PENGEMBANGAN APLIKASI PENUNJANG PEMBELAJARAN BAHASA JERMAN DI SMA NEGERI 2 PADANG PANJANG

SKRIPSI

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat Guna Mencapai Gelar Strata 1 (S1) pada Jurusan Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer (PTIK)

Oleh :

IRWAN ZIKRI
2513.015

JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)
BUKITTINGGI

2018 M / 1439 H

SURAT PERNYATAAN

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama	:	**IRWAN ZIKRI**
Nim	:	2513.015
Tempat/Tanggal Lahir	:	Padang Panjang/06 November 1992
Fakultas/Jurusan	:	FTIK/PTIK
Judul Skripsi	:	Pengembangan Aplikasi Penunjang Pembelajaran Bahasa Jerman di SMA Negeri 2 Padang Panjang

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah (skripsi) saya dengan judul diatas benar asli karya penulis. Pendapat atau temuan orang lain dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah dan disebutkan dalam daftar kepustakaan. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa bukan karya sendiri, maka penulis bersedia diproses sesuai hukum yang berlaku dan gelar kesarjanaan penulis dicabut sampai batas waktu yang tidak ditentukan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bukittinggi, Januari 2018

Yang menyatakan



IRWANZIKRI

NIM : 2513.015

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul **"PENGEMBANGAN APLIKASI PENUNJANG PEMBELAJARAN BAHASA JERMAN DI SMA NEGERI 2 PADANG PANJANG"** yang disusun oleh **IRWAN ZIKRI, NIM 2513.015**, telah memenuhi syarat ilmiah dan disetujui untuk Sidang Munaqasyah.

Bukittinggi, Januari 2018

Dosen Pembimbing I	Dosen Pembimbing II
Rindang Kembar Suri,S.Pd.,M.Si	Riri Okra, M.Kom
NIP. 197501232009012005	NIP. 197910172011011010

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Skripsi ini disusun oleh **IRWAN ZIKRI, NIM 2513.015**, dengan judul "**Pengembangan Aplikasi Penunjang Pembelajaran Bahasa Jerman di SMA Negeri 2 Padang Panjang**". Telah diuji dalam Sidang Munaqasyah Jurusan Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Bukittinggi, pada hari Kamis tanggal 15 Februari 2018 dan telah dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Program Strata Satu (S.1) pada Jurusan Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan.

Bukittinggi, 15 Februari 2018

Tim Penguji

Ketua	Sekretaris
Riri Okra, M.Kom	Nurfasnah, M.A
NIP. 197910172011011010	NIP. 198604062015032005

Anggota

Penguji Utama	Penguji Utama
Syafriadi, S.Ag, M.Pd	Liza Fitriyanti, S.Si, M.Kom
NIP. 197210052003121003	NIP. 197501282008012012

Penguji Pendamping	Penguji Pendamping
Rindang Kembar Sari,S.Pd.,M.Si	Riri Okra, M.Kom
NIP. 197501232009012005	NIP/197910172011011010

Mengetahui.
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
IAIN Bukittinggi

Dr. H. Sirajuddin Burhanuddin, Lc. M. Ag
NIP. 197305102000121002

HALAMAN PERSEMBAHAN



"Dan seandainya pohon-pohon di bumi menjadi pena dan laut (menjadi tinta). Di tambahkan kepadanya tujuh laut (lagi) sesudah (kering)nya, niscaya tidak akan habis-habisnya (di tuliskan) kalimat allah, sesungguhnya allah maha perkasa lagi maha bijaksana".
(Q.S. Al Luqman : 27)

Ya Rabb...
Engkau menyimpan sejuta makna dan rahasia.
Sebuah perjalanan gelap dan panjang, Engkau berikan secercah cahaya dan berbagai kemudahan.
Sebuah langkah telah usai sudah...Satu cita telah ku gapai
Namun ini bukanlah akhir dari perjuanganku
tapi awal dari sebuah harapan dan cita-cita
Jalan kedepan masih panjang...untuk menggapai masa depan yang cerah
Untuk bisa membahagiakan orang-orang yang kucintai

Ungkapan Hati Sebagai Rasa Ucapan Terimakasihku

Ibu…… Ayah……
Tiada belaian yang paling lembut selembut belaian ibu dan ayah,
Cinta dan kasih sayang yang tak pernah putus
Kau kirimkan kekuatan lewat untaian kata dan iringan do'a
Engkau besarkan aku dalam dekapan hangatmu
Cintamu hiasi jiwaku dan restumu temani kehidupanku
Kau begitu kuat dan tegar dalam hadapi hidup ini
Kau jadikan setiap tetes keringatmu sebagai semangat meraih cita-cita
Hari-harimu penuh tantangan dan pengorbanan
Tak kau hiraukan terik matahari membakar kulitmu
Tak kau pedulikan hujan deras mengguyur tubuhmu
Ibu ayah dirimu adalah pelita dalam hidupku

Dengan kerendahan hati yang tulus, bersama keridhaan-Mu ya Allah,
Kupersembahkan karya tulis ini untuk yang kucintai,
Ayahanda ***(Dasri Wardi)*** *dan Ibunda* ***(Suharti)***
dan adik-adikku yang selalu jadi semangatku meraih cita-cita
(Putri Rahmayanti *dan* ***Ira Mardayanti)***
Terima kasih atas do'a, dukungan dan kasih sayang yang tiada hentinya,
semoga karya ini dapat mengobati beban kalian

Dan terimakasih kepada orang spesial yang selalu ada di saat diri ini rapuh
terimakasih atas do'a dan dukungannya selama ini.
Semoga Allah membalas semua kebaikan yang selama ini diberikan kepadaku

Untuk tulusnya rasa kasih sayang dan berharganya sebuah hubungan
Persahabatan yang telah terjalin, ***PTIK A Angkatan 2013 (Abi, Ali, Yamin, Afrizal, Nopri, Sances, Yusrifal, Zamza, Aqil, Raul, Ebit, Rahman, Dhani, Neli, Messa, Elpia, Ifat, Heppi, Dita, Nisa, Nuzri, Yossi, Nina, Rahmadina, Ranti, Lusi, Fika, Inem)***

Terima kasih atas do'a dan dukungannya….
Semoga persahabatan kita menjadi persaudaraan yang abadi selamanya,
Kebersamaan yang kita bangun selama ini telah banyak merubah kehidupanku
Kemarahanmu telah menuntunku menuju kedewasaan,
Senyummu telah membuka cakrawala dunia dan melepaskan belenggu-belenggu
ketakutanku, Tetes air mata yang mengalir di pipimu telah mengajariku arti
kepeduliaan yang sebenarnya, dan tawamu telah membuatku bahagia
Sungguh aku bahagia bersama kalian, bahagia memiliki kenangan indah dalam
setiap bait pada paragraf kisah persahabatan kita.

Serta terima kasih kepada semua pihak yang telah menyumbangkan bantuan
dan doa dari awal hingga akhir yang tidak mungkin disebutkan satu persatu.
Kesuksesan bukanlah suatu kesenangan, buka juga suatu kebanggaan,
Hanya suatu perjuangan dalam menggapai sebutir mutiara keberhasilan…
Semoga Allah memberikan rahmat dan karunia-Nya

Amiin…

By: Irwan Zikri, S.Pd

ABSTRAK

Irwan Zikri, 2513.015. *"Pengembangan Aplikasi Penunjang Pembelajaran Bahasa Jerman di SMA Negeri 2 Padang Panjang".* Jurusan Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan. IAIN Bukittinggi.2018.

Bahasa Jerman sebagai bahasa yang banyak digunakan dibidang ilmu pengetahuan, teknologi dan seni, mulai berperan sebagai salah satu bahasa Internasional, karenanya mempelajari Bahasa Jerman menjadi penting dan masuk menjadi bagian dari kurikulum. Dalam pembelajaran Bahasa Jerman, guru masih menggunakan metode ceramah. Kurangnya media penunjang dalam proses pembelajaran pada mata pelajaran Bahasa Jerman. Belum adanya media pembelajaran berbasis *Android* pada mata pelajaran Bahasa Jerman, dan belum adanya aplikasi yang khusus pada mata pelajaran Bahasa Jerman. Sehingga siswa mengalami kesulitan dalam belajar Bahasa Jerman terutama pada pengucapan dan cara membaca tulisan Bahasa Jerman. Rumusan masalah pada penelitian ini "Bagaimana pengembangan aplikasi penunjang pembelajaran Bahasa Jerman di SMA Negeri 2 Padang Panjang?". Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan aplikasi penunjang pembelajaran Bahasa Jerman di SMA Negeri 2 Padang Panjang.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan (*Research and Development*), R&D, yaitu penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Model R&D yang digunakan adalah versi ADDIE (*Analysis-Design-Development-Implement-Evaluate*). Dengan model pengembangan Luther-Sutopo yang terdiri dari enam tahap, yaitu *concept* (pengonsepan), *design* (pendesainan), *material collecting* (pengumpulan materi), *assembly* (pembuatan), *testing* (pengujian) dan *distribution* (pendistribusian). Dalam penelitian ini dilakukan tiga uji produk, yaitu uji validitas, uji praktikaltas dan uji efektifitas. Uji validitas dilakukan kepada tiga orang *expert*, yaitu dua orang dosen ahli bidang komputer dan satu orang guru mata pelajaran Bahasa Jerman. Uji praktikalitas dilakukan kepada tiga orang guru mata pelajaran Bahasa Jerman. Uji efektifitas dilakukan kepada 10 orang siswa.

Produk yang dihasilkan dalam penelitian adalah berupa sebuah aplikasi media pembelajaran Bahasa Jerman yang di kemas dalam bentuk *file* *APK (*Android Application Package*) yang nantinya di*instal* di *smartphone android*. Hasil Uji validitas dari 3 orang *expert* menunjukkan bahwa aplikasi yang dibuat dinyatakan sangat valid dengan nilai akhir 89,667. Sementara hasil uji praktikalitas dari 3 orang praktisi menunjukkan bahwa aplikasi yang dibuat dinyatakan sangat praktis dengan nilai akhir 82,43. Hasil uji efektifitas oleh 10 orang siswa menunjukkan bahwa aplikasi yang dibuat dinyatakan sangat efektif dengan nilai akhir 90. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa aplikasi yang dihasilkan dapat dimanfaatkan siswa dalam proses pembelajaran Bahasa Jerman ataupun diluar proses pembelajaran Bahasa Jerman.

Key Word: *Aplikasi, Pembelajaran, Bahasa Jerman*

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah, segala puji dan syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT, karena dengan limpahan rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul **"Pengembangan Aplikasi Penunjang Pembelajaran Bahasa Jerman di SMA Negeri 2 Padang Panjang"** tepat pada waktu yang telah ditetapkan. Tak lupa shalawat beserta salam buat baginda Rasulullah SAW yang telah berhasil membawa umatnya dari alam yang tidak berilmu pengetahuan kepada alam yang berilmu pengetahuan, seperti saat sekarang ini.

Penulisan skripsi ini merupakan salah satu persyaratan dalam mencapai gelar Sarjana Pendidikan Strata Satu (S1) pada Jurusan Pendidikan Teknik Informatika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, di Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Bukittinggi.

Penulis menyadari, skripsi ini tidak mungkin dapat selesai dengan baik tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada:

1. Rektor Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Bukittinggi beserta Wakil-wakil rektor yang telah memberikan fasilitas dan pelayanan untuk kepentingan perkuliahan dari awal hingga penulis menyelesaikan studi.
2. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK) beserta Wakil-wakil Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK) yang telah

memberikan fasilitas, sarana dan prasarana selama penulis mengikuti perkuliahan.

3. Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer yang telah memberikan fasilitas dan pelayanan untuk kepentingan perkuliahan dari awal hingga penulis menyelesaikan studi.
4. Ibuk Rindang Kembar Sari, S.Pd, M.Si selaku Pembimbing I, dan Bapak Riri Okra, M.Kom selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini dan juga perkuliahan di IAIN Bukittinggi.
5. Bapak Sarwo Derta, S.Kom, S.S, M.Kom selaku Penasehat Akademik (PA) yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis untuk menyelesaikan studi di IAIN Bukittinggi.
6. Bapak dan Ibu dosen serta karyawan/ti IAIN Bukittinggi yang telah membekali penulis dengan berbagai ilmu pengetahuan selama di perguruan tinggi ini.
7. Bapak Kepala Sekolah SMA Negeri 2 Padang Panjang, Bapak/Ibuk Wakil Kepala Sekolah, serta Bapak/Ibuk guru di SMA Negeri 2 Padang Panjang yang telah memberikan izin beserta informasi yang penulis butuhkan dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Ayahanda dan Ibunda tercinta yang telah memberikan dukungan moral, dan materil sehingga menjadi energi tersendiri untuk menyelesaikan skripsi ini. Rekan-rekan mahasiswa PTIK Angkatan 2013 yang telah banyak memberikan semangat dalam penyelesaian skripsi ini. Semua

pihak yang belum sempat penulis sebutkan satu persatu yang telah dengan ikhlas turut membantu dalam penulisan skripsi ini, baik secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari apa yang diharapkan, mengingat sangat terbatasnya waktu dan kemampuan yang ada pada diri penulis. Namun demikian penulis mengharapkan skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis sendiri maupun bagi pihak lain, dan juga penulis menerima segala kritik dan saran untuk kesempurnaan dimasa yang akan datang.

Akhir kata penulis sampaikan Do'a kepada Allah SWT, semoga amal baik, bantuan dan bimbingan yang telah diberikan kepada penulis mendapat balasan yang berlipat ganda di sisi-Nya. Amin Yaa Robbal A'lamin.

Bukittinggi, Januari 2018

Penulis,

IRWAN ZIKRI
NIM. 2513.015

DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRAK ..... **i**
KATA PENGANTAR ..... **ii**
DAFTAR ISI ..... **v**
DAFTAR GAMBAR ..... **viii**
DAFTAR TABEL ..... **ix**
DAFTAR LAMPIRAN ..... **x**
BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah 1
B. Identifikasi Masalah 6
C. Batasan Masalah 6
D. Rumusan Masalah 7
E. Tujuan Penelitian 7
F. Manfaat Penelitian 7
G. Penjelasan Judul 8

BAB II LANDASAN TEORI

A. Aplikasi 10
B. Media Pembelajaran 10
   1. Pengertian Media Pembelajaran 10
   2. Fungsi Media Pembelajaran 11
   3. Ciri – ciri Media Pembelajaran 15
   4. Klasifikasi Media Pembelajaran 16
   5. Kriteria Pemilihan Media Pembelajaran 17
C. *Android* 18
   1. Definisi *Android* 18
   2. Sejarah *Android* 18
   3. Versi – versi *Android* 19
   4. Sifat *Android* 21

D. *Adobe Flash CS6* 21
1. Pengertian *Adobe Flash CS6* 21
2. Kelebihan *Adobe Flash CS6* 24
E. Bahasa Jerman 25
1. Sejarah Bahasa Jerman 25
2. Materi Bahasa Jerman 29
E. Penelitian yang Relevan 34
F. Kerangka Berfikir 35

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian 38
B. Jenis Penelitian 38
C. Model Pengembangan Media 40
D. Tahapan Penelitian 43
E. Uji Validitas, Praktikalitas, dan Efektifitas Produk 45

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian 51
1. Analisis *(Analysis)* 51
2. Desain *(Design)* 55
3. Pengembangan *(Development)* 56
a. *Concept* (Pengonsepan) 56
b. *Design* (Perancangan) 57
c. *Material Collecting* (Pengumpulan Bahan) 68
d. *Assembly* (Pembuatan) 69
e. *Testing* (Pengujian) 81
f. *Distribution* (Pendistribution) 87
4. Implementasi (*Implementation)* 87
5. Evaluasi (*Evaluation)* 90
B. Pembahasan 90

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan 93

B. Saran..... 94

DAFTAR KEPUSTAKAAN

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar Halaman

Gambar 3.1 Tahapan Pengembangan Multimedia 41
Gambar 3.2 Tahapan Penelitian 44
Gambar 4.1 Struktur Navigasi Menu Utama 58
Gambar 4.2 Struktur Navigasi Kompetensi Dasar 58
Gambar 4.3 Struktur Navigasi Materi 58
Gambar 4.4 Struktur Navigasi Latihan 59
Gambar 4.5 Struktur Navigasi Profil 59
Gambar 4.6 Struktur Navigasi Petunjuk 59
Gambar 4.7 Struktur Navigasi Informasi 59
Gambar 4.8 *Background Intro* 70
Gambar 4.9 Pembuatan Tombol-tombol pada Menu 70
Gambar 4.10 Simulator *Adobe AIR* 74
Gambar 4.11 *Adobe AIR* 75
Gambar 4.12 Tahapan Publikasi 75
Gambar 4.13 Tahap memasukkan ikon Aplikasi 76
Gambar 4.14 Tahap pemasangan (*install)* media pada *smartphone* 76
Gambar 4.15 Halaman Intro 77
Gambar 4.16 Tampilan Menu Utama 77
Gambar 4.17 Tampilan Kompetensi Dasar 78
Gambar 4.18 Tampilan Menu Materi 78
Gambar 4.19 Tampilan Halaman Latihan 79
Gambar 4.20 Tampilan Halaman Profil 79
Gambar 4.21 Tampilan Halaman Petunjuk 80
Gambar 4.22 Tampilan Halaman Informasi 80
Gambar 4.23 Tampilan Menu Keluar 81

DAFTAR TABEL

Tabel Halaman

Tabel 2.1 Versi-versi *Android* 20
Tabel 3.1 Kriteria Validitas 46
Tabel 3.2 Kriteria Praktikalitas 48
Tabel 3.3 Kriteria Efektifitas 50
Tabel 4.1 *Storyboard* 60
Tabel 4.2 Desain *Interface* 63
Tabel 4.3 Identifikasi dan Rencana Pengujian 82
Tabel 4.4 Pengujian Halaman Intro 83
Tabel 4.5 Pengujian Menu Kompetensi Dasar 83
Tabel 4.6 Pengujian Menu Materi 84
Tabel 4.7 Pengujian Menu Latihan 85
Tabel 4.8 Pengujian Menu Profil 85
Tabel 4.9 Pengujian Menu Petunjuk 85
Tabel 4.10 Pengujian Menu Informasi 86
Tabel 4.11 Pengujian Menu Keluar 86
Tabel 4.12 Pengujian Fungsionalitas 86

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran Halaman

Lampiran I (*Storyboard*) 95
Lampiran II (*Action Script*) 111
Lampiran III (Uji Produk) 117
RPP
Surat-surat Pendukung
Daftar Riwayat Hidup

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan aspek utama yang memainkan peranan penting dalam membangun dan menumbuhkembangkan peradaban manusia. Maju mundurnya suatu peradaban manusia ditentukan oleh pendidikan. Bahkan, peradaban dan kebudayaan umat manusia tidak akan pernah muncul tanpa ada lembaga yang mengarahkan manusia ke arah tersebut. Karena manusia terlahir ke dunia tidak otomatis memiliki daya dan ilmu yang dapat membuatnya berkembang lebih maju, maka pendidikanlah yang membangun daya dan pengetahuan tersebut dalam jiwa manusia.[1] Sebagaimana firman Allah SWT dalam surat An-Nahl ayat 78.

وَٱللَّهُ أَخۡرَجَكُم مِّنۢ بُطُونِ أُمَّهَٰتِكُمۡ لَا تَعۡلَمُونَ شَيۡـٔٗا وَجَعَلَ لَكُمُ ٱلسَّمۡعَ وَٱلۡأَبۡصَٰرَ وَٱلۡأَفۡـِٔدَةَ ۙ لَعَلَّكُمۡ تَشۡكُرُونَ ٧٨

Artinya :"*Dan Allah mengeluarkan kamu dari perut ibumu dalam keadaan tidak mengetahui sesuatupun, dan dia memberi kamu pendengaran, penglihatan dan hati, agar kamu bersyukur*."

Kalam Allah di atas menjelaskan bahwa, dalam keadaan ketidaktahuan manusia tersebut, Allah membekalinya dengan indra, baik indra zahir maupun indra batin. Melalui indra tersebut dapat mengetahui sesuatu.

Indra manusia yang meliputi, indra zahir, indra batin, dan indra qalbu yang merupakan sarana transformasi ilmu pengetahuan. Melalui tiga indra

[1] Kadar M. Yusuf, *Tafsir Tarbawi Pesan-pesan Al-Qur'an Tentang Pendidikan,* (Jakarta: Amzah, 2013), cet 1, hal. 1

tersebut ilmu pengetahuan sampai ke dalam jiwa manusia. Pendidikan merupakan wadah tempat manusia berintekrasi, dengan menggunakan indra, dimana melalui indra tersebut ilmu masuk ke dalam jiwa atau qalbu yang pada akhirnya melahirkan sikap dan perilaku serta peradaban.

Bahkan lebih jauh, pendidikan tidak hanya membangun saja tetapi juga memberikan pola, warna atau model terhadap peradaban manusia itu sendiri. Justru karena itu pola pendidikan yang berbeda akan melahirkan model dan bentuk peradaban yang berbeda pula.[2]

recorder, film, *slide* (gambar bingkai), foto, gambar, grafik, televisi, dan komputer.[3]

Hamidjojo dalam latuheru berpendapat bahwa media adalah sebagai bentuk perantara yang digunakan oleh manusia untuk menyampaikan atau menyebar ide, gagasan, atau pendapat sehingga ide, gagasan, atau pendapat yang dikemukakan itu sampai kepada penerima yang dituju.[4] Dari defenisi diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa pengertian media pembelajaran adalah sebuah perantara yang digunakan untuk menyampaikan sebuah ide, gagasan dan pendapat berupa materi maupun kejadian yang dapat dilihat, didengar, dan dibaca sehingga siswa mendapatkan pengetahuan.

2. Fungsi Media Pembelajaran

Hamalik mengemukakan bahwa pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar , dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa. Penggunaan media pembelajaran pada tahap orientasi pembelajaran akan sangat membantu keefektifan proses pembelajaran dan penyampaian pesan dan isi pelajaran pada saat itu. Selain membangkitkan motivasi dan minat siswa, media pembelajaran juga dapat membantu siswa meningkatkan pemahaman, menyajikan data

---

Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, (Jakarta : PT Raja Grafindo Persada, 2007), h. 3
Azhar Arsyad..., h. 4

dengan menarik dan terpercaya, memudahkan penafsiran data, dan memadatkan informasi.[5]

Kemp & Dayton mengemukakan beberapa hasil penelitian yang menunjukkan dampak positif dari penggunaan media sebagai bagian integral pembelajaran dikelas atau sebagai cara utama pembelajaran langsung sebagai berikut :[6]

1. Penyampaian pelajaran menjadi lebih baku, karena setiap siswa yang melihat atau mendengar penyajian melalui media menerima pesan yang sama. Meskipun para guru menafsirkan isi pelajaran dengan cara yang berbeda-beda, dengan penggunaan media ragam hasil tafsiran itu dapat dikurangi sehingga informasi yang sama dapat disampaikan kepada siswa sebagai landasan untuk pengkajian, latihan, dan aplikasi lebih lanjut.
2. Pembelajaran bisa lebih menarik, karena media dapat diasosiasikan sebagai penarik perhatian dan membuat siswa tetap terjaga dan memperhatikan.kejelasan dan keruntunan pesan, daya tarik image yang dapat menimbulkan keingintahuan menyebabkan siswa tertawa dan berfikir, yang kesemuanya menujukkan bahwa media memiliki aspek motivasi dan meningkatkan minat.

