelajaran di kelas atau secara mandiri.

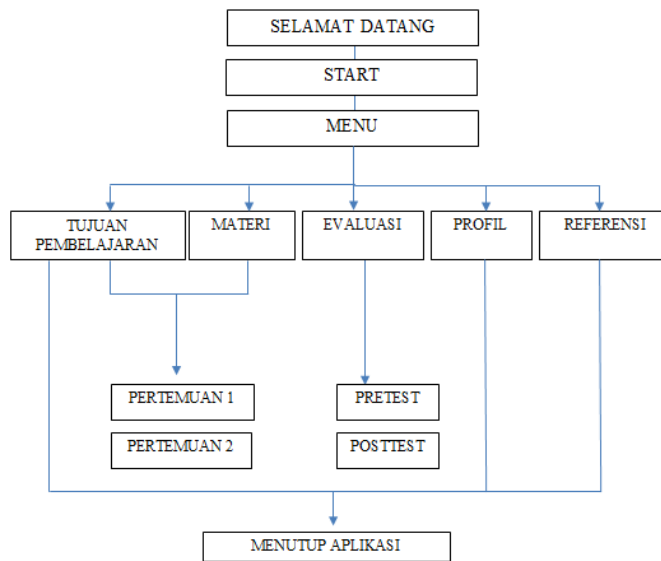
Kegiatan yang dilakukan selanjutnya yakni *Front-end Analysis* dengan mengumpulkan referensi silabus, buku, dan persyaratan pengembangan media pembelajaran. Hasil analisis menunjukkan bahwa satu kompetensi dasar (KD) akan digunakan dalam pembuatan media pembelajaran. Materi hidrosfer adalah subjek utama kompetensi dasar, yang dibagi menjadi enam Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK).

## 2. Tahap Desain

Tahap ini merupakan tahap merancang media pembelajaran interaktif, yang mencakup membuat *flowchart* media pembelajaran, membuat rancangan awal dari pembuatan media pembelajaran, dan pengumpulan objek untuk menyesuaikan materi yang dipilih dalam pengembangan media pembelajaran serta membuat instrumen uji kelayakan materi dan desain sebagai sumber belajar siswa.

### a. Pembuatan *flowchart*

Tujuan dari pembuatan *flowchart* adalah untuk menggambarkan alur proses media pembelajaran.



**Gambar 4. 1 Flowchart Media Pembelajaran**

Alur penggunaan media pembelajaran dimulai dengan halaman selamat datang, lalu menggeser ke halaman start. Setelah menekan tombol start, akan muncul halaman menu awal yang berisi tujuan pembelajaran, materi ajar, evaluasi, profil dan referensi. Pada menu tujuan pembelajaran dan materi ajar terdapat 2 pertemuan. Masing-masing pertemuan terdapat 3 indikator pencapaian kompetensi. Setelah itu dalam menu evaluasi terdapat dua sesi yakni *pre-test* dan *post-test*. Lalu, pada menu profil terdapat biodata penyusun dan menu terakhir adalah referensi. Untuk menutup aplikasi dengan menekan tombol *back* pada *smartphone*.

b. Pengumpulan objek rancangan

Pengumpulan objek rancangan memiliki beberapa tahapan yang didasarkan pada konsep serta rancangan yang telah dibuat, yaitu:

1) Mengumpulkan materi, soal evaluasi serta jawaban

Materi disesuaikan dengan indikator pembelajaran serta dibuat dengan runtut agar siswa lebih mudah mempelajari materi.

2) Mengumpulkan gambar, video, tombol

Gambar dan video yang diunduh merupakan pendukung materi pembelajaran agar lebih bervariasi dan menarik.

Tombol dibuat menyesuaikan kebutuhan aplikasi seperti tombol *home*, *back*, dan *next*. Seluruh objek yang telah dikumpulkan diproses menggunakan software Smart Apps Creator menjadi media pembelajaran aplikasi.

c. Penyusunan instrumen uji kelayakan

Penyusunan instrumen disusun dalam bentuk angket yang disajikan untuk ahli media, ahli materi serta siswa. Angket ahli media dan ahli materi tipe jawaban berupa *checklist* (√) sedangkan untuk siswa berupa jawaban “Ya” atau “Tidak”. Hasil penilaian dari ahli media oleh Bapak Imam Wahyu Hidayat, M.Pd.I dengan kategori Layak digunakan dengan perbaikan, sedangkan hasil penilaian ahli materi oleh Ibu Nur

Cholifah, M.Pd dengan kategori Layak digunakan dalam pembelajaran.

### 3. Tahap Pengembangan

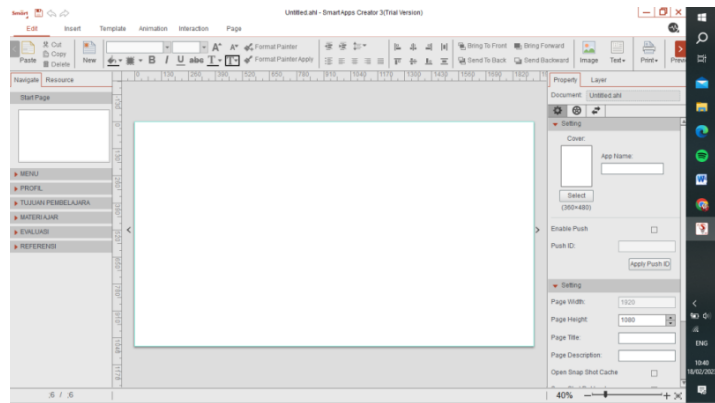
#### a. Pembuatan Media Pembelajaran

Pembuatan media pembelajaran adalah menyusun komponen yang telah dikumpulkan seperti materi, soal, gambar, video dan tombol menjadi sebuah media pembelajaran menggunakan *Software Smart Apps Creator 3.0*. Desain yang dibuat menyesuaikan *flowchart* yang telah dirancang. Adapun proses dalam pembuatan media adalah sebagai berikut:

- a) Membuat bagian-bagian menu di aplikasi *Smart Apps Creator 3.0*

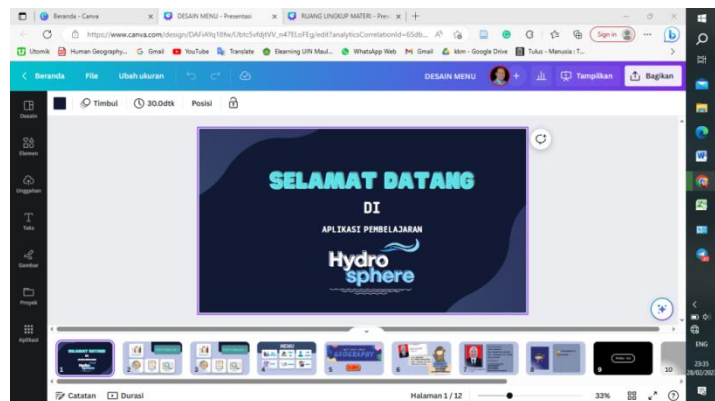
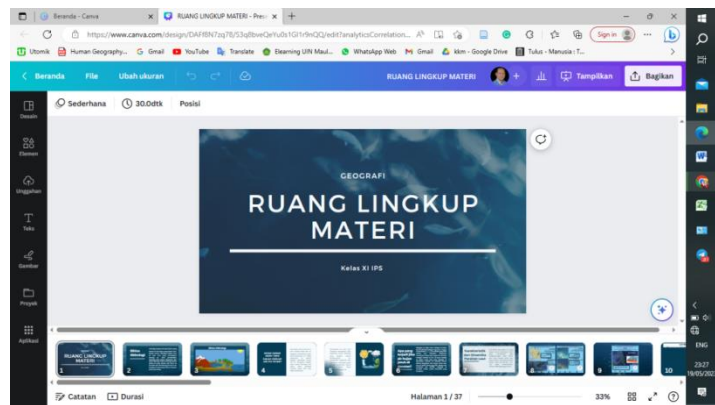


**Gambar 4. 2** Aplikasi Smart Apps Creator



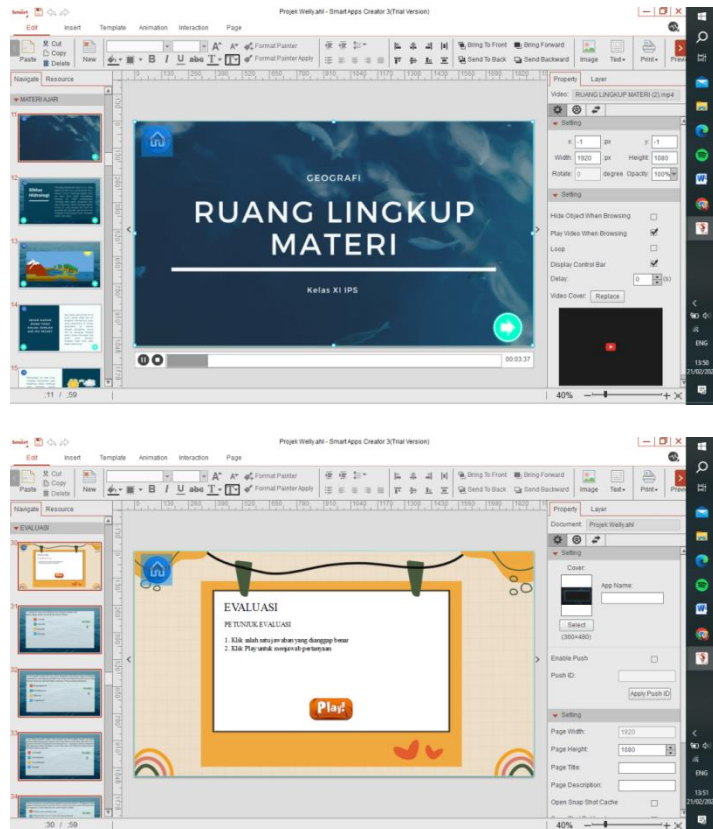
**Gambar 4. 3 Pembuatan Section pada Aplikasi Smart Apps Creator**

b) Desain menu serta materi menggunakan Canva



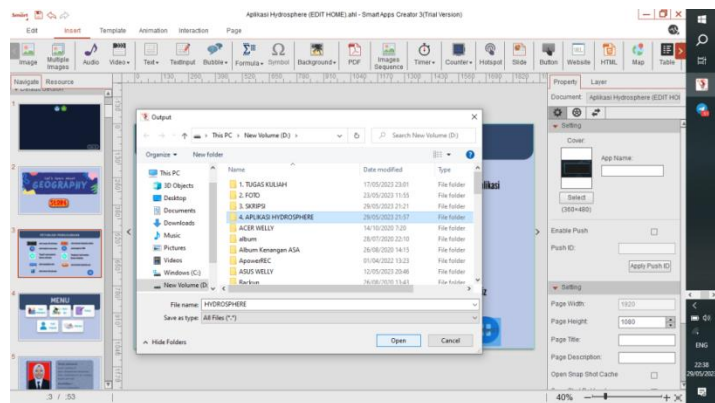
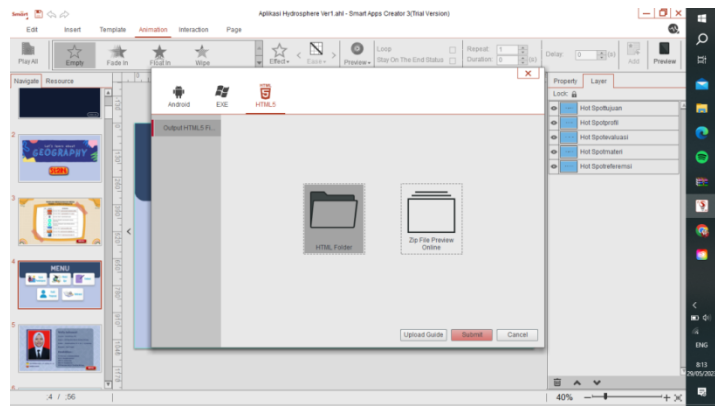
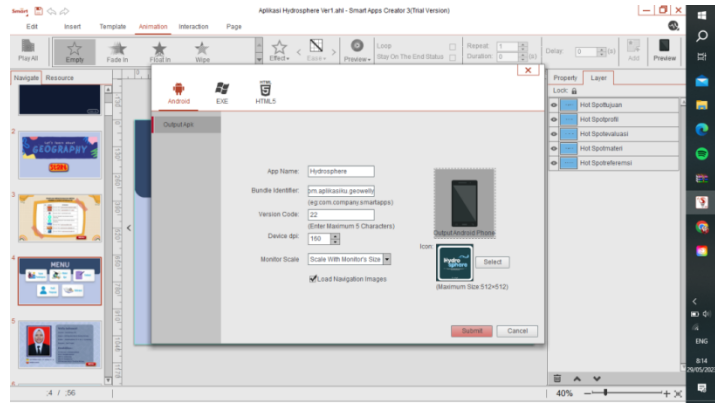
**Gambar 4. 4 Desain Materi Ajar dan Menu Menggunakan Canva**

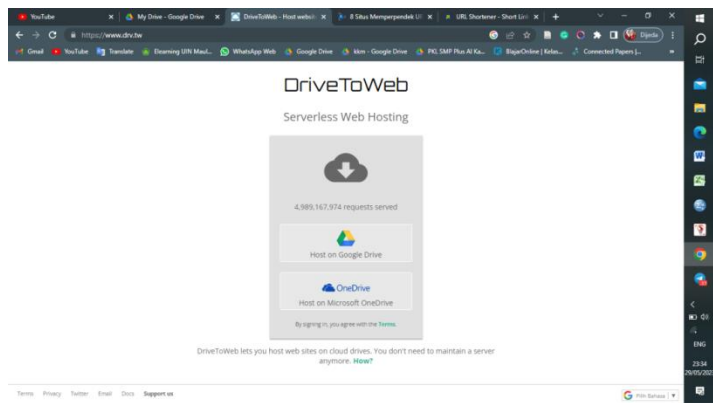
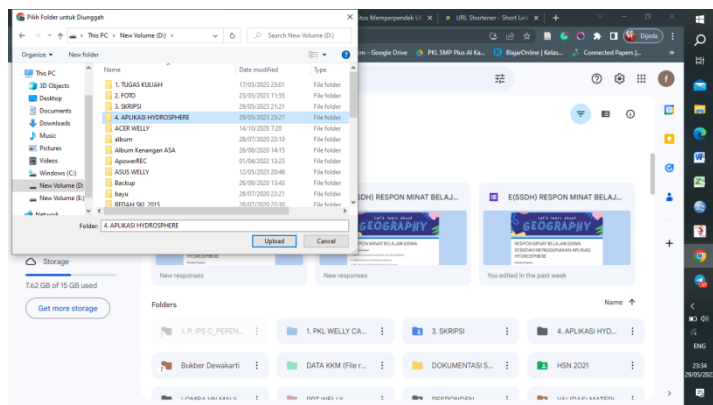
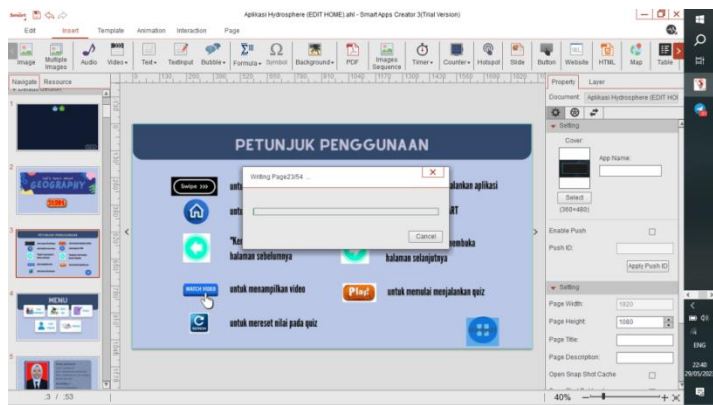
c) Input hasil edit menu dan materi ke dalam aplikasi Smart App Creators



