

Rancang Bangun Media Pembelajaran Atlas ASEAN Berbasis Desktop

Herryansyah¹

Abstract— The rapid development of technology provides challenges that must be utilized in supporting science, including Social Sciences. On this occasion, we focus on the organization of Southeast Asian countries, namely ASEAN. So we need an Atlas ASEAN application which is expected to help in learning the ASEAN member countries more easily and interactively. This application is made using Visual Basic which is designed as attractive as possible to be used by various groups. Visual Basic was chosen to build this application, because of its ease and reliability to learn and its execution program that can run on any version of Windows.

Intisari— Perkembangan teknologi yang semakin pesat memberikan tantangan yang harus bisa dimanfaatkan dalam menunjang ilmu pengetahuan, termasuk Ilmu Pengetahuan Sosial. Pada kesempatan kali ini kita fokus pada organisasi negara-negara Asia Tenggara yaitu ASEAN. Maka diperlukan suatu aplikasi Atlas ASEAN yang diharapkan bisa membantu dalam mempelajari negara-negara anggota ASEAN tersebut dengan lebih mudah dan interaktif. Aplikasi ini dibuat dengan menggunakan Visual Basic yang dirancang semenarik mungkin untuk bisa digunakan oleh berbagai kalangan. Dipilihnya Visual Basic untuk membangun aplikasi ini, karena kemudahan dan keandalannya untuk dipelajari dan program eksekusinya yang bisa dijalankan pada versi Windows manapun.

Kata Kunci— Atlas, ASEAN, Visual Basic, Media Interaktif.

I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi dan informasi dewasa ini semakin pesat dan tak terkendali dan telah membawa umat manusia ke era informasi yang mengalir tanpa batas. Hal ini dapat kita rasakan dengan merambahnya aneka ragam kemudahan dalam memperoleh informasi disegala bidang kehidupan. Salah satu teknologi dan informasi yang berkembang sangat cepat adalah teknologi komputer. Yang sudah barang tentu pesatnya teknologi ini ditujukan untuk memberikan kontribusi dan dampak yang positif.

Dalam bidang pendidikan, penerapan teknologi komputer sudah banyak digunakan di berbagai lapisan, yang mana penggunaannya banyak membantu para pelajar dan para pengajar dalam proses belajar dan mengajar.

Adapun dipilihnya perancangan program aplikasi Atlas Asean ini, adalah untuk mencoba membuat suatu aplikasi siap pakai yang diharapkan dapat membantu para penggunanya dalam memahami tentang Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) khususnya tentang organisasi ASEAN.

Dalam aplikasi Atlas Asean terdapat beberapa fungsi-fungsi penggunaan program yang cukup mudah dipahami dan mudah digunakan. Pengguna aplikasi Atlas Asean dapat mengakses gambar peta, keterangan peta, keterangan ASEAN dan negara-negara anggotanya dengan cara yang sangat mudah yaitu dengan hanya meng-klik tombol-tombol akses yang terdapat pada aplikasi ini, dibandingkan dengan membuka-buka halaman buku atlas dan buku-buku pengetahuan tentang ASEAN, yang mana umumnya kedua buku ini dikemas terpisah antara buku atlas dengan buku tentang ASEAN.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Media Pembelajaran

Dalam perkembangan awal (dan hingga kini masih dianut), istilah media pembelajaran hanyalah berkisar guru, kapur tulis, dan buku paket. Sekarang ini media pembelajaran lebih cenderung dipandang sebagai alat untuk menyampaikan pembelajaran[1]. Definisi ini menekankan bahwa setiap peralatan fisik yang digunakan untuk menyajikan pembelajaran apakah buku paket, peralatan visual, audio, komputer, atau peralatan lainnya diklasifikasikan sebagai media pembelajaran[1].

Media pembelajaran mencakup semua peralatan fisik dan materi yang digunakan oleh instruktur, dosen, guru, tutor, atau pendidik lainnya dalam melaksanakan pembelajaran dan memfasilitasi tercapainya tujuan pembelajaran. Media pembelajaran yang dimaksud mencakup media tradisional yang terdiri atas kapur tulis, *handout*, diagram, *slide*, *overhead*, objek nyata, dan rekaman video, atau film dan media mutakhir seperti komputer, DVD, CD-ROM, Internet, dan konferensi video interaktif[1].