Azhar Arsyad…, h.15
Azhar Arsyad…, h.21

3. Pembelajaran menjadi lebih interaktif, karena dengan diterapkannya teori belajar dan prinsip-prinsip psikologi yang diterima dalam hal partisipasi siswa, umpan balik, dan penguatan.
4. Lama waktu pembelajaran yang diperlukan dapat dipersingkat karena kebanyakan media hanya memerlukan waktu singkat untuk mengantarkan pesan-pesan dan isi pelajaran dalam jumlah yang cukup banyak dan kemungkinannya dapat diserap oleh siswa.
5. Kualitas hasil belajar dapat ditingkatkan bilamana integrasi kata dan gambar sebagai media pembelajaran dapat mengkomunikasikan elemen-elemen pengetahuan dengan cara yang terorganisasikan dengan baik, spesifik, dan jelas.
6. Pembelajaran dapat diberikan kapan dan dimana diinginkan atau diperlukan terutama jika media pembelajaran dirancang untuk penggunaan secara individu.
7. Sikap positif siswa terhadap apa yang mereka pelajari dan terhadap proses belajar dapat ditingkatkan.
8. Peran guru dapat berubah ke arah yang lebih positif; beban guru untuk penjelasan yang berulang-ulang mengenai isi pelajaran dapat dikurangi bahkan dihilangkan sehingga ia dapat memusatkan perhatian kepada aspek penting lain dalam proses belajar mengajar, misalnya sebagai konsultan atau penasehat siswa.

Media pembelajaran memiliki fungsi, yaitu :[7]

a. Membantu memudahkan belajar bagi siswa/mahasiswa dan membantu memudahkan mengajar bagi guru/dosen.
b. Memberikan pengalaman lebih nyata (yang abstrak dapat menjadi konkrit).
c. Menarik perhatian siswa lebih besar (jalannya pelajaran tidak membosankan).
d. Semua indera murid dapat diaktifkan.
e. Dapat membangkitkan dunia teori dengan realitanya.

Dari definisi diatas, penulis menyimpulkan bahwa fungsi media pembelajaran adalah :

1. Mempermudah penyampaian materi pelajaran, sehingga semua siswa dapat menyerap isi dari pelajaran.
2. Membangkitkan keaktifan siswa.
3. Meningkatkan minat siswa terhadap pelajaran, diharapkan dengan adanya media pembelajaran ini siswa tidak lagi merasa bosan dalam kegiatan belajar.

Asnawir dan Basyiruddin Usman, *Media Pembelajaran*, (Jakarta : Ciputat Pers, 2002), h. 24-25

3. Ciri-ciri Media Pembelajaran

Gelach dan Ely (1974) mengemukakan tiga ciri media yang merupakan petunjuk mengapa media digunakan dan apa-apa saja yang dapat dilakukan media yang mungkin guru tidak dapat melakukannya.

a. Ciri Fiksatif (*Fixative Property*)

Ciri ini kemampuan media merekam, menyimpan, melestarikan, dan merekonsruksi, suatu peristiwa atau objek. Suatu Peristiwa atau objek dapat diurut dan disusun kemablai dengan media, seperti fotografi, video tape, audio tape, disket komputer, compact disk dan film.

b. Ciri Manipulatif (*Manipulative Property*)

Transformasi suatu kejadian atau objek memungkinkan karena media memiliki ciri manipulatif. Kejadian yang memakan waktu berhari-hari dapat disajikan kepada siswa dengan waktu dua atau tiga menit dengan teknik pengambilan gambar time-lapse recording. Misalnya, bagaimana proses larva menjadi kepompong, kemudian menjadi kupu-kupu dapat dipercepat dengan teknik rekaman fotografi tersebut.

c. Ciri Distributif (*Distributive Property*)

Ciri distributif media memungkinkan suatu objek atau kejadian ditranfrtasikan melalui ruang, dan secar bersamaan kejaidan tersebut

diasjikan kepada sejumlah besar siswa engan stimulus pengalaman yang relatif sama mengenai kejadina itu.[8]

4. Klasifikasi Media Pembelajaran

Rudi Bretz mengklasifikasikan ciri utama media pada tiga unsur pokok yaitu suara, visual dan gerak. Bentuk visual itu sendiri dibedakan lagi pada tiga bentuk, yaitu gambar visual, garis (*linergraphic*) dan symbol. Disamping itu dia juga membedakan media siar (*transmisi*) dan media rekam (*recording*), sehingga terdapat 8 klasifikasi media :[9]

a. Media audio visual gerak
b. Media audio visual diam
c. Media audio semi gerak
d. Media visual gerak
e. Media visual diam
f. Media visual semi gerak
g. Media audio
h. Media cetak

Menurut Oemar Hamalik ada 4 klasifikasi media pengajaran yaitu :[10]

a. Alat-alat visual yang dapat dilihat, misalnya papan tulis, buletin board, gambar-gambar, ilustrasi, chart, grafik, poster, peta, dan globe.

---

[8] Kustandi dan Bambang Sutjipto, *Media Pembelajaran*, (Bogor : Ghalia Indonesia, 2013), hal. 12-13

[9] Asnawir dan Basyiruddin Usman…, h. 27

[10] Asnawir dan Basyiruddin Usman…, h. 29

b. Alat-alat yang bersifat auditif atau hanya dapat didengar misalnya; radio, rekaman pada tape recorder dan lain-lain.
c. Alat-alat yang bisa dilihat dan didengar, misalnya film dan televisi,.
d. Dramatisasi, bermain peranan, sandiwara boneka dan lainnya.

5. Kriteria Pemilihan Media Pembelajaran

Media pembelajaran merupakan salah satu sarana untuk meningkatkan kegiatan proses belajar mengajar. Karena beraneka ragamnya media tersebut, maka masing-masing media mempunyai karakteristik yang berbeda-beda. Untuk itu perlu memilihnya dengan cermat dan tepat agar dapat digunakan dengan tepat guna.

Berikut kriteria pemilihan media :[11]

a. Media yang dipilih hendaknya selaras dan menunjang tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Masalah tujuan pembelajaran ini merupakan komponen yang utama yang harus diperhatikan dalam memilih media.
b. Aspek materi menjadi pertimbangan yang dianggap penting dalam memilih media. Sesuai atau tidaknya antara materi dengan media yang digunakan akan berdampak pada hasil pembelajaran siswa.
c. Kondisi audien (siswa) dari segi subjek belajar menjadi perhatian yang serius bagi guru dalam memilih media yang sesuai dengan kondisi anak. Faktor umur, *intelegensi*, latar belakang pendidikan, budaya, dan

---

Asnawir dan Basyiruddin Usman…, h. 15-16

lingkungan anak menjadi titik perhatian dan pertimbangan dalam memilih media pengajaran.

d. Ketersediaan media di sekolah atau memungkinkan bagi guru mendesain sendiri media yang akan digunakan merupakan hal yang perlu menjadi pertimbangan seorang guru.
e. Media yang dipilih seharusnya dapat menjelaskan apa yang akan disampaikan kepada audien (siswa) secara tepat dan berhasil, dengan kata lain tujuan yang ditetapkan dapat dicapai secara optimal.
f. Biaya yang akan dikeluarkan dalam pemanfaatan media harus seimbang dengan hasil yang akan dicapai.

1. Defenisi *Android*

Android merupakan sebuah sistem operasi berbasis *Linux* yang didesain khusus untuk perangkat bergerak (*mobile*) seperti *smartphone* atau *tablet*. Sistem operasi *Android* bersifat *open source* sehingga banyak sekali programmer yang berbondong membuat aplikasi maupun memodifikasi sistem operasi ini.[12]

2. Sejarah Android

Pengembangan *Android* dimulai dengan berdirinya *Android, Inc*. Pada Oktober 2003 dengan tujuan untuk membuat *mobile device* yang lebih *smart*

Arif Akbarul Huda, *Live Coding ! 9 Aplikasi Android Buatan Sendiri*, (Yogyakarta : C.V Andi Offset, 2013), h. 1

untuk menyaingi *symbian* dan *Windows Mobile* yang populer saat itu (*iPhone* dan *Blackberry* belum dirilis). Awalnya, Google Inc. membeli *Andriod Inc.*, pendatang baru yang membuat peranti lunak untuk ponsel. Kemudian untuk mengembangkan *Android*, dibentuklah *Open Handset Alliance,* konsorsium dari 34 perusahaan peranti keras, peranti lunak, dan telekomunikasi, termasuk Google, HTC, Intel, Motorola, Qualcomm, T-Mobile, dan Nvidia.

Pada tahun 2005, *Android, Inc.* diakuisisi oleh Google. Pengembangan terus dilanjutkan sampai *Android* versi beta diluncurkan pada tanggal 5 November 2007, bersamaan dengan berdirinya OHA (*Open Handset Alliance*). Sampai saat ini tanggal 5 November diperingati sebagai hari jadi *Android*.[13]

3. Versi – versi *Android*

Hingga saat ini, *Andorid* sudah meluncurkan sebanyak 14 versi sistem operasi *Android*, mulai dari 2 jenis versi beta yang belum diberi nama pengenal dan 12 jenis yang telah dinama pengenal. Uniknya, penamaan versi *Android* selalu menggunakan nama makanan dan diawali dengan abjad yang berurutan.[14]

Alfa Syaputra dan Eva Maulina Aritonang, *Beigining Android Programming with ADT Bundle*, (Jakarta : Elex media Komputindo, 2014), h.5

Arif Akbarul Huda. *op. cit.*, h. 2

Berikut ini adalah tabel 2.1 tentang versi-versi *Android* :

! "! ***Android***

!			# #
1.0	-	23 September	*Android* pertama, hanya untuk *smartphone*
1.1	-	9 Februari	-
1.5	Cupcake	30 April 2009	Mulai memakai kode nama
1.6	Donut	15 September 2009	-
2.0/2.1	Eclai	26 Oktober 2009 (2.0) 12 Januari 2010 (2.1)	-
2.2	Froyo (Frozen Yogurt)	20 Mei 2010	-
2.3	Gingerbread	6 Desember 2010	Masih banyak digunakan di *smartphone* jenis lama
3.0/3.2	Honeycomb	22 Februari 2011 (3.0) 15 Juli 2011 (3.2)	Hanya untuk tablet
4.0	ICS (Ice Creame Sandwice)	19 Oktober 2011	*Smartphone* dan *Tablet*

4.1- 4.3	Jelly Bean	9 Juli 2012 (4.0) 13 November 2012 (4.2) 24 Juli 2013 (4.3)	*Update* untuk memperbaiki dan menambah fitur-fitur ICS
4.4	Kitkat	31 Oktober 2013	Memiliki tampilan 100% lebih dinamis
5.0	Lollipop	Dirilis pertama pada tahun 2014	*Smartphone* dalam keadaan terkunci, namun user dapat mengakses video dan sebagainya

Sumber : Alfa Satyaputra, Eva Maulina Aritonang, *Beigining Android Programming with ADT Bundle*, (Jakarta : Elex Media Komputindo, 2014), h.7

4. Sifat *Android*

Sistem operasi *Android* bersifat *open source*, yaitu sistem operasi yang dapat dikembangkan sendiri oleh pengguna *OS Android* tersebut. Sehingga penggunanya terutama *programmer* dapat mengembangkan aplikasi *Android* secara bebas.[15]

$ % &

1. Pengertian *Adobe Flash CS6*

Perangkat lunak *Adobe Flash* yang selanjutnya disebut *Flash*, dulunya bernama "*Macromedia Flash*", merupakan software multimedia unggulan yang dulunya dikembangkan oleh *macromedia*, tetapi sekarang

---

Arif Akbarul Huda, *LiveCoding* …, h.3

dikembangkan dan didistribusikan oleh *adobe system*. Sejak tahun 1996, *Flash* manjadi metode popular untuk menambahkan animasi dan interaktif *website*. *Flash* biasanya digunakan untuk membuat animasi, hiburan dan berbagai komponen *web*, diintegrasikan dengan video dalam halaman *web* sehingga dapat menjadi aplikasi multimedia yang kaya (*Rich Internet Application*). *Flash* tidak hanya digunakan aplikasi *web*, tetapi juga dapat dikembangkan untuk membangun aplikasi *desktop* karena aplikasi *flash* selain dikompilasi menjadi format .*swf*, flash juga dapat dikompilasi menjadi format .exe.[16]

Adobe flash sebagai program animasi grafis yang banyak digunakan untuk menghasilkan berbagai karya professional yang unik dan menarik. Baik animasi interaktif maupun non interaktif, seperti halaman *website* untuk keperluan estetika, kartun, presentasi, portofolio, game, dan berbagai media animasi menarik lainnya.[17]

Adobe Flash CS6 merupakan perangkat lunak multiguna yang dapat dimanfaatkan untuk berbagai macam animasi. Dengan berbagai fitur canggih yang ada didalamnya, animator dapat menggambar, membuat animasi, serta dapat digunakan untuk pembuatan media yang menarik dan berkualitas.[18]

Andi Sunyoto, *Adobe Flash + XML = Rich Multimedia Application*, (Yogyakarta : C.V Andi Offset, 2010), Cet..1,h.1

Aaron Jibril, *Jurus Kilat Jago Adobe Flash*, #$ % & '&

! Pipit, Elisabeth, *Membuat Game Interaktif Menggunakan Adobe Flash CS6*, (Yogyakarta : C.V Andi Offset, 2013), hal.i

Adobe Flash CS6 merupakan sebuah *software* yang didesain khusus oleh *Adobe* dan program aplikasi standar authoring tool professional yang digunakan untuk membuat animasi dan bitmap yang sangat menarik untuk keperluan pembangunan situs *web*, portofolio, presentasi, *game*, dan media yang interaktif dan dinamis. *Adobe Flash CS6* menyediakan berbagai macam fitur yang akan sangat membantu para animator untuk membuat animasi menjadi semakin mudah dan menarik. *Adobe Flash CS6* telah mampu membuat dan mengolah teks maupun objek dengan efek tiga dimensi, sehingga hasilnya tampak lebih menarik.

Flash didesain dengan kemampuan untuk membuat animasi 2 dimensi atau 3 dimensi yang handal dan ringan sehingga *Flash* banyak digunakan untuk memberikan efek animasi. Selain itu *flash* juga dapat digunakan untuk membuat animasi logo, *movie*, *game*, pembuatan navigasi pada situs *website* atau blog, tombol animasi, *banner*, menu interaktif, interaktif form isian, *e-card*, *screen saver* dan pembuatan aplikasi-aplikasi *website* lainnya.

Berkas yang dihasilkan dari *software* ini mempunyai *file extension* **.fla*. *File* ini kemudian dapat dipublikasikan sehingga dihasilkan *file* **.swf*. *File* **.swf* inilah yang menjadi *file final* berisi animasi. *File* **.swf* harus dimainkan menggunakan *software* khusus, salah satunya *Flash Player* yang sudah terintegrasi pada saat instalasi program *Adobe Flash CS6*.

2. Kelebihan *Adobe Flash*

Kelebihan yang dimiliki aplikasi *Flash* dibandingkan dengan *software* animasi lainnya, yaitu :[19]

a. Hasil akhir *file flash* memiliki ukuran yang lebih kecil sehingga tidak memerlukan banyak kapasitas memori dan juga hasil outputnya lebih ringan.
b. *Flash* mampu mengimpor hampir semua file gambar dan file-file audio, bahkan juga bisa mengimpor file dengan format video sehingga presentasi dengan *flash* dapat lebih hidup.
c. Animasi dapat dibentuk, dijalankan dan dikontrol.
d. *Flash* mampu membuat *File Executable (*.exe)* sehingga dapat dijalankan pada PC manapun tanpa harus menginstal terlebih dahulu program *Flash*.
e. *Font* presentasi tidak akan berubah meskipun PC yang digunakan tidak memiliki font tersebut.
f. Gambar *Flash* merupakan gambar vektor sehingga tidak akan pecah meskipun di-zoom bekali-kali.
g. Flash mampu dijalankan pada *System Operasi Windows* maupun *Macintosh*.

[19] Andi Pramono, *Presentasi Multimedia dengan Macromedia Flash*, (Yogyakata : Andi, 2006), cet. 2, h.2

h. Hasil akhir dapat disimpan dalam berbagai macam bentuk, seperti *.*AVI,* *.*gif, *.*mov*, ataupun file dengan format lain

% '

% % '

Bahasa Jerman adalah anggota bahasa Germanik Barat yang dipakai sebagai bahasa pengantar terutama di kawasan Eropa Tengah. Bahasa ini adalah salah satu bahasa yang luas dipertuturkan di Eropa dan pernah menjadi bahasa pengantar antarbangsa yang penting sampai awal abad ke-20. Meskipun sekarang menurun kepentingannya, bahasa ini masih luas dipelajari karena banyak literatur klasik dunia yang ditulis menggunakan bahasa ini.Dalam kontinuum variasi bahasa di Eropa Tengah bagian utara, "bahasa Jerman" adalah semua bahasa yang telah mengalami pergeseran bunyi Germanik kedua. Dengan demikian, ke dalam lingkup ini masuk berbagai bahasa yang dipakai di Jerman selatan, sehingga bahasa Jerman dikenal pula sebagai bahasa Jerman Hulu.

a. Fonologi

   Bahasa Jerman mempunyai 26 fonem yaitu 21 huruf mati dan 5 huruf hidup.

b. Sistem Penulisan

   Alfabet dalam Bahasa Jerman :

())*	())* +	*	())*	())* +	*
A	a	/aː/	N	n	/ɛn/
B	b	/beː/	O	o	/oː/
C	c	/tseː/	P	p	/peː/
D	d	/deː/	Q	q	/kuː/
E	e	/eː/	R	r	/ɛr/
F	f	/ɛf/	S	s	/ɛs/
G	g	/geː/	T	t	/teː/
H	h	/haː/	U	u	/uː/
I	i	/iː/	V	v	/faʊ/
J	j	/jɔt/	W	w	/veː/
K	k	/kaː/	X	x	/ɪks/
L	l	/ɛl/	Y	y	/'ʏpsilɔn/
M	m	/ɛm/	Z	z	/tsɛt/

Bahasa Jerman memiliki tambahan alphabet yaitu:

- Umlaut

  Yaitu ä, ö, ü (dibaca panjang) [transliterasi ae, oe, ue].

- Ligatur

  Yaitu ß (dibaca “ss”) [transliterasi ss].

c. Variasi

Bahasa Jerman bukanlah bahasa yang tunggal, melainkan bahasa dengan banyak variasi: mulai dari dialek tempatan (lokal, berdasarkan geografi penuturnya), dialek temporal (dikenal paling tidak tiga versi dialek temporal), hingga dialek sosial (berdasarkan kelompok sosial penuturnya). Bahasa Jerman Baku atau Standar, disebut *Hochdeutsch*

("Jerman Tinggi") atau *Standarddeutsch* adalah bahasa yang diajarkan di sekolah dan kursus bahasa serta luas dipakai sebagai bahasa sastera, surat kabar, dan bahasa pengantar di berbagai kantor serta perguruan. Varian ini lahir sebagai usaha pembakuan atas Bahasa Jerman Hulu (juga disebut *Hochdeutsch*, atau sekarang disebut pula *Oberdeutsch*) oleh Martin Luther pada abad ke-16. Meskipun standar Bahasa Jerman Baku memiliki variasi pelafalan karena pengaruh dialek tempatan.

Dalam kajian linguistik Bahasa Jerman, istilah "dialek" dipakai untuk menyebut variasi tempatan secara tradisional. Bagi mereka yang hanya terbiasa dengan Bahasa Jerman Baku, beberapa dialek itu dapat dianggap bahasa tersendiri karena mereka tidak mampu lagi memahami. Variasi penuturan atau kosa kata dalam Bahasa Jerman (Baku) yang bersifat tempatan disebut sebagai "varian" atau "variasi". Dialek Bahasa Jerman Hulu sendiri beberapa diantaranya telah punah dan hanya beberapa dialek-dialek yang masih hidup sampai sekarang. Bahasa Yiddish dianggap sebagai bahasa tersendiri, terpisah dari Bahasa Jerman.

d. Penulisan

Bahasa Jerman ditulis menggunakan aksara Latin. Sebagai tambahan dari ke-26 huruf yang ada terdapat tiga simbol untuk vokal dengan umlaut: ä, ö dan ü, ditambah Eszett atau "s tajam": ß. Eszett tidak dipakai di Swiss dan digantikan dengan s rangkap, "ss". Apabila

alat penulisan tidak memiliki simbol-simbol tambahan tersebut, ä, ö, dan ü masing-masing dapat digantikan dengan “ae”, “oe”, dan “ue”, serta ß digantikan dengan “ss” (sebagaimana digunakan di Swiss). Dalam kamus-kamus masa kini entri dengan umlaut diperlakukan sama dengan huruf induknya sedangkan dalam kamus lama biasanya ia diperlakukan seperti huruf induk yang diikuti dengan “e”. Eszett menurut aturan pengejaan yang baru (diperkenalkan sejak 1996 dan berlaku efektif 2006, namun ditolak oleh beberapa surat kabar dan penerbit tertentu) hanya dipakai setelah vokal panjang dan diftong. Pada pengejaan sebelumnya, eszett lebih sering ditemukan dan tidak ada aturan jelas mengenai penggunaannya. Bentuk kapital bagi eszett telah diperkenalkan dan dipakai pada penulisan yang menggunakan huruf kapital sepenuhnya.

Di masa lalu, bahasa Jerman menggunakan versi khas huruf Latin yang dikenal sebagai tipe huruf fraktur tebal (bold) atau tipe huruf Schwabacher dan disertai dengan bentuk sambung yang bersesuaian (seperti Kurrent dan Sütterlin). Bentuk-bentuk ini jauh berbeda dengan bentuk Latin yang dikenal luas pada masa kini (seperti serif atau sans-serif) dan amat menyulitkan bagi orang yang tidak terlatih. Kaum Nazi bahkan menyarankan penggunaan tipe huruf fraktur dan schwabacher tetapi kemudian melarangnya pada tahun 1941 karena dianggap berbau Yahudi.

e. Penyebaran Penutur

Di Eropa Timur, bahasa ini merupakan bahasa asing kedua yang sangat luas dikenal. Beberapa daerah di Eropa Timur, zaman dahulu kala banyak dihuni oleh orang Jerman perantauan. Setelah Perang Dunia II sekitar 12-15 juta jiwa orang Jerman diusir dari Eropa Timur.

Di Perancis, bahasa ini dipertuturkan oleh sekitar dua juta jiwa penduduk negara ini, khususnya di daerah Alsace-Lorraine, tetapi tidak memiliki status bahasa resmi.

Di Amerika Serikat bahasa Jerman dialek Pfalz dipakai oleh orang-orang Amish. Di Patagonia (selatan Argentina) terdapat pula komunitas berbahasa Jerman. Namibia, sebagai satu-satunya bekas koloni Jerman di Afrika, juga menjadi tempat sisa-sisa komunitas berbahasa Jerman di Afrika.[20]

% '

Pembelajaran bahasa Jerman diarahkan untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam berkomunikasi dengan baik dan benar, baik secara lisan maupun tertulis. Ada 4 keterampilan yang harus dikuasai di dalam mempelajari bahasa Jerman ini yaitu keterampilan menyimak (*Höverstehen*), keterampilan berbicara (*Sprechfertigkeit*), keterampilan membaca (*Leseverstehen*) dan Keterampilan menulis (*Schreibtfertigkeit*).

[20] Jubaidah A. Malik. Sejarah Bahasa Jerman, https://jubaidahamalik.wordpress.com/2014/12/31/sejarah-bahasa-jerman/ diakses 28 maret 2017

Dalam proses pembelajaran, keempat keterampilan tersebut tidak bisa dipisahkan karena saling berkaitan antara keterampilan yang satu dengan keterampilan yang lain.