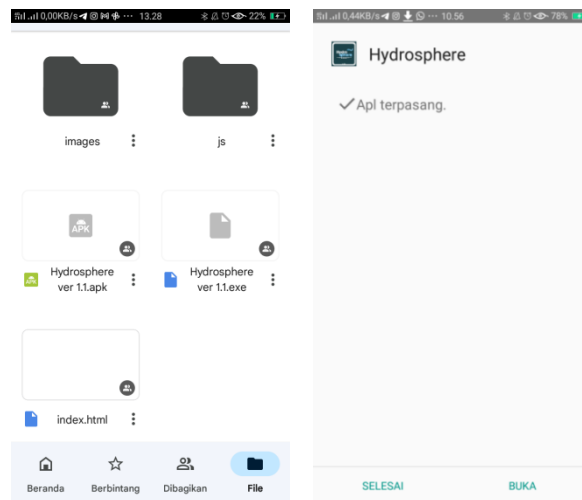
**Gambar 4. 5 Proses Editing dengan Aplikasi Smart Apps Creator**

d) Proses output aplikasi dari Smart App Creators ke dalam bentuk APK dan HTML









**Gambar 4. 7 Penginstalan Aplikasi Hydrosphere**

a. Hasil media

Media pembelajaran yang berbasis aplikasi “*Hydrosphere*” memiliki beberapa komponen yang dapat dilihat sebagai berikut:

## 1) Tampilan awal



**Gambar 4. 8 Selamat Datang**



**Gambar 4. 9 START**

## 2) Halaman Menu

Tujuan adanya halaman menu adalah mempermudah pengguna mengetahui isi aplikasi “*hydrosphere*”. Dalam menu terdapat tujuan pembelajaran, materi ajar, evaluasi, profil, serta referensi.

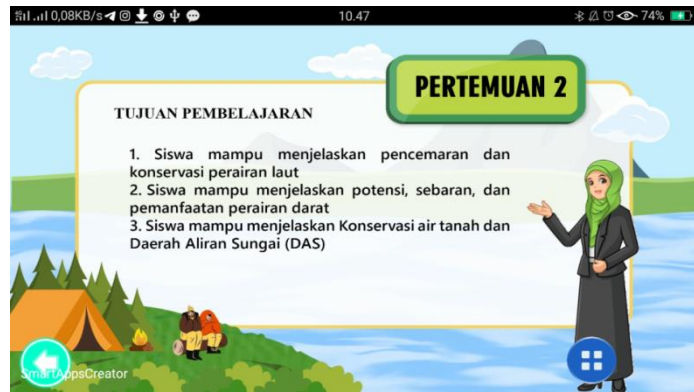


**Gambar 4. 10 Tampilan Menu**

### 3) Tujuan Pembelajaran

Menu tujuan pembelajaran digunakan untuk menentukan tujuan pembelajaran dari materi yang disajikan dalam aplikasi.. Tujuan pembelajaran terbagi menjadi dua pertemuan dimana masing-masing pertemuan terdapat 3 tujuan berdasarkan indikator pencapaian kompetensi.

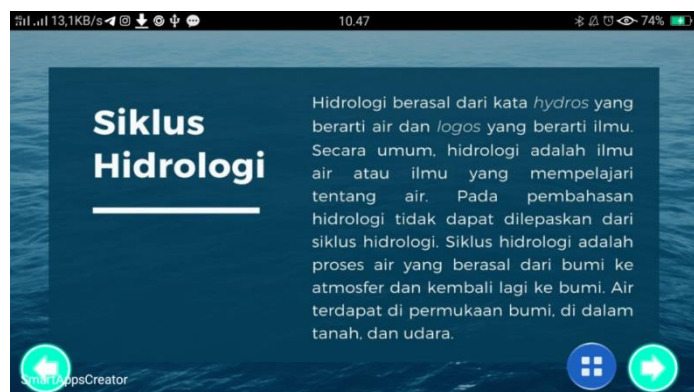




**Gambar 4. 11 Tujuan Pembelajaran**

#### 4) Materi Ajar

Halaman menu ajar terdiri dua pertemuan dimana masing-masing pertemuan terdiri dari 3 indikator pencapaian kompetensi. Untuk menarik perhatian siswa dalam melaksanakan pembelajaran, materi ajar dibuat semenarik mungkin dengan perpaduan warna yang sesuai, terdapat video pembelajaran serta gambar.

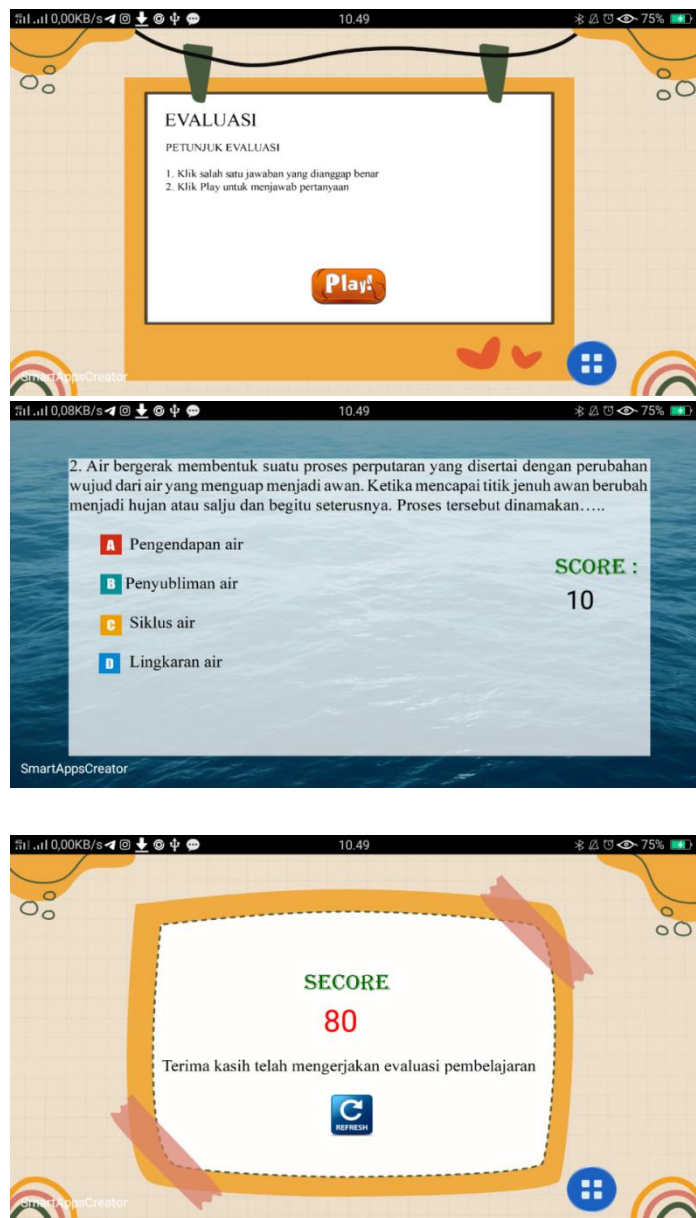




Gambar 4. 12 Materi Ajar

## 5) Evaluasi

Menu evaluasi bertujuan untuk mengasah kemampuan siswa dalam memahami materi. Dalam menu evaluasi terdapat dua sesi tes yakni *pre-test* dan *post-test*.



Gambar 4. 13 Evaluasi

## 6) Profil

Menu profil berisi biodata pengembang aplikasi serta terdapat kontak yang dapat dihubungi.



**Gambar 4. 14 Profil**

## 7) Referensi

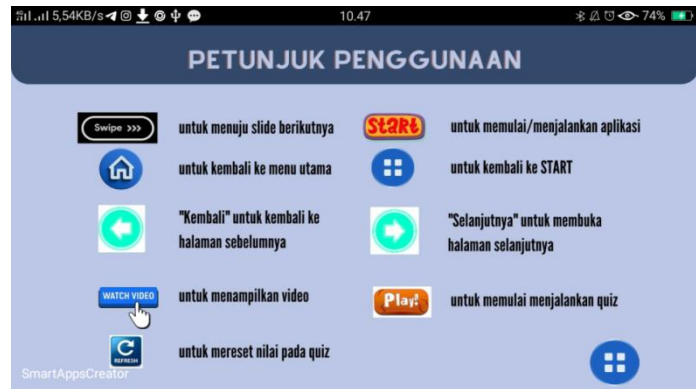
Halaman referensi berfungsi untuk memberikan informasi pada pengguna bahwa materi yang tercantum dalam aplikasi memiliki sumber yang jelas serta dapat dipercaya.



**Gambar 4. 15 Referensi**

## 8) Petunjuk Penggunaan

Menu petunjuk penggunaan digunakan untuk mempermudah siswa menggunakan aplikasi *Hydrosphere*.



**Gambar 4. 16** Petunjuk Penggunaan

### b. Aplikasi *Hydrosphere* dalam Web

Aplikasi *Hydrosphere* dapat diakses melalui web dengan akses link berikut <https://bit.ly/aplikasihydrosphere>. Hal tersebut tentu memudahkan pengguna agar dapat membuka aplikasi baik melalui smartphone ataupun komputer tanpa harus mendownload aplikasi tersebut.



**Gambar 4. 17 Aplikasi Hydrosphere dalam WEB**

Setelah media pembelajaran *hydrosphere* selesai dibuat, tahap selanjutnya adalah melakukan validasi dari ahli media dan ahli materi. Adapun hasil validasi media pembelajaran sebagai berikut:

a) Validasi Ahli Media

Ahli media pada aplikasi “*Hydrosphere*” adalah bapak Imam Wahyu Hidayat, M.Pd.I selaku Dosen UIN Maulana Malik Ibrahim Malang pada tanggal 9 Mei 2023. Berikut hasil analisis validasi dari ahli media :

**Tabel 4. 1 Hasil Analisis Validasi Ahli Media**

No	Indikator	$\Sigma R$	N	P(%)	Tingkat Kelayakan
<b>Tampilan Media</b>					
1	Memiliki tampilan yang menarik	5	5	100%	Sangat Layak
2	Berbentuk aplikasi yang mudah diunduh dan digunakan siswa	5	5	100%	Sangat Layak
3	Terdapat kejelasan penyajian gambar serta video	5	5	100%	Sangat Layak
4	Tata letak antara gambar, video, dan teks yang sesuai	4	5	80%	Layak
<b>Media dalam Pembelajaran</b>					
5	Adanya kejelasan tujuan pembelajaran	5	5	100%	Sangat Layak
6	Materi sesuai pada KD dan Indikator pembelajaran	5	5	100%	Sangat Layak
7	Media merupakan aplikasi interaktif yang bisa digunakan siswa	5	5	100%	Sangat Layak

8	Terdapat petunjuk kegiatan pembelajaran yang jelas dan runtut	4	5	80%	Layak
<b>Tanggapan Media Pembelajaran</b>					
9	Media efektif digunakan dalam pembelajaran	5	5	100%	Sangat Layak
10	Media pembelajaran dapat menyesuaikan karakter siswa	4	5	80%	Layak
11	Isi dan bahasa yang digunakan mudah dipahami sesuai tingkat siswa MA	5	5	100%	Sangat Layak
<b>TOTAL</b>		<b>52</b>	<b>55</b>	<b>95%</b>	<b>Sangat Layak</b>

Berdasarkan perhitungan diatas, penilaian dari ahli media secara menyeluruh mencapai 95%. Persentase tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran dengan beberapa perbaikan seperti tata letak tombol menu serta ditambah petunjuk penggunaan aplikasi.

b) Validasi Ahli Materi

Aplikasi “*Hydrosphere*” merupakan aplikasi yang memuat mata pelajaran geografi terkhusus pada materi hidrosfer. Materi tersebut divalidasi oleh Ibu Nur Cholifah, M.Pd selaku dosen UIN Maulana Malik Ibrahim Malang pada tanggal 9 Mei 2023. Berikut hasil analisis validasi dari ahli materi :

**Tabel 4. 2 Hasil Analisis Validasi Ahli Materi**

No	Indikator	$\Sigma R$	N	P(%)	Tingkat Kelayakan
<b>Penyajian</b>					
1	Materi yang disajikan lengkap dan runtut	5	5	100%	Sangat Layak
<b>Kurikulum</b>					
2	Materi pembelajaran disesuaikan pada pembelajaran geografi SMA Kelas 10 IPS	5	5	100%	Sangat Layak
<b>Isi Materi</b>					
3	Tujuan pembelajaran sesuai dengan KI dan KD	5	5	100%	Sangat Layak

4	Materi disesuaikan dengan KD 3.7 dan Indikator 3.7.1-3.7.6	5	5	100%	Sangat Layak
5	Kejelasan dalam penggunaan bahasa sehingga mudah dipahami	4	5	80%	Layak
6	Terdapat inti pembelajaran	5	5	100%	Sangat Layak
<b>TOTAL</b>		<b>29</b>	<b>30</b>	<b>97%</b>	<b>Sangat Layak</b>

Berdasarkan tabel diatas, penilaian yang diberikan oleh ahli materi mencapai 97%. Nilai tersebut menunjukkan bahwa materi yang ada dalam media pembelajaran aplikasi “*Hydrosphere*” sangat layak digunakan dalam pembelajaran.