B. Atlas

Atlas merupakan sebagai suatu kumpulan peta yang disusun sedemikian rupa untuk maksud dan tujuan tertentu. Merupakan kumpulan peta-peta yang dirancang untuk disimpan dalam bentuk jilid ataupun dalam keadaan lepas-lepas tetapi dikumpul menjadi satu[2].

Atlas yang baik harus memiliki unsur-unsur yang mudah dipahami oleh penggunanya. Untuk mengidentifikasi informasi geografis pada atlas, maka harus dikenali unsur-unsurnya, sebagai berikut:

1. Judul, misalnya, Atlas Dunia
2. Kata Pengantar, yang berisikan isi dan tujuan atlas
3. Daftar Isi, memuat susunan peta-peta yang disajikan
4. Legenda, berisi keterangan mengenai simbol dan macam-macam singkatan pada peta.
5. Isi, berisi bermacam-macam peta yang disajikan sesuai dengan judul atlas

¹Program Studi Sistem Informasi Universitas Bina Sarana Informatika, Jl. Cut Mutia No.88, RT.001/RW.002, Sepanjang Jaya, Kec. Rawalumbu, Kota Bekasi, Jawa Barat 17113 tlp: (021)8000063; e-mail: herryansyah.hrr@bsi.ac.id

6. Daftar Indeks, daftar nama geografi yang terdapat dalam atlas[2].

C. ASEAN

ASEAN (*Association of Southeast Asian Nations* atau perhimpunan Bangsa-Bangsa Asia Tenggara) adalah organisasi kawasan yang mewadahi kerja sama 10 (sepuluh) negara di Asia Tenggara. ASEAN dibentuk tanggal 8 Agustus 1967 di Bangkok, Thailand oleh lima negara pendiri, yaitu Indonesia, Malaysia, Filipina, Singapura, dan Thailand melalui penandatanganan “Deklarasi Bangkok”.

Pembentukan ASEAN dilatarbelakangi keinginan kuat dari para pendiri ASEAN untuk menciptakan kawasan Asia Tenggara yang damai, aman, stabil dan sejahtera. Hal tersebut mengemuka karena situasi di kawasan pada era 1960-an dihadapkan pada situasi rawan konflik, yaitu perebutan pengaruh ideologi antar kekuatan militer negara-negara besar dan konflik antar negara di kawasan yang apabila dibiarkan dapat mengganggu stabilitas kawasan sehingga mempersulit pelaksanaan pembangunan.

Lima orang wakil Negara/Pemerintahan negara-negara di Asia Tenggara yang menandatangani Deklarasi Bangkok pada tahun 1967, yaitu:

1. Menteri Luar Negeri Filipina (Narciso R. Ramos)
2. Menteri Luar Negeri Indonesia (Adam Malik)
3. Menteri Luar Negeri Thailand (Thanat Khoman)
4. Menteri Pertahanan dan Menteri Pembangunan Nasional Malaysia (Tun Abdul Razak)
5. Menteri Luar Negeri Singapura (S. Rajaratnam)

Pada perkembangannya, lima negara di kawasan Asia Tenggara selanjutnya menyusul bergabung dalam ASEAN, yakni Brunei Darussalam (8 Januari 1984); Vietnam (28 Juli 1995); Laos dan Myanmar (23 Juli 1997); serta Kamboja (30 April 1999)[3].

D. Visual Basic

Visual Basic merupakan bahasa pemrograman yang sangat mudah dipelajari, dengan teknik pemrograman visual yang memungkinkan pengguna untuk berkreasi lebih baik dalam menghasilkan suatu program aplikasi. Ini terlihat dari dasar pembuatan dalam visual basic adalah FORM, dimana pengguna dapat mengatur tampilan form kemudian dijalankan dalam script yang sangat mudah.

Ledakan pemakaian Visual Basic ditandai dengan kemampuan Visual Basic untuk dapat berinteraksi dengan aplikasi lain di dalam sistem operasi Windows dengan komponen *ActiveX Control*. Dengan komponen ini memungkinkan pengguna untuk memanggil dan menggunakan semua model data yang ada di dalam sistem operasi Windows. Hal ini juga ditunjang dengan teknik pemrograman di dalam Visual Basic yang mengadopsi dua macam jenis pemrograman yaitu Pemrograman Visual dan *Object Oriented Programming* (OOP)[4].