Berikut materi yang akan dimasukkan ke dalam aplikasi pembelajaran yang dibuat menggunakan Adobe Flash CS6 berbasis Android. Adapun materi tersebut adalah sebagai berikut :

a. Pengenalan tentang rumah (Wohnung)

1) Macam-macam tempat tinggal (die Wohnung)

einem Einfamilienhaus = sebuah rumah keluarga

einem Doppelhaus = sebuah rumah semi terpisah

einer Wohnung = sebuah apartemen

einem Reihenhaus = sebuah rumah bertingkat

einer Loftwohnnung = sebuah loteng apartemen

einem Penthause = sebuah penthouse

einer maisonette = sebuah dupleks

einer Wohngemeinschaft = apartemen bersama

2) Bagian-bagian rumah (die Teile des Hause)

das Badezimmer = kamar mandi

die Kuche = dapur

das Esszimmer = ruang makan

der Keller = ruang bawah tanah

die Treppe = tangga

das Arbeitszimmer = ruang belajar

das Schlafzimmer = kamar tidur

das Wohnzimmer = ruang tamu

der Garten = kebun

der Dachboden = loteng

3) Benda yang ada di rumah (objekte im hause)

der Küchentisch = meja dapur

der Kühlschrank = kulkas

der Schrank = lemari

der Stuhl = kursi

der Sessel = kursi berlengan

das Sofa = sofa

das Herd = kompor

der Vorhang = tirai

die Stehlampe = lampu

der Bürostuhl = kursi kantor

die Einbauküche = dapur

der Wohnzimmertisch = meja ruang tamu

die toilette = toilet

der Backofen = oven

der Büroschrank = lemari kantor

die Dusche = shower

die Spüle = wastafel

das Waschbecken = wastafel

die Wasch-maschine = mesin cuci

der Küchenschrank = lemari dapur

die badewanne = bak mandi

der Toaster = pemanggang roti

die Anrichte = bufet

die Geschirrspülmaschine = mesin pencuci piring

der Tisch = meja

der Spiegel = cermin

das Bett = tempat tidur

der Kleiderschrank = lemari pakaian

das Bucherregal = rak buku

die Teppich = karpet

der Fernseher = TV

das Bild = gambar

der Handtuch = handuk

b. Pengenalan anggota keluarga (Familie)

der Vater = ayah

die Mutter = ibu

der Sohn = anak laki-laki

die Tochter = anak Perempuan

der Neffe = keponakan laki-laki

die Nichte = keponakan perempuan

die Cousine =sepupu perempuan

der Cousin = sepupu laki-laki

der Bruder = saudara laki-laki

die Schwester = saudara perempuan

der Onkel = paman

die Tante = bibi

der Groβvater = kakek

die Groβmutter , nenek

c. Pengenalan nama-nama pekerjaan (Beruf)

der Artz = dokter

der lehrer = guru

der Verkäufer = penjual

der Polizist = polisi

der Reporter = wartawan

der Koch = koki

der Sekretär = sekretaris

der Landwirt = petani

der Apotheker = apoteker

der Pilot = pilot

der Dozen = dosen

der Feuerwehrmann = pemadam kebakaran

der Schüler = siswa laki-laki

der Student = mahasiswa

der Architekt = arsitek

der Fischer = nelayan

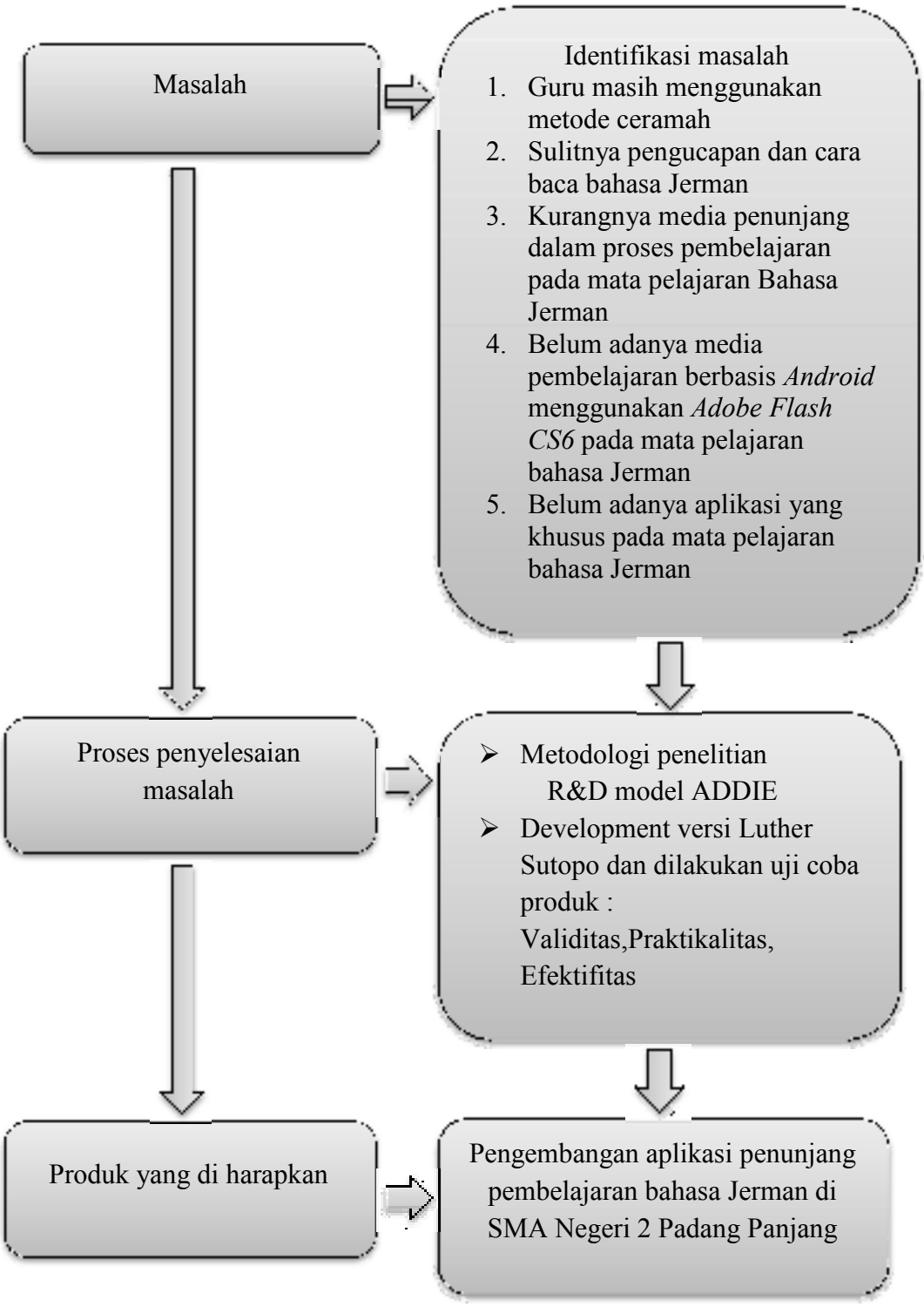
der Fotograf = fotografer

$ # - . /

Penelitian ini mengenai Pengembangan Aplikasi Penunjang Pembelajaran Bahasa Jerman di SMA Negeri 2 Padang Panjang, ditemukan beberapa penelitian yang mirip dengan penelitian penulis yaitu :.

1. Penelitian dari Epi Suriani pada tahun 2016 yang berjudul "Perancangan Aplikasi Ensiklopedi Bahasa Arab Digital Berbasis *Android* Menggunakan *Adobe Flash CS6* di Pondok Pesantren Al-Irsyad Bulaan Kamba". Hasil dari penelitian berupa media pembelajaran berbasis *Android* yang dapat diinstal di *Android* menggunakan *Adobe AIR* yang dapat dieksekusi tanpa memerlukan sistem lain untuk menjalankannya.
2. Penelitian dari Jefrizon pada tahun 2015 yang bejudul "Pengembangan Media Pembelajaran Fikih Ibadah tentang Shalat Berupa Aplikasi Tuntunan Ibadah Shalat untuk Perangkat *Android* dengan Menggunakan *Adobe Flash CS6*". Hasil dari penelitian ini berupa sebuah Aplikasi yang akan dikemas dalam bentuk master Instalasi *Android* yaitu *.APK yang nantinya dapat dimanfaatkan oleh mahasiswa dalam proses perkuliahan.

0 1 . * #


Masalah
Identifikasi masalah
1. Guru masih menggunakan metode ceramah
2. Sulitnya pengucapan dan cara baca bahasa Jerman
3. Kurangnya media penunjang dalam proses pembelajaran pada mata pelajaran Bahasa Jerman
4. Belum adanya media pembelajaran berbasis *Android* menggunakan *Adobe Flash CS6* pada mata pelajaran bahasa Jerman
5. Belum adanya aplikasi yang khusus pada mata pelajaran bahasa Jerman
Proses penyelesaian masalah
➢ Metodologi penelitian R&D model ADDIE
➢ Development versi Luther Sutopo dan dilakukan uji coba produk : Validitas,Praktikalitas, Efektifitas
Produk yang di harapkan
Pengembangan aplikasi penunjang pembelajaran bahasa Jerman di SMA Negeri 2 Padang Panjang

Kerangka berfikir yang tergambar diatas dapat di jelaskan sebagai berikut :

1. Masalah

   Bahasa Jerman sebagai bahasa yang banyak digunakan dibidang ilmu pengetahuan, teknologi dan seni, mulai berperan sebagai salah satu bahasa Internasional, karenanya mempelajari Bahasa Jerman menjadi penting dan masuk menjadi bagian kurikulum. Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan sebelumnya dapat di identifikasi masalah, ditemukan bahwa : Guru masih menggunakan metode ceramah. Sulitnya pengucapan dan cara baca Bahasa Jerman. Kurangnya media penunjang dalam proses pembelajaran pada mata pelajaran Bahasa Jerman. Belum adanya media pembelajaran berbasis *Android* menggunakan *Adobe Flash CS6* pada mata pelajaran Bahasa Jerman. Belum adanya aplikasi yang khusus pada mata pelajaran Bahasa Jerman.

2. Proses penyelesaian Masalah

   Pada tahap proses penyelesaian masalah dilakukan penelitian menggunakan metode penelitian dan pengembangan (R&D) versi ADDIE. ADDIE merupakan singkatan dari *Analysis Design Development Implement Evaluate.*

   Pengembangan aplikasi pembelajaran menggunakan versi Luther Sutopo dan dilakukan uji coba produk yaitu uji Validitas, Praktikalitas dan Efektifitas.

3. Produk yang di harapkan

Setelah dilakukan penelitian, perancangan dan uji coba produk maka produk yang diharapkan yaitu pengembangan aplikasi penunjang pembelajaran Bahasa Jerman di SMA Negeri 2 Padang Panjang. Melalui aplikasi pembelajaran tersebut dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada bulan Oktober sampai Desember Tahun Ajaran 2017/2018 di Sekolah Menengah Atas Negeri (SMAN) 2 Padang Panjang. Pemilihan tempat penelitian didasarkan atas pertimbangan bahwa kondisi dan sarana yang ada pada sekolah tersebut sudah memadai, sehingga dapat mendukung dilaksanakannya penelitian.

Pada penelitian ini penulis akan mengumpulkan data dari materi Bahasa Jerman tentang pengenalan rumah, pengenalan anggota keluarga, dan pengenalan nama-nama pekerjaaan yang sesuai dengan kurikulum 2013. Selanjutnya penulis melakukan pengembangan media pembelajaran berbasis *Android* dan menulis laporan penelitian.

B. Jenis Penelitian

Jenis Penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R&D). *Research & Development* merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut.[1] Penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R&D) adalah suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru, atau menyempurnakan yang telah ada, yang dapat dipertanggungjawabkan. Produk tersebut tidak selalu berbentuk benda atau perangkat keras

[1] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, (Bandung : Alfabeta, 2010) Cet ke-10, h.297

(*hardware*), seperti buku, modul, alat bantu pembelajaran di kelas atau di laboratorium, tetapi bisa juga perangkat lunak (*software*), seperti program komputer untuk pengolahan data, pembelajaran di kelas, perpustakaan atau laboratorium, ataupin model-model pendidikan, pembelajaran, pelatihan, bimbingan, evaluasi, dan manajemen.[2]

Di dalam penelitian ini, penulis menggunakan Metode Penelitian dan Pengembangan (*Research and Development*) atau R&D versi ADDIE. ADDIE merupakan singkatan dari *Analysis Design Development Implement Evaluate.* ADDIE muncul pada tahun 1990-an yang dikembangkan oleh Reiser dan Mollenda.

Model ADDIE ini menggunakan 5 tahap pengembangan, yakni :[3]

1. *Analysis* (analisa)

   Tahap analisis merupakan suatu proses mendefinisikan apa yang akan dipelajari oleh peserta didik, yaitu melakukan needs assessment (analisis kebutuhan), mengidentifikasi masalah (kebutuhan), dan melakukan analisis tugas (*task analysis*).

2. *Design* (desain/perancangan)

   Tahap ini dikenal juga istilah membuat rancangan (*blueprint).*

3. *Development* (pengembangan)

   Tahapan Pengembangan ini merupakan mewujudkan blue-print alias desain tadi menjadi kenyataan.

---

[2] Sujadi, *Metodelogi Penelitian Pendidikan,* (Bandung : Rineka Cipta, 2003), h.164

[3] Riza Sativa, *Metode Penelitian Research and Development,* (http://oryza sativa135rsh.blogspot.com/2011/01/metode-penelitian-research-and.html. diakses pada 22 Maret 2017

4. *Implementation* (implementasi/eksekusi)

   Implementasi adalah langkah nyata untuk menerapkan sistem yang sedang kita buat. Artinya, pada tahap ini semua yang telah dikembangkan diatur sedemikian rupa sesuai dengan peran atau fungsinya agar bisa diimplementasikan.

5. *Evaluation* (evaluasi/umpan balik)

   Evaluasi adalah proses untuk melihat apakah sistem pembelajaran yang sedang dibangun berhasil, sesuai dengan harapan awal atau tidak.

C. Model Pengembangan Media

Di dalam penelitian ini penulis menggunakan model Pengembangan Multimedia versi Luther-Sutopo.[4] Menurut Luther (1994), model pengembangan multimedia terdiri dari enam tahap, yaitu *Concept* (pengonsepan), *Design* (pendesainan), *Material Collecting* (pengumpulan materi), *Assembly* (pembuatan), *testing* (pengujian), *distribution* (pendistribusian). Keenam tahap ini tidak harus berurutan dalam prakteknya, tahap-tahap tersebut dapat saling bertukar posisi. Meskipun begitu, tahap *concept* memang harus menjadi hal yang pertama kali dikerjakan.

Tahapan pengembangan multimedia yaitu :

[4] Iwan Binanto, *Multimedia Digital, Dasar Teori+Pengembangannya, (*Yogyakarta:Andi Offset, 2010), Cet ke-1, hlm.259-263



Gambar 3.1 Tahapan pengembangan multimedia

(Sumber : Iwan Binanto. Multimedia *Digital*, Dasar Teori+Pengembanganya)

Keterangan dari gambar, yaitu :

1. *Concept* (Konsep)

   Tahap pengonsepan adalah tahap untuk menentukan tujuan dan siapa pengguna program. Tahap ini akan menentukan jenis aplikasi dan tujuan aplikasi. Output dari tahap ini biasanya berupa dokumen yang bersifat naratif untuk mengungkapkan tujuan projek yang ingin dicapai.

2. *Design* (Perancangan)

   Design atau perancangan merupakan tahap pembuatan spesifikasi mengenai arsitektur program, gaya, tampilan, dan kebutuhan material/bahan untuk program.

Menguji bentuk pelaksanaan dan metode tes yang sesuai.

Dalam tahap desain ini dilakukan perancangan :

a. *Struktur Navigation*

Struktur navigasi merupakan alat bantu dalam merancang aliran aplikasi multimedia.

b. *Storyboard*

Storyboard merupakan deskripsi dari *scene* yang secara jelas menggambarkan objek multimedia serta perilakunya yang meliputi tampilan visual, audio, durasi, beserta keterangan-keterangan lain yang diperlukan sehingga gambaran multimedia yang akan dikembangkan dapat dibuat dengan jelas.

c. *User Interface*

User Interface (antar muka pengguna) adalah bagian program yang mengadakan interaksi dengan pengguna(*user*). *User Interface* dapat menerima informasi dari pengguna (user) dan memberikan informasi kepada pengguna (user) untuk membantu mengarahkan alur penelusuran masalah sampai ditemukan suatu solusi.

Yang terpenting dalam membangun *User Interface* adalah kemudahan dalam memakai/menjalankan sistem, interaktif dan komunikatif.

3. *Material Collecting* (Pengumpulan Bahan)

Material collecting adalah tahap pengumpulan bahan yang sesuai dengan kebutuhan yang akan dikerjakan sesuai *image, clipt art,* animasi, *background*, *audio, video,* teks, dan bahan-bahan lain yang dibutuhkan untuk pembuatan aplikasi sesuai dengan desain yang telah dilakukan sebelumnya.

4. *Assembly* (Pembuatan)

   Tahap *assembly* adalah tahap pembuatan semua objek atau bahan multimedia. Pembuatan aplikasi didasarkan pada tahap *design*, seperti *storyboard*, struktur navigasi, dan *user interface*. Tahap ini biasanya menggunakan perangkat lunak *Adobe Flash CS6.*

5. *Testing* (Pengujian)

   Tahap *testing* dilakukan setelah menyelesaikan tahap pembuatan dengan menjalankan aplikasi/program dan melihat apakah ada kesalahan pada aplikasi atau aplikasi tersebut berjalan sesuai dengan keinginan.

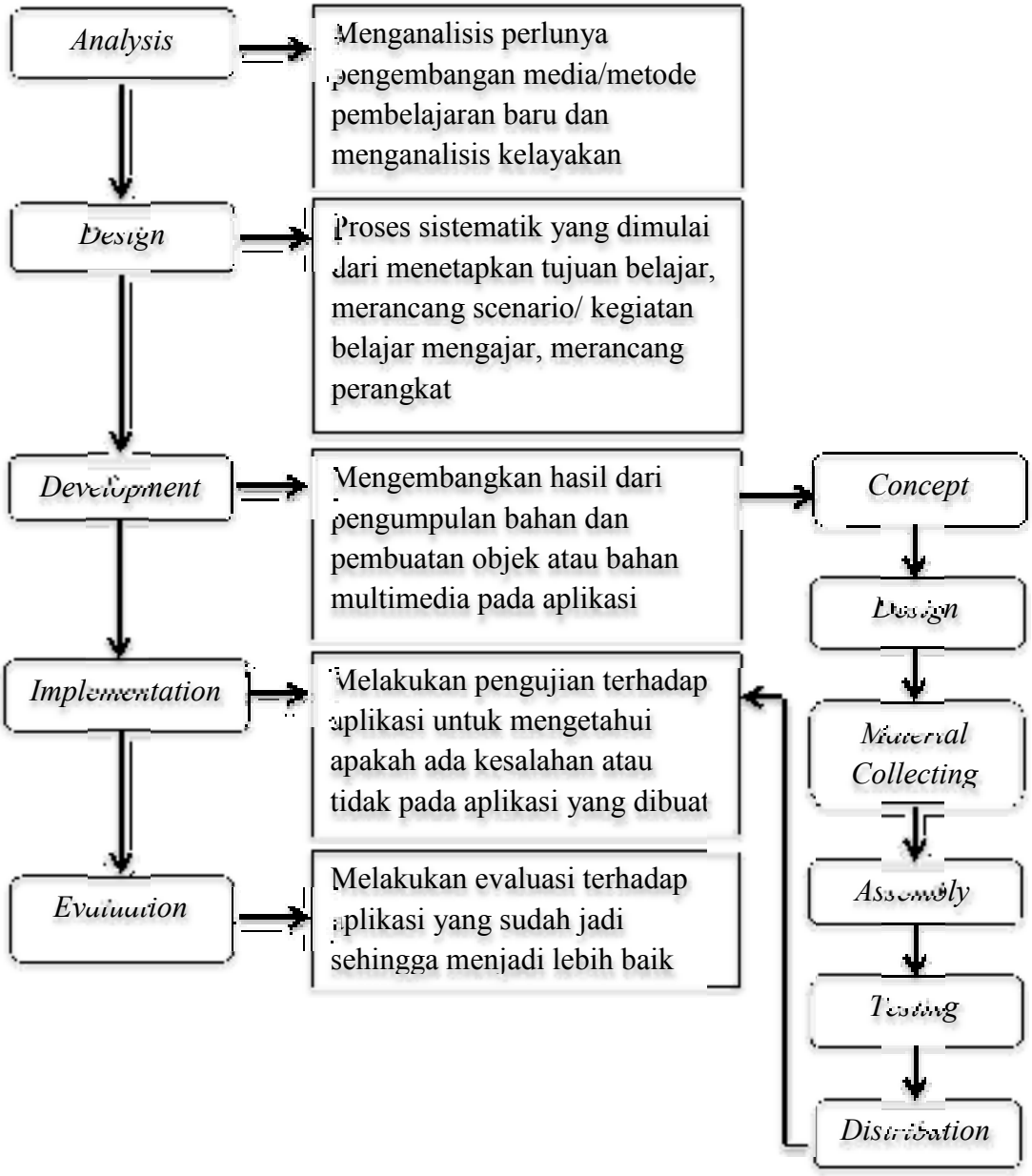
6. *Distribution* (Penyebaran)

   Pada tahap ini, aplikasi akan disimpan dalam suatu media penyimpanan. Jika media penyimpanan tidak cukup untuk menampung aplikasinya, kompresi terhadap aplikasi tersebut akan dilakukan. Tahap ini juga disebut sebagai tahap evaluasi untuk pengembangan produk yang sudah jadi supaya menjadi lebih baik.

D. Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian yang penulis lakukan adalah dengan penggabungan metode penelitian R&D versi ADDIE dan model pengembangan menurut Luther Sutopo, tahap penggabungan dapat dibuat skema berikut :

Versi ADDIE **Tahap Penelitian** **Versi Luther Sutopo**



Gambar 3.2 Tahapan Penelitian

E. Uji Validitas, Praktikalitas, dan Efektifitas Produk

1. Uji Validitas Produk

Untuk menghasilkan produk yang berkualitas dan siap diuji cobakan perlu adanya uji validasi produk. Agar didapatkan hasil yang baik maka dalam validasi produk digunakan angket, dimana ahli media tinggal mengisi angket sesuai dengan pertanyaan yang telah disediakan. Validasi produk untuk ahli media meminta penilaian kepada para ahli yang memiliki keahlian dalam bidangnya.

Analisis validasi media pembelajaran berupa aspek tampilan, aspek instruksional desain, aspek validasi isi, dan kebahasan berdasarkan lembar validasi dilakukan dengan langkah berikut :

a. Memberikan skor jawaban setiap indikator dengan kriteria skala *likert:*

   1 = Sangat Kurang

   2 = kurang

   3 = cukup

   4 = baik

   5 = Sangat baik

b. Menentukan jumlah skor dari masing- masing validator dengan menjumlahkan semua skor yang diperoleh dari masing-masing indikator, dengan rumus :

$$N = \frac{BP}{BM}\ x\ 100\ \%$$

Pada rumus skor diatas N merupakan nilai didapat, *BP* merupakan bobot yang diperoleh dari angket yang diberikan, *BM* merupakan bobot maksimal untuk setiap butir pernyataan pada angket.

c. Perhitungan data nilai akhir validasi dengan menggunakan kriteria skala *likert :*

Tabel 3.1 Kriteria Validitas

Presentase	Kriteria
0-20	Tidak Valid
21-40	Kurang Valid
41-60	Cukup Valid
61-80	Valid
81-100	Sangat Valid

(Sumber : dimodifikasi dari Riduwan 2004)

2. Uji Praktikalitas Produk

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, praktikalitas berarti bahwa bersifat praktis, artinya mudah dan senang memakainya. Kepraktisan mengacu pada tingkat bahwa pengguna (atau pakar-pakar lainnya) mempertimbangkan intervensi dapat digunakan dan disukai dalam kondisi normal. Dalam kerja berkaitan dengan pengembangan materi pembelajaran, dapat disinyalir bahwa mengukur tingkat kepraktisan dilihat dari apakah guru (dan pakar-pakar lainnya) mempertimbangkan bahwa materi mudah dan dapat digunakan oleh siswa.