**Tabel 4. 3 Rata-Rata Penilaian Validator**

No	Validator	P%	Keterangan
1	Ahli Media	95%	Sangat Layak
2	Ahli Materi	97%	Sangat Layak
Rata-Rata		96%	Sangat Layak

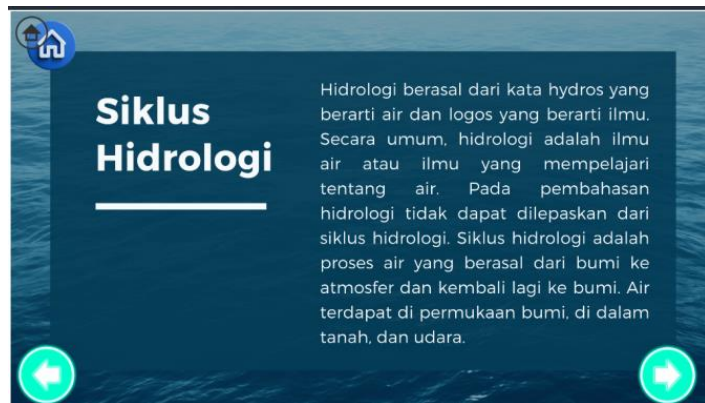
Rata-rata penilaian dari dua validator yakni ahli media dan ahli materi berdasarkan perhitungan pada tabel 4.3, yakni sebesar 96%. Hal tersebut dapat disimpulkan bahwa aplikasi “*Hydrosphere*” sangat layak digunakan dalam pembelajaran materi hidrosfer kelas X IPS di MA Al Hidayah Wajak.

c. Revisi Desain

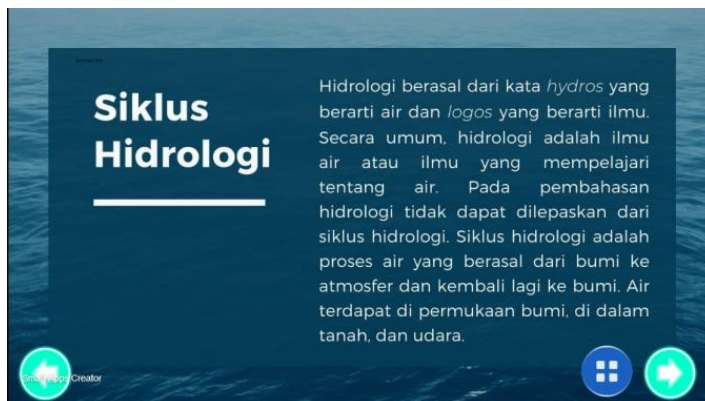
Sebelum melakukan implementasi aplikasi dalam pembelajaran, terdapat beberapa perbaikan pada aplikasi terkait perubahan desain oleh ahli media. Hal tersebut bertujuan agar media lebih menarik serta tata letak yang lebih teratur. Berikut adalah beberapa perbaikan desain pada aplikasi Hydrosphere:

- 1) Perubahan tata letak dan desain tombol menu

Penempatan tombol menu dipindah sebelah kanan bawah dan menghilangkan tombol menu bawaan dari aplikasi agar tidak bertumpukkan. Desain tombol menu juga dirubah menjadi gambar empat titik.



Sebelum Revisi

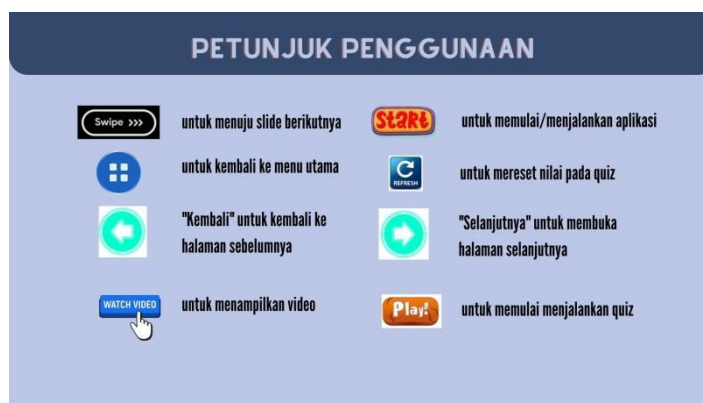


Setelah Revisi

**Gambar 4. 18 Perubahan Tata Letak dan Desain Tombol Menu**

## 2) Penambahan Petunjuk Penggunaan

Petunjuk penggunaan aplikasi bertujuan memudahkan siswa dalam menjalankan aplikasi.



**Gambar 4. 19** Petunjuk Penggunaan

## 4. Tahap Implementasi

Tahap implementasi dilakukan setelah melalui tahap validasi dari ahli media dan ahli materi. Peneliti melakukan uji coba media pembelajaran aplikasi *Hydrosphere*. Uji coba dilakukan pada tanggal 10-17 Mei 2023 di kelas X IPS 1 dengan jumlah 30 siswa. Aplikasi *Hydrosphere* diakses siswa melalui *web browser* yang ada dalam *smartphone* siswa dengan link yang sudah dibagikan pada awal pembelajaran. Proses uji coba yang dilakukan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

- a. Peneliti mengirim link aplikasi *Hydrosphere* kepada salah satu siswa untuk dibagikan ke grup kelas
- b. Peneliti membuka pembelajaran dengan memberikan kata pengantar

- c. Peneliti meminta siswa membuka aplikasi dan memilih halaman evaluasi untuk melaksanakan *pre-test*.
- d. Setelah melaksanakan *pre-test*, peneliti menjelaskan materi dengan bantuan media pembelajaran aplikasi *Hydrosphere*.
- e. Peneliti memberikan soal *post-test* untuk menentukan kemampuan siswa dalam memahami materi melalui penggunaan media pembelajaran aplikasi *Hydrosphere*. Setelah itu, siswa diberi angket respon siswa untuk mengetahui minat belajar siswa setelah menggunakan aplikasi *Hydrosphere* melalui *Google Form*.
- f. Peneliti menutup pembelajaran

#### 5. Tahap Evaluasi

Berdasarkan hasil setelah melakukan penilaian dari ahli materi dan media, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran aplikasi *Hydrosphere* layak digunakan untuk materi hidrosfer kelas X IPS di MA Al Hidayah Wajak dengan perbaikan pada bagian desain aplikasi.

Sedangkan penilaian peserta didik melalui angket yang disebar, aplikasi *Hydrosphere* dapat meningkatkan minat belajar siswa serta mereka lebih aktif dalam melaksanakan pembelajaran.

## B. Hasil Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi *Hydrosphere*

### 1) Paparan Data

Pemaparan data hasil belajar siswa diambil dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas X IPS 1 menjadi kelas eksperimen dimana siswa akan diberi *treatment* berupa uji coba aplikasi *Hydrosphere*. Sedangkan kelas X IPS 2 menjadi kelas kontrol dengan penerapan media konvensional yakni menggunakan LKS. Sebelum memulai pembelajaran, siswa akan diberi soal *pre test* berupa 10 butir soal pilihan ganda pada materi hidrosfer. Nilai *pre test* dan *post test* masing-masing kelas dapat dilihat pada tabel 4.4 Data tersebut menunjukkan bahwa pada kedua kelas mengalami perubahan akan tetapi kelas eksperimen mengalami perubahan yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol.

**Tabel 4. 4 Nilai Pre test dan Post test**

Keterangan	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
	<i>Pre Test</i>	<i>Post Test</i>	<i>Pre Test</i>	<i>Post Test</i>
Jumlah Siswa	30	30	30	30
Nilai Tertinggi	80	100	70	80
Nilai Terendah	30	70	30	20
Rata-rata	55	85	50	50

a) Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menentukan normal tidaknya sebuah data. Pendekatan yang dipakai dalam uji normalitas yakni pendekatan *Kolmogorov/Smirnov* dengan aplikasi IBM SPSS 23.

Dasar pengambilan keputusan dalam Uji Normalitas yakni:

1. Jika nilai signifikan (Sig.) > 0,05 maka data penelitian berdistribusi normal
2. Jika nilai signifikan (Sig.) < 0,05 maka data penelitian tidak berdistribusi normal

Berikut adalah hasil perhitungan yang diperoleh:

**Tabel 4. 5 Uji Normalitas Minat Belajar Siswa**

**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Unstandardized Residual
N		60
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	.0000000
	Std. Deviation	1.62414689
Most Extreme Differences	Absolute	.109
	Positive	.109
	Negative	-.096
Test Statistic		.109
Asymp. Sig. (2-tailed)		.072 <sup>c</sup>

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

**Tabel 4. 6 Uji Normalitas Hasil Belajar Siswa**

**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Unstandardized Residual
N		60
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	.0000000
	Std. Deviation	17.45535063
Most Extreme Differences	Absolute	.106
	Positive	.093
	Negative	-.106
Test Statistic		.106
Asymp. Sig. (2-tailed)		.092 <sup>c</sup>

- a. Test distribution is Normal.
- b. Calculated from data.
- c. Lilliefors Significance Correction.

Pada tabel 4.5 dan 4.6 dapat dilihat bahwa nilai siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki nilai Asymp.Sig.(2-tailed) sebesar 0,072, yang berarti lebih besar dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa minat belajar mereka berdistribusi normal. Uji normalitas hasil belajar siswa juga berdistribusi normal dibuktikan dengan nilai Asymp.Sig.(2-tailed) sebesar 0,092 > 0,05.

b) Uji Homogenitas

Tahap selanjutnya setelah mengetahui tingkat kenormalan adalah dengan melakukan uji homogenitas. Uji homogenitas bertujuan untuk memperoleh tingkat kesamaan varian antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pengambilan keputusan pada uji homogenitas adalah :

1. Jika nilai signifikan (Sig.) < 0,05 maka varians dari dua atau lebih kelompok populasi data tidak sama (tidak homogen).
2. Jika nilai signifikan (Sig.) > 0,05 maka varians dari dua atau lebih kelompok populasi data sama (homogen).

Berikut adalah hasil perhitungan yang diperoleh

**Tabel 4. 7 Uji Homogenitas Minat Belajar Siswa**

**Test of Homogeneity of Variance**

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Minat Belajar	Based on Mean	2.384	1	58	.128
	Based on Median	2.011	1	58	.162
	Based on Median and with adjusted df	2.011	1	57.990	.162
	Based on trimmed mean	2.315	1	58	.134

**Tabel 4. 8 Uji Homogenitas Hasil Belajar Siswa**

**Test of Homogeneity of Variance**

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Belajar	Based on Mean	.014	1	58	.907
	Based on Median	.014	1	58	.906
	Based on Median and with adjusted df	.014	1	54.127	.906
	Based on trimmed mean	.022	1	58	.882

Berdasarkan tabel 4.7 dan 4.8 hasil uji homogenitas data penelitian dari minat belajar dan hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki varian yang sama (homogen). Hal tersebut dapat dibuktikan dengan melihat nilai

Sig. minat belajar siswa sebesar  $0.128 > 0,05$  dan nilai Sig. hasil belajar siswa sebesar  $0,907 > 0,05$ .

c) Uji Hipotesis

Uji hipotesis digunakan untuk membuktikan hipotesis yang telah dirumuskan sebelum melaksanakan penelitian untuk mengetahui pengaruh media pembelajaran aplikasi *Hydrosphere* pada siswa kelas X IPS MA Al Hidayah Wajak. Dalam melakukan uji hipotesis menggunakan program IBM SPSS 23 dengan uji-t (*independent sample t-test*). Dapat dilihat pengujian hasil belajar siswa pada tabel berikut:

**Tabel 4. 9 Uji T (Independent Sample t-test) Minat Belajar Siswa**

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Minat Belajar	Equal variances assumed	2.384	.128	3.862	58	.000	1.633	.423	.787	2.480

**Tabel 4. 10 Uji T (Independent Sample t-test) Hasil Belajar Siswa**

**Independent Samples Test**

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Hasil Belajar	Equal variances assumed	.014	.907	4.033	58	.000	18.333	4.546	9.234	27.432

Berdasarkan syarat dalam pengambilan keputusan uji t (*independent t-test*), dapat kita lihat hasil pengujian data pada tabel 4.9 serta 4.1 pada kolom Sig.(*2-tailed*) memiliki nilai yang sama yakni sebesar 0,000. Nilai tersebut kurang dari 0,05 ( $0,000 < 0,05$ ) yang berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Oleh karena itu, dapat diketahui bahwa penggunaan media pembelajaran aplikasi *Hydrosphere* pada mata pelajaran geografi materi hidrosfer berpengaruh terhadap minat belajar siswa dan juga berpengaruh pada hasil belajar siswa kelas X IPS MA Al Hidayah Wajak.

## **BAB V**

### **PEMBAHASAN**

Setelah menjalani proses pengolahan serta analisis data menggunakan aplikasi IBM SPSS 23, maka diperoleh paparan dan hasil data yang telah dibahas pada bab empat. Pada bab lima ini akan dipaparkan terkait pembahasan. Berikut adalah pembahasan dari kelayakan aplikasi *Hydrosphere* pada materi hidrosfer serta pengolahan data pengaruh aplikasi *Hydrosphere* terhadap minat belajar dan hasil belajar siswa kelas X IPS di MA Al Hidayah Wajak.

#### **A. Kelayakan *Mobile Learning* “*Hydrosphere*” pada materi hidrosfer**

Berdasarkan hasil kelayakan dari ahli materi dan ahli media ,  
perolehan data kelayakan dapat dijabarkan sebagai berikut:

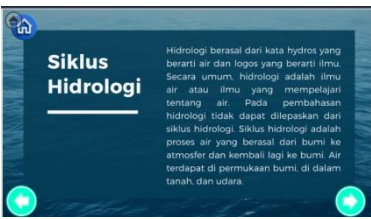
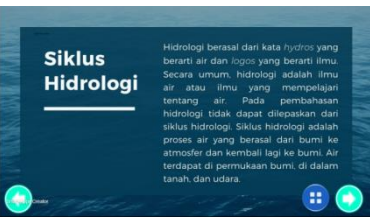
##### **a. Hasil Kelayakan Ahli Media**

Berdasarkan hasil penilaian dari ahli media, aplikasi *Hydrosphere* sangat layak digunakan. Dalam angket terdapat 11 pertanyaan yang berkaitan dengan pengembangan media pembelajaran dan dikonversikan kedalam interval skala lima.

Aspek yang dinilai dari pengembangan media yakni tampilan media, media dalam pembelajaran serta tanggapan terhadap media pembelajaran. Pada aspek tampilan media, memperoleh rata-rata persentase 95% dan termasuk dalam

kategori sangat layak. Artinya, tampilan media pembelajaran menarik, mudah digunakan oleh siswa, terdapat kejelasan gambar serta video, serta tata letak yang sesuai. Namun, terdapat saran dari ahli media terkait tata letak tombol menu, seperti pada tabel berikut:

**Tabel 5. 1 Perubahan Tata Letak dan Desain Tombol Menu**

Sebelum	Sesudah
	

Perubahan tata letak tombol menu dari sebelah kiri atas ke sebelah kanan bawah. Selain itu, menghapus atau menghilangkan tombol menu bawaan dari aplikasi agar tidak ada tombol yang bertumpukan dan hanya ada satu tombol menu. Tombol menu juga berganti desain dari ikon home menjadi empat titik.