III. METODE PENELITIAN

Pada penelitian kali ini, penulis menggunakan teknik pengumpulan data yang meliputi:

1. Observasi
Melakukan pengamatan langsung aplikasi-aplikasi yang digunakan sebagai media pembelajaran.
2. Wawancara
Melakukan tanya jawab langsung kepada para calon pengguna aplikasi ini mengenai apa saja fitur-fitur yang mereka inginkan untuk dikembangkan dalam aplikasi Atlas Asean ini.
3. Studi Pustaka
Mempelajari hal-hal yang berkaitan dengan penelitian kali ini. Seperti atlas, ASEAN, Visual Basic dari berbagai macam referensi baik berupa buku, software, dan sumber-sumber lain dari internet.
Semua tahapan diatas dilakukan demi tercapainya suatu pengembangan aplikasi pembelajaran yang tepat guna, dan sesuai dengan selera penggunaannya.

IV. PEMBAHASAN DAN HASIL

A. Analisa Kebutuhan Aplikasi

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, maka kebutuhan fitur-fitur yang harus disediakan pada aplikasi Atlas ASEAN adalah:

1. Aplikasi menyediakan gambar peta dari semua anggota ASEAN. Lengkap dengan legenda peta, dan profil negara-negara anggotanya
2. Aplikasi menyediakan fitur zoom in/zoom out (perbesar/perkecil) gambar peta, agar lebih mudah dilihat, dibaca dan disesuaikan dengan tingkat kenyamanan penggunaannya.
3. Aplikasi menyediakan profil sejarah tentang ASEAN.
4. Aplikasi menjalankan *audio* atau suara yang akan muncul sesuai dengan permintaan pengguna.
5. Aplikasi bisa melakukan perintah *print out* atau pencetakan pada gambar peta.
6. Aplikasi memiliki fitur pencari untuk menemukan kota-kota pada tiap negara.
7. Aplikasi bisa dijalankan tanpa membutuhkan *resource* komputer yang besar dan berat.

B. Storyboard

Berikut adalah pemaparan rancangan tampilan aplikasi Atlas ASEAN secara umum.

1. Storyboard Menu Utama

Visual	Sketsa	Audio
Menu Utama terdiri dari 6 tombol, 1 label, dan 2 gambar. Serta ada 10 option button yang mewakili jumlah negara anggota ASEAN. Adapun fungsi tombol tertera pada gambar.		negara.wav

Sumber Hasil Penelitian (2021)

Gbr. 1 Storyboard Menu Utama

5. Storyboard Legenda

Visual	Sketsa	Audio
Pada form ini terdapat gambar logo ASEAN dan legenda peta. Klik Peta untuk menampilkan legenda peta secara umum. Klik Negara untuk menampilkan legenda peta tiap negara. Tombol Exit untuk menutup form ini		

Sumber Hasil Penelitian (2021)

Gbr. 5 Storyboard Legenda

2. Storyboard Peta

Visual	Sketsa	Audio
Pada form ini tersedia tombol cetak, legenda, profil negara dan juga fitur zoom in-zoom out peta, search engine pencarian kota, dan sebagainya. Thumbnail Navigasi aktif saat peta dalam posisi zoom in, digunakan untuk menggeser gambar peta.		negara.wav

Sumber Hasil Penelitian (2021)

Gbr. 2 Storyboard Peta

6. Storyboard Photo

Visual	Sketsa	Audio
Pada form ini terdapat gambar panorama tiap-tiap negara anggota. Juga keterangan singkat tentang panorama tersebut. Panorama akan berubah sesuai dengan negara yang dipilih. Klik kanan pada foto panorama untuk mencetak foto tersebut. Tombol Exit untuk menutup form ini		

Sumber Hasil Penelitian (2021)

Gbr. 6 Storyboard Photo

3. Storyboard About

Visual	Sketsa	Audio
Pada form ini tersedia gambar logo ASEAN dan teks berjalan yang berisi informasi tentang detail program. Tombol Exit untuk menutup form ini.		bgm.wav

Sumber Hasil Penelitian (2021)

Gbr. 3 Storyboard About

4. Storyboard Profil

Visual	Sketsa	Audio
Pada form ini terdapat gambar logo ASEAN dan profil mengenai sejarah singkat ASEAN. Isi profil akan berubah sesuai negara yang dipilih. Tombol Exit untuk menutup form ini		