Lembar hasil praktikalitas digunakan untuk mengetahui pendapat dan penilaian guru Bahasa Jerman SMA Negeri 2 Padang Panjang terhadap penggunaan aplikasi media pembelajaran Bahasa Jerman tentang pengenalan rumah, pengenalan anggota keluarga, dan pengenalan nama-nama pekerjaaan. Selanjutnya hasil tanggapan guru tersebut dianalisis untuk mengetahui tingkat kepraktisan aplikasi media pembelajaran. Lembar observasi digunakan untuk mengetahui tingkat keterlaksanaan aplikasi media pembelajaran Bahasa Jerman tentang pengenalan rumah, pengenalan anggota keluarga, dan pengenalan nama-nama pekerjaaan. Lembar observasi berisikan aspek-aspek yang akan dinilai keterlaksanaannya dalam pembelajaran Bahasa Jerman tentang pengenalan rumah, pengenalan anggota keluarga, dan pengenalan nama-nama pekerjaaan menurut kurikulum 2013. Aspek-aspek tersebut disusun berdasarkan penerapan aplikasi media pembelajaran pada mata pelajaran Bahasa Jerman yang sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran menurut kurikulum 2013. Pengamatan terhadap aspek-aspek tersebut akan dilakukan oleh observer dari guru Bahasa Jerman selama pembelajaran berlangsung.

Data hasil uji praktilitas dianalisis dengan presentase peritmenya dengan rumus :

$$N = \frac{BP}{BM}\ x100\%$$

Pada rumus diatas N merupakan nilai yang didapat, *BP* merupakan bobot yang diperoleh dari angket yang diberikan, dan *BM* merupakan bobot maksimum untuk setiap butir pernyataan pada angket.

Hasil akhir dari penjumlahan nilai perindikator diukur dengan kriteria skala *likert* sebagai berikut :

Tabel 3.2 Kriteria Praktikalitas

Presentase	Kriteria
0-20	Tidak Praktis
21-40	Kurang Praktis
41-60	Cukup Praktis
61-80	Praktis
81-100	Sangat Praktis

(Sumber : dimodifikasi dari Riduwan 2004)

3. Uji Efektifitas Produk

Aspek keefektifan dalam pengembangan, sangat penting untuk mengetahui tingkat atau derajat penerapan teori, atau model dalam suatu situasi tertentu. Nieveen mengatur tingkat keefektifan dari tingkat penghargaan siswa dalam mempelajari program, dan adanya keinginan siswa untuk terus menggunakan pelaksanaan program tersebut.

Berdasarkan hal tersebut penguji membuat lembar angket uji efektifitas produk dengan mengambil respon siswa apakah apliaksi media

pembelajaran ini dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap mata pelajaran Bahasa Jerman.

Lembar uji efektifitas ini penulis ambil dari siswa yang telah mempelajari mata pelajaran Bahasa Jerman tentang pengenalan rumah, pengenalan anggota keluarga, dan pengenalan nama-nama pekerjaaan. Kriteria indikator dari lembar uji sebagai berikut.:

SS = Sangat Setuju

S = Setuju

BS = Biasa Saja (Netral)

TS = Tidak Setuju

STS = Sangat Tidak Setuju

Data hasil uji praktilitas dianalisis dengan presentase peritmenya dengan rumus :

$$N = \frac{BP}{BM}\ x100\%$$

Pada rumus diatas N merupakan nilai yang didapat, *BP* merupakan bobot yang diperoleh dari angket yang diberikan, dan *BM* merupakan bobot maksimum untuk setiap butir pernyataan pada angket.

Hasil akhir dari penjumlahan nilai perindikator diukur dengan kriteria skala *likert* sebagai berikut :

Tabel 3.3 Kriteria Efektifitas

Presentase	Kriteria
0-20	Tidak Efektif
21-40	Kurang Efektif
41-60	Cukup Efektif
61-80	Efektif
81-100	Sangat Efektif

(Sumber : dimodifikasi dari Riduwan 2004)[5]

[5] M. Haviz, *Research and Develovment Penelitian dibidang Kependidikan yang Inovatif,* Produktif dan bermakna. hlm. 34

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Analisis *(Analysis)*

Analisis merupakan tahapan pertama yang harus dilakukan sebelum perancangan media pembelajaran dengan melakukan penelusuran dari keadaan yang sedang berjalan untuk memudahkan penulis mendefenisikan permasalahan yang dihadapi oleh siswa di SMA Negeri 2 Padang Panjang dalam mengikuti mata pelajaran Bahasa Jerman. Analisis masalah juga bertujuan untuk mengetahui pentingnya aplikasi yang akan dirancang dan hal hal yang butuhkan dalam poses pengembangan aplikasi pembelajaran Bahasa Jerman yang akan penulis rancang.

Dalam tahap analisis (analysis) ini, terdapat beberapa analisis sebelum menghasilkan sebuah media. Beberapa analisis tersebut yaitu:

1. Analisis Masalah

   Sebelum membuat media, maka perlu adanya analisis masalah. Hal ini bertujuan agar pembuatan media dapat menghasilkan informasi yang dibutuhkan dalam proses pembelajaran. Analisis masalah yang ada di SMA Negeri 2 Padang Panjang adalah tentang penggunaan media pembelajaran untuk mata pelajaran Bahasa Jerman. Media pembelajaran Bahasa Jerman di SMA Negeri 2

Padang Panjang sangatlah minim, karena guru hanya menggunakan buku sebagai media, padahal mereka mempunyai *smartphone* yang bisa digunakan sebagai media pembelajaran. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk merancang sebuah aplikasi media pembelajaran Bahasa Jerman yang dapat digunakan langsung oleh siswa dengan menggunakan *smartphone* mereka masing-masing. Dengan adanya media pembelajaran, diharapkan siswa tertarik dan lebih termotivasi untuk mempelajari atau menghafalkan materi tentang pengenalan rumah, pengenalan anggota keluarga, dan pengenalan nama-nama pekerjaaan dalam Bahasa Jerman. Dengan adanya media pembelajaran berbasis *android*, siswa dengan mudah dapat belajar dari *smartphone* berbasis *android* yang dimiliki siswa itu sendiri. Dan dengan media pembelajaran berbasis *android* ini, siswa juga dapat mengulang-ulang lagi pelajaran kapanpun dan dimanapun.

2. Analisis Pengguna

Sebelum membuat sebuah media, maka perlu adanya analisis pengguna, yaitu guru dan siswa. Hal ini bertujuan agar pembuat media memperoleh informasi yang dibutuhkan. Setelah melakukan analisis pengguna, penulis memperoleh informasi, yaitu :

a. Guru

Guru mata pelajaran Bahasa Jerman di SMA Negeri 2 Padang Panjang mempunyai latar belakang pendidikan yang sesuai dengan bidang studi yang diajarkan, yaitu sarjana

pendidikan Bahasa Jerman. Guru tersebut merupakan satu-satunya guru untuk mengajar pada mata pelajaran Bahasa Jerman di SMA Negeri 2 Padang Panjang.

Namun pada proses pembelajaran, siswa merasa bosan dalam mengikuti pembelajaran karena dalam proses pembelajaran tidak adanya penggunaan media yang menarik dalam pembelajaran. Hal ini dikarenakan kurangnya fasilitas yang ada di sekolah tersebut. Dan guru juga membutuhkan sebuah media yang dapat membantu dalam menyampaikan sebuah sebuah materi. Media yang dibutuhkan adalah media yang menarik dan memotivasi siswa untuk mempelajari atau menghafalkan materi tentang pengenalan rumah, pengenalan anggota keluarga, dan pengenalan nama-nama pekerjaaan dalam Bahasa Jerman dengan mudah.

b. Siswa

Aplikasi media pembelajaran Bahasa Jerman dirancang untuk siswa kelas XI semester satu di SMA Negeri 2 Padang Panjang. Dimana siswa lebih tertarik pada materi yang dijelaskan menggunakan media pembelajaran. Media pembelajaran yang dapat menarik minat siswa untuk belajar misalnya media yang di dalamnya terdapat materi, gambar, animasi dan audio yang berisi penjelasan dari materi.

Dalam penggunaan aplikasi ini pengguna tidak hanya dapat melihat dan mendengar materi yang disajikan, tetapi juga dapat melakukan interaksi langsung dengan cara mengklik tombol-tombol yang telah tersedia pada aplikasi untuk menuju ketahap berikutnya.

3. Analisis Kurikulum

Setelah analisis pengguna dilakukan, maka perlu dilakukannya analisis kurikulum. Hal ini bertujuan agar pembuatan media dapat membuat materi sesuai dengan kurikulum yang di gunakan atau ditetapkan di SMA Negeri 2 Padang Panjang sehingga tercapainya tujuan pembelajaran. Di SMA Negeri 2 Padang Panjang sudah menggunakan kurikulum 2013.

4. Analisis Teknologi

Setelah analisis kurikulum, langkah selanjutnya adalah analisis teknologi. Sekarang ini banyak muncul *smartphone* berbasis *Android* dengan merek berbeda-beda. Fakta dilapangan membuktikan bahwa banyak peserta didik sudah menggunakan *smartphone* berbasis *Android,* termasuk siswa SMA Negeri 2 Padang Panjang meskipun dengan tipe dan kecanggihan yang berbeda-beda.

Dalam dunia pendidikan, *smartphone* berbasis *android* banyak menghadirkan aplikasi-aplikasi berupa media pembelajaran yang sangat berguna untuk kemajuan pendidikan. Dengan adanya media

pembelajaran berbasis *android,* diharapkan supaya siswa lebih tertarik dan lebih bersemangat dalam proses pembelajaran.

5. Analisis Kelayakan Media

Analisis kelayakan media bertujuan untuk mengetahui apakah media yang dibuat sudah mencapai tujuan dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran Bahasa Jerman berbasis *Android* ini sudah dirancang semenarik mungkin dengan menggunakan *software Adobe Flash CS6* yang didalamnya terdapat animasi, teks, audio dan gambar-gambar yang membuat siswa lebih tertarik untuk belajar Bahasa Jerman. Sebelum digunakan oleh pengguna, media ini diuji kevalidannya oleh beberapa ahli dan guru.

2. Desain *(Design)*

Design merupakan merancang sebuah proses pembelajaran yang efektif dan tercapai tujuan pembelajaran. Guru Bahasa Jerman di SMA Negeri 2 Padang Panjang menggunakan pendekatan *saintifik learning* dimana proses pembelajarannya dirancang sedemikian rupa agar peserta didik lebih aktif. Guru Bahasa Jerman di SMA Negeri 2 Padang Panjang sebelumnya hanya menggunakan metode ceramah dalam mengajar, metode ceramah merupakan metode mengajar dengan cara penyampaian materi pembelajaran melalui lisan/penjelasan langsung kepada siswa. Jadi dengan adanya pengembangan media pembelajaran Bahasa Jerman berbasis *Android* ini siswa akan lebih aktif dan semangat dalam belajar. Guru juga menggunakan model pembelajaran *Cooperative Learning*

dimana siswa dibagi menjadi beberapa kelompok kecil dan siswa tersebut saling bekerja sama untuk mencapai tujuan tertentu.

3. Pengembangan *(Development)*

Development dalam model ADDIE berisi kegiatan realisasi rancangan produk. Dalam tahap desain, telah disusun kerangka konseptual media pembelajaran yang baru. Dalam tahap pengembangan, kerangka yang masih konseptual tersebut direalisasikan menjadi produk yang siap diimplementasikan.

Dalam pengembangan media pembelajaran ini penulis menggunakan tahapan pengembangan multimedia yang dikembangkan oleh Luther Sutopo, adapun tahapan pengembangan multimedia versi Luther Sutopo yaitu :

1. *Concept* (Pengonsepan)

Media pembelajaran Bahasa Jerman ini dirancang untuk siswa SMA Negeri 2 Padang Panjang yang bertujuan untuk mempermudah siswa dalam mempelajari atau menghafalkan materi tentang pengenalan rumah, pengenalan anggota keluarga, dan pengenalan nama-nama pekerjaaan dalam Bahasa Jerman. Media ini juga bermanfaat untuk meningkatkan minat belajar siswa, serta media ini juga bisa digunakan oleh siswa untuk belajar secara mandiri karena media ini diisajikan dalam bentuk aplikasi yang bisa dipasang *(install)* pada *smartphone android*.

Media pembelajaran Bahasa Jerman berbasis *Android* ini akan dikemas dalam bentuk File .APK dan dijalankan di telepon genggam berbasis *Android*. Penyajian media pembelajaran ini menggunakan animasi, suara, gambar-gambar serta video dalam bentuk audio visual yang menarik sehingga dapat menarik perhatian siswa.

Perancangan media pembelajaran berbasis *Android* ini menggunakan *Software Adobe Flash CS6* dalam penyajiannya dan didukung *Software* lain seperti *Adobe Photoshop CS3* dan *Corel Draw x7*.

2. *Design* (Perancangan)

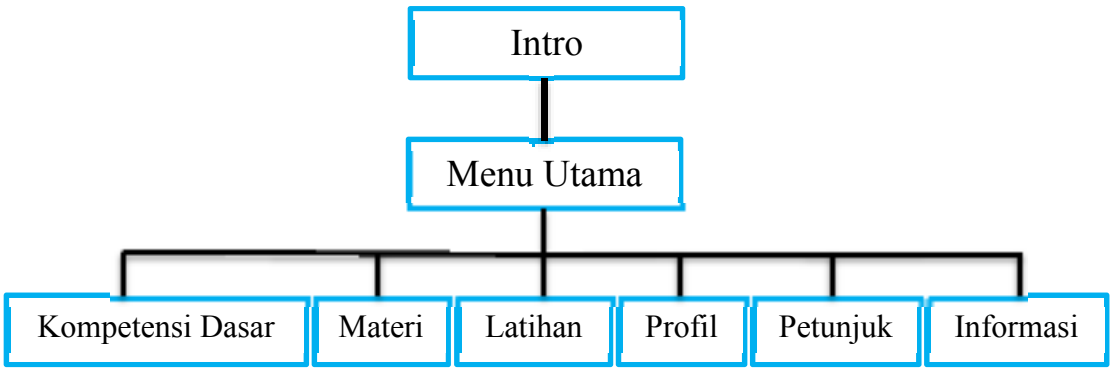
Pada tahap ini Pada tahap ini dilakukan perancangan *struktur navigasi, storyboard* dan *user interface.*

1) Design Struktur Navigasi

Struktur menu pada media pembelajaran Bahasa Jerman ini menggunakan desain *hierarki model,* karena menu yang ada saling berhubungan sehingga memungkinkan *user* untuk berinteraksi dengan lebih banyak navigasi menggunakan sentuhan pada layar.

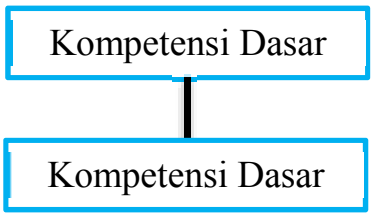
a. Struktur Navigasi Utama

Struktur navigasi utama menjelaskan lokasi halaman-halaman menu yang terdapat dalam sistem dan hubungan antar tiap menu tersebut. Desain struktur navigasi dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



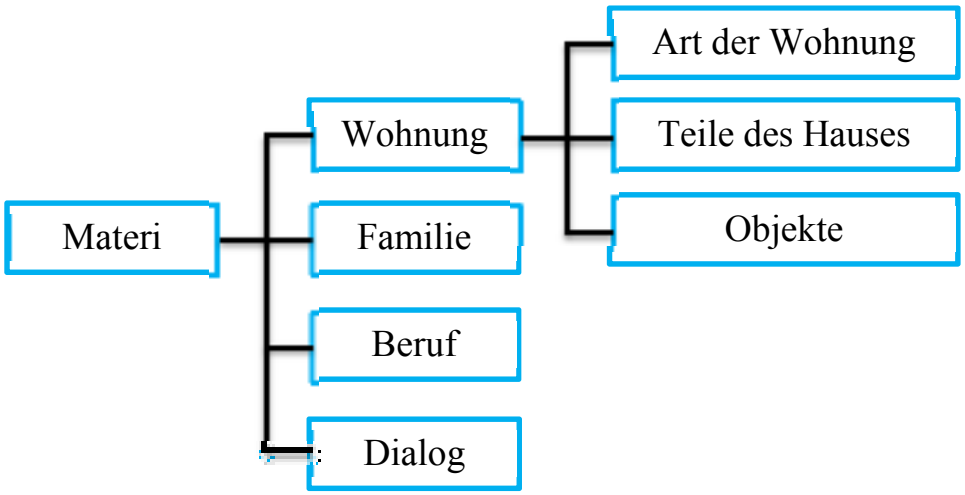
Gambar 4.1 Struktur Navigasi Menu Utama

1) Struktur Navigasi Kompetensi Dasar



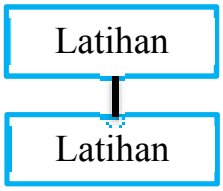
Gambar 4.2 Struktur Navigasi Kompetensi Dasar

2) Struktur Navigasi Materi



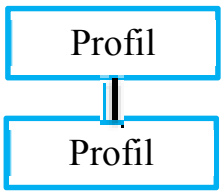
Gambar 4.3 Struktur Navigasi Materi

3) Struktur Navigasi Latihan



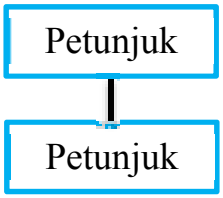
Gambar 4.4 Struktur Navigasi Latihan

4) Struktur Navigasi Profil



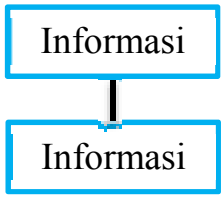
Gambar 4.5 Struktur Navigasi Profil

5) Struktur Navigasi Petunjuk



Gambar 4.6 Struktur Navigasi Petunjuk

6) Struktur Navigasi Informasi



Gambar 4.7 Struktur Navigasi Informasi

2) Desain *Storyboard*

Gambaran dari *Scene,* bentuk visual perancangan, audio, durasi, keterangan dan narasi untuk suara akan dibuat pada

perancangan *storyboard.* Hasil dari perancangan *storyboard* akan menjadi acuan dalam pembuatan tampilan. *Storyboard* pada *scene* intro adalah halaman awal/*opening scene*/halaman pembuka, selanjutnya adalah scene untuk menu utama atau *scene* dari seluruh topik yang akan disampaikan pada keseluruhan *movie*. Perancangan *storyboard* secara ringkas untuk setiap *scene* dilihat pada tabel 4.1 dibawah ini

Tabel 4.1 *Storyboard*

Scene 1	*Intro*
Scene 2	Profil
Scene 3	Petunjuk
Scene 4	Menu Utama
Scene 5	Kompetensi
Scene 6	Informasi
Scene 7	Materi
Scene 8	Materi1
Scene 9	Materi2
Scene 10	Materi3
Scene 11	Materi4
Scene 12	Materi5
Scene 13	Materi6
Scene 14	Latihan
Scene 15	Percakapan

Storyboard dikembangkan untuk setiap menu yaitu :

a. *Scene* 1 – *Intro*

Merupakan halaman awal Media Pembelajaran. Pada halaman awal ini terdapat satu buah tombol yaitu tombol untuk masuk ke menu utama.

b. *Scene* 2 – Profil

Merupakan menu yang berisikan data diri perancang media pembelajaran

c. *Scene* 3 – Petunjuk

Merupakan menu yang berisikan petunjuk-petunjuk dalam menggunakan aplikasi media pembelajaran Bahasa Jerman

d. *Scene* 4 - Menu Utama

Merupakan halaman yang berisikan 7 tombol yaitu : tombol kompetensi, tombol materi, tombol latihan, tombol profil, tombol petunjuk, tombol informasi dan tombol exit.

e. *Scene* 5 – Kompetensi

Merupakan menu yang berisikan Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi.

f. *Scene* 6 – Informasi

Merupakan menu yang berisikan informasi tentang media pembelajaran.

g. *Scene* 7 – Materi

Merupakan menu yang berisikan materi pembelajaran Bahasa Jerman yang terdiri dari 3 tombol materi yaitu : tombol *Wohnung*, tombol *Familie*, dan tombol *Beruf*.

h. *Scene* 8 - Materi1

Merupakan menu yang berisikan materi tentang *Wohnung* (rumah) yang terdiri dari 3 tombol yaitu : tombol *Art der Wohnung*, tombol *Teile des Hauses*, dan tombol *Objekte*.

i. *Scene* 9 – Materi2

Merupakan menu yang berisikan materi pembelajaran Bahasa Jerman tentang *Art der Wohnung* (jenis tempat tinggal).

j. *Scene* 10 – Materi3

Merupakan menu yang berisikan materi pembelajaran Bahasa Jerman tentang *Teile des Hauses* (bagian-bagian rumah).

k. *Scene* 11 – Materi4

Merupakan menu yang berisikan materi pembelajaran Bahasa Jerman tentang *Objekte* (benda).

l. *Scene* 12 – Materi5

Merupakan menu yang berisikan materi pembelajaran Bahasa Jerman tentang *Familie* (keluarga).

m. *Scene* 13 - Materi6

Merupakan menu yang berisikan materi pembelajaran Bahasa Jerman tentang *Beruf* (pekerjaan)

n. *Scene* 14 – Latihan

Merupakan menu yang berisikan latihan soal-soal tentang pengenalan rumah, pengenalan anggota keluarga, dan pengenalan nama-nama pekerjaaan.

o. *Scene* 15 – Percakapan

Merupakan menu yang berisikan tentang animasi percakapan.