Aspek selanjutnya yang dinilai oleh ahli media yakni media dalam pembelajaran yang memperoleh rata-rata persentase 95% termasuk dalam kategori sangat layak. Dalam hal tersebut berarti media pembelajaran memiliki kejelasan tujuan pembelajaran, materi yang disajikan sesuai dengan KI dan KD,



pembelajaran materi hidrosfer kelas X IPS di MA Al Hidayah Wajak.

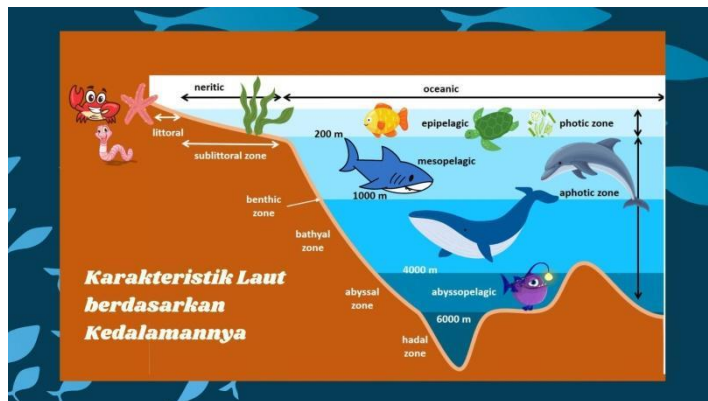
b. Hasil Kelayakan Ahli Materi

Hasil penilaian yang diberikan oleh ahli materi secara umum sudah sangat layak digunakan dalam pembelajaran. Terdapat 6 pertanyaan dalam angket yang diberikan kepada ahli materi yang dikonversikan kedalam interval skala lima.

Dalam proses pembuatan aplikasi *Hydrosphere*, ahli materi memberikan beberapa saran seperti penyajian materi dalam bentuk yang menarik, seperti disajikan dalam bentuk gambar atau video. Selain itu, penjelasan materi langsung diberikan contohnya agar siswa lebih mudah memahami materi. Bahasa yang digunakan jelas dan mudah dipahami. Beberapa upaya peneliti dalam mengimplementasikan saran yang diberikan oleh validator ahli materi, sebagai berikut:

1. Materi disajikan dalam bentuk gambar dan video.

Peneliti juga menambahkan contoh terkait dengan materi dan gambar unik untuk memudahkan siswa memahami materi.

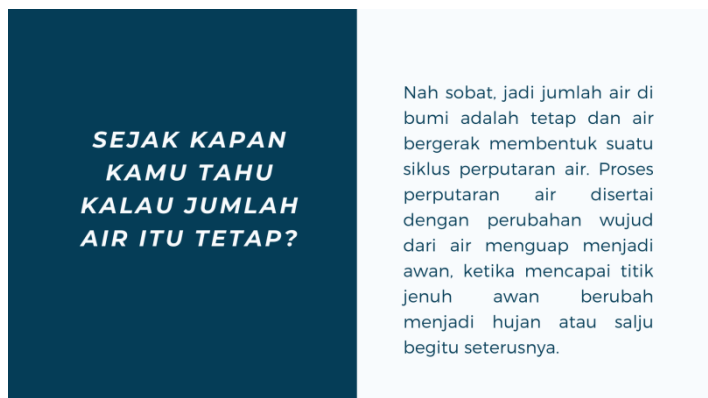


**Gambar 5. 1 Materi dalam Bentuk Gambar**



**Gambar 5. 2 Materi dalam Bentuk Video**

2. Penggunaan bahasa yang lebih santai dan mudah dipahami.



**Gambar 5. 3 Penggunaan Bahasa dalam Materi**

Beberapa aspek yang dinilai oleh ahli materi yakni dari segi penyajian materi, kurikulum yang digunakan, dan isi materi. Berdasarkan tabel perolehan nilai yang diberikan oleh ahli materi, pada aspek penyajian data memperoleh persentase 100% yang termasuk dalam kategori sangat layak artinya materi yang disajikan lengkap serta runtut. Pada kurikulum yang digunakan memperoleh persentase 100% yang juga masuk dalam kategori sangat layak yang berarti materi telah disesuaikan pada kurikulum yang diterapkan di SMA kelas X. Sedangkan pada aspek isi materi yang dirata-rata memperoleh persentase 95% termasuk kedalam kategori sangat layak yang artinya dalam materi terdapat tujuan pembelajaran dan isi disesuaikan pada KI dan KD, terdapat kejelasan serta penggunaan bahasa yang mudah dipahami serta terdapat inti pembelajaran.

Secara keseluruhan, total perolehan nilai yang diberikan oleh ahli materi sebesar 29 dengan persentase 97%. Nilai tersebut termasuk dalam kategori sangat layak digunakan dalam proses pembelajaran tanpa adanya revisi.

## **B. Pengaruh *Mobile Learning* “*Hydrosphere*” terhadap Minat Belajar Siswa**

Mengacu pada hipotesis yang dihasilkan, dapat dibuktikan bahwa penggunaan aplikasi *Hydrosphere* berpengaruh pada minat

belajar siswa. Hal tersebut terlihat dari hasil angket yang disebarkan pada siswa sebelum dan sesudah pembelajaran yang mengalami peningkatan. Hal tersebut sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Utomo (2019) bahwa penggunaan mobile learning berbasis android pada pembelajaran IPS dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa. Proses pembelajaran yang menarik dapat mengurangi tingkat kejenuhan siswa akan belajar mandiri.

Minat belajar menjadi unsur yang penting dalam proses pembelajaran. Tanpa adanya minat belajar siswa, maka materi yang disampaikan oleh guru menjadi kurang maksimal diterima oleh siswa sehingga siswa akan mengalami kesulitan dalam belajar. Sebagai langkah meningkatkan minat belajar siswa, perlu beberapa faktor guna meningkatkan minat belajar siswa diantaranya motivasi, perhatian dan bahan pelajaran serta sikap guru (Amik, 2018). Dari beberapa faktor tersebut, penelitian ini sangat menekankan pada faktor bahan pelajaran. Bahan pelajaran berupa pengembangan sebuah aplikasi dengan menyajikan materi-materi yang dikemas semenarik mungkin sesuai indikator pembelajaran. Hal tersebut bertujuan untuk mempermudah siswa dalam memahami materi serta dapat meningkatkan minat belajar siswa.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, terdapat perbedaan minat belajar siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelas kontrol, siswa

cenderung tidak terlalu memperhatikan guru saat menjelaskan materi. Selain itu, media yang digunakan hanya menggunakan LKS dengan yang kurang memberikan gambar-gambar terkait contoh materi atau keterangan materi sehingga siswa merasa bingung dan kurang memahami materi. Dalam wawancara dengan perwakilan siswa kelas X IPS di MA Al Hidayah terkait penggunaan LKS dalam pembelajaran, mengatakan bahwa:

*”Pembelajaran menggunakan LKS sebenarnya buat bosan, karena isinya lebih banyak tulisan sedangkan materi geografi itu luas banget. Gambar-gambar yang ada di LKS juga tidak ada terkadang jadi bingung dan kurang ada contoh yang sesuai materi. Kalau misal ada gambarnya pasti lebih paham dan lebih simpel. Saat guru geografi menjelaskan materi di depan, kita lama-lama jadi bosan akhirnya ngantuk.”*

Berdasarkan hasil wawancara tersebut dapat kita lihat bahwa masih ada siswa yang merasa kesulitan dalam memahami materi geografi pada LKS. LKS hanya menyajikan materi tanpa adanya gambar pendukung serta contoh konkrit dari materi yang bersangkutan. Selain itu, ketika guru menjelaskan materi yang berpedoman pada LKS di depan kelas, siswa merasa mudah bosan dan mengantuk. Hal tersebut menjadikan kurangnya minat belajar siswa pada mata pelajaran geografi.

Sama seperti penelitian yang dilakukan di SD Negeri Lirboyo 2 Kota Kediri, yang menunjukkan bahwa siswa memiliki masalah ketika menggunakan LKS. Siswa menunjukkan kurangnya ketertarikan penggunaan LKS selama proses pembelajaran. Banyak

siswa yang kesulitan memahami contoh kehidupan sehari-hari. LKS juga memiliki sedikit soal dan relatif mudah. Untuk pembuatan soal yang mudah dipahami siswa, desain gambar dan penggunaan bahasa yang baik juga diperlukan (Kurnia & Aka, 2021).

Kegiatan pembelajaran di kelas eksperimen jauh lebih baik dimana siswa ketika menggunakan aplikasi *Hydrosphere* terlihat lebih aktif dan tertarik ketika mengikuti pembelajaran. Kegiatan awal yang dilakukan siswa adalah melakukan *pre test*, selanjutnya siswa mempelajari materi yang disajikan pada aplikasi dengan tetap adanya arahan dari guru. Siswa dengan mudah melihat contoh secara langsung hal-hal yang berkaitan dengan materi. Dalam aplikasi juga disertakan video agar pembelajaran tidak monoton. Seperti penelitian yang dilakukan oleh Hafizatul (2020) bahwa penyampaian materi pelajaran menjadi lebih menarik serta tidak membosankan karena tertera media audio visual, video maupun gambar-gambar penuh warna (animasi) menarik. Setyadi & Qohar (2017) juga mengatakan bahwa Dengan menggunakan media pembelajaran yang menarik, siswa akan lebih termotivasi dan tertarik untuk belajar. Pada akhirnya, siswa akan dapat memahami apa yang diajarkan oleh guru.

Pada abad 21 ini, pembelajaran sudah mulai berubah menjadi pembelajaran berbasis digital. Pembuatan *mobile learning* menjadi salah satu alternatif untuk menunjang proses pembelajaran yang

lebih menarik. Selain mudah digunakan baik oleh guru maupun siswa, *mobile learning* juga dapat menarik minat belajar siswa karena pembelajaran lebih bervariasi atau tidak monoton. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Pritandhari & Rosa (2022) bahwa perkembangan teknologi menjadikan perubahan pada pembelajaran yang berbasis digital. Minat belajar menjadi salah satu kendala dalam pembelajaran. Pembelajaran yang monoton menjadikan siswa kurang bersemangat dalam mengikuti pembelajaran. Pembelajaran yang interaktif dapat menarik perhatian dan minat siswa. Salah satunya dengan adanya *mobile learning* yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran namun tetap dalam pengawasan dan evaluasi dalam pembelajaran.

Mengacu pada angket yang disebar kepada siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol, dapat dianalisis bahwa penerapan aplikasi *Hydrosphere* dalam pembelajaran geografi materi hidrosfer dapat berpengaruh secara signifikan pada minat belajar siswa. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan skor rata-rata kelas eksperimen yang lebih unggul dibandingkan kelas kontrol. Rata-rata persentase minat belajar menggunakan aplikasi *Hydrosphere* sebesar 67% pada kelas eksperimen sedangkan pada kelas kontrol sebesar 65%. Berdasarkan hasil tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwa penggunaan aplikasi *Hydrosphere* meningkatkan minat belajar siswa pada materi hidrosfer kelas X IPS di MA Al Hidayah Wajak.

### **C. Pengaruh *Mobile Learning “Hydrosphere”* terhadap Hasil Belajar Siswa**

Berdasarkan pemaparan dan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa mengalami peningkatan yang lebih baik saat menggunakan aplikasi *Hydrosphere* dibandingkan dengan media yang digunakan sebelumnya yakni konvensional. Salah satu faktor yang mempengaruhi peningkatan hasil belajar siswa adalah media yang digunakan. Penyampaian materi bukan hanya tulisan semata, akan tetapi menyisipkan beberapa gambar serta video pembelajaran agar lebih mudah dipahami, menarik perhatian siswa, serta lebih efektif dalam penyampaian materi. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Audie (2019) mengatakan bahwa dalam meningkatkan efektivitas serta efisiensi pembelajaran maka perlu dikembangkan sebuah media pembelajaran yang kreatif dan inovatif.

Hasil penelitian oleh Rahmat et al., (2019) menyatakan bahwa pembelajaran simulasi digital di kelas X dengan menggunakan media *mobile learning* untuk membuat pembelajaran menarik dan memberikan pengalaman baru bagi siswa. Fitur *mobile learning* memungkinkan siswa melakukan pengulangan pembelajaran di rumah atau belajar mandiri kapan saja. Hasil tersebut sama dengan pembuatan aplikasi *Hydrosphere* yang mana dengan aplikasi tersebut siswa dapat mengakses dengan mudah dan dapat dilakukan sewaktu-

waktu. Hal tersebut juga dikuatkan lagi dengan adanya penelitian yang menjelaskan bahwa pembelajaran menggunakan multimedia memungkinkan siswa untuk belajar secara mandiri dan memungkinkan mereka mengulang atau mengubah kecepatan program untuk lebih memahami materi pembelajaran (Sakiyah et al., 2021).

Penerapan aplikasi *Hydrosphere* pada kelas eksperimen dan penerapan dengan media konvensional seperti LKS memiliki perbedaan yang cukup signifikan. Kelas kontrol memiliki hasil belajar lebih rendah dibandingkan dengan kelas eksperimen karena adanya kelemahan media yang digunakan sehingga mereka kurang memperhatikan guru dan mudah bosan saat mengikuti pembelajaran geografi materi hidrosfer. Siswa juga terlihat merasa kesulitan dalam memahami materi hidrosfer. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil belajar siswa yang memiliki rata-rata lebih rendah dibandingkan dengan kelas eksperimen.

Kegiatan pembelajaran pada kelas eksperimen dengan menggunakan aplikasi *Hydrosphere* siswa lebih aktif dan tidak mudah bosan. Hal tersebut karena media yang digunakan merupakan pengalaman baru bagi siswa serta materi yang disajikan semenarik mungkin dengan mencantumkan contoh yang berkaitan dengan materi serta video pembelajaran. Setelah siswa mempelajari materi dengan aplikasi *Hydrosphere*, guru memberi arahan untuk

melakukan evaluasi pembelajaran yakni *post test*. Menurut Magdalena et al., (2020) kegiatan evaluasi merupakan proses penting dalam pembelajaran dengan tujuan memahami pelaksanaan dan hasil pembelajaran, membuat keputusan tentang pelaksanaan dan hasil pembelajaran, dan dapat meningkatkan kualitas keluaran. Mengacu pada penelitian tersebut, guru melakukan kegiatan evaluasi diakhir kegiatan untuk mengetahui kebermanfaatan aplikasi *Hydrosphere* terhadap hasil belajar siswa. Berdasarkan hasil penelitian di lapangan, nilai rata-rata siswa kelas eksperimen memiliki nilai yang cukup tinggi yakni 80 jauh diatas KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal).

