



PERANCANGAN DAN PENILAIAN *GAME SNIPER*

HANIFA SYAKIRA



**PROGRAM STUDI EKOWISATA
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan akhir dengan judul “Perancangan dan Penilaian *Game Sniper*” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka di bagian akhir laporan akhir ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Agustus 2025

Hanifa Syakira
J1302211044

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.





ABSTRAK

HANIFA SYAKIRA. Perancangan dan Penilaian *Game Sniper*. Dibimbing oleh RICKY AVENZORA.

Terdapat jarak antara masyarakat dan Tentara Nasional Indonesia yang sudah ada sejak masa Orde Baru tepatnya pada penerapan sistem Dwifungsi ABRI. Generasi muda Indonesia kini menunjukkan minat yang tinggi terhadap permainan digital, khususnya *game* bergenre *First-Person Shooter (FPS)*, karena memberikan pengalaman bermain yang imersif. Melihat kondisi tersebut, *game FPS* memiliki potensi besar sebagai media edukatif untuk memperkenalkan peran TNI, khususnya pasukan *sniper*. Metode yang digunakan dalam merancang *game sniper* ialah metode *waterfall*. Data penilaian *game sniper* diperoleh menggunakan kuesioner kepada 200 siswa dan siswi SMP/MTs di Kota dan Kabupaten Bogor dengan sistem penilaian *one score one indicator scoring system*. Hasil menunjukkan bahwa *game* diterima dengan baik, dengan skor tinggi pada kriteria kemampuan mengambil keputusan. Permainan “*Eye of The Nation*” telah terbukti menjadi media edukasi interaktif yang memotivasi dan menumbuhkan sikap positif terhadap TNI. Diharapkan pengembangan *game sniper* edukatif selanjutnya menambahkan nilai kebangsaan dan keterlibatan emosional yang lebih mendalam.

ABSTRACT

HANIFA SYAKIRA. *Sniper Game Design and Evaluation*. Supervised by RICKY AVENZORA.

There is a distance between the public and the Indonesian National Army that has existed since the New Order era, specifically in the implementation of the dual function of the Indonesian Armed Forces (Dwifungsi ABRI) system. Indonesia's younger generation now shows a high interest in digital games, especially *First-Person Shooter (FPS)* games, because they provide an immersive gaming experience. Given this situation, *FPS* games have great potential as an educational media to introduce the role of the Indonesian National Army, particularly *sniper* units. The method used in developing the *sniper* game was the *waterfall* method. Game evaluation data was collected through a questionnaire from 200 junior high school students in the city and regency of Bogor with a *one score one indicator scoring system*. The results indicate that the game was well received, with high scores on the decision-making ability criteria. The “*Eye of The Nation*” game has proven to be an interactive educational media that motivates and fosters positive attitudes toward the Indonesian National Army. Further development of educational *sniper* games is expected to emphasize national values and deeper emotion involvement.

Kata kunci : *First-Person Shooter*, *Game sniper* edukatif, Media pembelajaran, Pelajar, Tentara Nasional Indonesia.

Keywords : *Educational sniper game*, *First-Person Shooter*, *Indonesian National Army*, *Learning media*, *Students*.



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2025
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.



RINGKASAN

HANIFA SYAKIRA. Perancangan dan Penilaian *Game Sniper* (*Sniper Game Design and Evaluation*). Dibimbing oleh RICKY AVENZORA.

Perkembangan teknologi digital memberi peluang besar dalam bidang pendidikan, termasuk dalam upaya peningkatan kesadaran bela negara di kalangan generasi muda. Penelitian ini dilakukan untuk merancang dan menilai *game* edukatif bergenre *First-Person Shooter (FPS)* dengan judul “*Eye of The Nation*” yang memperkenalkan peran dan tugas pasukan *sniper* dalam militer Indonesia. Tujuan dari penelitian ini adalah merancang *game sniper*, menganalisis penilaian *game sniper* yang telah dirancang serta menganalisis pengaruh *game sniper* terhadap motivasi dan sikap positif kepada TNI. *Game* ini dikembangkan menggunakan pendekatan metode *waterfall* yang mencakup lima tahapan utama, yaitu analisis kebutuhan, desain, pengembangan, pengujian, dan implementasi.

Proses perancangan *game* difokuskan pada penguatan nilai edukatif, semangat kebangsaan, serta peningkatan pemahaman terhadap peran TNI khususnya *sniper* dalam menjaga kedaulatan negara. Sasaran utama dari *game* ini adalah pelajar tingkat SMP/MTs yang berada pada masa pembentukan karakter serta memiliki minat tinggi terhadap media digital interaktif. Konten *game* memuat informasi faktual seperti jenis senjata *sniper*, tokoh *sniper* legendaris dan kejuaraan militer internasional, serta disusun dalam bentuk tiga *level* misi yang progresif dengan tingkat kesulitan yang meningkat.