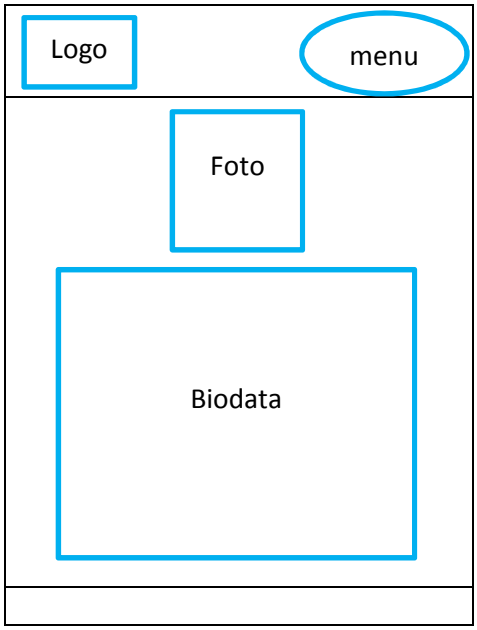
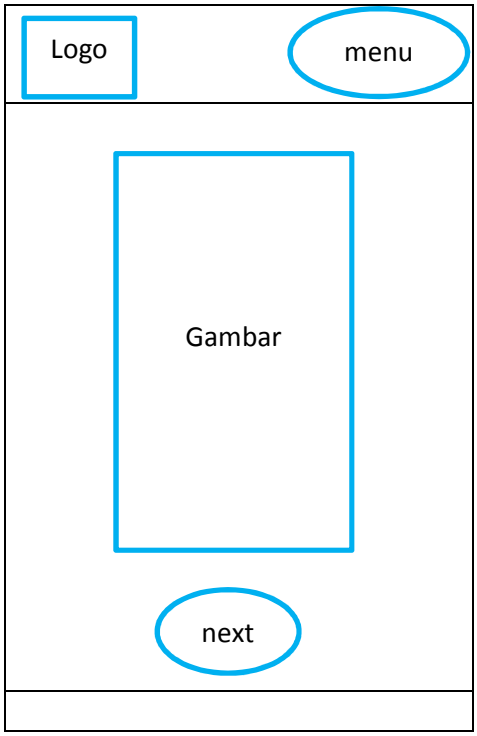
3) Desain *Interface* (Antar Muka)

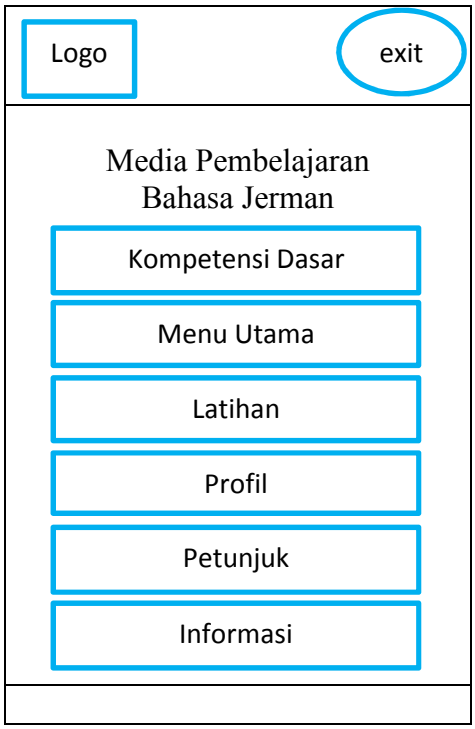
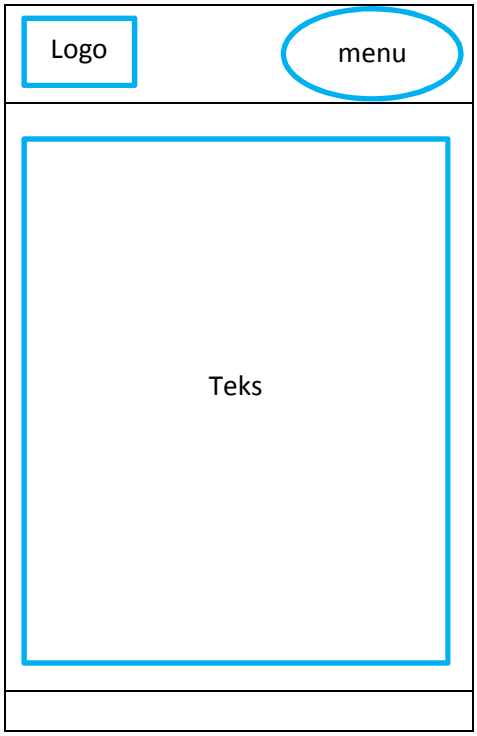
Rancangan *interface* pada media pembelajaran Bahasa Jerman ini dirancang untuk siswa, maka dari itu tampilan dari media ini didesain sedemikian rupa dengan memasukkan unsur animasi didalamnya dan background dibuat dengan perpaduan warna yang menarik sehingga dapat menarik minat siswa untuk menggunakannya sebagai media untuk belajar. Dengan itu maka media ini sangat memperhatikan tata letak dan perpindahan antar *scene*.

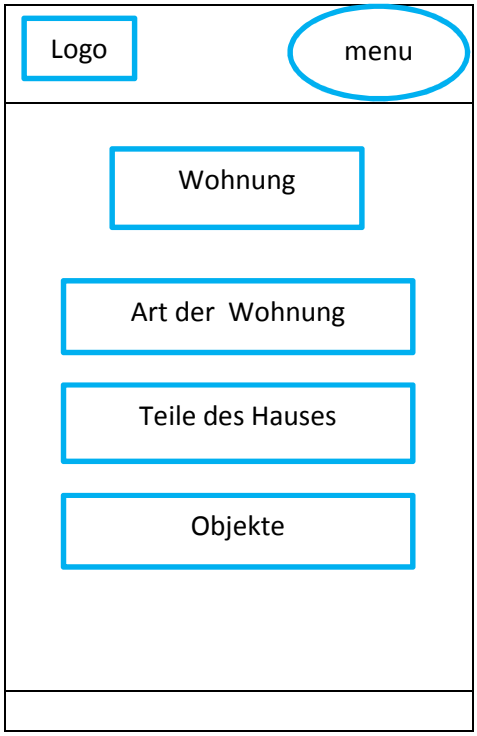
Berikut adalah beberapa rancangan *interface* (antar muka) aplikasi yang tergambar dalam tabel 4.2 berikut ini :

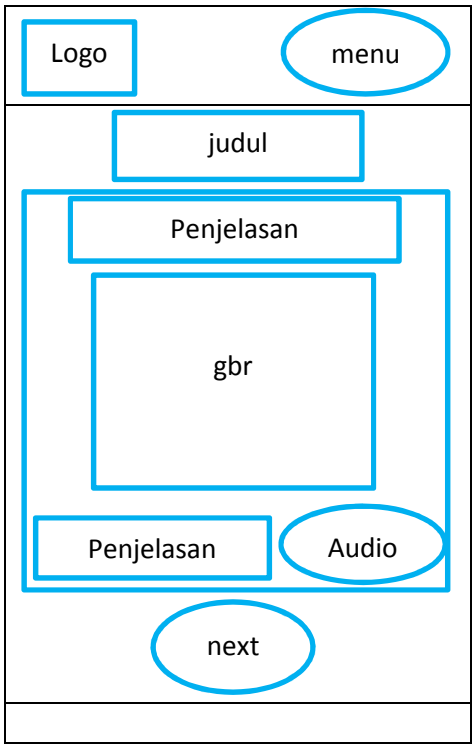
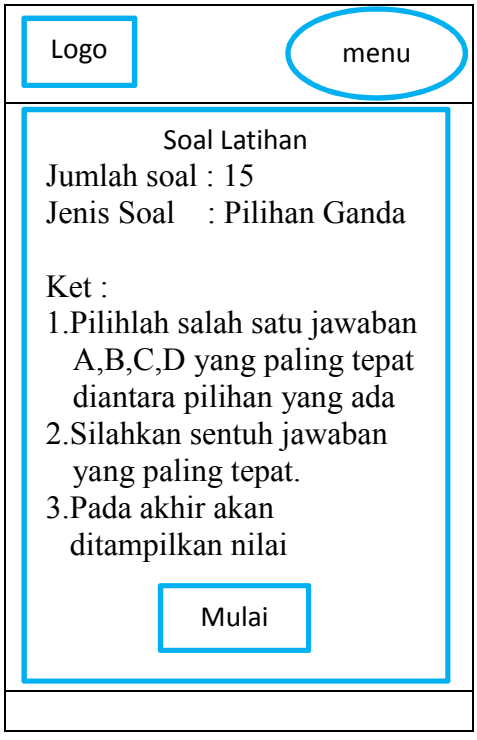
Tabel 4.2 Desain *Interface*

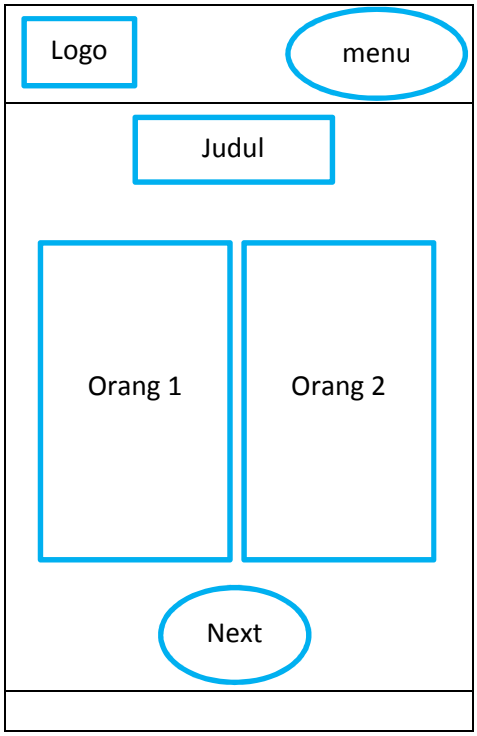
Scene	Visual	Image	Audio
1	Logo Media Pembelajaran Bahasa Jerman Kelas XI Menu Utama	Background, Tombol, Animasi	EricJordan_ Genesis_Sept ember2007_3 3.wav, sound 244.mp3

Scene	Visual	Image	Audio
2		Background, Tombol,Gambar, Animasi	Sound 244.mp3
3		Background, Tombol,Gambar	Sound 244.mp3

Scene	Visual	Image	Audio
4		Background, Tombol,Gambar, Animasi	Sound 222.mp3, sound 244.mp3
5,6		Background, Tombol	Sound 244.mp3

Scene	Visual	Image	Audio
7		Background, Tombol,Gambar	Sound 244.mp3, sound 222.mp3
8		Background, Tombol, Animasi	Sound 244.mp3, sound 222.mp3

Scene	Visual	Image	Audio
9,10, 11,12, 13		Background, Tombol,Gambar, Animasi	Sound 244.mp3
14		Background, Tombol	Sound 244.mp3

15		Background, Tombol	Sound 244.mp3

3. *Material Collecting* (Pengumpulan Bahan)

Material collecting adalah tahap pengumpulan bahan. Bahan yang dikumpulkan adalah *Image* (gambar), *audio* (suara), foto digital, *background* (latarbelakang), *movie* jadi dan image-image pendukung lainnya. Pada praktiknya, tahap ini biasa dilakukan secara paralel dengan tahap *assembly* (pembuatan).

Beberapa data dan informasi yang harus dikumpulkan untuk memulai pembuatan aplikasi ini adalah sebagai berikut :

1. Background gambar-gambar yang menarik dan gambar-gambar yang terkait dengan materi.

2. Data audio yang digunakan adalah suara cara pengucapan materi tentang rumah, keluarga dan pekerjaan dalam Bahasa Jerman.
3. Data untuk materi pembelajaran

4. *Assembly* (Pembuatan)

Assembly adalah tahap pembuatan seluruh objek atau bahan multimedia didasarkan pada tahap desain atau perancangan yang telah dilakukan sebelumnya.

1) Pembuatan Objek dan *Background*

Objek pada aplikasi ini digambarkan secara manual dengan menggunakan fasilitas atau tool-tool yang ada pada *Adobe Flash CS6*, namun ada juga yang mengambil gambar-gambar *wallpaper.*

Untuk menggambar garis maupun bidang menggunakan *tool line*, *oval*, dan *rectangle*, untuk pengaturan besar kecil bidang menggunakan *free transform tool*, untuk pembuatan teks menggunakan *text tool*, sedangkan untuk pewarnaannya menggunakan fasilitas paint bucket tool. Sedangkan untuk efek animasi objek lebih banyak menggunakan teknik animasi, merubah warna, *alpha, mask, movie clip* dan *motion tween*.

Secara keseluruhan, setelah objek maupun background dibuat maka langkah selanjutnya yaitu *mengconvert* menjadi simbol dengan *tipe graphic*, hal ini dimaksudkan agar gambar objek maupun background tersimpan pada panel *library*.

Sehingga apabila kita ingin meletakkan gambar tersebut pada area kerja, kita tinggal mendrag (geser) gambar dari *library* ke area kerja tersebut. Contohnya adalah gambar background yang dapat dilihat pada gambar 4.8 dibawah ini :



Gambar 4.8 Background Intro

2) Pembuatan Tombol Navigasi

Tombol pada aplikasi ini dibuat dengan cara mengconvert *graphic* atau *movie clip* yang telah digambar menjadi symbol dengan tipe *button* dan dikontrol dengan menggunakan *actionscript*. Lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.9 dibawah ini :\



Gambar 4.9 Pembuatan Tombol-tombol pada Menu

3) Pemograman dengan Actionscript 3.0

Actionscript 3.0 digunakan untuk menjalankan aksi pada frame maupun pada suatu tombol. Berikut ini beberapa *actionscript* yang digunakan dalam pembuatan media ini :

a. *Actionscript* yang digunakan untuk menjalankan tombol masuk ke menu utama :

```
stop()
buttonhome.addEventListener(MouseEvent.CLICK,
fl_ClickToGoToScene_5);
function fl_ClickToGoToScene_5(event:MouseEvent):void
{
 MovieClip(this.root).gotoAndPlay(1, "menuutama");
}
```

b. *Actionsript* yang digunakan untuk menjalankan tombol masuk ke Kompetensi Dasar:

```
kompetensi.addEventListener(MouseEvent.CLICK,
fl_ClickToGoToScene_7);
function fl_ClickToGoToScene_7(event:MouseEvent):void
{
 MovieClip(this.root).gotoAndPlay(1, "kompetensi");
}
```

c. *Actionsript* yang digunakan untuk menjalankan tombol masuk ke materi:

materi.addEventListener(MouseEvent.CLICK,

fl_ClickToGoToScene_8);

function fl_ClickToGoToScene_8(event:MouseEvent):void

{

MovieClip(this.root).gotoAndPlay(1, "materi");

}

d. *Actionsript* yang digunakan untuk menjalankan tombol masuk ke latihan:

latihan.addEventListener(MouseEvent.CLICK,

fl_ClickToGoToScene_9);

function fl_ClickToGoToScene_9(event:MouseEvent):void

{

MovieClip(this.root).gotoAndPlay(1, "latihan");

}

e. *Actionsript* yang digunakan untuk menjalankan tombol masuk ke profil:

profil.addEventListener(MouseEvent.CLICK,

fl_ClickToGoToScene_10);

function fl_ClickToGoToScene_10(event:MouseEvent):void

{

MovieClip(this.root).gotoAndPlay(1, "profil");

}

f. *Actionsript* yang digunakan untuk menjalankan tombol masuk ke petunjuk:

```
petunjuk.addEventListener(MouseEvent.CLICK,
fl_ClickToGoToScene_11);
function fl_ClickToGoToScene_11(event:MouseEvent):void
{
 MovieClip(this.root).gotoAndPlay(1, "petunjuk");
}
```

g. *Actionsript* yang digunakan untuk menjalankan tombol masuk ke informasi:

```
informasi.addEventListener(MouseEvent.CLICK,
fl_ClickToGoToScene_12);
function fl_ClickToGoToScene_12(event:MouseEvent):void
{
 MovieClip(this.root).gotoAndPlay(1, "informasi");
}
```

h. *Actionsript* yang digunakan untuk menjalankan tombol keluar dari aplikasi:

```
btexit.addEventListener(MouseEvent.CLICK,
fl_ClickToGoToWebPage_2);
function
fl_ClickToGoToWebPage_2(event:MouseEvent):void
{
```

pesan.visible=true;

}

Actionsript di atas merupakan contoh dari actionsript dalam pembuatan media. Untuk lebuh jelasnya dapat dilihat pada lampiran 2 halaman 111.

4) Simulasi dan Publikasi File

Untuk mengetahui perkembangan aplikasi yang dibuat, *Adobe flash CS6* mempunyai simulator sendiri untuk menguji coba aplikasi. *Adobe AIR* merupakan simulator dari *Adobe* untuk menguji kerja dari aplikasi salah satunya yang memiliki *operation system android*. Tahap selanjutnya yaitu mempublikasi *file* menjadi .apk, lalu *file* tipe .apk yang sudah di publish tersebut disalin ke perangkat *smartphone android* dengan menginstall *Adobe AIR* terlebih dahulu.

Untuk lebih jelasnya, simulasi dan publikasi file dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 4.10 Simulator *Adobe AIR*



Gambar 4.11 *Adobe AIR*



Gambar 4.12 Tahapan Publikasi



Gambar 4.13 Tahap memasukkan ikon aplikasi



Gambar 4.14 Tahap Pemasangan *(install)* media pada *Smartphone*

5) Tahap Hasil

Tampilan hasil dari media pembelajaran Bahasa Jerman dapat dilihat pada gambar di bawah ini:

a) Halaman Intro



Gambar 4.15 Halaman Intro

Screen Description **:** ini merupakan halaman intro aplikasi media pembelajaran Bahasa Jerman yang mana terdapat sebuah tombol navigasi untuk masuk ke halaman menu utama.

b) Menu Utama



Gambar 4.16 Tampilan Menu Utama

Screen Description: pada halaman Menu Utama ini terdapat 7 tombol yaitu tombol tombol Kompetensi Dasar, tombol Materi, tombol Latihan, tombol Profil tombol Petunjuk, tombol Informasi, dan tombol Exit atau keluar

c) Menu Kompetensi Dasar



Gambar 4.17 Tampilan Kompetensi Dasar

Screen Description: Pada halaman Kompetensi Dasar ini di tampilkan beberapa Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar. Juga satu buah tombol untuk kembali ke Menu Utama.

d) Menu Materi



Gambar 4.18 Tampilan Menu Materi

Screen Description: pada halaman Menu Materi ini terdapat 3 buah tombol, 3 diantaranya yaitu tombol materi *Wohnung*, tombol materi *Familie*, tombol materi *Beruf* dan tombol Home.

e) Menu Latihan



Gambar 4.19 Tampilan Halaman Latihan

Screen Description: Pada halaman awal Latihan ini terdapat penjelasan tentang tata cara mengerjakan soal-soal latihan, halaman kedua pengisian nama dan kelas, halaman ketiga soal latihan dan seterusnya, diakhir latihan terdapat nama, kelas dan jumlah nilai. Pada halaman ini juga terdapat tombol untuk memulai soal yaitu tombol Ulangi dan tombol kembali ke menu utama di bagian kanan atas halaman.

f) Menu Profil



Gambar 4.20 Tampilan Halaman Profil

Screen Description: Pada halaman ini terdapat foto dan data diri perancang media. Pada halaman ini juga terdapat sebuah tombol untuk menuju ke Menu Utama.

g) Menu Petunjuk



Gambar 4.21 Tampilan Halaman Petunjuk

Screen Description: Pada halaman ini terdapat petunjuk-petunjuk penggunaan media pembelajaran. Pada halaman ini juga dilengkapi 3 buah tombol yaitu tombol Home, tombol Next dan tombol Back.

h) Menu Informasi



Gambar 4.22 Tampilan Halaman Informasi

Screen Description: Pada halaman ini terdapat informasi tentang media pembelajaran.

i) Menu Keluar



Gambar 4.23 Tampilan Menu Keluar

Screen Description : Pada Menu Keluar ini akan tampil pesan ketika di sentuh tombol keluar pada layar yaitu Pilihan tombol YA atau tombol TIDAK. Bila YA maka aplikasi akan ditutup jika TIDAK aplikasi akan kembali ke Halaman Intro

5. *Testing* (Pengujian)

Testing adalah tahap pengujian program yang sudah jadi. Apabila ada terjadi kesalahan pada program akan diperbaiki. Dan jika sudah berjalan dengan baik, proses akan masuk ke tahap selanjutnya yaitu *distribution.* Tahap *testing* dilakukan setelah tahap pembuatan dan seluruh data dimasukkan. Pada tahap pengujian, media diuji dengan Metode *Blackbox.*

1) Pengujian dengan metode *Blackbox*

Pengujian dengan metode Blackbox adalah pengujian yang dilakukan untuk antarmuka perangkat lunak, pengujian ini dilakukan untuk memperlihatkan bahwa fungsi-fungsi bekerja dengan baik. Berikut ini adalah table 4.3 identifikasi dan rencana pengujian:

Table 4.3 Identifikasi dan Rencana Pengujian

No	Kelas Uji	Butir Uji	Tingkat Pengujian	Jenis Pengujian
1	Pengujian Halaman Intro	Menu Awal	Pengujian Unit	Blackbox
2	Pengujian Menu Utama	Kompetensi Dasar Materi Latihan Profil Petunjuk Informasi Exit	Pengujian Unit	Blackbox
3	Pengujian Menu Kompetensi Dasar	Menu Kompetensi Dasar	Pengujian Unit	Blackbox
4	Pengujian Materi	*Wohnung* *Familie* *Beruf* *Dialog*	Pengujian Unit	Blackbox
5	Pengujian Submateri *Wohnung*	*Art der Wohnung* *Teile des Hauses* *Objekte*	Pengujian Unit	Blackbox

6	Pengujian Menu Latihan	Menu Latihan	Pengujian Unit	Blackbox
7	Pengujian Menu Profil	Menu Profil	Pengujian Unit	Blackbox
8	Pengujian Menu Petunjuk	Menu Petunjuk	Pengujian Unit	Blackbox
9	Pengujian Menu Informasi	Menu Informasi	Pengujian Unit	Blackbox
10	Pengujian Menu Keluar	Menu Keluar	Pengujian Unit	Blackbox

a) Pengujian Halaman Intro Awal dapat dilihat pada tabel 4.4 berikut :

Tabel 4.4 Pengujian Halaman Intro

Kasus dan Hasil Uji Coba Program			
Data	**Yang diharapkan**	**Data Normal**	**Kesimpulan**
Klik tombol Home	Menampilkan Halaman Menu Utama	Menu Utama Tampil	Diterima

b) Pengujian Menu Kompetensi Dasar dilihat pada tabel 4.5 berikut:

Tabel 4.5 Pengujian Menu Kompetensi Dasar

Kasus dan Hasil Uji Coba Program			
Data	**Yang diharapkan**	**Data Normal**	**Kesimpulan**
Klik tombol Kompetensi Dasar	Menampilkan Halaman Menu Kompetensi Dasar	Menu Kompetensi Dasar Tampil	Diterima

c) Pengujian Menu Materi dilihat pada tabel 4.6 berikut :

Tabel 4.6 Pengujian Menu Materi

Kasus dan Hasil Uji Coba Program			
Data	**Yang diharapkan**	**Data Normal**	**Kesimpulan**
Klik tombol Materi	Menampilkan Halaman Submenu Materi	Submenu Materi Tampil	Diterima

Kasus dan Hasil Uji Coba Program			
Data	**Yang diharapkan**	**Data Normal**	**Kesimpulan**
Klik tombol *Wohnung*	Menampilkan halaman materi *Wohnung*	Materi *Wohnung* Tampil	Diterima
Kasus dan Hasil Uji Coba Program			
Data	**Yang diharapkan**	**Data Normal**	**Kesimpulan**
Klik tombol *Familie*	Menampilkan halaman materi *Familie*	Materi *Familie* Tampil	Diterima
Kasus dan Hasil Uji Coba Program			
Data	**Yang diharapkan**	**Data Normal**	**Kesimpulan**
Klik tombol materi *Beruf*	Menampilkan materi *Beruf*	Materi *Beruf* Tampil	Diterima
Kasus dan Hasil Uji Coba Program			
Data	**Yang diharapkan**	**Data Normal**	**Kesimpulan**

Klik tombol Dialog	Menampilkan Dialog	Dialog Tampil	Diterima

d) Pengujian Menu Latihan dapat dilihat pada tabel 4.7 berikut:

Tabel 4.7 Pengujian Menu Latihan

Kasus dan Hasil Uji Coba Program			
Data	**Yang diharapkan**	**Data Normal**	**Kesimpulan**
Klik tombol Latihan	Menampilkan Halaman Menu Latihan	Menu Latihan Tampil	Diterima

e) Pengujian Menu Profil dapat dilihat pada Tabel 4.8 berikut :

Tabel 4.8 Pengujian Menu Profil

Kasus dan Hasil Uji Coba Program			
Data	**Yang diharapkan**	**Data Normal**	**Kesimpulan**
Klik tombol Profil	Menampilkan Halaman Menu Profil	Menu Profil Tampil	Diterima

f) Pengujian Menu Petunjuk dapat dilihat pada tabel 4.9 berikut:

Tabel 4.9 Pengujian Menu Petunjuk

Kasus dan Hasil Uji Coba Program			
Data	**Yang diharapkan**	**Data Normal**	**Kesimpulan**
Klik tombol Petunjuk	Menampilkan Halaman Menu Petunjuk	Menu Petunjuk Tampil	Diterima

g) Pengujian Menu Informasi dapat dilihat pada Tabel 4.10 berikut :

Tabel 4.10 Pengujian Menu Informasi

Kasus dan Hasil Uji Coba Program			
Data	**Yang diharapkan**	**Data Normal**	**Kesimpulan**
Klik tombol Informasi	Menampilkan Halaman Menu Informasi	Menu Informasi Tampil	Diterima

h) Pengujian Menu Keluar dapat dilihat pada Tabel 4.11 berikut :

Tabel 4.11 Pengujian Menu Keluar

Kasus dan Hasil Uji Coba Program			
Data	**Yang diharapkan**	**Data Normal**	**Kesimpulan**
Klik tombol Keluar	Menampilkan Halaman Menu Keluar	Menu Keluar Tampil	Diterima

i) Hasil pengujian Fungsional dapat dilihat pada tabel 4.10 berikut :

Tabel 4.10 Pengujian Fungsionalitas

No	Pengujian	Error	Validitas
1	Tombol	-	valid
2	*Action Script*	-	Valid
3	*Animasi*	-	Valid

2) Kesimpulan Pengujian

Setelah dilakukan beberapa pengujian dengan menggunakan metode *Blackbox,* maka *output* yang dihasilkan

aplikasi media pembelajaran Bahasa Jerman telah sesuai dengan perencanaan dan sukses dijalankan.