Hasil penelitian yang sama juga dikemukakan oleh Kurniawati & Priyanto (2018) yang mengatakan bahwa adanya keefektifan hasil belajar siswa dengan mobile learning dibanding menggunakan metode ceramah. Hal tersebut disebabkan siswa lebih senang ketika menggunakan mobile learning sehingga dapat memahami materi dengan baik dan berdampak pada peningkatan hasil belajar siswa. Seperti halnya dengan penelitian yang dilakukan oleh Klimova (2019) mengatakan bahwa *mobile learning* yang dirancang berdasarkan kebutuhan siswa, difasilitasi oleh guru berdampak pada peningkatan hasil belajar siswa. Mobile learning dapat berfungsi sebagai metode pelengkap yang tepat untuk menyampaikan materi. Diperkuat lagi dari penelitian yang dilakukan oleh Bamidele (2022)

bahwa *mobile learning* berpengaruh pada hasil belajar siswa. Dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan motivasi dan hasil belajar antara siswa yang menggunakan dengan tidak menggunakan *mobile learning*. Penggunaan *mobile learning* dapat menumbuhkan motivasi serta mencapai hasil belajar secara optimal.

Pada penelitian ini, dapat diketahui bahwa penggunaan aplikasi *Hydrosphere* dalam pembelajaran geografi kelas X IPS MA Al Hidayah memiliki pengaruh terhadap hasil belajar siswa. Siswa mengalami peningkatan hasil belajar yang baik dari sebelum dan sesudah menggunakan aplikasi. Oleh karena itu, penting untuk sekolah dapat mengembangkan media pembelajaran yang lebih menarik, efektif dan efisien agar dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

## **BAB VI**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan paparan hasil dan pembahasan diatas, hasil dari penelitian pengembangan *mobile learning Hydrosphere* terhadap minat belajar dan hasil belajar siswa pada materi hidrosfer di MA Al Hidayah Wajak dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Berdasarkan validasi ahli materi dan ahli media, aplikasi *Hydrosphere* sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran geografi pada materi hidrosfer kelas X IPS di MA Al Hidayah Wajak.
2. Adanya pengaruh positif signifikan *mobile learning* terhadap minat belajar siswa kelas X IPS di MA Al Hidayah Wajak.
3. *Mobile learning* dapat berpengaruh positif signifikan terhadap hasil belajar siswa kelas X IPS MA Al Hidayah.

#### **B. Kekurangan**

Berdasarkan media pembelajaran yang telah dikembangkan, terdapat beberapa kekurangan yang ada, yakni:

- a. Nilai quiz tidak dapat tersimpan dalam aplikasi sehingga guru tidak dapat memantau nilai siswa dari jarak jauh
- b. Aplikasi tidak dapat di upload melalui playstore

### C. Saran

Berkaitan pada hasil penelitian yang menunjukkan bahwa adanya pengaruh *mobile learning Hydrosphere* terhadap minat belajar dan hasil belajar siswa pada materi hidrosfer di MA Al Hidayah Wajak, maka terdapat beberapa saran dari peneliti sebagai berikut:

1. Bagi pihak lembaga pendidikan khususnya sekolah agar meningkatkan sarana dan prasarana untuk mendukung proses pembelajaran. Fasilitas yang memadai, maka akan tercipta kenyamanan siswa dalam mengikuti pembelajaran dan materi pembelajaran dapat tersampaikan dengan baik.
2. Bagi guru sebaiknya mengembangkan model pembelajaran yang interaktif dengan menyesuaikan karakteristik siswa supaya dapat meningkatkan minat belajar siswa dan hasil belajar siswa
3. Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan untuk memperbaiki menu quiz agar nilai dapat tersimpan secara langsung dalam aplikasi. Hal tersebut dapat dilakukan dengan cara memberikan tautan link google form, quiziz, dan lain sebagainya. Selain itu, untuk memperluas penggunaan dapat diupload melalui google play store.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abachi, H. R., & Muhammad, G. (2014). The impact of m-learning technology on students and educators. *Computers in Human Behavior*, 30, 491–496.  
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.06.018>
- Agustian, N., & Salsabila, U. H. (2021). Peran Teknologi Pendidikan dalam Pembelajaran. *Islamika*, 3(1), 123–133.  
<https://doi.org/10.36088/islamika.v3i1.1047>
- Amik, Y. (2018). Dampak Minat Belajar Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Smk Pgri 1 Palembang. *Jurnal Manajemen Dan Bisnis*, 3(2), 574–591.
- Amin, S. (2020). *Pengembangan Mobile Learning APP Terintegrasi Sains-Islam di Pendidikan Tinggi Islam* [Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang]. <http://clik.dva.gov.au/rehabilitation-library/1-introduction-rehabilitation%0Ahttp://www.scirp.org/journal/doi.aspx?DOI=10.4236/as.2017.81005%0Ahttp://www.scirp.org/journal/PaperDownload.aspx?DOI=10.4236/as.2012.34066%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.pbi.2013.02.0>
- Ardiansyah, A. A., & Nana, N. (2020). Peran Mobile Learning sebagai Inovasi dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran di Sekolah. *Indonesian Journal Of Educational Research and Review*, 3(1), 47.  
<https://doi.org/10.23887/ijerr.v3i1.24245>
- Aremu, B. V. (2021). The use of mobile learning to improve students' motivation and the achievement of learning outcomes. *KIU Journal of Humanities*, 6(2), 175–183. [https://www.researchgate.net/profile/Aremu-Bamidele/publication/360422974\\_The\\_Use\\_of\\_Mobile\\_Learning\\_to\\_Improve\\_Students'\\_Motivation\\_and\\_the\\_Achievement\\_of\\_Learning\\_Outcomes/link/s/6275294e2f9ccf58eb32dc30/The-Use-of-Mobile-Learning-to-Improve-Students-Mot](https://www.researchgate.net/profile/Aremu-Bamidele/publication/360422974_The_Use_of_Mobile_Learning_to_Improve_Students'_Motivation_and_the_Achievement_of_Learning_Outcomes/link/s/6275294e2f9ccf58eb32dc30/The-Use-of-Mobile-Learning-to-Improve-Students-Mot)

- Arifani, M. (2021). *Pengembangan Media Pembelajaran Mobile Learning Berbasis Android Berbantuan Smart Apps Creator Universitas Islam Riau*. Universitas Islam Riau.
- Arifin. (2010). *Evaluasi Pembelajaran*. Remaja Rosdakarya.
- Aripin. (2018). Konsep dan Aplikasi Mobile Learning dalam Pembelajaran Biologi. *Jurnal Bio Education*, 3(April 2018), 01–09.
- Arsyad, A., & Rahman, A. (2015). Media Pembelajaran. *Bab Ii Kajian Teori, 1*, 23–35. <https://opac.perpusnas.go.id/DetailOpac.aspx?id=968536#>
- Asmurti, Unde, A. A., & Rahamma, T. (2017). Effect of Smartphone Use in School Environments on Student Learning Achievements. *Jurnal Komunikasi KAREBA*, 6(2), 225–234.
- Audie, N. (2019). Peran Media Pembelajaran Meningkatkan Hasil Belajar. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP*, 2(1), 470–477.
- Daeng, I. T. M., Mewengkang, N. ., & Kalesaran, E. R. (2017). *Jurnal Kemudahan Smartphone*. VI(1), 1–15.
- Daryanto. (2010). *Media Pembelajaran Peranannya Sangat Penting Dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran*. Gava Media.
- Dewey, J. (2018). Aspek-Aspek Minat Belajar dan Indikator Minat Belajar. In *Indikator Minat Belajar* (pp. 1–6).
- Elisa, I. (2016). *Pengertian Media Pembelajaran*. EduChannel Indonesia. <https://educhannel.id/blog/artikel/pengertian-media-pembelajaran.html>
- Fathoni, A. F. (2018). *The Role of Blended Learning on Cognitive Step in Education of Sport Teaching by Adjusting the Learning Style of the Students*. 12(Isphe), 208–213. <https://doi.org/10.2991/isphe-18.2018.49>
- Fauzan, I., Teknologi, R., Pascasarjana, P., Sultan, U., Tirtayasa, A., Id, M. C.,

- Syarbini, A., & Hendrayana, A. (2016). Pengembangan Media Mobile Learning dan Minat Siswa pada Pembelajaran IPA Terpadu (The Development of Mobile Media Learning And Student's Interests In Science Learning). *Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3(2), 145–156.
- Fuad, Z. Al, & Zuraini. (2016). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Minat Belajar Siswa Kelas I SDN 7 Kute Panang. *Jurnal Tunas Bangsa*, 3(2), 45–54.
- Hafizatul, K. (2020). Pemanfaatan Aplikasi Kinemaster Sebagai Media Pembelajaran Berbasis ICT. *Prosiding Seminar Nasional*, 43.
- Hakim, L., & Sumbawati, M. S. (2015). Pengembangan Aplikasi Andronika Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Teknik Elektronika Di Smk Negeri 2 Surabaya. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 4(3), 795–804.
- Handayani, R. D. (2015). Pengembangan Bahan Ajar Elektronik Berbasis Mobile Learning Pada Perkuliahan Gelombang. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*, 11(1), 1–7.
- Haq, M. R. (2017). *Pengembangan media mobile learning (M-Learning) berbasis android dalam pembelajaran biologi pada materi struktur dan fungsi sel penyusun jaringan tumbuhan dan hewan kelas XI SMA/MA*.  
<http://repository.radenintan.ac.id/2369/>
- Hasanah, H. (2021). *Implementasi Media Pembelajaran Berbasis Ict (Information Communication Technology) Terhadap Prestasi Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Ips Program Excellent Di Madrasah Tsanawiyah Zainul Hasan Kabupaten Jember*. 6.
- Heinich, R., Molenda, M., Russell, J. D., & Smaldino, S. E. (2002). *Instructional Media and Technologies for Learning (7th Edition)*. Pearson Education, Inc.
- Huda, M. F., & Suryaman, H. (2022). Validitas Perangkat Pembelajaran Berbantuan Media Pembelajaran Software Sketchup Pada Mata Pelajaran

Estimasi Biaya Konstruksi. *JKPTB : Jurnal Kajian Pendidikan Teknik Bangunan*, 08(02), 01–09.

Hutagalung, T. H. (2019). Mengembangkan Keterampilan Abad 21 Dalam Pembelajaran Kompetensi Keahlian RPL Mata Pelajaran Pemrograman Dasar. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Pendidikan Pascasarjana UNIMED*, 338–342.

Isnaeni, I., & Agustina, Y. (2018). An Increase in Learning Outcome Students Is Through the Development of Archive E-Module Based on the Flipbook With Discovery Learning Model. *Jurnal Pendidikan Bisnis Dan Manajemen*, 4(3), 125–129. <https://doi.org/10.17977/um003v4i32018p125>

Jalinus, N., & Ambiyar. (2016). *Media dan Sumber Pembelajaran*. Kencana.

Juniarti, R. D. (2014). *Pengembangan Media Mobile Learning dengan Aplikasi Schoology pada Pembelajaran Geografi Materi Hidrosfer Kelas X SMA Negeri 1 Karanganyar*. Universitas Sebelas Maret.

Klimova, B. (2019). Impact of Mobile Learning on Students ' Achievement Results. *Education Sciences*, 9. <https://doi.org/doi:10.3390/educsci9020090>

Kurnia, A. S., & Aka, K. A. (2021). Lembar Kerja Siswa ( LKS ) Berbasis Masalah Kontekstual Dan Kemampuan Metakognisi. *Semdikjar 4*, 384–393.

Kurniawati, L. S., & Priyanto. (2018). The Effect of Mobile Learning on Senior High School (SMA): Case Study at Public Senior High School (SMA Negeri) in Yogyakarta. *Journal of Physics: Conference Series*, 1140(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1140/1/012017>

Magdalena, I., Fauzi, H. N., & Putri, R. (2020). Pentingnya Evaluasi Dalam Pembelajaran Dan Akibat Memanipulasinya. *Jurnal Pendidikan Dan Sains*, 2(2), 244–257. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/bintang>

- Maharani, I., Andrasto, T., & P, R. D. M. (2018). *Efektivitas media pembelajaran mobile learning berbasis flash untuk meningkatkan hasil dan minat belajar siswa pada mata pelajaran TIK ( studi kasus SMP Negeri 4 Semarang Kelas VIII )*. 25, 443–449.
- Majid, A. (2016). *Mobile Learning*. 8, 92–95.
- Meliana, A., Hidayat, A., & Ilyas. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Mobile Learning Berbasis Android untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa di SMA Plus Al-Ghifari. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Ekonomi Akuntansi*, 2, No.2, 91–104.
- Muhammad, Z. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Website Pada Materi Perpindahan Kalor Di Sekitar Kita Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar Inpres Merombok Manggarai Barat [UIN Maulana Malik Ibrahim Malang]. In <http://etheses.uin-malang.ac.id/24122/><https://doi.org/10.1016/j.jnc.2020.125798%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.smr.2020.02.002%0Ahttp://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/810049%0Ahttp://doi.wiley.com/10.1002/anie.197505391%0Ahttp://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780857090409500205%0Ahttp://>
- Muharika, D., & Agus, F. R. (2019). Validitas Media Pembelajaran Berbasis Android pada Mata Pelajaran Teknologi Layanan Jaringan. *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*, 6(1), 80–86.
- Munirah, M., Tuli, N., & Arif, M. (2019). Dampak Penerapan Ict Pada Pembelajaran Ips Terhadap Minat Belajar Peserta Didik. *AULADUNA: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 6(2), 156.  
<https://doi.org/10.24252/auladuna.v6i2a6.2019>
- Musfiqon. (2012). *Pengembangan Media dan Sumber Pembelajaran*. Prestasi Pustaka.