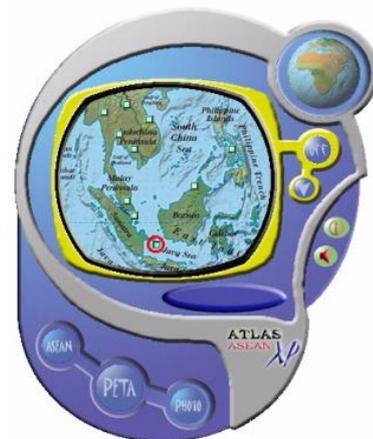
Sumber Hasil Penelitian (2021)

Gbr. 4 Storyboard Profil

C. User Interface

Pada poin ini akan ditampilkan output dengan user interface yang disesuaikan dengan rancangan storyboard pada poin sebelumnya.

1. Form Menu Utama



Sumber Hasil Penelitian (2021)

Gbr. 7 Form Menu Utama

2. Form Peta



Sumber Hasil Penelitian (2021)

Gbr.8 Form Peta

3. Form About



Sumber Hasil Penelitian (2021)

Gbr.9 Form About

4. Form Profil



Sumber Hasil Penelitian (2021)

Gbr.10 Form Profil

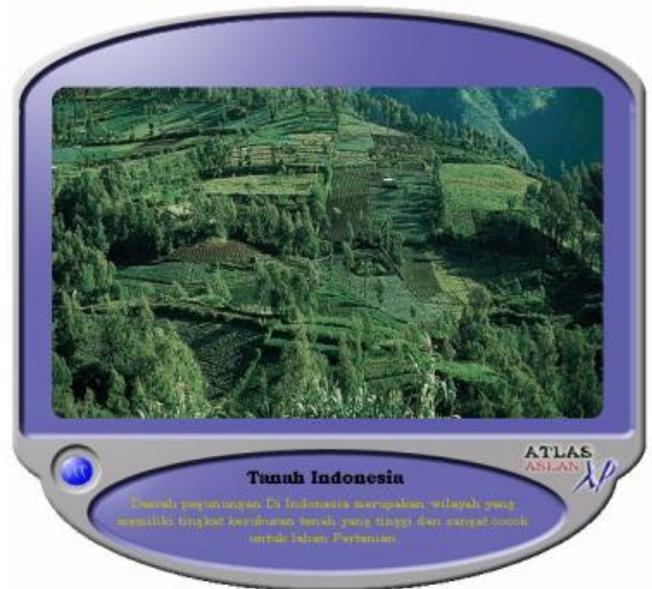
5. Form Legenda



Sumber Hasil Penelitian (2021)

Gbr.11 Form Legenda

6. Form Photo



Sumber Hasil Penelitian (2021)

Gbr.11 Form Photo

D. Pengujian

Aplikasi yang telah rampung dibuat, selanjutnya akan diuji menggunakan teknik pengujian *Black Box Testing* yang meliputi pengujian sistem atau komponen dengan mempertimbangkan *input*, *output*, dan fungsi sesuai dengan spesifikasi[5]. Pengujian ini ditujukan untuk memastikan bahwa suatu *event* yang terjadi pada aplikasi Atlas ASEAN ini

menghasilkan *output* sesuai dengan yang diharapkan. Adapun poin-poin yang diujikan adalah sebagai berikut :

TABEL 1
PENGUJIAN FORM MENU UTAMA

Input Event	Proses	Output NextStage	Hasil Uji
Klik tombol Peta	Command1(0).Enabled = False Form2.Show	Tampil Form Peta	Sesuai
Klik tombol Profil	Command1(1).Enabled = False Form4.Show	Tampil Form Profil ASEAN	Sesuai
Klik tombol Photo	Command1(2).Enabled = False Form5.Show	Tampil Form Photo yang menampilkan panorama negara yang dipilih	Sesuai
Klik tombol Exit	Call wavPlay("clear.wav") End	Keluar dari aplikasi Atlas ASEAN	Sesuai
Klik tombol About	Command1(5).Enabled = False Form3.Show	Tampil Form About	Sesuai
Klik tombol Sebut	Select Case Label2.Caption Case "Indonesia": Call wavPlay("Indo.wav") Case "Malaysia": Call wavPlay("Mlay.wav") Case "Brunei": Call wavPlay("Brun.wav") Case "Burma (Myanmar)": Call wavPlay("Brm.wav") Case "Filipina": Call wavPlay("Filip.Wav") Case "Kamboja": Call wavPlay("Kbja.wav") Case "Laos": Call wavPlay("laos.Wav") Case "Singapura": Call wavPlay("Sing.wav") Case "Thailand": Call wavPlay("Thai.Wav") Case "Vietnam": Call wavPlay("viet.wav") End Select	Jalankan file audio yang menyebutkan nama negara yang dipilih	Sesuai