Penilaian terhadap *game* dilakukan melalui penyebaran kuesioner kepada 200 siswa dan siswi SMP/MTs di Kota dan Kabupaten Bogor. Hasil penilaian menunjukkan bahwa *game* mendapat sambutan positif dengan skor rata-rata tinggi pada seluruh aspek, yaitu kemudahan akses, kenyamanan bermain, alur permainan, efektivitas pembelajaran, kemampuan mengambil keputusan, respons emosional, serta motivasi dan sikap positif kepada TNI. *Game* “*Eye of The Nation*” terbukti mampu memberikan pengalaman belajar yang imersif dan interaktif serta menimbulkan motivasi dan sikap positif kepada TNI. Luaran dari penelitian ini adalah sebuah *game* edukatif dan prototipe media pembelajaran yang dapat dijadikan sarana alternatif untuk mengedukasi siswa mengenai nilai-nilai kebangsaan dan bela negara melalui pendekatan digital yang menarik dan relevan.



- 



PERANCANGAN DAN PENILAIAN GAME SNIPER

HANIFA SYAKIRA

Laporan Proyek Akhir
sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan
pada Program Studi Ekowisata
Institut Pertanian Bogor

**PROGRAM STUDI EKOWISATA
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Judul Laporan : Perancangan dan Penilaian *Game Sniper*

Nama : Hanifa Syakira

NIM : J1302211044

Disetujui oleh

Pembimbing :

Prof. Dr. Ir. Ricky Avenzora, M.Sc.F.Trop.



Diketahui oleh

Ketua Program Studi:

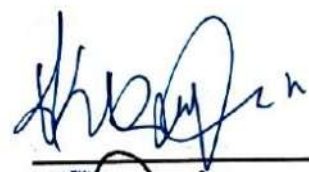
Kania Sofiantina Rahayu, S.I.Kom., M.Par, MTHM.

NPI. 201807198501202001

Dekan Sekolah Vokasi:

Dr. Ir. Aceng Hidayat, M.T.

NIP. 196607171992031003




Tanggal Ujian:

5 Agustus 2025

Tanggal Lulus:



PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah Subhanahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga proyek akhir dengan judul **“Perancangan dan Penilaian Game Sniper”** berhasil diselesaikan. Penyusunan laporan proyek akhir melibatkan banyak pihak dalam proses penyusunannya sehingga terselesaikan dengan baik. Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang membantu proses penyusunan laporan kegiatan proyek akhir, di antaranya:

Prof. Dr. Ir. Ricky Avenzora, M.Sc.F.Trop selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan, kritik, saran, serta dukungan luar biasa dalam setiap proses penyusunan laporan proyek akhir sehingga dapat terselesaikan dengan baik.

Penghargaan yang sangat spesial penulis sampaikan dengan rasa hormat dan rendah hati kepada Bapak Andri Irawan dan Ibu Adi Novianti selaku orang tua dari penulis. Terima kasih atas setiap tetes keringat dalam pengorbanan dan kerja keras yang dilakukan untuk memberikan yang terbaik kepada penulis. Kasih sayang, dukungan dan doa yang selalu diberikan kepada penulis menjadi kekuatan bagi penulis untuk menyelesaikan laporan proyek akhir ini. Terima kasih sudah menjadi alasan kuat penulis untuk tetap semangat dan bertanggung jawab dalam menyelesaikan pendidikan.

3. Kakak perempuanku Yola Salsabila, terima kasih sudah menjadi panutan, tempat berbagi cerita dan penyemangat pada saat pembuatan laporan proyek akhir serta selalu memberikan kasih sayang dan perhatian lebih kepada penulis.
4. Seseorang yang tidak kalah pentingnya, Yusuf Budiansyah yang telah mendukung, menghibur, mengapresiasi, menemani dan memberi pengetahuan kepada penulis dalam proses penyusunan laporan proyek akhir.
5. Fitria Nur Khayrani, Ika Maritsa, Salsabila Firdausiyah, Sherli Dewanti, Hanarisa Aisha, Riezka Ifadha, Elda Windy, Shofura Najmi, Rahma Agnia, Haya Aisyah, dan Safina Indriani yang telah menemani dan memberi dukungan dalam proses penyusunan laporan proyek akhir, serta teman-teman Ekowisata Angkatan 58 yang telah sama-sama berjuang dan memberi dukungan satu sama lain sehingga laporan ini terselesaikan dengan baik.
6. Kepada pihak dari Batalyon Infanteri 315 Kota Bogor, Letkol INF Raden Aldi Wibisono, S.E., M.PM. selaku Danyonif 315 masa jabatan 2023 - 2024 dan Letkol INF Bistok Barry Simarmata, S.Hub.Int.,M.S.S. selaku Danyonif 315 masa jabatan 2024 hingga saat ini yang telah memberikan izin penulis melakukan penelitian.
7. Kepada Letda INF Hendra, Serma Fauzi Gumilang, Sertu Julianto, Serda Kristianto, Prada Kadafi, Sertu Ike Wahyu, Sertu Taufik, dan Serda Yoga Ndun yang telah mendampingi mahasiswa, membantu penulis selama kegiatan penelitian memberikan informasi terkait Batalyon Infanteri 315 Bogor.