- Nihayati, N., Said, M., & Wahyuningsih. (2022). *Program Studi Pendidikan IPS, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Makassar, Indonesia 3 SMP*. 20(2), 395–406.
- Novika, K., Aminnuayati, & Okianna. (2020). *Pengaruh Addiction Game Online Terhadap Konsentrasi Belajar Siswa Smas Taman Mulia*. 1–8.
- Nurfadhillah, S., Ningsih, D. A., Ramadhania, P. R., & Sifa, U. N. (2021). Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa Sd Negeri Kohod III. *PENSA : Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 3(2), 243–255. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/pensa>
- Pamungkas, I. A., & Dwiyogo, W. D. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Mobile Learning Untuk Aktivitas Kesegaran Jasmani Siswa kelas X Sekolah Menengah Kejuruan. *Sport Science and Health*, 2(5), 272–278. <https://doi.org/10.17977/um062v2i52020p272-278>
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 16, jdih.kemendikbud.go.id : 2 hlm.* (2007).
- Pito, A. H. (2018). Media Pembelajaran Dalam Perspektif Al-Qur'an. *Andragogi Jurnal Diklat Teknis*, VI(2), 111–113. <https://doi.org/10.54437/ilmuna.v3i2.228>
- Pritandhari, M., & Rosa, F. O. (2022). Analysis of Mobile Learning Utilization of Student Learning Interests. *International Journal of Research and Review*, 9(5), 63–69. <https://doi.org/10.52403/ijrr.20220511>
- Purnama, S. (2013). Metode Penelitian Dan Pengembangan (Pengenalan Untuk Mengembangkan Produk Pembelajaran Bahasa Arab). *LITERASI (Jurnal Ilmu Pendidikan)*, 4(1), 19. [https://doi.org/10.21927/literasi.2013.4\(1\).19-32](https://doi.org/10.21927/literasi.2013.4(1).19-32)
- Rahmat, R. F., Mursyida, L., Rizal, F., Krismadinata, K., & Yunus, Y. (2019). Pengembangan media pembelajaran berbasis mobile learning pada mata

- pelajaran simulasi digital. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 6(2), 116–126. <https://doi.org/10.21831/jitp.v6i2.27414>
- Rahmawati, E. M., & Mukminan, M. (2018). Pengembangang m-learning untuk mendukung kemandirian dan hasil belajar mata pelajaran Geografi. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 4(2), 157. <https://doi.org/10.21831/jitp.v4i2.12726>
- Ramli, M. (2012). Media Teknologi Pembelajaran. *IAIN Antasari Press*, 1–3.
- Riduwan, K., & Bahri, B. S. (2009). *Pengembangan Media Mobile Learning Berbasis Android Tentang Sistem Imun Pada Mata Pelajaran Geografi*. 1–11.
- Rinza, L. (2021). Pengembangan Media Mobile Learning Berbasis Android pada Materi Kesetimbangan Kimia di MAN I Banda Aceh [Universitas Islam Negeri Ar-Rainry]. In *Pesquisa Veterinaria Brasileira*. <http://www.ufrgs.br/actavet/31-1/artigo552.pdf>
- Rumengan, Y., Talakua, C., Tinggi, S., Pendidikan, I., Gotong, S., Masohi, R., Trans, J., Belakang, S., & Haruru, N. (2020). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Mobile Learning berbasis Smartphone terhadap Minat Belajar Siswa SMA Negeri 1 Seram Utara Barat. *Bioeduin*, 10(2), 33–40.
- Sabri, A. (2005). *Strategi Belajar Mengajar dan Micro Teaching*. Quantum Teaching.
- Sakiyah, S., Mustaji, M., & Yani, M. T. (2021). Pengembangan Mobile Learning dengan Pendekatan Saintifik untuk Meningkatkan Kemandirian dan Hasil Belajar IPS di Kelas IV SD. *PENDIPA Journal of Science Education*, 6(1), 193–200. <https://doi.org/10.33369/pendipa.6.1.193-200>
- Setyadi, D., & Qohar, A. (2017). *Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Web pada Materi Barisan dan Deret*. 8(1), 1–7.

- Setyantoko, M. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Mobile Learning Berbasis Android dalam Pembelajaran Atletik untuk Siswa SMP Kelas VII [Universitas Negeri Yogyakarta]. In *Nature Methods*.  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26849997%0Ahttp://doi.wiley.com/10.1111/jne.12374>
- Simbolon, N. (2014). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Minat Belajar Peserta Didik. *Journal Pgsd Fip Unimed*, 14–19.
- Sudjana, N. (1998). *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Sinar Baru Algensindo.
- Sulastri, Imran, & Firmansyah, A. (2014). Meningkatkan hasil belajar siswa melalui strategi pembelajaran berbasis masalah pada mata pelajaran IPS di. *Jurnal Kreatif Online*, 3(1), 90–103.  
<https://media.neliti.com/media/publications/113571-ID-meningkatkan-hasil-belajar-siswa-melalui.pdf>
- Supratiknya, A. (2012). Penilaian Hasil Belajar dengan Teknik Nontes. In *Universitas Sanata Dharma* (Vol. 28, Issue 12).
- Tae, M., & Ngongo, A. A. (2022). Pentingnya Teknologi Pendidikan di Era Merdeka Belajar. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Guru Sekolah Dasar 2022*, 47–52.
- Taufiq, T., & Hendrastomo, G. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Aplikasi Mobile Learning Berbasis Html5 Pada Mata Pelajaran Sosiologi. *Pendidikan Sosiologi*, 8(8), 2–15.
- Utami, N., Gimin, & Riadi, R. (2022). Pengaruh Media Mobile Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi Kelas XI IPS SMAN 15 Pekanbaru. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(2), 15815–15823.
- Utomo, E. P. (2019). *Pengembangan Media Pembelajaran Mobile Learning*

*Berbasis Android Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X. 6(1), 45–55.*

Warsita, B. (2018). Mobile Learning Sebagai Model Pembelajaran Yang Efektif Dan Inovatif. *Jurnal Teknodik, XIV(1), 062–073.*  
<https://doi.org/10.32550/teknodik.v14i1.452>

Watson, P. (2002). The Role and Integration of Learning Outcomes into the Educational Process. *Active Learning in Higher Education, 3(3), 205–219.*  
<https://doi.org/10.1177/1469787402003003002>

Yaumi, M. (2017). *Media Pembelajaran: Pengertian, Fungsi dan Urgensinya bagi Anak Milenial.* 1–21.

Zaid Nuriyanto, M., Astutik, S., & Artono Nurdin, E. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android pada Materi Sistem Informasi Geografi Dasar Siswa SMA. *Majalah Pembelajaran Geografi, 5(2), 144–155.*  
<http://journal.stieamsir.ac.id/index.php/abrj/article/view/164%0Ahttp://journal.stieamsir.ac.id/index.php/abrj/article/download/164/114>

Zen, A. (2010). *Statistik Pendidikan.* Teras.

# LAMPIRAN

## Lampiran 1 Angket Minat Belajar Siswa

### LEMBAR RESPON SISWA

Nama : .....

Kelas : .....

#### Petunjuk Pengisian

1. Isilah nama dan kelas pada kolom yang telah disediakan
2. Berikan pendapat anda dengan sejujurnya
3. Berikan tanda ceklist (√) pada pilihan jawaban yang sesuai

No	Indikator	Jawaban	
		Iya	Tidak
<b>Motivasi Belajar</b>			
1	Saya bersemangat saat mengikuti pembelajaran geografi		
2	Saya mempelajari materi Geografi sebelum pelajaran dimulai		
<b>Kemenarikan Media</b>			
3	Saya merasa malas belajar karena media yang digunakan kurang menarik		
4	Pada pembelajaran Geografi selalu diberi gambar/simulasi/video pembelajaran agar materi mudah dipahami		
5	Saya menyukai media pembelajaran dengan buku paket (konvensional)		
<b>Kebermanfaatan</b>			
6	Saya tidak bosan mengikuti pembelajaran geografi		
7	Saya lebih aktif saat mengikuti pembelajaran		
8	Saya memahami materi geografi dengan baik		

## Lampiran 2 Validasi Ahli Media

### LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA

**Nama Ahli** : Imam Wahyu Hidayat, M.Pd.I  
**Asal Instansi** : UIN Maulana Malik Ibrahim Malang  
**Judul** :  
**Penyusun** : Welly Indrawati

#### Petunjuk Pengisian

1. Isilah nama dan asal instansi Bapak/Ibu pada kolom yang telah disediakan
2. Berikan pendapat Bapak/Ibu dengan sejujurnya
3. Pendapat, kritik, saran, penilaian dan komentar yang diberikan akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas media pembelajaran yang dibuat
4. Berikan tanda ceklist (✓) pada pilihan jawaban yang sesuai. Adapun kriteria setiap pemilihan sebagai berikut :
  - 1 = Sangat Kurang Baik
  - 2 = Kurang Baik
  - 3 = Cukup Baik
  - 4 = Baik
  - 5 = Sangat Baik

No	Indikator	Skala Penilaian					Saran
		1	2	3	4	5	
<b>Tampilan Media</b>							
1	Memiliki tampilan yang menarik					✓	
2	Berbentuk aplikasi yang mudah diunduh dan digunakan siswa					✓	
3	Terdapat kejelasan penyajian gambar serta video					✓	
4	Tata letak antara gambar, video, dan teks yang sesuai				✓		Tata letak menu dipertiniki lagi (bawah)
<b>Media dalam Pembelajaran</b>							
5	Adanya kejelasan tujuan pembelajaran					✓	
6	Materi sesuai pada KD dan Indikator pembelajaran					✓	
7	Media merupakan aplikasi interaktif yang bisa digunakan					✓	

	siswa						
8	Terdapat petunjuk kegiatan pembelajaran yang jelas dan runtut				✓		Ditambahkan petunjuk penggunaan media.
<b>Tanggapan Media Pembelajaran</b>							
9	Media efektif digunakan dalam pembelajaran					✓	
10	Media pembelajaran dapat menyesuaikan karakter siswa				✓		
11	Isi dan bahasa yang digunakan mudah dipahami sesuai tingkat siswa MA					✓	

Menurut saya, Media Pembelajaran "Hydrosphere" pada materi Hidrosfer ini dinyatakan

1. Layak digunakan dalam penelitian
- ② Layak digunakan dengan perbaikan
3. Tidak layak digunakan dalam penelitian

\*Mohon memberi lingkaran pada nomor sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu

Malang, 9 Mei .....2023

Validator



Imam Wahyu Hidayat, M.Pd.I

NIP. 198902072019031012

**VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN**  
**MEDIA PEMBELAJARAN**

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Imam Wahyu Hidayat, M.Pd.I

NIP : 198902072019031012

Menyatakan bahwa media pembelajaran atas nama mahasiswa:

Nama : Welly Indrawati

NIM : 19130068

Program Studi : Pendidikan IPS

Judul : Pengembangan *Mobile Learning "Hydrosphere"* terhadap Minat Belajar dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Hidrosfer di MA Al-Hidayah Wajak

Setelah dilakukan validasi media pembelajaran tersebut dapat dinyatakan :

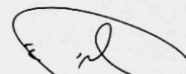
- Layak digunakan dalam penelitian
- Layak digunakan dengan perbaikan
- Tidak layak digunakan dalam penelitian

Dengan saran/perbaikan sebagaimana terlampir

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Malang, 9 Mei .....2023

Validator



Imam Wahyu Hidayat, M.Pd.I

NIP. 198902072019031012

Catatan :

Beri tanda (√)

## Lampiran 3 Validasi Ahli Materi

### LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

**Nama Ahli** : Nur Cholifah, M.Pd  
**Asal Instansi** : UIN Maulana Malik Ibrahim Malang  
**Judul** : .....  
**Penyusun** : Welly Indrawati

#### Petunjuk Pengisian

1. Isilah nama dan asal instansi Bapak/Ibu pada kolom yang telah disediakan
2. Berikan pendapat Bapak/Ibu dengan sejujurnya
3. Pendapat, kritik, saran, penilaian dan komentar yang diberikan akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas media pembelajaran yang dibuat
4. Berikan tanda ceklist (√) pada pilihan jawaban yang sesuai. Adapun kriteria setiap pemilihan sebagai berikut :  
 1 = Sangat Kurang Baik  
 2 = Kurang Baik  
 3 = Cukup Baik  
 4 = Baik  
 5 = Sangat Baik

No	Indikator	Skala Penilaian					Komentar/Saran
		1	2	3	4	5	
<b>Penyajian</b>							
1	Materi yang disajikan lengkap dan runtut					√	
<b>Kurikulum</b>							
2	Materi pembelajaran disesuaikan pada pembelajaran geografi SMA Kelas 10 IPS					√	
<b>Isi Materi</b>							
3	Tujuan pembelajaran sesuai dengan KI dan KD					√	
4	Materi disesuaikan dengan KD 3.7 dan Indikator 3.7.1-3.7.6					√	
5	Kejelasan dalam penggunaan bahasa				√		

	sehingga mudah dipahami					
6	Terdapat inti pembelajaran				√	

Menurut saya, Media Pembelajaran "*Hydrosphere*" pada materi Hidrosfer ini dinyatakan

1. Layak digunakan dalam penelitian
2. Layak digunakan dengan perbaikan
3. Tidak layak digunakan dalam penelitian

\*Mohon memberi lingkaran pada nomor sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu

Malang, 9 Mei 2023

Validator

Nur Cholifah, M.Pd

NIP. 199203242019032023

**VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN**  
**MATERI MEDIA PEMBELAJARAN**

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Nur Cholifah,M.Pd

NIP : 199203242019032023

Menyatakan bahwa media pembelajaran atas nama mahasiswa:

Nama : Welly Indrawati

NIM : 19130068

Program Studi : Pendidikan IPS

Judul : Pengembangan *Mobile Learning "Hydrosphere"* terhadap Minat Belajar dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Hidrosfer di MA Al-Hidayah Wajak

Setelah dilakukan validasi media pembelajaran tersebut dapat dinyatakan :

- Layak digunakan dalam penelitian
- Layak digunakan dengan perbaikan
- Tidak layak digunakan dalam penelitian

Dengan saran/perbaikan sebagaimana terlampir

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Malang, 9 Mei 2023

Validator



Nur Cholifah,M.Pd

NIP. 199203242019032023

Catatan :

Beri tanda (√)

## Lampiran 4 Instrumen Wawancara Guru

### INSTRUMEN WAWANCARA

#### Tujuan wawancara

Mengetahui penggunaan media pembelajaran selama proses belajar geografi kelas X IPS

#### Waktu wawancara

**Hari, Tanggal** : Welly Indrawati

**Waktu** : 09.00 – 10.30

**Narasumber** : Wiji Wulansari, S.Si

**Pewawancara** : Welly Indrawati

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Bagaimana proses pembelajaran geografi selama ini bu?	Proses pembelajaran selama ini masih menggunakan metode ceramaserta diskusi
2	Apakah pada saat pembelajaran ibu telah menggunakan media pembelajaran?	Ya, yaitu LKS dari sekolah dan terkadang saya menggunakan PPT untuk menyampaikan materi
3	Apakah pembelajaran geografi saat ini sudah efektif?	Sebetulnya, pembelajaran geografi masih kurang efektif karena masih ada siswa yang kurang minat saat mengikuti pembelajaran. Mereka cenderung merasa bosan dan mengantuk. Hal tersebut akhirnya berdampak pada hasil belajara mereka yang kurang maksimal khususnya mata pelajaran geografi
4	Apakah di sekolah ini sudah ada fasilitas yang mendukung dalam menggunakan media pembelajaran bu?	Di sekolah sebetulnya memiliki LCD namun jumlahnya sangat terbatas sehingga penggunaannya harus bergantian.
5	Bagaimana pendapat ibu tentang media pembelajaran yang cocok untuk membuat siswa tertarik belajar geografi khususnya materi hidrosfer?	Siswa biasanya suka hal yang menyenangkan dan tidak membosankan contohnya, ada gambar, video, serta kuis menarik.