Sumber Hasil Penelitian (2021)

TABEL 2
PENGUJIAN FORM PETA

Input Event	Proses	Output NextStage	Hasil Uji
Klik tombol Profil	Command1(0).Enabled = False Combo1.Enabled = False Form7.Show	Tampil Form Profil Negara	Sesuai
Klik tombol Cetak	Printer.PaintPicture Picture4, Printer.CurrentX, Printer.CurrentY Printer.EndDoc	Cetak peta pada kertas	Sesuai
Klik tombol Legenda	Command1(2).Enabled = False Combo1.Enabled = False Picture4.Enabled = False Form6.Show	Tampil Form Legenda	Sesuai
Klik tombol Sebut	Select Case Combo1.Text Case "Indonesia": Call wavPlay("Indo.wav") Case "Malaysia": Call wavPlay("Mlay.wav") Case "Brunei": Call wavPlay("Brun.wav") Case "Burma (Myanmar)": Call wavPlay("Brm.wav") Case "Filipina": Call wavPlay("Filip.Wav") Case "Kamboja": Call wavPlay("Kbja.wav") Case "Laos": Call wavPlay("laos.Wav") Case "Singapura": Call wavPlay("Sing.wav") Case "Thailand": Call wavPlay("Thai.Wav") Case "Vietnam": Call wavPlay("viet.wav") End Select	Jalankan file audio yang menyebutkan nama negara yang dipilih	Sesuai
Klik tombol Photo	Command1(4).Enabled = False Form5.Show	Tampil Form Photo yang menampilkan panorama negara yang dipilih	Sesuai
Klik tombol Exit	Form1.Command1(0).Enabled = True Unload Form7 Unload Form8 Unload Form6 Unload Form2	Tutup Form Peta dan kembali ke Form Menu Utama	Sesuai
Klik tombol Cari	Picture5.Visible = False CurXY Call wavPlay("beep.wav")	Atur posisi peta fokus menampilkan letak kota yang diketik pada textbox dan tampil animasi radar pada kota yang dituju	Sesuai