Bogor, Agustus 2025

Hanifa Syakira





DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xviii
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xx
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat	3
1.5 Kerangka Berpikir	3
TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Perancangan	5
2.2 <i>Game</i>	5
2.3 <i>Sniper</i>	6
KONDISI UMUM	9
3.1 Letak dan Luas	9
3.2 Sejarah	10
3.3 Kondisi Fisik	10
3.4 Kondisi Biotik	11
3.5 Kondisi Sosial Ekonomi Masyarakat	11
3.6 Kondisi Kepariwisata	12
METODE	13
4.1 Waktu dan Tempat	13
4.2 Alat dan Bahan	13
4.3 Perancangan <i>Game Sniper</i>	13
4.4 Penilaian <i>Game Sniper</i> Pada Pelajar SMP/MTs	14
4.5 Pengaruh <i>Game Sniper</i> Terhadap Motivasi dan Sikap Positif Kepada TNI	16
HASIL DAN PEMBAHASAN	21
5.1 Perancangan <i>Game Sniper</i>	21
5.2 Penilaian <i>Game Sniper</i> “ <i>Eye of The Nation</i> ”	34
5.3 Pengaruh <i>Game Sniper</i> Terhadap Motivasi dan Sikap Positif Kepada TNI	45
SIMPULAN DAN SARAN	57
6.1 Simpulan	57
6.2 Saran	57
DAFTAR PUSTAKA	59
LAMPIRAN	63
RIWAYAT HIDUP	114



- 

No.		Halaman
1	Alat dan bahan penelitian	13
2	Jenis data karakteristik responden	15
3	Kriteria penilaian <i>game sniper</i>	15
4	Hasil pengujian <i>game sniper "Eye of The Nation"</i>	34
5	Karakteristik responden	35
6	<i>Willingness to pay</i>	37
7	Hasil uji validitas	45
8	Hasil uji reliabilitas	47
9	Hasil uji normalitas	48
10	Hasil uji multikolinearitas	49
11	Hasil uji heteroskedastisitas	50
12	Hasil analisis regresi linear berganda	51
13	Hasil uji koefisien determinasi (R^2)	53
14	Hasil uji simultan (Uji F)	53
15	Hasil uji parsial (Uji T)	54

DAFTAR GAMBAR

No.		Halaman
1	Kerangka pikiran penelitian	4
2	Peta administrasi Kota Bogor	9
3	<i>Flowchart</i>	22
4	Tampilan <i>Main Menu</i>	23
5	Tampilan <i>Keybind</i>	24
6	Tampilan <i>Sniper Info</i>	25
7	Tampilan <i>Weapon Type</i>	25
8	Tampilan <i>Championship AASAM</i>	26
9	Tampilan <i>Legend Sniper</i>	27
10	Tampilan <i>Level 1</i>	28
11	Tampilan <i>Level 2</i>	29
12	Tampilan <i>Level 3</i>	30
13	Tampilan <i>Win Screen</i>	31
14	Tampilan <i>Lose Screen</i>	31
15	Fitur keterangan senjata	32
16	Tampilan <i>scope</i>	33
17	Penilaian kemudahan mengakses dan menjalankan <i>game</i>	38
18	Penilaian kemudahan dan kenyamanan saat bermain	39
19	Penilaian alur permainan	40
20	Penilaian efektivitas pembelajaran	41
21	Penilaian kemampuan berpikir dan mengambil keputusan dalam <i>game</i>	42
22	Penilaian respons emosional saat bermain <i>game</i>	43
23	Penilaian motivasi dan sikap positif kepada TNI	44



- 



DAFTAR LAMPIRAN

No.		Halaman
1	<i>Script game manager level 1</i>	64
2	<i>Script game manager level 2</i>	69
3	<i>Script game manager level 3</i>	72
4	<i>Script musuh level 1</i>	75
5	<i>Script musuh level 2</i>	77
6	<i>Script musuh level 3</i>	78
7	<i>Script tentara</i>	79
8	<i>Script figuran</i>	81
9	<i>Script main menu</i>	82
10	<i>Script sniper</i>	85
11	<i>Script player interaction level 1</i>	89
12	<i>Script player interaction level 2</i>	97
13	<i>Script player interaction level 3</i>	104
14	Dokumentasi responden	112