6. *Distribution* (Pendistribusian)

Dalam proses ini aplikasi yang sudah jadi disalin ke *device android* pengguna, lalu dibuka aplikasi tersebut untuk melaksanakan pemasangan (*install)*. Selesai pemasangan pengguna akan diwajibkan untuk memasang aplikasi *Adobe AIR* supaya aplikasi media pembelajaran ini bisa dijalankan di *smartphone.* Untuk menjalankan aplikasi media pmbelajaran ini dibutuhkan *hardware* dan *software* sebagai berikut :

a. Hardware

Hardware requerements-nya adalah *Dedicated Cortex A8 (instruction Set ARMv7) clock 800MHz App Processor. Hardware Vector FPU, resolusi 480 x 800 px, operating system* minimal *android 2.2 froyo.*

b. Software

Pada *smartphone android* sudah terpasang *Adobe AIR* yang bisa di unduh di *Google Market* atau *Play Store*.

4. Implementasi *(Implementation)*

Pada tahap ini media yang telah dikembangkan kemudian diterapkan pada kondisi yang nyata di kelas. Selama implementasi, rancangan media pembelajaran yang telah dikembangkan diterapkan pada kondisi yang sebenarnya. Setelah penerapan, lalu dilakukan

evaluasi awal untuk memberi umpan balik pada penerapan media/metode berikutnya.

Pada tahap ini juga dilakukan uji produk yang terdiri dari uji validitas, uji praktikalitas dan uji efektifitas. Berikut ini hasil yang diperoleh dari ketiga uji produk tersebut :

1) Hasil Uji Validitas Produk

Validasi dari Aplikasi media pembelajaran Bahasa Jerman berbasis *Android* dilakukan oleh dua orang dosen yaitu Bapak Supratman Zakir, M.Pd, M.Kom dan Bapak Agus Nur Khomarudin, S.Pd, M.Kom. Validasi media juga dilakukan oleh guru mata pelajaran Bahasa Jerman SMA Negeri 2 Padang Panjang yaitu Ibuk Yessi Sardi, S.Pd.

Hasil dari lembar validasi dari validator pertama mendapatkan nilai validasi 87.25. Hasil dari lembar validasi dari validator kedua mendapatkan nilai validasi 95.5. Dan hasil dari validator ke tiga mendapat nilai validasi 86.25.

Setelah melakukan perhitungan terhadap hasil dari lembar validasi dari semua *expert.* Maka aplikasi media pembelajaran Bahasa Jerman mendapat nilai akhir uji validasi 89.667. nilai tersebut diterapkan ke dalam skala *likert* sehingga berada pada nilai persentase 81-100, maka nilai dari aplikasi media pembelajaran Bahasa Jerman sangat Valid.

2) Hasil Uji Praktikalitas Produk

Untuk uji kepraktisan produk peneliti tujukan kepada guru mata pelajaran Bahasa Jerman SMA Negeri 2 Padang Panjang yaitu Ibuk Yessi Sardi, S.Pd dan dua orang guru mata pelajaran Bahasa Jerman dari sekolah yang berbeda yaitu Ibuk Suryenti, S.Pd dan Ibuk Risa Vrima Nanda, S.Pd.

Hasil dari lembar praktikalitas dari guru pertama mendapatkan nilai kepraktisan 89.52. Hasil dari lembar praktikalitas dari guru kedua mendapatkan nilai kepraktisan 80. Dan hasil dari lembar praktikalitas dari guru ketiga mendapatkan nilai kepraktisan 77.77.

Setelah melakukan perhitungan terhadap lembar kepraktisan dari guru mata pelajaran, didapatkan nilai akhir uji praktikalitas 82.43. Setelah diterapkan ke dalam skala *likert* nilai Praktikalitas tersebut berada pada rentang persentase 81-100 dengan kriteria sangat praktis.

3) Hasil Uji Efektifitas Produk

Efektifitas suatu produk dapat dilihat dari efek dari sikap dan motivasi peserta didik. Bagaimana seorang siswa dapat tertarik menggunakan produk tersebut sebagai media pembelajaran. Untuk uji Efektifitas peneliti tujukan kepada sepuluh orang siswa.

Setelah melakukan proses perhitungan lembar efektifitas dari sepuluh orang siswa SMA Negeri 2 Padang Panjang mendapat

nilai 90, 95, 85, 82.5, 90, 95, 97.5, 92.5, 92.5 dan 80. Maka didapat nilai akhir uji efektifitas 90. Setelah diterapkan ke dalam skala *likert* nilai efektifitas tersebut berada pada rentang persentase 81-100 dengan kriteria sangat efektif.

Ketiga uji produk tersebut dilakukan kepada masing-masing pakarnya dan untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran 3 halaman 117.

5. Evaluasi *(Evaluation)*

Evaluasi dilakukan dalam dua bentuk yaitu evaluasi formatif dan sumatif. Evaluasi formatif dilaksanakan pada akhir setiap tahap sedangkan Evaluasi Sumatif dilakukan setelah kegiatan berakhir secara keseluruhan. Revisi dibuat sesuai dengan hasil atau kebutuhan yang belum dapat dipenuhi oleh media/ metode tersebut.

B. Pembahasan

Pengembangan Aplikasi Penunjang Pembelajaran Bahasa Jerman ini telah melalui enam tahap, yaitu *Consept* (Pengonsepan), *Design* (Perancangan), *Material Collecting* (Pengumpulan bahan), *Assembly* (Pembuatan), *Testing* (Pengujian), *Distribution* (Pendistribusian). Setelah selesai tahap pengembangan media dilakukan, penulis melakukan uji produk dengan Uji Validitas, Praktikalitas dan Efektifitas, dari uji validitas dilakukan oleh tiga orang validator dengan nilai akhir 89.667 dengan kriteria sangat valid. Uji Praktikalitas dilakukan oleh tiga orang praktisi dengan nilai akhir

82.43 dengan kriteria sangat Praktis. Uji Efektifitas dilakukan oleh 10 orang siswa dengan nilai akhir 90 dengan kriteria sangat efektif.

Hasil uji aplikasi media pembelajaran Bahasa Jerman berbasis *Android* juga mendapat saran dari Validator dan User atau pengguna media. Ahli validator memberikan saran terhadap media yang telah selesai di rancang yaitu di halaman latihan dibuat soal-soal latihan secara acak dan soal latihan diperbanyak, sedangkan dari User atau pengguna memberikan saran terhadap media yang selesai dirancang dengan memperbanyak materi dan soal-soal latihan di dalam media pembelajaran.

Aplikasi media pembelajaran Bahasa Jerman berbasis *Android* ini terdapat kelebihan dan kelemahan, yaitu:

1. Kelebihan

   Aplikasi media pembelajaran Bahasa Jerman berbasis *Android* ini bisa digunakan oleh siswa berulang-ulang, siswa bisa belajar tentang materi pengenalan rumah, pengenalan anggota keluarga, dan pengenalan nama-nama pekerjaaan dalam Bahasa Jerman di *smartphone* berbasis *Android* mereka dimanapun dan kapapun.

2. Kelemahan

   Aplikasi media pembelajaran Bahasa Jerman berbasis *Android* ini terdapat kelemahan, yaitu materi terbatas, tidak bisa menggunakan jaringan internet, media pembelajaran ini hanya bersifat offline atau tanpa jaringan internet.

Agar aplikasi media pembelajaran Bahasa Jerman berbasis *Android* ini menjadi lebih sempurna penulis memberikan beberapa saran kepada pengembang media selanjutnya, yaitu menambahkan materi, soal-soal latihan dan siswa bisa mengakses materi dengan jaringan internet.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Pengembangan Aplikasi Penunjang Pembelajaran Bahasa Jerman ini di desain dengan *software Adobe Flash CS6* sebagai *software* utama dan didukung oleh *software* lainnya. Aplikasi media pembelajaran Bahasa Jerman ini memadukan konsep *animation* (animasi) dan *education* (mendidik). Aplikasi ini telah selesai dirancang dalam bentuk *file Apk* yang dapat diinstall menggunakan *Adobe AIR* di *Smartphone Android*. Dalam merancang aplikasi ini menggunakan metode *R & D* Model ADDIE yaitu *Analysis, Design, Development, Implement* dan *Evaluation*. Sedangkan model pengembangan multimedia yang digunakan yaitu Luther Sutopo yang terdiri dari *Concept, Design, Material Collecting, Assembly, Testing* dan *Distribution*. Adapun aplikasi media pembelajaran ini terdiri atas Menu *intro*, Menu Utama, Kompetensi Dasar, Materi, Latihan, Profil, Petunjuk dan Informasi.

Setelah dilakukan uji Validitas, Praktikalitas dan Efektifitas produk maka dapat disimpulkan:

1. Hasil uji validitas dilakukan oleh dua orang dosen dan satu orang guru mata pelajaran Bahasa Jerman, didapatkan hasil 89.667 dan berdasarkan skala *likert,* maka aplikasi media pembelajaran Bahasa Jerman ini sangat valid.

2. Hasil uji praktikalitas dari tiga orang guru, didapatkan hasil 82.43, maka aplikasi media pembelajaran Bahasa Jerman ini sangat praktis.
3. Hasil uji efektifitas dari sepuluh orang siswa, didapatkan hasil 90, maka aplikasi media pembelajaran Bahasa Jerman ini sangat efektif.

B. Saran

Agar aplikasi media pembelajaran Bahasa Jerman ini dapat berjalan dengan baik dan tujuan yang diinginkan tercapai dikemukakan beberapa saran sebagai pertimbangan lebih lanjut dalam rangka pengembangan aplikasi media pembelajaran Bahasa Jerman ini maka disarankan :

1. Dalam aplikasi ini terdapat evaluasi berupa soal latihan, namun soal tersebut tidak acak, maka penulis juga menyarankan agar soal tersebut dapat diacak sehingga saat *user* lain menggunakan aplikasi ini, *user* tersebut tidak menemukan urutan soal yang sama dengan sebelumnya.
2. Bagi pengguna atau *user* agar memberikan saran dan kritikan yang membangun kepada penulis agar aplikasi pembelajaran Bahasa Jerman ini bisa lebih disempurnakan lagi.

Dengan demikian aplikasi pembelajaran Bahasa Jerman ini diharapkan agar dapat berkembang sejalan dengan berkembangnya teknologi informasi dan komunikasi yang terus semakin canggih dan bermanfaat bagi penggunanya.

DAFTAR KEPUSTAKAAN

Asnawir dan Basyiruddin Usman. 2002. *Media Pembelajaran*. Jakarta : Ciputat Pers,

Azhar, Arsyad. 2007. *Media Pembelajaran.,* Jakarta : PT Rajagrafindo Persada

Binanto, Iwan. 2010. *Multimedia Digital Dasar Teori dan Pengembangannya*. Yogyakarta : Andi

Elisabeth, Pipit. 2013. *Membuat Game Interaktif Menggunakan Adobe Flash CS6*, Yogyakarta:C.V ANDI OFFSET

Febrian, Jack. 2004. *Kamus Komputer dan Teknologi Informasi.* Bandung : Informatika bandung

Haviz, M. *Research and Development Penelitian dibidang Kependidikan yang Inovatif, Produk dan Bermakna*.

Huda, Arif Akbarul. 2013. *Live Coding ! 9 Aplikasi Android Buatan Sendiri*. Yogyakarta : CV. Andi Offset

Jibril, Aaron. 2011. *Jurus Kilat Jago Adobe Flash*, Bekasi : Dunia

Kustandi dan Bambang Sutjipto. 2013. *Media Pembelajaran*. Bogor : Ghalia Indonesia

Pramono, Andi. 2006. *Presentasi Multimedia dengan Macromedia Flash*, Yogyakata : Andi

Prof. Dr. H. Asnawir. 2002. *Madia Pembelajaran* , Jakarta : Ciputat Pers

Republik Indonesia, Undang – Undang RI No 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, Bab 1, pasal 1

Setyosari, Punaji.2012. *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*, Jakarta : Kencana

Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, Bandung : Alfabeta

Sujadi. 2003, *Metodelogi Penelitian Pendidikan,* Bandung : Rineka Cipta

Sunyoto Andi. 2010. *Adobe Flash + XML = Rich Multimedia Application*, Yogyakarta : C.V Andi Offset

Syaputra, Alfa dan Eva Maulina Aritonang. *Beigining Android Programming with ADT Bundle*. 2014. Jakarta : Elex Media Komputindo

Yusuf, Kadar M. 2013. *Tafsir Tarbawi Pesan-pesan Al-Qur'an Tentang Pendidikan*. Jakarta : Amzah

FlashBegin.com, *Membuat aplikasi Android sederhana dengan Adobe Flash Cs 6 dan AS3*, diterbitkan selasa 22 februari 2014.

https://www.spengetahuan.com/2016/06/10-pengertian-aplikasi-menurut-para ahli-lengkap.html diakses pada 22 Juli 2017

Iman Santoso, M.Pd., Drs. Ahmad Marzuki, Isti Haryati, M.A, *Jurnal Pemanfaatan Teks Sastra Dalam Pembelajaran Bahasa Jerman Di Sekolah Menengah Atas,* diakses 22 Februari 2017

Jubaidah A. Malik. *Sejarah Bahasa Jerman*, (https://jubaidahamalik.wordpress.com/2014/12/31/sejarah-bahasa-jerman/) diakses 28 maret 2017

Riza Sativa. *Metode Penelitian Research and Development,* (http://oryza sativa135rsh.blogspot.com/2011/01/metode-penelitian-research-and.html), diakses pada 22 Maret 2017

STORYBOARD HALAMAN *INTRO*

Aplikasi : Media Pembelajaran Bahasa Jerman
Tanggal : 10 Oktober 2017
Dirancang oleh : Irwan Zikri
Modul : *Intro*
Layar : 1 dari 1
Ukuran Layar : 480 x 800 px



Deskripsi Layar :

Merupakan halaman pembuka dari aplikasi. Tombol "*Start*" sebagai tombol untuk melanjutkan ke menu utama. Pada *scene* ini juga terdapat animasi *loading*.

Warna
Layar Dasar **:** Untitled-10.jpg
Tulisan **:** Hitam, Merah, Kuning
Element **:** Tombol ke Menu Utama

***Atributte* Tulisan**
Tulisan **:** *Berlin Sans FB Demi*
Ukuran **:** 62 pt
Tipe **:** *Bold*
Animasi **:** *Lighting Mask, Alpha*, *Movie Clipt*
Suara **:** EricJordan_Genesis_September2007_33.wav
Video **: -**
Narasi **:**

Merupakan halaman *intro* aplikasi media pembelajaran Bahasa Jerman. Pada halaman ini terdapat satu buah tombol untuk lanjut ke menu utama, juga disertai proses *loading* media pembelajaran Bahasa Jerman berbasis *Android*.

STORYBOARD HALAMAN MENU UTAMA

Aplikasi : Media Pembelajaran Bahasa Jerman
Tanggal : 15 Oktober 2017
Dirancang oleh : Irwan Zikri
Modul : Menu Utama
Layar : 1 dari 1
Ukuran Layar : 480 x 800 px



Deskripsi Layar :

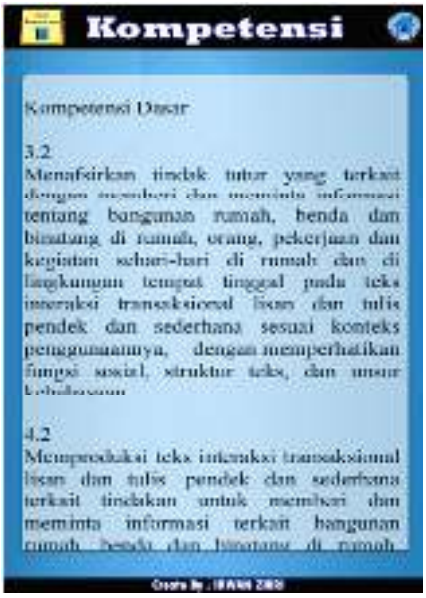
Merupakan halaman Menu Utama Aplikasi Media Pembelajaran Bahasa Jerman. Pada halaman ini terdapat 7 tombol yaitu : tombol Kompetensi Dasar, tombol Materi, tombol Latihan, tombol Profil, tombol Petunjuk, tombol Informasi dan tombol Keluar.

Warna
Layar Dasar : Untitled-15.jpg
Tulisan : Putih, Hitam
Element : Tombol Kompetensi Dasar**,** Tombol Materi**,** Tombol Latihan**,** Tombol Profil**,** Tombol Petunjuk**,** Tombol Informasi**,** Tombol Exit.

***Atributte* Tulisan**
Tulisan **:** *Rockwell Extra Bold, Tw Cen MT Condensed Extra Bold*
Ukuran **:** 40, 30, 16 pt
Tipe **:** *Bold*
Animasi **:** *Lighting Mask*
Suara **: -**
Video **: -**
Narasi **:**
Merupakan halaman menu utama aplikasi media pembelajaran Bahasa Jerman. Pada halaman ini terdapat 7 buah tombol yaitu : tombol Kompetensi Dasar, materi, latihan, profil, petunjuk, informasi dan keluar. Pada halaman ini terdapat animasi *lighting mask* dan animasi *movieclipt*.

STORYBOARD HALAMAN KOMPETENSI DASAR

Aplikasi : Media Pembelajaran Bahasa Jerman
Tanggal : 20 Oktober 2017
Dirancang oleh : Irwan Zikri
Modul : Kompetensi Dasar
Layar : 1 dari 1
Ukuran Layar : 480 x 800 px



Deskripsi Layar :

Merupakan halaman Kompetensi Dasar. Di dalam halam Kompetensi Dasar ini mengggunakan *Scrollpane* dan satu buah tombol untuk kembali ke Menu Utama.

Warna
Layar Dasar **:** Untitled-14.jpg
Tulisan **:** Putih, Hitam
Element **:** Tombol ke Menu Utama

***Atributte* Tulisan**

Tulisan **:** *Rockwell Extra Bold, Times New Roman, Tw Cen MT Condensed Extra Bold*
Ukuran **:** 40, 25, 16 pt
Tipe **:** *Bold*, *Regular*

Animasi **: -**
Suara **: -**
Video **: -**
Narasi **:**

Ini merupakan halaman Kompetensi Dasar. Dimana halaman ini di tampilkan Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi, dan terdapat satu buah tombol untuk kembali ke Menu Utama.

STORYBOARD HALAMAN MATERI

Aplikasi : Media Pembelajaran Bahasa Jerman
Tanggal : 24 Oktober 2017
Dirancang oleh : Irwan Zikri
Modul : Materi
Layar : 1 dari 1
Ukuran Layar : 480 x 800 px



Deskripsi Layar :
Merupakan halaman Menu Materi media pembelajaran. Didalam menu materi ini terdapat 5 buah tombol yaitu : tombol *Wohnung*, tombol *Familie*, tombol *Beruf,* tombol Dialog dan tombol kembali ke Menu Utama.

.

Warna
Layar Dasar **:** Untitled-25.jpg
Tulisan **:** Putih, Hitam
Element **:** Tombol ke Menu Utama, Tombol *Wohnung*, Tombol *Familie*, Tombol *Beruf* dan Tombol Dialog.

***Atributte* Tulisan**
Tulisan **:** *Rockwell Extra Bold, Tw Cen MT Condensed Extra Bold*
Ukuran **:** 40, 25, 25, 16 pt
Tipe **:** *Bold*

Animasi **: -**
Suara **: -**
Video **: -**
Narasi **:**
Merupakan halaman Menu Materi media pembelajaran. Pada halaman ini terdapat 5 buah tombol yaitu : tombol *Wohnung*, tombol *Familie*, tombol *Beruf* dan tombol kembali ke Menu Utama.

STORYBOARD HALAMAN MENU MATERI *WOHNUNG*

Aplikasi : Media Pembelajaran Bahasa Jerman
Tanggal : 24 Oktober 2017
Dirancang oleh : Irwan Zikri
Modul : Menu Materi *Wohnung*
Layar : 1 dari 1
Ukuran Layar : 480 x 800 px



Deskripsi Layar :
Merupakan halaman Menu Materi *Wohnung*. Didalam menu materi ini terdapat 4 buah tombol yaitu : tombol *Art der Wohnung*, tombol *Teile des Hauses*, tombol *Objekte* dan tombol kembali ke Menu Utama.

.

Warna
Layar Dasar **:** Untitled-29.jpg
Tulisan **:** Putih, Hitam
Element **:** Tombol ke Menu Utama, Tombol *Art der Wohnung*, Tombol *Teile des Hauses* dan Tombol *Objekte*.

***Atributte* Tulisan**
Tulisan **:** *Rockwell Extra Bold, Tw Cen MT Condensed Extra Bold*
Ukuran **:** 40, 36, 20, 10, 16 pt
Tipe **:** *Bold*
Animasi **:** *Lighting Mask*
Suara **: -**
Video **: -**
Narasi **:**
Merupakan halaman Menu Materi *Wohnung*. Pada halaman ini terdapat 4 buah tombol yaitu : tombol *Art der Wohnung*, tombol *Teile des Hauses*, tombol *Objekte* dan tombol kembali ke Menu Utama.

STORYBOARD SUBMENU MATERI *ART der WOHNUNG*

Aplikasi : Media Pembelajaran Bahasa Jerman
Tanggal : 28 Oktober 2017
Dirancang oleh : Irwan Zikri
Modul : *Submenu* Materi *Art der Wohnung*
Layar : 1 dari 1
Ukuran Layar : 480 x 800 px



Deskripsi Layar :
Merupakan halaman *Submenu* Materi *Art der Wohnung* Didalam *submenu* materi ini terdapat 3 buah tombol yaitu : tombol *Next*, tombol *Audio* dan tombol kembali ke Menu Utama.

.

Warna
Layar Dasar **:** Untitled-24.jpg
Tulisan **:** Putih, Hitam
Element **:** Tombol *Next*
Tombol *Audio*
Tombol Menu Utama

***Atributte* Tulisan**
Tulisan **:** *Rockwell Extra Bold, Tw Cen MT Condensed Extra Bold*
Ukuran **:** 40, 36, 30, 16 pt
Tipe **:** *Bold*
Animasi **:** *Lighting Mask*
Suara **: -**
Video **: -**
Narasi **:**
Merupakan halaman *Submenu* Materi *Art der Wohnung*. Pada halaman ini terdapat 3 buah tombol yaitu : tombol *Next*, tombol *Audio* dan tombol kembali ke Menu Utama.

STORYBOARD SUBMENU MATERI *TEILE des HAUSES*

Aplikasi : Media Pembelajaran Bahasa Jerman
Tanggal : 1 November 2017
Dirancang oleh : Irwan Zikri
Modul : *Submenu* Materi *Teile des Hauses*
Layar : 1 dari 1
Ukuran Layar : 480 x 800 px



Deskripsi Layar :
Merupakan halaman *Submenu* Materi *Teile des Hauses*. Didalam *submenu* materi ini terdapat 3 buah tombol yaitu : tombol *Next*, tombol *Audio* dan tombol kembali ke Menu Utama..