## Lampiran 5 Instrumen Wawancara Siswa

### INSTRUMEN WAWANCARA

#### Tujuan wawancara

Mengetahui minat belajar siswa pada mata pelajaran geografi dengan penggunaan LKS kelas X IPS

#### Waktu wawancara

**Hari, Tanggal** : Welly Indrawati

**Waktu** : 13.00-13.30

**Narasumber** : siswa kelas X IPS

**Pewawancara** : Welly Indrawati

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Menurut kamu, apakah pembelajaran geografi menyenangkan saat menggunakan LKS?	Kurang, karena di LKS banyak tulisan dan saat guru menjelaskan didepan kita sering merasa bosan dan mengantuk
2	Apakah di LKS terdapat gambar-gambar yang sesuai dengan materi pembelajaran?	Tidak ada. Oleh karena itu, saya merasa bingung dan di dalam LKS kurang contoh-contoh materi
3	Menurut kamu, media pembelajaran seperti apa yang kalian inginkan?	Yang ada gambar penjas materi biar lebih simple dan mudah dipahami.

## Lampiran 6 RPP Kelas Kontrol

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah	: MA AL HIDAYAH WAJAK	Kelas/Semester	: X IPS 2 / 2	KD	: 3.7 dan 4.7
Mata Pelajaran	: GEOGRAFI	Alokasi Waktu	: 3 x 45 menit	Pertemuan ke	: 1
Materi	: Dinamika Hidrosfer dan Dampaknya Terhadap Kehidupan				

#### A. TUJUAN

Setelah melakukan proses pembelajaran ini peserta didik diharapkan dapat:

- Siswa mampu mendeskripsikan siklus hidrologi.
- Siswa mampu menganalisis karakteristik dan dinamika perairan laut
- Siswa mampu menjelaskan persebaran dan pemanfaatan biota laut

#### F. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

<b>Media :</b> > LKS > Laptop > PPT	<b>Alat/Bahan :</b> > Papan tulis > Kapur
--	---

<b>PENDAHULUAN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peserta didik memberi salam, dan membimbing siswa berdoa</li> <li>Guru mengecek kehadiran peserta didik dan mengkondisikan suasana belajar menyenangkan</li> <li>Guru menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran tentang topik yang akan diajarkan</li> <li>Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan langkah pembelajaran</li> </ul>
<b>KEGIATAN INTI</b>	<b>Kegiatan Literasi</b> Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Sebelum memasuki materi, mereka diberi soal <i>Pre test</i> dan setelah itu, mereka diarahkan untuk membaca materi tentang <b>Siklus hidrologi</b>
	<b>Critical Thinking</b> Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi <b>Siklus hidrologi</b>
	<b>Collaboration</b> Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai <b>Siklus hidrologi</b>
	<b>Communication</b> Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan
	<b>Creativity</b> Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait <b>Siklus hidrologi</b> . Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami
<b>PENUTUP</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru bersama peserta didik merefleksikan pengalaman belajar</li> <li>Guru memberikan penilaian lisan secara acak dan singkat</li> <li>Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya dan berdoa</li> </ul>

#### G. PENILAIAN

Penilaian terhadap materi dilakukan sesuai kebutuhan guru yakni dari pengamatan sikap, tes pengetahuan dan kinerja/observasi

Wajak, 8 Mei 2023

Mengesahkan,  
Kepala MA Al Hidayah Wajak,

Guru Mata Pelajaran,

.....  
NIP.

.....  
NIP.

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah : MA AL HIDAYAH WAJAK	Kelas/Semester : X IPS 2 / 2	KD : 3.7 dan 4.7
Mata Pelajaran : GEOGRAFI	Alokasi Waktu : 3 x 45 menit	Pertemuan ke : 2
Materi : Dinamika Hidrosfer dan Dampaknya Terhadap Kehidupan		

#### A. TUJUAN

Setelah melakukan proses pembelajaran ini peserta didik diharapkan dapat: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Siswa mampu menjelaskan pencemaran dan konservasi perairan laut</li> <li>b. Siswa mampu menjelaskan potensi, sebaran, dan pemanfaatan perairan darat</li> <li>c. Siswa mampu menjelaskan konservasi air tanah dan Daerah Aliran Sungai (DAS)</li> </ol>
---

#### H. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

<b>Media :</b> > LKS > Laptop > PPT	<b>Alat/Bahan :</b> > Papan tulis > Kapur
--	---

<b>PENDAHULUAN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peserta didik memberi salam, dan membimbing siswa berdoa</li> <li>Guru mengecek kehadiran peserta didik dan mengkondisikan suasana belajar menyenangkan</li> <li>Guru menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran tentang topik yang akan diajarkan</li> <li>Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan langkah pembelajaran</li> </ul>										
<b>KEGIATAN INTI</b>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;"><b>Kegiatan Literasi</b></td> <td style="padding: 5px;">Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan dan bahan bacaan terkait materi <i>perairan laut, perairan darat, dan DAS</i></td> </tr> <tr> <td><b>Critical Thinking</b></td> <td style="padding: 5px;">Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi <i>perairan laut, perairan darat, dan DAS</i></td> </tr> <tr> <td><b>Collaboration</b></td> <td style="padding: 5px;">Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai <i>perairan laut, perairan darat, dan DAS</i></td> </tr> <tr> <td><b>Communication</b></td> <td style="padding: 5px;">Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan</td> </tr> <tr> <td><b>Creativity</b></td> <td style="padding: 5px;">Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait <i>perairan laut, perairan darat, dan DAS</i>. Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami. Selanjutnya, siswa diarahkan untuk melakukan <i>Post test</i>.</td> </tr> </table>	<b>Kegiatan Literasi</b>	Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan dan bahan bacaan terkait materi <i>perairan laut, perairan darat, dan DAS</i>	<b>Critical Thinking</b>	Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi <i>perairan laut, perairan darat, dan DAS</i>	<b>Collaboration</b>	Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai <i>perairan laut, perairan darat, dan DAS</i>	<b>Communication</b>	Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan	<b>Creativity</b>	Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait <i>perairan laut, perairan darat, dan DAS</i> . Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami. Selanjutnya, siswa diarahkan untuk melakukan <i>Post test</i> .
	<b>Kegiatan Literasi</b>	Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan dan bahan bacaan terkait materi <i>perairan laut, perairan darat, dan DAS</i>									
	<b>Critical Thinking</b>	Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi <i>perairan laut, perairan darat, dan DAS</i>									
	<b>Collaboration</b>	Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai <i>perairan laut, perairan darat, dan DAS</i>									
	<b>Communication</b>	Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan									
<b>Creativity</b>	Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait <i>perairan laut, perairan darat, dan DAS</i> . Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami. Selanjutnya, siswa diarahkan untuk melakukan <i>Post test</i> .										
<b>PENUTUP</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru bersama peserta didik merefleksikan pengalaman belajar</li> <li>Guru memberikan penilaian lisan secara acak dan singkat</li> <li>Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya dan berdoa</li> </ul>										

#### I. PENILAIAN

Penilaian terhadap materi dilakukan sesuai kebutuhan guru yakni dari pengamatan sikap, tes pengetahuan dan kinerja/observasi
--

Wajak, 8 Mei 2023

Mengesahkan,  
Kepala MA Al Hidayah Wajak,

Guru Mata Pelajaran,

.....  
NIP.

.....  
NIP.

## Lampiran 7 RPP Kelas Eksperimen

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah	: MA AL HIDAYAH WAJAK	Kelas/Semester	: X IPS 1 / 2	KD	: 3.7 dan 4.7
Mata Pelajaran	: GEOGRAFI	Alokasi Waktu	: 3 x 45 menit	Pertemuan ke	: 1
Materi	: Dinamika Hidrosfer dan Dampaknya Terhadap Kehidupan				

#### A. TUJUAN

Setelah melakukan proses pembelajaran ini peserta didik diharapkan dapat:

- Siswa mampu mendeskripsikan siklus hidrologi.
- Siswa mampu menganalisis karakteristik dan dinamika perairan laut
- Siswa mampu menjelaskan persebaran dan pemanfaatan biota laut

#### B. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

<b>Media :</b> ➢ Aplikasi <i>Hydrosphere</i>	<b>Alat/Bahan :</b> ➢ Handphone ➢ Papan tulis ➢ Kapur
---	--

<b>PENDAHULUAN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peserta didik memberi salam, dan membimbing siswa berdoa</li> <li>Guru mengecek kehadiran peserta didik dan mengkondisikan suasana belajar menyenangkan</li> <li>Guru menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran tentang topik yang akan diajarkan</li> <li>Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan langkah pembelajaran</li> </ul>	
<b>KEGIATAN INTI</b>	<b>Kegiatan Literasi</b>	Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Sebelum memasuki materi, mereka diberi soal <i>Pre test</i> dan setelah itu, mereka diarahkan untuk membaca materi tentang <i>Siklus hidrologi</i> pada aplikasi
	<b>Critical Thinking</b>	Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi <i>Siklus hidrologi</i>
	<b>Collaboration</b>	Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai <i>Siklus hidrologi</i>
	<b>Communication</b>	Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan
	<b>Creativity</b>	Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait <i>Siklus hidrologi</i> . Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami
<b>PENUTUP</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru bersama peserta didik merefleksikan pengalaman belajar</li> <li>Guru memberikan penilaian lisan secara acak dan singkat</li> <li>Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya dan berdoa</li> </ul>	

#### C. PENILAIAN

Penilaian terhadap materi dilakukan sesuai kebutuhan guru yakni dari pengamatan sikap, tes pengetahuan dan kinerja/observasi

Wajak, 8 Mei 2023

Mengesahkan,  
Kepala MA Al Hidayah Wajak,

Guru Mata Pelajaran,

.....  
NIP.

.....  
NIP.

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah : MA AL HIDAYAH WAJAK	Kelas/Semester : X IPS 1 / 2	KD : 3.7 dan 4.7
Mata Pelajaran : GEOGRAFI	Alokasi Waktu : 3 x 45 menit	Pertemuan ke : 2
Materi : Dinamika Hidrosfer dan Dampaknya Terhadap Kehidupan		

**A. TUJUAN**

Setelah melakukan proses pembelajaran ini peserta didik diharapkan dapat: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Siswa mampu menjelaskan pencemaran dan konservasi perairan laut</li> <li>b. Siswa mampu menjelaskan potensi, sebaran, dan pemanfaatan perairan darat</li> <li>c. Siswa mampu menjelaskan konservasi air tanah dan Daerah Aliran Sungai (DAS)</li> </ol>
---

**D. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN**

<b>Media :</b> ➢ Aplikasi <i>Hydrosphere</i>	<b>Alat/Bahan :</b> ➢ Handphone ➢ Papan tulis ➢ Kapur
---	--

<b>PENDAHULUAN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peserta didik memberi salam, dan membimbing siswa berdoa</li> <li>Guru mengecek kehadiran peserta didik dan mengkondisikan suasana belajar menyenangkan</li> <li>Guru menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran tentang topik yang akan diajarkan</li> <li>Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan langkah pembelajaran</li> </ul>
--------------------	---

<b>KEGIATAN INTI</b>	<b>Kegiatan Literasi</b>	Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan dan bahan bacaan terkait materi <i>perairan laut, perairan darat, dan DAS</i>
	<b>Critical Thinking</b>	Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi <i>perairan laut, perairan darat, dan DAS</i>
	<b>Collaboration</b>	Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai <i>perairan laut, perairan darat, dan DAS</i>
	<b>Communication</b>	Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan
	<b>Creativity</b>	Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait <i>perairan laut, perairan darat, dan DAS</i> . Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami. Selanjutnya, siswa diarahkan untuk melakukan <i>Post test</i> .

<b>PENUTUP</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru bersama peserta didik merefleksikan pengalaman belajar</li> <li>Guru memberikan penilaian lisan secara acak dan singkat</li> <li>Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya dan berdoa</li> </ul>
----------------	---

**E. PENILAIAN**

Penilaian terhadap materi dilakukan sesuai kebutuhan guru yakni dari pengamatan sikap, tes pengetahuan dan kinerja/observasi
--

Mengesahkan,  
Kepala MA Al Hidayah Wajak,

Wajak, 8 Mei 2023  
Guru Mata Pelajaran,

.....  
NIP.

.....  
NIP.

**Lampiran 8 Hasil Minat Belajar Siswa Kelas Eksperimen**

**HASIL ANGGKET MINAT BELAJAR SISWA  
KELAS X IPS 1**

NO	NAMA	SKOR	
		SEBELUM	SESUDAH
1	AHMAD YUSRON	6	8
2	AYYIN ZURROH	6	8
3	BAGUS	3	8
4	BALQIS DURROTULHIKMA	4	8
5	EGA ILHAM SAPUTRA	8	8
6	EVI RIANTI	8	8
7	FAIRUS SUFI SALSABILA	4	8
8	FAUZAN FATAHILLAH	6	8
9	FELIX MAULANA	3	8
10	FITRI RAHMAAWATII	7	8
11	GALIH RAHMAT DANI	5	8
12	IRA GALUH SUKMAWATI	7	8
13	ISA MAHARANI	4	8
14	IZZA MAR ATUS SHOLIHAH	6	8
15	M. RIAN NUR	3	8
16	M.ASROF AMIRUDIN	4	8
17	MAHDANIA DIAN KAMILAH	4	8
18	NAILATUL AZIZAH	3	8
19	NUR RISKA DWI ZAKIYA	8	8
20	OLIVIA DINA APRILA	5	7
21	RAHMADANIA WARDANI	2	7
22	REYVAN HAFIS FIRMANSYAH	5	5
23	RIAN SAPUTRA	3	6
24	SELVIA AYUDIA BERLYANA	7	6
25	SITI KHALIMATUS SA' DIAH	4	8
26	TEGAR NUR ARYA	8	8
27	UMUL SOFIALESTARI	4	8
28	VEVE IRIANA FERDIANA	5	7
29	WAHYU ARDIANSYAH	6	8
30	YOGA INDRA SAPUTRA	4	7

**Lampiran 9 Hasil Minat Belajar Siswa Kelas Kontrol****HASIL ANGKET MINAT BELAJAR SISWA  
KELAS X IPS 2**

NO	NAMA	SKOR	
		SEBELUM	SESUDAH
1	AHMAD FAUZ AL AKBAR	2	8
2	ALIFIA SINTA MAHARANI P	7	7
3	ALYA RAMADHANI	8	8
4	ARYA DHANA SYAPUTRA	6	8
5	DAVA HENDIKA	6	7
6	EVI OKTAFIA	5	8
7	FIYAS ZALYANTI	4	6
8	HERNA SAPUTRA	8	8
9	ILMA AFINA	6	7
10	INTAN NURAINI	5	8
11	LAILATUL NAFISA	7	7
12	LOLA DEWI RAMDHANIA	0	0
13	M SAMSUL	6	8
14	MEGA TRI WAHYULI	8	8
15	MIRZA MUASIUL FUADA	3	6
16	MOH NASRON	6	7
17	MUFARIKHA AKMALIA	7	8
18	MUHAMMAD FADHIL AFRIZAL	8	8
19	NURIL HUDA	5	7
20	PRAFASTA DWI NUR CAHYO	6	6
21	PUTRI ADELIA SUKMA	3	5
22	RASTIFA ALIFATUL FITRI	5	6
23	RESATUL MAULIDIA	6	5
24	RIYAN IRWANTO	4	6
25	RIZQI MAULIDIA	5	5
26	SAIFUDIN RIFAU RAMADANI	5	6
27	SARI NIMA YULA	6	6
28	USWATUN KHASANAH	6	5
29	YOGI PRASTYO	5	4
30	ZAHROTUZ OKTAVIA R	6	7