Klik combo box list negara	<pre> MoveCurXY -50, -50 Select Case Combo1.ListIndex Case 0:Picture2.Picture = LoadPicture("Brunei.Jpg") Case 1:Picture2.Picture = LoadPicture("Burma.Jpg") Case 2:Picture2.Picture = LoadPicture("Fil.Jpg") Case 3:Picture2.Picture = LoadPicture("Indo.Jpg") Case 4:Picture2.Picture = LoadPicture("Kam.Jpg") Case 5:Picture2.Picture = LoadPicture("La.Jpg") Case 6:Picture2.Picture = LoadPicture("Mal.Jpg") Case 7:Picture2.Picture = LoadPicture("Sing.Jpg") Case 8:Picture2.Picture = LoadPicture("Thai.Jpg") Case 9:Picture2.Picture = LoadPicture("Vie.Jpg") End Select ShowPeta True Picture5.Visible = False </pre>	Tampil peta negara yang dipilih	Sesuai	<pre> Picture4.Picture = LoadPicture(Peta(9)) End Select </pre>	Drag &drop Thumbnail Navigasi	<pre> If (X >= Picture3.Left And Y >= Picture3.Top) And _ (X <= Picture3.Left + Picture3.Width And _ Y <= Picture3.Top + Picture3.Height) Then MoveCurXY -50, -50 Picture3.BackColor = &HFF8080 ReleaseCapture SendMessage Picture3.hwnd, &HA1, 2, 0& Picture3.BackColor = &HFF& Picture4.Left = (Picture3.Left * - (Picture4.Width / Picture2.Width)) Picture4.Top = (Picture3.Top * - (Picture4.Height / Picture2.Height)) End If </pre>	Posisi peta berubah sesuai koordinat thumbnail	Sesuai											
Doble Klik gambar Peta	<pre> MoveCurXY -50, -50 Picture5.Visible = False Select Case Size Case True: ShowPeta False Picture5.Visible = False Case False: ShowPeta True Picture5.Visible = False End Select Select Case Combo1.Text Case "Brunei": Picture4.Picture = LoadPicture(Peta(0)) Case "Burma (Myanmar)": Picture4.Picture = LoadPicture(Peta(1)) Case "Filipina": Picture4.Picture = LoadPicture(Peta(2)) Case "Indonesia": Picture4.Picture = LoadPicture(Peta(3)) Case "Kamboja": Picture4.Picture = LoadPicture(Peta(4)) Case "Laos": Picture4.Picture = LoadPicture(Peta(5)) Case "Malaysia": Picture4.Picture = LoadPicture(Peta(6)) Case "Singapura": Picture4.Picture = LoadPicture(Peta(7)) Case "Thailand": Picture4.Picture = LoadPicture(Peta(8)) Case "Vietnam": </pre>	Gambar peta membesar / mengecil.	Sesuai	Sumber Hasil Penelitian (2021)	TABEL 3 PENGUJIAN FORM ABOUT														
				<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Input Event</th> <th style="text-align: center;">Proses</th> <th style="text-align: center;">Output NextStage</th> <th style="text-align: center;">Hasil Uji</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Form About tampil</td> <td>Image2.Top=Image2.Top-1 If Image2.Top=-2632 Then Timer2.Enabled = False</td> <td>Text berjalan vertikal pada keterangan program</td> <td>Sesuai</td> </tr> <tr> <td>Klik tombol Exit</td> <td>Form1.Command1(5).Enabled = True Call wavPlay("clear.wav") Unload Form3</td> <td>Tutup Form About dan kembali ke Form Menu Utama</td> <td>Sesuai</td> </tr> </tbody> </table>				Input Event	Proses	Output NextStage	Hasil Uji	Form About tampil	Image2.Top=Image2.Top-1 If Image2.Top=-2632 Then Timer2.Enabled = False	Text berjalan vertikal pada keterangan program	Sesuai	Klik tombol Exit	Form1.Command1(5).Enabled = True Call wavPlay("clear.wav") Unload Form3	Tutup Form About dan kembali ke Form Menu Utama	Sesuai
Input Event	Proses	Output NextStage	Hasil Uji																
Form About tampil	Image2.Top=Image2.Top-1 If Image2.Top=-2632 Then Timer2.Enabled = False	Text berjalan vertikal pada keterangan program	Sesuai																
Klik tombol Exit	Form1.Command1(5).Enabled = True Call wavPlay("clear.wav") Unload Form3	Tutup Form About dan kembali ke Form Menu Utama	Sesuai																
				Sumber Hasil Penelitian (2021)															
				TABEL 4 PENGUJIAN FORM PROFIL															
				<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Input Event</th> <th style="text-align: center;">Proses</th> <th style="text-align: center;">Output NextStage</th> <th style="text-align: center;">Hasil Uji</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Klik/geser ScrollBar</td> <td>If Tekan(1) = True Then VScroll1.Value = VScroll1.Value - 25 End If If Tekan(2) = True Then VScroll1.Value = VScroll1.Value + 25 End If</td> <td>Text bergerak naik/turun sesuai keinginan</td> <td>Sesuai</td> </tr> <tr> <td>Klik tombol Exit</td> <td>Select Case Index Case 0: Form2.Command1(0).Enab</td> <td>Tutup Form Profil dan kembali ke</td> <td>Sesuai</td> </tr> </tbody> </table>				Input Event	Proses	Output NextStage	Hasil Uji	Klik/geser ScrollBar	If Tekan(1) = True Then VScroll1.Value = VScroll1.Value - 25 End If If Tekan(2) = True Then VScroll1.Value = VScroll1.Value + 25 End If	Text bergerak naik/turun sesuai keinginan	Sesuai	Klik tombol Exit	Select Case Index Case 0: Form2.Command1(0).Enab	Tutup Form Profil dan kembali ke	Sesuai
Input Event	Proses	Output NextStage	Hasil Uji																
Klik/geser ScrollBar	If Tekan(1) = True Then VScroll1.Value = VScroll1.Value - 25 End If If Tekan(2) = True Then VScroll1.Value = VScroll1.Value + 25 End If	Text bergerak naik/turun sesuai keinginan	Sesuai																
Klik tombol Exit	Select Case Index Case 0: Form2.Command1(0).Enab	Tutup Form Profil dan kembali ke	Sesuai																

led = True: form
Form2.Combo1.Enabled = sebelumnya
True
Unload Form7
End Select

Sumber Hasil Penelitian (2021)