Warna
Layar Dasar **:** Untitled-24.jpg
Tulisan **:** Putih, Hitam
Element **:** Tombol *Next*
Tombol *Audio*
Tombol Menu Utama

***Atributte* Tulisan**
Tulisan **:** *Rockwell Extra Bold, Tw Cen MT Condensed Extra Bold*
Ukuran **:** 40, 36, 30, 16 pt
Tipe **:** *Bold*
Animasi **:** *Lighting Mask*
Suara **: -**
Video **: -**
Narasi **:**
Merupakan halaman *Submenu* Materi *Teile des Hauses*. Pada halaman ini terdapat 3 buah tombol yaitu : tombol *Next*, tombol *Audio* dan tombol kembali ke Menu Utama.

STORYBOARD SUBMENU MATERI *OBJEKTE*

Aplikasi : Media Pembelajaran Bahasa Jerman
Tanggal : 7 November 2017
Dirancang oleh : Irwan Zikri
Modul : *Submenu* Materi *Objekte*
Layar : 1 dari 1
Ukuran Layar : 480 x 800 px



Deskripsi Layar :
Merupakan halaman *Submenu* Materi *Objekte*. Didalam *submenu* materi ini terdapat 3 buah tombol yaitu : tombol *Next*, tombol *Audio* dan tombol kembali ke Menu Utama..

.

Warna
Layar Dasar **:** Untitled-24.jpg
Tulisan **:** Putih, Hitam
Element **:** Tombol *Next*
Tombol *Audio*
Tombol Menu Utama

Atributte **Tulisan**
Tulisan **:** *Rockwell Extra Bold, Tw Cen MT Condensed Extra Bold*
Ukuran **:** 40, 36, 30, 16 pt
Tipe **:** *Bold*
Animasi **:** *Lighting Mask*
Suara **: -**
Video **: -**
Narasi **:**
Merupakan halaman halaman *Submenu* Materi *Objekte*. Pada halaman ini terdapat 3 buah tombol yaitu : tombol *Next*, tombol *Audio* dan tombol kembali ke Menu Utama.

STORYBOARD SUBMENU MATERI *FAMILIE*

Aplikasi : Media Pembelajaran Bahasa Jerman
Tanggal : 14 November 2017
Dirancang oleh : Irwan Zikri
Modul : *Submenu* Materi *Familie*
Layar : 1 dari 1
Ukuran Layar : 480 x 800 px



Deskripsi Layar :
Merupakan halaman *Submenu* Materi *Familie*. Didalam *Submenu* Materi ini terdapat 3 buah tombol yaitu : tombol *Next*, tombol *Audio* dan tombol kembali ke Menu Utama.

.

Warna
Layar Dasar **:** Untitled-24.jpg
Tulisan **:** Putih, Hitam
Element **:** Tombol *Next*
Tombol *Audio*
Tombol Menu Utama

***Atributte* Tulisan**
Tulisan **:** *Rockwell Extra Bold, Tw Cen MT Condensed Extra Bold*
Ukuran **:** 40, 36, 30, 16 pt
Tipe **:** *Bold*

Animasi **:** *Lighting Mask*
Suara **: -**
Video **: -**
Narasi **:**
Merupakan halaman *Submenu* Materi *Familie*. Pada halaman ini terdapat 3 buah tombol yaitu : tombol *Next*, tombol *Audio* dan tombol kembali ke Menu Utama.

STORYBOARD SUBMENU MATERI *BERUF*

Aplikasi : Media Pembelajaran Bahasa Jerman
Tanggal : 20 November 2017
Dirancang oleh : Irwan Zikri
Modul : *Submenu* Materi *Beruf*
Layar : 1 dari 1
Ukuran Layar : 480 x 800 px



Deskripsi Layar :
Merupakan halaman *Submenu* Materi *Beruf*. Didalam *Submenu* materi ini terdapat 3 buah tombol yaitu : tombol *Next*, tombol *Audio* dan tombol kembali ke Menu Utama.

.

Warna
Layar Dasar **:** Untitled-24.jpg
Tulisan **:** Putih, Hitam
Element **:** Tombol *Next*
Tombol *Audio*
Tombol Menu Utama

***Atributte* Tulisan**
Tulisan **:** *Rockwell Extra Bold, Tw Cen MT Condensed Extra Bold*
Ukuran **:** 40, 36, 30, 16 pt
Tipe **:** *Bold*
Animasi **:** *Lighting Mask*
Suara **: -**
Video **: -**
Narasi **:**
Merupakan halaman *Submenu* Materi *Beruf*. Pada halaman ini terdapat 3 buah tombol yaitu : tombol *Next*, tombol *Audio* dan tombol kembali ke Menu Utama.

STORYBOARD HALAMAN *DIALOG*

Aplikasi : Media Pembelajaran Bahasa Jerman
Tanggal : 23 November 2017
Dirancang oleh : Irwan Zikri
Modul : *Dialog*
Layar : 1 dari 1
Ukuran Layar : 480 x 800 px



Deskripsi Layar :
Merupakan halaman *Dialog*. Didalam halaman ini terdapat 2 buah tombol yaitu : tombol *Next* dan tombol kembali ke Menu Utama.

.

Warna
Layar Dasar **:** Untitled-31.jpg
Tulisan **:** Putih, Hitam
Element **:** Tombol *Next*
Tombol Menu Utama

***Atributte* Tulisan**
Tulisan **:** *Rockwell Extra Bold, Cooper Black, Tw Cen MT Condensed Extra Bold*
Ukuran **:** 40, 36, 20, 16 pt
Tipe **:** *Bold*
Animasi **:** *Lighting Mask*
Suara **: -**
Video **: -**
Narasi **:**
Merupakan halaman *Dialog*. Pada halaman ini terdapat 2 buah tombol yaitu : tombol *Next* dan tombol kembali ke Menu Utama.

STORYBOARD HALAMAN LATIHAN

Aplikasi : Media Pembelajaran Bahasa Jerman
Tanggal : 27 November 2017
Dirancang oleh : Irwan Zikri
Modul : Latihan
Layar : 1 dari 1
Ukuran Layar : 480 x 800 px



Deskripsi Layar :

Merupakan halaman Menu Latihan Media Pembelajaran. Pada halaman Latihan ini terdapat 2 tombol yaitu tombol Mulai dan tombol Menu Utama

.

Warna
Layar Dasar : Untitled-30.jpg
Tulisan : Putih, Hitam
Element : Tombol Mulai
Tombol Menu Utama

***Atributte* Tulisan**

Tulisan : *Rockwell Extra Bold, Cooper Black, Tw Cen MT Condensed Extra Bold*
Ukuran : 40, 24, 26, 30, 16 pt
Tipe : *Bold*, *Regular*

Animasi : -
Suara : -
Video : -
Narasi :

Merupakan halaman menu latihan. Dimana pada latihan ini ditampilkan petunjuk pengisian soal dan terdapat 2 buah tombol yaitu tombol Mulai untuk memulai pengisian soal dan tombol Menu Utama untuk kembali ke menu utama

STORYBOARD HALAMAN PROFIL

Aplikasi : Media Pembelajaran Bahasa Jerman
Tanggal : 28 November 2017
Dirancang oleh : Irwan Zikri
Modul : Profil
Layar : 1 dari 1
Ukuran Layar : 480 x 800 px



Deskripsi Layar :
Merupakan halaman yang berisi informasi dari perancang aplikasi media atau data diri perancang media pembelajaran.

.

Warna
Layar Dasar **:** Untitled-11.jpg
Tulisan **:** Putih, Hitam
Element **:** Tombol Menu Utama

***Atributte* Tulisan**
Tulisan **:** *Rockwell Extra Bold, Tw Cen MT Condensed Extra Bold*
Ukuran **:** 40, 16 pt
Tipe **:** *Bold*
Animasi **:** *Alpha,Movieclipt*
Suara **: -**
Video **: -**
Narasi **:**
Merupakan halaman profil yang berisikan tentang informasi atau data diri perancang media pembelajaran. Pada halaman ini juga terdapat satu buah tombol untuk kembali ke Menu Utama.

STORYBOARD HALAMAN PETUNJUK

Aplikasi : Media Pembelajaran Bahasa Jerman
Tanggal : 30 November 2017
Dirancang oleh : Irwan Zikri
Modul : Petunjuk
Layar : 1 dari 1
Ukuran Layar : 480 x 800 px



Deskripsi Layar :
Pada halaman ini terdapat penjelasan tentang petunjuk dalam menggunakan aplikasi. Pada halaman Petunjuk ini juga tersedia 3 buah tombol yaitu tombol Menu Utama, tombol *Next* dan tombol *Back*..

.

Warna
Layar Dasar : Untitled-12.jpg
Tulisan : Putih
Element : Tombol Menu utama
Tombol *Next*
Tombol *Back*

***Atributte* Tulisan**
Tulisan : *Rockwell Extra Bold, Tw Cen MT Condensed Extra Bold*
Ukuran : 40, 16 pt
Tipe : *Bold*

Animasi : -
Suara : -
Video : -
Narasi :
Pada halaman ini ditampilkan penjelasan-penjelasan tentang petunjuk menggunakan aplikasi media pembelajaran.

STORYBOARD HALAMAN INFORMASI

Aplikasi : Media Pembelajaran Bahasa Jerman
Tanggal : 30 November 2017
Dirancang oleh : Irwan Zikri
Modul : Informasi
Layar : 1 dari 1
Ukuran Layar : 480 x 800 px



Deskripsi Layar :
Merupakan halaman yang berisikan tentang informasi penggunaan aplikasi bagi pengguna

.

Warna
Layar Dasar **:** Untitled-17.jpg
Tulisan **:** Putih, Hitam
Element **:** Tombol Menu Utama

***Atributte* Tulisan**
Tulisan **:** *Rockwell Extra Bold, Times New Roman, Tw Cen MT Condensed Extra Bold*
Ukuran **:** 40, 20, 16 pt
Tipe **:** *Bold,Regular*

Animasi **: -**
Suara **: -**
Video **: -**
Narasi **:**

Merupakan halaman informasi. Dimana pada informasi ini berisikan tentang kegunaan media pembelajaran ini dan *software* yang digunakan untuk membuat serta spesifikasi yang diperlukan dalam memakai media ini.

STORYBOARD HALAMAN KELUAR APLIKASI

Aplikasi : Media Pembelajaran Bahasa Jerman
Tanggal : 2 Desesmber 2017
Dirancang oleh : Irwan Zikri
Modul : Keluar Aplikasi
Layar : 1 dari 1
Ukuran Layar : 480 x 800 px



Deskripsi Layar :
Merupakan halaman yang berisikan tentang pilihan apakah ingin keluar dari aplikasi atau tidak.

.

Warna
Layar Dasar **:** Untitled-15.jpg
Tulisan **:** Putih, Hitam
Element **:** Tombol Ya
Tombol Tidak

***Atributte* Tulisan**
Tulisan **:** *Times New Roman*
Ukuran **:** 25 pt
Tipe **:** *Regular*

Animasi **: -**
Suara **: -**
Video **: -**
Narasi **:**
Merupakan halaman keluar aplikasi. Dimana pada keluar aplikasi ini berisikan tentang pernyataan apakah ingin keluar atau tidak dengan dua pilihan tombol

LAMPIRAN 2

ACTION SCRIPT 3.0

SCENE : HALAMAN *INTRO*

Tombol Menu Utama

```
stop()

buttonhome.addEventListener(MouseEvent.CLICK, fl_ClickToGoToScene_5);

function fl_ClickToGoToScene_5(event:MouseEvent):void
{
        MovieClip(this.root).gotoAndPlay(1, "menuutama");
}
```

SCENE : MENU UTAMA

stop()

1. **Tombol Kompetensi Dasar**

```
kompetensi.addEventListener(MouseEvent.CLICK,
fl_ClickToGoToScene_7);

function fl_ClickToGoToScene_7(event:MouseEvent):void
{
        MovieClip(this.root).gotoAndPlay(1, "kompetensi");
}
```

2. **Tombol Materi**

```
materi.addEventListener(MouseEvent.CLICK, fl_ClickToGoToScene_8);

function fl_ClickToGoToScene_8(event:MouseEvent):void
{
        MovieClip(this.root).gotoAndPlay(1, "materi");
}
```

3. **Tombol Latihan**

```
latihan.addEventListener(MouseEvent.CLICK, fl_ClickToGoToScene_9);

function fl_ClickToGoToScene_9(event:MouseEvent):void
{
```

```
        MovieClip(this.root).gotoAndPlay(1, "latihan");
}
```

4. **Tombol Profil**

```
profil.addEventListener(MouseEvent.CLICK, fl_ClickToGoToScene_10);

function fl_ClickToGoToScene_10(event:MouseEvent):void
{
        MovieClip(this.root).gotoAndPlay(1, "profil");
}
```

5. **Tombol Petunjuk**

```
petunjuk.addEventListener(MouseEvent.CLICK,
fl_ClickToGoToScene_11);

function fl_ClickToGoToScene_11(event:MouseEvent):void
{
        MovieClip(this.root).gotoAndPlay(1, "petunjuk");
}
```

6. **Tombol Informasi**

```
informasi.addEventListener(MouseEvent.CLICK,
fl_ClickToGoToScene_12);

function fl_ClickToGoToScene_12(event:MouseEvent):void
{
        MovieClip(this.root).gotoAndPlay(1, "informasi");
}
```

7. **Tombol Keluar**

```
exit.addEventListener(MouseEvent.CLICK, fl_ClickToGoToWebPage_2);

function fl_ClickToGoToWebPage_2(event:MouseEvent):void
{
        pesan.visible=true;
}
```

   a. **Tombol YA**

```
keluar.addEventListener(MouseEvent.CLICK,
fl_ClickToGoToWebPage_2);

function fl_ClickToGoToWebPage_2(event:MouseEvent):void
{
    NativeApplication.nativeApplication.exit(0);
}
```

b. Tombol TIDAK

```
tidak1.addEventListener(MouseEvent.CLICK, tidakkeluar);

function tidakkeluar(event:MouseEvent):void
{
    SoundMixer.stopAll();
    MovieClip(this.root).gotoAndPlay(1, "intro");

}
```

SCENE : **KOMPETENSI DASAR**

```
stop()
sc.source=kd;
sc.setSize (436.25,643.95 );
```

Tombol Kembali ke Menu Utama

```
bthome.addEventListener(MouseEvent.CLICK, fl_ClickToGoToScene_3);

function fl_ClickToGoToScene_3(event:MouseEvent):void
{
    MovieClip(this.root).gotoAndPlay(1, "menuutama");
}
```

SCENE : **MATERI**

```
stop()
```

1. **Tombol Kembali ke Menu Utama**

```
bthome.addEventListener(MouseEvent.CLICK, fl_ClickToGoToScene_6);

function fl_ClickToGoToScene_6(event:MouseEvent):void
{
    MovieClip(this.root).gotoAndPlay(1, "menuutama");
}
```

2. **Tombol Materi *Wohnung***

```
rumah.addEventListener(MouseEvent.CLICK, fl_ClickToGoToScene_32);

function fl_ClickToGoToScene_32(event:MouseEvent):void
{
    MovieClip(this.root).gotoAndPlay(1, "materi1");
```

```
}
```

3. **Tombol Materi *Familie***

```
keluarga.addEventListener(MouseEvent.CLICK,
fl_ClickToGoToScene_30);

function fl_ClickToGoToScene_30(event:MouseEvent):void
{
        MovieClip(this.root).gotoAndPlay(1, "materi5");
}
```

4. **Tombol Materi *Beruf***

```
pekerjaan.addEventListener(MouseEvent.CLICK,
fl_ClickToGoToScene_31);

function fl_ClickToGoToScene_31(event:MouseEvent):void
{
        MovieClip(this.root).gotoAndPlay(1, "materi6");
}
```

5. **Tombol *Dialog***

```
percakapan.addEventListener(MouseEvent.CLICK,
fl_ClickToGoToScene_41);

function fl_ClickToGoToScene_41(event:MouseEvent):void
{
        MovieClip(this.root).gotoAndPlay(1, "percakapan");
}
```

***SCENE :* LATIHAN**

stop()

1. **Tombol Kembali ke Menu Utama**

```
bthome.addEventListener(MouseEvent.CLICK,
fl_ClickToGoToScene_40);

function fl_ClickToGoToScene_40(event:MouseEvent):void
{
        MovieClip(this.root).gotoAndPlay(1, "menuutama");
}
```

2. **Tombol Mulai**

```
mulai.addEventListener(MouseEvent.CLICK,
fl_ClickToGoToAndPlayFromFrame_164);
```

```
function
fl_ClickToGoToAndPlayFromFrame_164(event:MouseEvent):void
{
        gotoAndPlay(2);
}
```

SCENE : **PROFIL**

```
stop()
```

Tombol Kembali ke Menu Utama

```
bthome.addEventListener(MouseEvent.CLICK, fl_ClickToGoToScene);

function fl_ClickToGoToScene(event:MouseEvent):void
{
        MovieClip(this.root).gotoAndPlay(1, "menuutama");
}
```

SCENE : **PETUNJUK**

```
stop()
```

1. **Tombol Kembali ke Menu Utama**

   ```
   bthome.addEventListener(MouseEvent.CLICK, fl_ClickToGoToScene_2);

   function fl_ClickToGoToScene_2(event:MouseEvent):void
   {
           MovieClip(this.root).gotoAndPlay(1, "menuutama");
   }
   ```

2. **Tombol *Next***

   ```
   next1.addEventListener(MouseEvent.CLICK,
   fl_ClickToGoToAndPlayFromFrame_156);

   function
   fl_ClickToGoToAndPlayFromFrame_156(event:MouseEvent):void
   {
           gotoAndPlay(2);
   }
   ```

3. **Tombol *Back***

   ```
   back1.addEventListener(MouseEvent.CLICK,
   fl_ClickToGoToAndPlayFromFrame_160);
   ```

```
function
fl_ClickToGoToAndPlayFromFrame_160(event:MouseEvent):void
{
        gotoAndPlay(1);
}
```

SCENE : **INFORMASI**

stop()

Tombol Kembali ke Menu Utama

```
bthome.addEventListener(MouseEvent.CLICK, fl_ClickToGoToScene_4);

function fl_ClickToGoToScene_4(event:MouseEvent):void
{
        MovieClip(this.root).gotoAndPlay(1, "menuutama");
}
```

SCENE : **PERCAKAPAN**

stop()

1. **Tombol Kembali ke Menu Utama**

   ```
   bthome.addEventListener(MouseEvent.CLICK,
   fl_ClickToGoToScene_44);

   function fl_ClickToGoToScene_44(event:MouseEvent):void
   {
           MovieClip(this.root).gotoAndPlay(1, "menuutama");
   }
   ```

2. **Tombol *Next***

   ```
   next1.addEventListener(MouseEvent.CLICK,
   fl_ClickToGoToAndPlayFromFrame_217);

   function
   fl_ClickToGoToAndPlayFromFrame_217(event:MouseEvent):void
   {
           gotoAndPlay(15);
   }
   ```

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah : SMA N 2 PADANG PANJANG
Mata Pelajaran : BAHASA JERMAN
Kelas/Semester : XI/1
Materi Pokok : Tindak tutur yang terkait dengan memberi dan meminta informasi tentang bangunan rumah, benda dan binatang di rumah, orang, pekerjaan dan kegiatan sehari-hari di rumah dan di lingkungan tempat tinggal
Alokasi Waktu : 4 Jam Pelajaran (5 x pertemuan)

A. Kompetensi Inti (KI)

KI 1 dan 2	
1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya 2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia	
KI 3	**KI 4**
Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.	Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

KOMPETENSI DASAR DARI KI 3	**KOMPETENSI DASAR DARI KI 4**
3.2 Menafsirkan tindak tutur yang terkait dengan memberi dan meminta informasi tentang bangunan rumah, benda dan binatang di rumah, orang, pekerjaan dan kegiatan sehari-hari di rumah dan di lingkungan tempat tinggal pada teks interaksi transaksional lisan dan tulis pendek dan sederhana sesuai konteks penggunaannya, dengan	4.2 Memproduksi teks interaksi transaksional lisan dan tulis pendek dan sederhana terkait tindakan untuk memberi dan meminta informasi terkait bangunan rumah, benda dan binatang di rumah, orang, pekerjaan dan kegiatan sehari-hari di rumah dan di lingkungan tempat tinggal, dengan

memperhatikan fungsi sosial, struktur teks, dan unsur kebahasaan	memperhatikan fungsi sosial, struktur teks, dan unsur kebahasaan yang benar sesuai konteks.
INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI (IPK)	
3.2.1 Menunjukkan tindak tutur yang terkait dengan memberi dan meminta informasi tentang bangunan rumah, benda dan binatang di rumah, orang, pekerjaan dan kegiatan sehari-hari di rumah dan di lingkungan tempat tinggal 3.2.2 Membedakan tindak tutur yang terkait dengan memberi dan meminta informasi tentang bangunan rumah, benda dan binatang di rumah, orang, pekerjaan dan kegiatan sehari-hari di rumah dan di lingkungan tempat tinggal 3.2.3 Menentukan tindak tutur yang terkait dengan memberi dan meminta informasi tentang bangunan rumah, benda dan binatang di rumah, orang, pekerjaan dan kegiatan sehari-hari di rumah dan di lingkungan tempat tinggal	4.2.1 Menunjukkan teks interaksi transaksional lisan dan tulis pendek dan sederhana terkait tindakan untuk memberi dan meminta informasi terkait bangunan rumah, benda dan binatang di rumah, orang, pekerjaan dan kegiatan sehari-hari di rumah dan di lingkungan tempat tinggal 4.2.2 Mengemukan teks interaksi transaksional lisan dan tulis pendek dan sederhana terkait tindakan untuk memberi dan meminta informasi terkait bangunan rumah, benda dan binatang di rumah, orang, pekerjaan dan kegiatan sehari-hari di rumah dan di lingkungan tempat tinggal 4.2.3 Menggunakan teks interaksi transaksional lisan dan tulis pendek dan sederhana terkait tindakan untuk memberi dan meminta informasi terkait bangunan rumah, benda dan binatang di rumah, orang, pekerjaan dan kegiatan sehari-hari di rumah dan di lingkungan tempat tinggal

C. Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan pembelajaran menggunakan model make a match, mind mapping dan discovery learning dengan pendekatan saintifik, peserta didik dapat Menafsirkan tindak tutur yang terkait dengan memberi dan meminta informasi tentang bangunan rumah, benda dan binatang di rumah, orang, pekerjaan dan kegiatan sehari-hari di rumah dan di lingkungan tempat tinggal pada teks interaksi transaksional lisan dan tulis pendek dan sederhana sesuai konteks penggunaannya, dengan memperhatikan fungsi sosial, struktur teks, dan unsur kebahasaandengan rasa ingin tahu, tanggung jawab, displin selama proses pembelajaran dan bersikap jujur, percaya diri serta pantang menyerah, dan dapat berpikir kritis dalam menerapkan menganalisis dan mengkomunikasikan tindak tutur tersebut dalam kehidupan sehari-hari.