**Lampiran 10 Nilai Pretest dan Posttest Kelas Eksperimen****HASIL BELAJAR SISWA (PRETEST DAN POSTTEST)  
KELAS X IPS 1**

NO	NAMA	NILAI	
		PRE TEST	POST TEST
1	AHMAD YUSRONUR R	20	70
2	AYYIN ZURROH	60	100
3	BAGUS WAHYU PRASETYO	70	80
4	BALQIS DURROTULHIKMA	50	100
5	EGA ILHAM SAPUTRA	90	100
6	EVI RIANTI	70	100
7	FAIRUSUFI SALSABILA	80	100
8	FAUZAN FATAHILLAH	80	100
9	FELIX MAULANA	70	70
10	FITRI RAHMAWATI	80	100
11	GALIH RAHMAT DANI	30	80
12	IRA GALUH SUKMAWATI	80	100
13	ISA MAHARANI	30	80
14	IZZA MAR ATUS SHOLIHAH	50	100
15	M ASROF AMIRUDIN	20	80
16	M RIAN NUR FAIZAL	80	80
17	MAHDANIA DIAN KAMILAH	70	100
18	NAILATUL AZIZAH	40	70
19	NUR RIZKA DWI ZAKIYA	70	100
20	OLIVIA DINA APRILA	70	90
21	RAHMADANIA WARDANI	70	100
22	REYVAN HAFIS F	80	100
23	RIAN SAPUTRA	80	80
24	SELVIA AYUDIA BERLYANA	50	100
25	SITI KHALIMATUS SA'DIAH	50	80
26	TEGAR NUR ARYA	80	100
27	UMUL SOFIA LESTARI	80	100
28	VEVE IRINA FERDIANA	80	100
29	WAHYU ARDIANSYAH	70	80
30	YOGA INDRA SAPUTRA	80	80

**Lampiran 11 Nilai Pretest dan Posttest Kelas Kontrol****HASIL BELAJAR SISWA (PRETEST DAN POSTTEST)  
KELAS X IPS 2**


NO	NAMA	NILAI	
		PRE TEST	POST TEST
1	AHMAD FAUZ AL AKBAR	60	50
2	ALIFIA SINTA MAHARANI P	50	20
3	ALYA RAMADHANI	50	50
4	ARYA DHANA SYAPUTRA	30	40
5	DAVA HENDIKA	40	60
6	EVI OKTAFIA	30	30
7	FIYAS ZALYANTI	50	40
8	HERNA SAPUTRA	50	40
9	ILMA AFINA	60	50
10	INTAN NURAINI	60	70
11	LAILATUL NAFISA	50	40
12	LOLA DEWI RAMDHANIA	60	40
13	M SAMSUL	30	40
14	MEGA TRI WAHYULI	30	40
15	MIRZA MUASIUL FUADA	50	60
16	MOH NASRON	50	40
17	MUFARIKHA AKMALIA	70	70
18	MUHAMMAD FADHIL A	50	80
19	NURIL HUDA	30	60
20	PRAFASTA DWI NUR CAHYO	50	80
21	PUTRI ADELIA SUKMA	50	70
22	RASTIFA ALIFATUL FITRI	60	80
23	RESATUL MAULIDIA	60	50
24	RIYAN IRWANTO	60	70
25	RIZQI MAULIDIA	40	70
26	SAIFUDIN RIFAU R	40	40
27	SARI NIMA YULA	50	40
28	USWATUN KHASANAH	50	60
29	YOGI PRASTYO	70	50
30	ZAHROTUZ OKTAVIA R	70	60

## Lampiran 12 Surat Izin Penelitian

	<b>KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA</b> <b>UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG</b> <b>FAKULTAS ILMU TARBİYAH DAN KEGURUAN</b> Jalan Gajayana 50, Telepon (0341) 552398 Faximile (0341) 552398 Malang <a href="http://fitk.uin-malang.ac.id">http:// fitk.uin-malang.ac.id</a> , email : <a href="mailto:fitk@uin_malang.ac.id">fitk@uin_malang.ac.id</a>	
Nomor	: 971/Un.03.1/TL.00.1/04/2023	12 April 2023
Sifat	: Penting	
Lampiran	: -	
Hal	: Izin Penelitian	
Kepada Yth. Kepala MA Al-Hidayah Wajak di Malang		
<b>Assalamu'alaikum Wr. Wb.</b>		
Dengan hormat, dalam rangka menyelesaikan tugas akhir berupa penyusunan skripsi mahasiswa Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK) Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, kami mohon dengan hormat agar mahasiswa berikut:		
Nama	: Welly Indrawati	
NIM	: 19130068	
Jurusan	: Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial (PIPS)	
Semester - Tahun Akademik	: Genap - 2022/2023	
Judul Skripsi	: Pengembangan Mobile Learning "Hydrosphere" terhadap Minat Belajar dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Hidrosfer di MA Al-Hidayah Wajak	
Lama Penelitian	: April 2023 sampai dengan Juni 2023 (3 bulan)	
diberi izin untuk melakukan penelitian di lembaga/instansi yang menjadi wewenang Bapak/Ibu.		
Demikian, atas perkenan dan kerjasama Bapak/Ibu yang baik disampaikan terimakasih.		
<b>Wassalamu'alaikum Wr. Wb.</b>		
		An. Dekan, Wakil Dekan Bidang Akademik
		 Dr. Muhammad Walid, MA NIP. 19730823 200003 1 002
Tembusan :		
1. Yth. Ketua Program Studi PIPS		
2. Arsip		

CS Dipindai dengan CamScanner

## Lampiran 13 Surat Izin Telah Melakukan Penelitian

**LEMBAGA PENDIDIKAN MA'ARIF NU**  
**MADRASAH ALIYAH AL HIDAYAH**  
STATUS : TERAKREDITASI "A" NSM : 131235070044 NPSN : 69754710  
Berdasarkan Keputusan Badan Akreditasi Nasional Sekolah/Madrasah (BAN S/M)  
Nomor : 1179/BAN-S/M/SK/X/2021 Tanggal 16 November 2021  
Alamat : Jl. Lawu No.10 B Wajak Malang 65173 Phone 66510037342 E-mail : mahidta.wajak@gmail.com

---

**SURAT KETERANGAN**  
Nomor: 0102/MA-ALH/SK./V/2023

Yang bertanda tangan dibawah ini, kami Kepala Madrasah Aliyah Al Hidayah Wajak Malang :

Nama : Drs. H. Moch. Bahri Qodir  
Jabatan : Kepala MA Al Hidayah Wajak Malang  
Alamat Kantor : Jl. Lawu No. 10 B Wajak Malang Jawa Timur


Menerangkan dengan sebenarnya, bahwa :


Nama : **WELLY INDRAWATI**  
NIM : 19130068  
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK)  
Jurusan : Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial (PIPS)  
Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

Mahasiswa tersebut di atas benar-benar telah melakukan Penelitian pada bulan April 2023 sampai dengan bulan Mei 2023 di Madrasah Aliyah Al-Hidayah Wajak, dengan judul "Pengembangan *Mobile Learning* "HYDROSPHERE" terhadap minat belajar siswa dan hasil belajar siswa pada materi Hidrosfer di MA Al Hidayah Wajak "

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wajak, 17 Mei 2023  
MA Al Hidayah Wajak

  
Drs. H. Moch. Bahri Qodir

  
MADRASAH ALIYAH AL HIDAYAH  
AL - HIDAYAH  
TERAKREDITASI  
A  
Jl. Lawu No. 10 B Wajak Malang

## Lampiran 14 Soal *Pretest* dan *Posttest*

### SOAL

1. Lapisan air yang menyelubungi bumi meliputi samudra, laut, danau, sungai, gletser, air tanah, dan uap air disebut.....
  - a. Litosfer
  - b. Atmosfer
  - c. Stratosfer
  - d. Hidrosfer
  
2. Air bergerak membentuk suatu proses perputaran yang disertai dengan perubahan wujud dari air yang menguap menjadi awan. Ketika mencapai titik jenuh awan berubah menjadi hujan atau salju dan begitu seterusnya. Proses tersebut dinamakan.....
  - a. Pengendapan air
  - b. Penyubliman air
  - c. Siklus air
  - d. Lingkaran air
  
3. Laut banda merupakan tempat wisata perairan yang ada di Maluku Tengah. Laut banda dikelilingi oleh beberapa pulau sekaligus yakni Pulau Sulawesi, Pulau Buru, dan Pulau Seram, Kepulauan Watu Bela, Kepulauan Kai dan Kepulauan Aru, Kepulauan Tanimbar, Kepulauan Babar, Kepulauan Damar Kepulauan Leti dan Pulau Wetar. Jika dilihat dari karakteristiknya, laut banda termasuk jenis laut...
  - a. Laut transgresi
  - b. Laut pedalaman
  - c. Laut tengah
  - d. Laut tepi
  
4. Zona laut yang memiliki wilayah sangat dalam dengan kedalaman lebih dari 2000 m adalah.....
  - a. Zona Abisal
  - b. Zona Batial
  - c. Zona Neritik
  - d. Zona Litoral
  
5. Indonesia adalah negara dengan iklim tropis yang memiliki dua musim. Hal tersebut mendukung adanya curah hujan yang tinggi di wilayah Indonesia. Namun, setiap daerah di Indonesia memiliki curah hujan yang berbeda-beda, disebabkan oleh, kecuali....
  - a. Perbedaan suhu
  - b. Arah angin
  - c. Pengaruh perilaku manusia
  - d. Pengaruh lokasi

6. Daerah pasang surut air laut banyak menjadi kawasan hutan mangrove. Di Indonesia, hutan mangrove tersebar di pesisir barat Pulau Sumatra, pantai utara Jawa, pesisir Kalimantan dan lain sebagainya. Tujuan utama kawasan hutan mangrove adalah,....
  - a. Menjadi tempat wisata turis asing
  - b. Mencegah abrasi atau erosi pantai yang dapat mengancam lingkungan hidup
  - c. Sebagai sarana olahraga
  - d. Daerah penampungan air
7. Indonesia memiliki 5.590 sungai utama dengan Daerah Aliran Sungai (DAS) mencapai 1.512.466 km<sup>2</sup>. Perlu diketahui bahwa sungai memiliki pola yang berbeda-beda. Salah satu contohnya berada di Sumatera dan Kalimantan yakni pola air sungai tidak beraturan (seperti pohon). Biasanya terdapat di daerah datar atau daerah pantai. Ciri- ciri tersebut menggambarkan pola aliran....
  - a. Anular
  - b. Trellis
  - c. Dendritik
  - d. Rektangular
8. Kerusakan DAS berdampak pada penurunan kualitas dan fungsi utama sungai. Dibawah ini merupakan upaya yang tepat untuk konservasi DAS secara vegetatif adalah....
  - a. Reboisasi dengan tanaman menyesuaikan lahannya
  - b. Membuat teras bangku pada bagian hulu
  - c. Pembuatan IPAL terpadu untuk industri dan rumah tangga
  - d. Memberikan pengetahuan tentang konservasi DAS kepada masyarakat
9. Air tanah yang dapat dimanfaatkan oleh tumbuh-tumbuhan untuk menunjang kehidupannya adalah air tanah yang berada di wilayah.....
  - a. Yang masih terpengaruh udara
  - b. Jenuh air
  - c. Kapiler udara
  - d. Air dalam
10. Laut memiliki beribu makhluk hidup di dalamnya dengan segala keunikannya. Namun, bebapa ulah manusia dapat menyebabkan pencemaran air laut. Hal tersebut tentu dapat merusak ekosistem laut. Sebagai manusia yang bijak, kita perlu melakukan pemeliharaan ekosistem laut dengan cara berikut, kecuali.....
  - a. Konservasi Ekosistem Pantai
  - b. Konservasi Ekosistem Hutan Mangrove
  - c. Konservasi Ekosistem ikan tawar
  - d. Konservasi Ekosistem Estu

## Lampiran 15 Kegiatan Pembelajaran Kelas Kontrol





## Lampiran 16 Kegiatan Pembelajaran Kelas Eksperimen







## BIODATA MAHASISWA



Nama : Welly Indrawati  
NIM : 19130068  
Tempat, Tanggal Lahir : Banyumas, 22 Januari 2000  
Tahun Masuk : 2019  
Alamat Rumah : Desa Darmakradenan Rt 4 Rw 1, Kecamatan  
Ajibarang Kabupaten  
Banyumas, Jawa Tengah  
No. HP : 081548203223  
Alamat Email : [wellyndrawatisuyatnoputri@gmail.com](mailto:wellyndrawatisuyatnoputri@gmail.com)  
Riwayat Pendidikan :

<b>Tingkat</b>	<b>Tahun Masuk</b>	<b>Tahun Lulus</b>	<b>Tempat</b>
TK	2005	2007	TK Pertiwi 1 Darmakradenan
SD	2007	2013	SD N 2 Darmakradenan
SMP	2013	2016	SMP N 1 Ajibarang
SMA	2016	2019	SMA N 5 Purwokerto
Perguruan Tinggi	2019	2023	UIN Maulana Malik Ibrahim Malang

## Welly Indrawati

### ORIGINALITY REPORT

<b>17%</b> SIMILARITY INDEX	<b>17%</b> INTERNET SOURCES	<b>8%</b> PUBLICATIONS	<b>%</b> STUDENT PAPERS
--------------------------------	--------------------------------	---------------------------	----------------------------

### PRIMARY SOURCES

<b>1</b>	<b>etheses.uin-malang.ac.id</b> Internet Source	<b>4%</b>
<b>2</b>	<b>repository.radenintan.ac.id</b> Internet Source	<b>2%</b>
<b>3</b>	<b>eprints.walisongo.ac.id</b> Internet Source	<b>1%</b>
<b>4</b>	<b>eprints.uny.ac.id</b> Internet Source	<b>&lt;1%</b>
<b>5</b>	<b>eprints.umm.ac.id</b> Internet Source	<b>&lt;1%</b>
<b>6</b>	<b>repositori.uin-alauddin.ac.id</b> Internet Source	<b>&lt;1%</b>
<b>7</b>	<b>repository.usd.ac.id</b> Internet Source	<b>&lt;1%</b>
<b>8</b>	<b>zombiedoc.com</b> Internet Source	<b>&lt;1%</b>
<b>9</b>	<b>repository.ar-raniry.ac.id</b> Internet Source	<b>&lt;1%</b>