TABEL 5
PENGUJIAN FORM LEGENDA

Input Event	Proses	Output NextStage	Hasil Uji
Klik/geser ScrollBar	If Tekan(1) = True Then VScroll1.Value = VScroll1.Value - 25 End If If Tekan(2) = True Then VScroll1.Value = VScroll1.Value + 25 End If	Text bergerak naik/turun sesuai keinginan	Sesuai
Klik Label Peta	Label1(2).Caption = UCase(Label1(0).Caption) VScroll1.Value = 0 VScroll1.Max = 1300 Image1.Picture = LoadPicture("legenda.jpg")	Tampil legenda peta secara umum	Sesuai
Klik Label Negara	Label1(2).Caption = UCase(Label1(1).Caption) VScroll1.Value = 0 VScroll1.Max = 50 Select Case Form2.Combo1.Text Case "Brunei": Image1.Picture = LoadPicture("Brunei.Jpg") Case "Burma (Myanmar)": Image1.Picture = LoadPicture("Burma.Jpg") Case "Filipina": Image1.Picture = LoadPicture("Fil.Jpg") Case "Indonesia": Image1.Picture = LoadPicture("Indo.Jpg") Case "Kamboja": Image1.Picture = LoadPicture("Kam.Jpg") Case "Laos": Image1.Picture = LoadPicture("La.Jpg") Case "Malaysia": Image1.Picture = LoadPicture("Mal.Jpg") Case "Singapura": Image1.Picture = LoadPicture("Sing.Jpg") Case "Thailand": Image1.Picture = LoadPicture("Thai.Jpg") Case "Vietnam": Image1.Picture = LoadPicture("Vie.Jpg")	Tampil legenda peta per negara	Sesuai

End Select
End Select

Klik Tombol Exit
Select Case Index
Case 0:
Form2.Command1(2).Enabled = True:
Form2.Combo1.Enabled = True
Form2.Picture4.Enabled = True:
Unload Form6
End Select

Sumber Hasil Penelitian (2021)

TABEL 6
PENGUJIAN FORM PHOTO

Input Event	Proses	Output NextStage	Hasil Uji
Klik kanan pada Gambar Panorama	If Button = 2 Then Printer.PaintPicture Picture2, Printer.CurrentX, Printer.CurrentY Printer.EndDoc End If	Cetak gambar panorama pada kertas	Sesuai
Klik Tombol Exit	Form2.Command1(4).Enabled = True Form2.Combo1.Enabled = True Unload Form8	Tutup Form Photo dan kembali ke form sebelumnya	Sesuai

Sumber Hasil Penelitian (2021)

E. Kebutuhan Hardware Dan Software

Adapun pengujian aplikasi ini menggunakan sistem komputer dengan spesifikasi sebagai berikut:

1. Sistem Operasi Microsoft Windows ME
2. Prosesor Intel Pentium 2
3. RAM 128 MB
4. VGA 8 MB
5. Monitor Resolusi 1024 x 768
6. Soundcard
7. Ruang harddisk sebesar ±85 MB
8. Keyboard dan mouse

Penulis sengaja melakukan *test running* dengan spesifikasi rendah seperti diatas, untuk mengetahui seberapa ringan aplikasi ini membutuhkan *resource* sistem komputer. Dan ternyata meskipun dengan spesifikasi minimalis seperti diatas, Aplikasi Atlas ASEAN ini bisa berjalan tanpa ada kendala sama sekali.

V. KESIMPULAN

Berdasarkan pemaparan yang telah penulis sampaikan dan dari hasil pengujian aplikasi Atlas ASEAN, maka disimpulkan beberapa hal sebagai berikut :