D. Materi Pembelajaran

1. Materi Pembelajaran Reguler
   a. Tindak tutur yang terkait dengan memberi dan meminta informasi tentang bangunan rumah, benda dan binatang di rumah, orang, pekerjaan dan kegiatan sehari-hari di rumah dan di lingkungan tempat tinggal pada teks interaksi transaksional lisan dan tulis pendek dan sederhana sesuai konteks penggunaannya, dengan memperhatikan fungsi sosial, struktur teks, dan unsur kebahasaan
   b. Struktur teks
   c. Fungsi Sosial dan Unsur Kebahasaan: Kosa kata terkait tindak tutur untuk memberi dan meminta informasi tentang bangunan rumah, benda dan binatang di rumah, orang, pekerjaan dan kegiatan sehari-hari di rumah dan di lingkungan tempat tinggal
2. Materi Pembelajaran Remedial dan Pengayaan
   Materi pembelajaran remedial merupakan penyederhanaan dari materi pembelajaran reguler sesuai IPK yang belum tercapai dari bahan ajar utama sedangkan materi pembelajaran pengayaan merupakan perluasan dan pendalaman materi dari IPK yang telah mencapai KKM.

E. Pendekatan, Model, dan Metode Pembelajaran

Pendekatan : *Saintifik Learning*
Metode Pembelajarannya : Diskusi, Tanya jawab, Penugasan
Model Pembelajaran : *Cooperative Learning* dan *Rollenspiel* (bermain peran)

F. Media Pembelajaran

1. Laptop dan LCD Projector
2. Power point
3. Kartu kalimat tutur dan gambar

G. Sumber belajar

- Kontakte Deutsch 2 (Katalis)
- Kontakte Deutsch extra (Katalis)
- Ich liebe Deutsch 2 (Erlangga)
- Deutsch der erste Kontakt XI (Yrama widya)

H. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan Pembelajaran	**PK/HOTS/4C/Literasi**
Kegiatan Pendahuluan	
1. Mengucapkan salam, berdoa, memeriksa kehadiran. 2. Menayangkan kosakata dan gambar berkaitan dengan tindak tutur untuk memberi dan meminta informasi tentang bangunan rumah, benda dan binatang di rumah, orang, pekerjaan dan kegiatan sehari-hari di rumah dan di lingkungan tempat tinggal 3. Menyampaikan kompetensi yang ingin dicapai dan manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari. 4. Menyampaikan garis besar cakupan materi dan langkah-	

Kegiatan Pembelajaran	PK/HOTS/4C/Literasi
langkah pembelajaran yang akan dilaksanakan. 5. Menyampaikan lingkup dan teknik penilaian yang akan digunakan	
Kegiatan Inti	
6. Peserta didik mengamati gambar dan menirukan suara yang diucapkan 7. Peserta didik memperkirakan makna gambar 8. Peserta didik mendapatkan menyimpulkan makna kosakata tentang bangunan rumah 9. Peserta didik mebaca teks yang bertemakan bangunan rumah. 10. Peserta didik menggarisbawahi kosakata yang berhubungan dengan bangunan rumah dan kosakata yang sulit kemudian mencari makna nya. 11. Peserta didik melanjutkan dengan latihan yang berkaitan dengan teks bertemaka bangunan rumah. 12. Peserta didik membuat dialog tentang tindak tutur untuk memberi dan meminta informasi tentang bangunan rumah . 13. Peserta didik memperagakan dialog yang dibuat	
Kegiatan Penutup	
14. Guru bersama-sama peserta didik membuat rangkuman pelajaran 15. Guru dan peserta didik melakukan refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan. 16. Guru merencanakan kegiatan tindak lanjut dan menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya. 17. Guru bersama peserta didik menutup pelajaran dengan mengucapkan doa dan salam.	

I. Penilaian Hasil Pembelajaran

1. Teknik
    1) Pengetahuan: Tertulis
    2) Keterampilan: Tertulis

2. Bentuk
    1) Pengetahuan: Pilihan Ganda
    2) Keterampilan: Praktik menulis teks interaksi dan tulis sederhana

3. Instrumen
   Instrumen Penilaian, Kunci Jawaban, dan Pedoman Penskoran terlampir

Mengetahui
Kepala SMA N 2 Padang Panjang

HENDRA ARINAL, S.Pd. M. Si
NIP. 19740308 199903 1 009

Padang Panjang, Juli 2017
Guru Mata Pelajaran

YESSI SARDI, S. Pd
NIP. 19780523 200902 2 002

Catatan

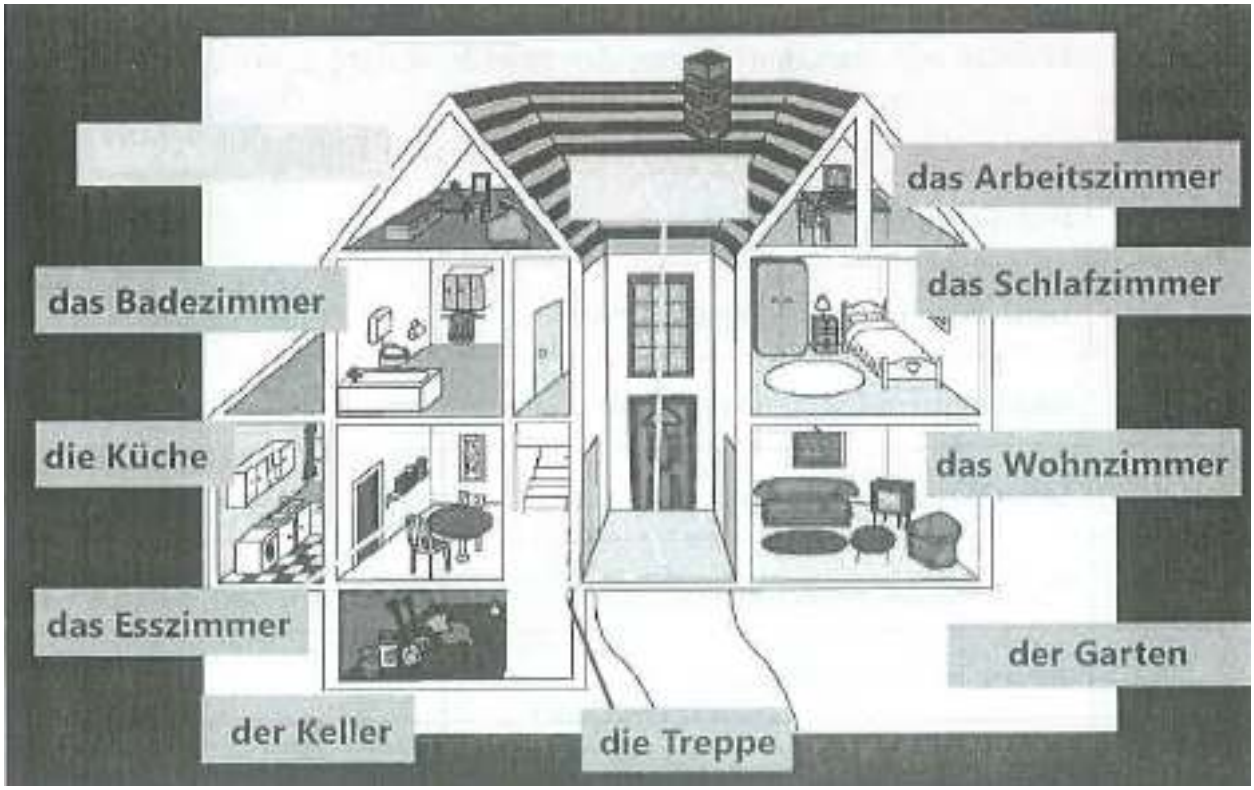
Lampiran

1. **Materi Pembelajaran**

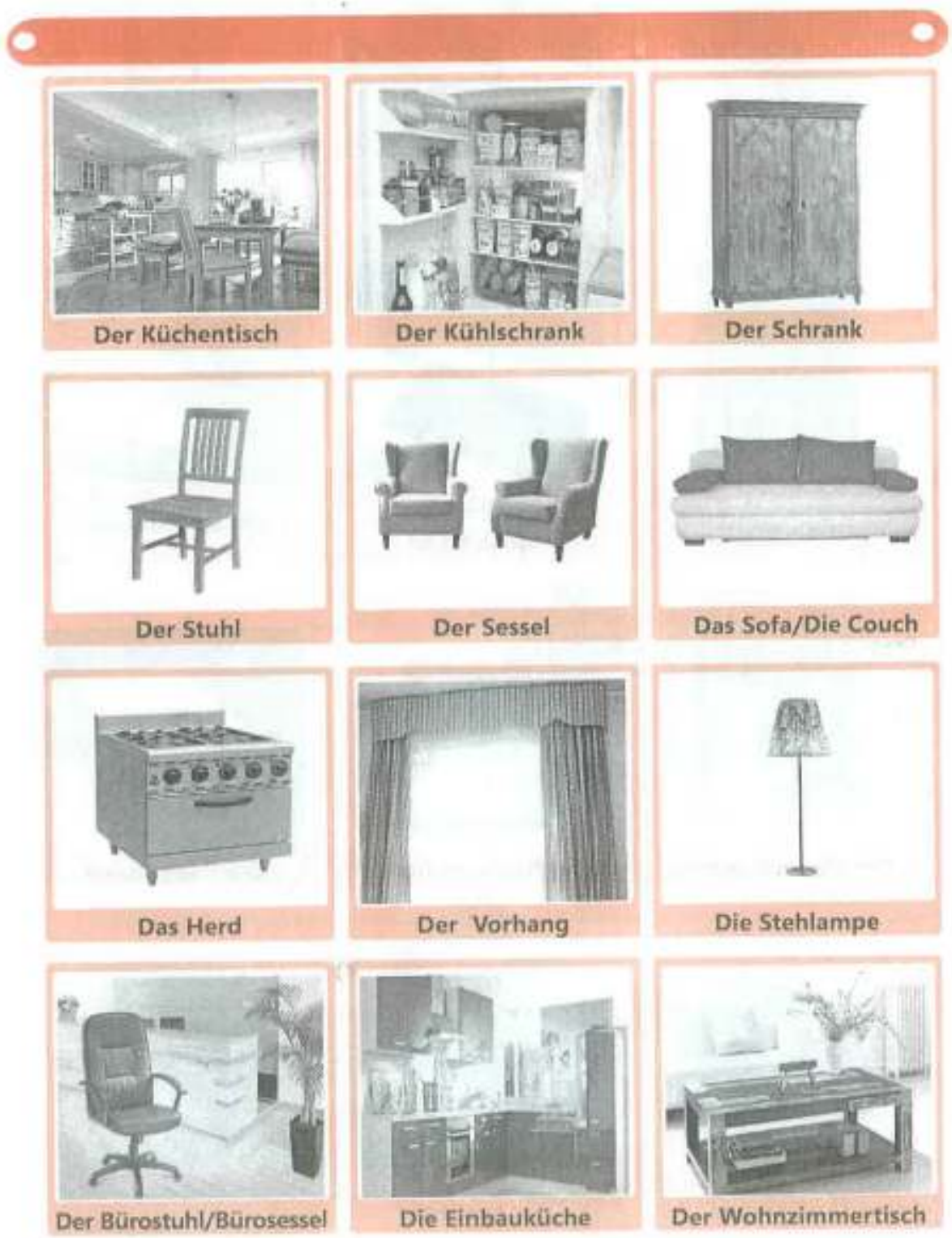
   Perhatikan lah gambar gambar di bawah ini !






das Arbeitszimmer
das Badezimmer
das Schlafzimmer
die Küche
das Wohnzimmer
das Esszimmer
der Garten
der Keller
die Treppe

Lampiran Materi 3.2 tentang benda







Der Backofen







Die Spüle/das Spülbecken



Das Waschbecken







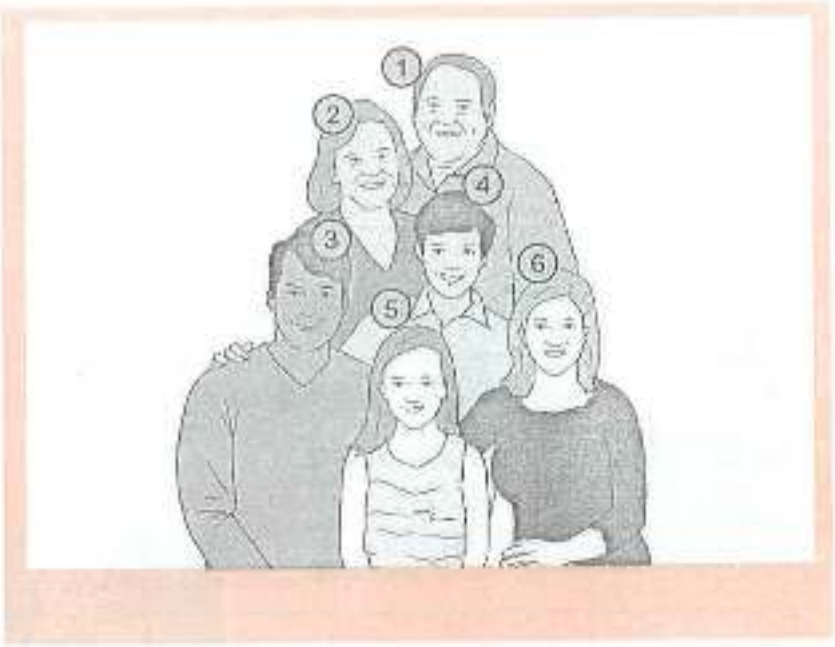
Die Badewanne







Lampiran Materi 3.2 tentang Orang





Lampiran Materi 3.2 tentang Pekerjaan





Der Schüler – die Schülerin



Der Student – Die Studentin



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) BUKITTINGGI
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
Kampus II Jalan Gurun Air Hitang Putih Kati Agam - Sumatera Barat - Telepon / Fax : (0752) 22815
Website : www.fik.iainbukittinggi.ac.id e-mail : fik@iainbukittinggi.ac.id

31 Oktober 2017

Nomor : B-2792/In.26.1/PP.07//2017
Lamp. : 1 (Satu) rangkap
Hal : **Mohon Izin Penelitian**

Yth : Bapak/Ibu Walikota Padang Panjang
CQ. Ka Kan Kesbangpol
Di Padang Panjang

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Dalam rangka mengumpulkan data untuk penyusunan skripsi bagi mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK) IAIN Bukittinggi, maka bersama ini kami mohon kepada Bapak/Ibu untuk dapat memberi izin penelitian bagi mahasiswa dibawah ini :

Nama	:	**Irwan Zikri**
NIM	:	2513015
Jurusan	:	Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer
Judul Skripsi	:	Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Adobe Flash CS6 Berbasis Android pada Mata Pelajaran Bahasa Jerman di SMAN 2 Padang Panjang
Lokasi Penelitian	:	SMAN 2 Padang Panjang
Waktu	:	Oktober s/d Desember

Demikian permohonan ini kami sampaikan atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terimakasih.

Wassalam,
DEKAN

Dr. H. Nunu Burhanuddin, Lc, M.Ag
NIP. 197305102000121002

PEMERINTAH KOTA PADANG PANJANG
DINAS PENANAMAN MODAL DAN
PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
Jl. Sutan Syahrir No.150 Kecamatan Silaing Bawah Kota Padang Panjang Kode Pos 27118
Email : kpt_padangpanjang@yahoo.co.id Tlp (0752) 485055 fax (0752)485045

SURAT IZIN MELAKSANAKAN PENELITIAN

NOMOR : 070/ 44/DPM&PTSP-PP/XI-2017

Setelah mempelajari Surat Dekan fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Bukittinggi Nomor B-2792/In.26 1/PP 07/11/2017 tanggal 31 Oktober 2017 perihal Surat Izin Penelitian, dengan ini kami menyatakan tidak keberatan atas maksud melaksanakan Penelitian/Permintaan Data di Kota Padang Panjang yang dilakukan oleh:

Nama	: Irwan Zikri
Tempat/Tanggal Lahir	: Padang Panjang / 06 November 1992
Alamat	: Jl. A. Yani RT 012, Kel. Ekor Lubuk, Kec. Padang Panjang Timur, Kota Padang Panjang
No. Kartu Identitas	: 1374010611920001
No. Telepon/HP	: 081266394311
Pekerjaan	: Mahasiswa
Judul Penelitian	: Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Adobe Flash CS6 Berbasis Android pada Mata Pelajaran Bahasa Jerman di SMAN 2 Padang Panjang
Lokasi Penelitian	: SMAN 2 Padang Panjang
Lama Penelitian	: 23 November 2017 s.d 23 Januari 2018

Dalam rangka mengadakan penelitian, peneliti diwajibkan/diharuskan memenuhi ketentuan sebagai berikut:

1. Peneliti harus melaporkan diri kepada pihak yang berwenang di tempat
2. Penelitian dilakukan sesuai dengan ketentuan yang berlaku di tempat
3. Penelitian diwajibkan menyampaikan laporan hasil penelitian kepada Walikota Padang Pajang melalui Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Padang Panjang
4. Peneliti dilarang melakukan penelitian diluar hal-hal yang telah ditetapkan oleh pihak yang berwewenang di tempat penelitian.
5. Apabila penelitian yang dilakukan tidak sesuai dengan ketentuan tersebut diatas, maka izin penelitian dicabut kembali.

Demikianlah izin melaksanakan penelitian ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Padang Panjang, 23 November 2017

An. WALIKOTA PADANG PANJANG
Kepala Dinas Penanaman Modal dan
Pelayanan Terpadu Satu Pintu
Kepala Bidang PTSP,

ARWILIA, SH
NIP.19680913 199803 1 002

Tembusan:
1. Kepala BPDB Kesbangpol Kota Padang Panjang;
2. Kepala Dinas Pendidikan Kota Padang Panjang;
3. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Bukittinggi;
4. Kepala Sekolah SMAN 2 Padang Panjang.

KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN (FTIK) IAIN BUKITTINGGI
Nomor : B-2791/In.36.1/PP.02.3//2017

TENTANG
PENUNJUKAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA JURUSAN PTIK IAIN BUKITTINGGI

DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN (FTIK) IAIN BUKITTINGGI

Membaca : Surat permohonan mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK) Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Bukittinggi an. Irwan Ziki, NIM .2513015 tanggal 27 Oktober 2017 perihal permohonan penerbitan SK Pembimbing Skripsi.

Menimbang : a. bahwa untuk lebih terarah dan terkoordinirnya penulisan skripsi mahasiswa Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Bukittinggi, perlu ditetapkan Dosen Pembimbing.

: b. bahwa yang namanya tersebut di bawah (c), dipandang cakap dan mampu untuk diangkat sebagai Dosen Pembimbing I dan Dosen Pembimbing II.

Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 78, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4301)
2. Peraturan Pemerintah Nomor 60 tahun 1999 tentang Pendidikan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1999 Nomor 115, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3859)
3. Keputusan Presiden Nomor 181 Tahun 2014 tentang Pendirian Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Bukittinggi
4. Peraturan Menteri Agama Nomor 12 Tahun 2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Bukittinggi.

MEMUTUSKAN

Menetapkan : KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN IAIN BUKITTINGGI TENTANG PENUNJUKAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA JURUSAN PTIK IAIN BUKITTINGGI.

KESATU : Menyetujui judul skripsi mahasiswa yang bersangkutan **"Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Adobe Flash CS6 Berbasis Android pada Mata Pelajaran Bahasa Jerman di SMAN 2 Padang Panjang".**

KEDUA : Menunjuk Saudara :

1. Nama : Rindang Kember Sari, S.Pd, M.Si
   NIP : 19750123 200901 2 005
   Pangkat/Gol.Ruang : Penata (LI/c)
   Bidang keahlian Pokok : Ilmu Mipa
   Sebagai Dosen : PEMBIMBING I
2. Nama : Riri Okra, M.Kom
   NIP : 19791017 201101 1 010
   Pangkat/Gol.Ruang : Penata Muda Tk. I (III/b)
   Bidang Keahlian Pokok : Ilmu Komputer
   Sebagai Dosen : PEMBIMBING II

KETIGA : Apabila dikemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam penetapan ini akan diubah dan diperbaiki kembali sebagaimana mestinya.

DITETAPKAN DI BUKITTINGGI
Pada tanggal : 31 Oktober 2017

Dekan,

Dr. H. Nanul Hurhanuddin, Lc, M.Ag
NIP. 19710905 199903 1 002

PEMERINTAH PROVINSI SUMATERA BARAT
DINAS PENDIDIKAN
SMA NEGERI 2 PADANG PANJANG
Akreditasi A
Website : http://sman2-padangpanjang.sch.id/ E-mail : smandapadangpanjang@yahoo.co.id
Jl. Bundo Kandung No. 2 Telp/Fax (0752) 484752 Kota Padang Panjang

SURAT KETERANGAN

Nomor. 421.2/926/SMA.02/PP/XII-2017

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SMAN 2 Padang Panjang menerangkan bahwa :

N a m a	: **IRWAN ZIKRI**
Tempat / Tgl. Lahir	: Padang Panjang / 06 November 1992
Nomor Kartu Identitas	: 1374010611920001
Alamat	: Jl. A.Yani RT 02 Kel. Ekor Lubuk, Kec. Padang Panjang Timur Kota Padang Panjang

telah selesai melakukan Penelitian pada :

Lokasi	: SMAN 2 Padang Panjang
Waktu	: 23 November s/d 21 Desember 2017
Judul Penelitian	: Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Adobe Flash CS6 Berbasis Android pada Mata Pelajaran Bahasa Jerman di SMAN 2 Padang Panjang

Demikianlah surat keterangan ini kami berikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Padang Panjang, 21 Desember 2017
Kepala,

PEMERINTAH PROVINSI SUMATERA BARAT
SMAN 2
DINAS PENDIDIKAN
PADANG PANJANG
KOTA PADANG PANJANG

Dendra Arinal, S.Pd., M.Si
NIP. 19740308 199903 1 009

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) BUKITTINGGI
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

IAIN

KARTU BUKTI KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI
JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER (PTIK)

NAMA : IRWAN ZIKRI
NIM : 2513.015
DOSEN PEMBIMBING : 1. RINDANG KEMBANG SARI, M.Si
2. RIRI OKRA, M.Kom

NO	Hari/ Tanggal	Hal yang dikonsultasikan		Hari/ Tanggal	Hal yang dikonsultasikan	
		Pembimbing 1	Paraf		Pembimbing 2	Paraf
1	Selasa 11 April	Lampiran B. Jerman mana Nodin pembimbing ?		23/8/17	Koreksi Bab I	
2	Selasa 5-9-17	Coba tabel uji produk		29/9/17	Acc Bab II lanjut Bab III	
3	Rabu 13-9-17	Acc u/ seminar proposal		11/10/17	koreksi Bab III	
4	19-9-17	Kuesioner ganti maker		10/10/17	Acc u/ Seminar Proposal	
5	23-1-18	Perbaiki abstrak Ujung garis bawah - Tambah saran pada bab V		Tik/18	Acc revisi proposal	
6	30--18	- Pbaiki sesuai dulabang dan ngisi - ambil data di Pandaisikek		31/1/18	Koreksi Bab II lakukan Pengujian produk	
7	26--18	- gk sesuai ngisi pth sangat - Bang Banda % - Buat abstrak		19/1/18	Acc Bab I - V lanjut ke Bab I	
8	30--18	- Pbaikai abstrak - Isian daripada Ebook nanor lampiran		31/1/18	Acc Munaqasah	
9	1-1-18	Acc u/ sidang Munaqasah				
10						

Bukittinggi, _____ 201__
Kajur PTIK

Riri Okra, S.Kom, M. Kom
NIP. 19791017201101010

RIWAYAT PENULIS



Nama	:	IRWAN ZIKRI
NIM	:	2513.015
Tempat/Tanggal Lahir	:	Padang Panjang/06 November 1992
Alamat	:	Padang Panjang

ORANG TUA

Ayah : Dasri Wardi

Ibu : Suharti

Alamat : Padang Panjang

PENDIDIKAN

1. Sekolah Dasar (SD) Negeri 11 Ekor Lubuk, tamat pada tahun 2005.
2. Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 3 Padang Panjang, tamat pada tahun 2008.
3. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 2 Padang Panjang, tamat pada tahun 2011.
4. Pada tahun 2013 penulis mengambil Jurusan Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer di Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Bukittinggi dan tamat pada tahun 2018.