1. Aplikasi Atlas ASEAN ini diharapkan dapat membantu dan memudahkan kegiatan belajar maupun mengajar, dalam hal ini mengenai organisasi ASEAN
2. Aplikasi Atlas ASEAN ini memberikan fitur-fitur yang sangat mudah penggunaannya, disertai dengan *user interface* yang unik dan variatif sehingga aplikasi ini berbeda dari aplikasi sejenis lainnya, sehingga memungkinkan penggunaannya untuk lebih bisa menikmati penggunaan aplikasi ini.
3. Aplikasi Atlas ASEAN ini memiliki beberapa keunggulan dibanding dengan aplikasi sejenis. Yaitu aplikasi ini merupakan gabungan dari aplikasi peta dan aplikasi ensiklopedia. selain itu aplikasi ini dapat dijalankan dengan spesifikasi komputer yang terbilang minimum.
4. Penggunaan Microsoft Visual Basic dalam pembuatan aplikasi Atlas ASEAN ini dinilai sangat menguntungkan karena seperti yang kita ketahui aplikasi yang dibuat dengan Visual Basic mampu dijalankan pada banyak versi sistem operasi Windows tanpa perlu menginstall aplikasi tambahan yang justru dapat memberatkan proses pada Windows.
5. Penulis berharap kelak aplikasi Atlas ASEAN ini juga dikembangkan untuk bisa dijalankan pada banyak platform, seperti pada Android, iOS atau sistem operasi lainnya.
6. Harapan kedepannya semoga aplikasi sejenis bisa terus berkembang baik dari segi kuantitas dan kualitas demi membantu kegiatan belajar mengajar agar lebih mudah dan menyenangkan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan syukur yang sebesar-besarnya kepada Allah Subhanahu Wa Ta'ala atas segala keberkahan yang telah diberikan hingga saat ini. Juga ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Tim JTI STMIK Antar Bangsa yang telah memberikan waktu dan kemudahan bagi penulis untuk bisa mempublikasikan penelitian ilmiah ini. Semoga kelak kita semua bisa kembali bekerjasama di jalan kebaikan dalam hal apapun. Aamiin.

REFERENSI

- [1] M. Yaumi, "MEDIA PEMBELAJARAN: Pengertian, Fungsi, dan Urgensinya bagi Anak Milenial," *Seminar Nasional tentang Pemanfaat. Media bagi Anak Milenial.*, vol. 4, pp. 9–15, 2017.
- [2] A. Ridho, "MEDIA PETA DAN ATLAS (PA) DALAM PEMBELAJARAN IPS (Studi Eksperimen intact-Group Comparison Design terhadap Hasil Belajar IPS Siswa Kelas IV SDN 06 Cakranegara Tahun 2016)," *Program Studi Pendidik. Guru Sekolah Dasar Fakultas. Keguruan dan Ilmu Pendidik. Universitas Mataram*, 2016.
- [3] K. L. N. Ditjen Kerja Sama ASEAN, "ASEAN Selayang Pandang," *Ditjen Kerja Sama ASEAN, Kementerian Luar Negeri*, vol. 22, pp. 1–101, 2017.

- [4] A. Basuki, "Algoritma Pemrograman Menggunakan Visual Basic 6.0," *Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya*, p. 157, 2006.
- [5] M. A Rohman and D. Kasoni, "Prototype Game Pencegahan Demam Berdarah Dengue Menggunakan Unity 2D," *Jurnal Teknik Informatika STMIK Antar Bangsa*, vol. VI, no. 2, pp. 58–62, 2020, [Online]. Available: <https://ejournal.antarbangsa.ac.id/index.php/jti/article/view/333>.
- [6] A. C. Febriawan, J. Siregar, and C. Cahyadi, "Program Animasi Interaktif Pengenalan Kebudayaan Indonesia," *Jurnal Teknik Informatika STMIK Antar Bangsa*, vol. IV, no. 2, pp. 119–124, 2018.
- [7] L. Mazia and E. Pujiastuti, "Rancang Bangun Media Pembelajaran dan Game Kebudayaan Dari 34 Propinsi di Indonesia Berbasis Android," *Jurnal Teknik Informatika STMIK Antar Bangsa.*, vol. IV, no. 2, pp. 195–203, 2018.
- [8] D. Sutisna, "Media Interaktif Pengenalan Profesi Untuk Anak Usia Dini Berbasis Android," *Jurnal Teknik Informatika STMIK Antar Bangsa.*, vol. IV, no. 1, pp. 99–104, 2018, [Online]. Available: <http://repositori.unsil.ac.id/132/>.



Herryansyah. Lahir di Jakarta pada tanggal 4 September 1982. Pada tahun 2005 lulus dari Program Strata Satu (S1), Program Studi Sistem Informasi Universitas Gunadarma. Tahun 2015 lulus dari Magister Ilmu Komputer Program Pascasarjana STMIK Nusa Mandiri. Saat ini aktif sebagai tenaga pengajar di Universitas Bina Sarana Informatika