

SKRIPSI

**PEMANFAATAN TEKNOLOGI ARTIFICIAL INTELLIGENCE DALAM
MEMBAWA CERITA RAKYAT DI ERA DIGITAL: STUDI KASUS PADA
PENGEMBANGAN PLATFORM INTERAKTIF**

***UTILIZATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGY IN
BRINGING FOLKLORE IN THE DIGITAL ERA: A CASE STUDY ON
INTERACTIVE PLATFORM DEVELOPMENT***



POLITEKNIK NEGERI MANADO

JURUSAN TEKNIK ELEKTRO

PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN TEKNIK

INFORMATIKA

2024

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR/SKRIPSI	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	12
1.1 Latar Belakang	12
1.2 Rumusan Masalah	13
1.3 Tujuan.....	13
1.4 Manfaat.....	14
1.4.1 Manfaat Praktis.....	14
1.4.2 Manfaat Teoritis.....	14
1.5 Batasan Masalah.....	14
1.6 Sistematika Penulisan.....	15
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	16
2.1 Hasil Penelitian Relevan	16
2.2 Landasan Teori.....	17
2.2.1 Bahasa pemrograman.....	17
2.2.1.1 Paradikma pemrograman.....	18
2.2.2 JavaScript.....	19
2.2.2.1 Fitur Utama JavaScript.....	20
2.2.2.2 Contoh Penggunaan Sederhana.....	21
2.2.3 PHP.....	24
2.2.3.1 Contoh Penggunaan PHP	25
2.2.4 Database.....	29
2.2.4.1 Fungsi Database.....	29
2.2.4.2 Manfaat Database.....	30
2.2.4.3 Tipe-tipe Database	30

2.2.5 Website	32
2.2.5.1 Manfaat Website	32
2.2.6 Web Server.....	33
2.2.6.1 Fungsi Web Server	33
2.2.6.2 Cara kerja Web Server	33
2.2.7 Hosting.....	34
2.2.7.1 Fungsi Hosting.....	35
2.2.8 Domain	35
2.2.8.1 Fungsi dan cara kerja domain	36
2.2.9 Cerita Rakyat	36
2.2.10 Artificial Intelligence (AI).....	39
2.2.10.1 Leonardo AI	40
2.2.10.2 Runway AI	41
2.2.10.3 OpenAI ChatGPT.....	42
2.2.10.4 Bing AI.....	42
2.2.11 CapCut.....	42
2.2.11.1 Manfaat Aplikasi CapCut Desktop.....	43
2.2.11.2 Tantangan dan Keterbatasan Penggunaan CapCut Desktop	44
2.2.11.3 Kesimpulan	45
2.2.12 SpeechSynthesis API.....	46
BAB III METODOLOGI.....	49
3.1 Tempat dan Waktu.....	49
3.2 Alat dan Bahan	49
3.3 Metode dan Jenis Penelitian.....	49
3.4 Tahap Mengumpulkan Data	49
3.5 Tahap Perancangan Sistem.....	50
3.5.1 Flowchart penelitian	50
3.5.2 Tahap Perancangan Use Case Diagram	51
3.6 Teknik pengolahan data dan Analisa data	51
3.7 Metode Perancangan Website	52
3.8 Metode Perancangan Video Animasi	54
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	61

4.1 Hasil	61
4.1.1 Implementasi Pada Website	61
4.2 Pengujian	66
4.2.1 Pengujian Black-Box	66
4.2.2 Pengujian Website	67
BAB V PENUTUP	68
5.1 Kesimpulan	68
5.2 Saran	68
DAFTAR PUSTAKA	69
LAMPIRAN	71



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Cerita rakyat adalah cerita dari masa lampau yang memiliki nilai budaya dan morar dalam kehidupan masyarakat dimasa lampau. Di dalam cerita rakyat memiliki ciri cerita yang di ceritakan dari mulut kemulut oleh masyarakat di suatu daerah yang masih melestarikan cerita rakyat. Dengan masyarakat tentu masih berpegang pada budaya yang di bawakan dalam cerita rakyat. Dengan pembawaan yang masih lisan dari mulut kemulut, tentu masih ada juga informasi di dalam cerita rakyat yang sudah pudar dalam pembawaannya di era sekarang.

Cerita rakyat menghadapi tantangan serius dalam hal pelestarian dan transmisi kepada generasi muda. Cerita rakyat yang dahulu disampaikan secara lisan dari generasi ke generasi kini mengalami penurunan minat yang signifikan, terutama di kalangan generasi muda yang lebih akrab dengan teknologi digital.

Di sisi lain, perkembangan teknologi informasi, khususnya platform website, membuka peluang besar untuk mentransformasikan cara penyampaian cerita rakyat. Website sebagai medium yang mudah diakses dan familiar bagi generasi digital native dapat menjadi solusi ideal dalam menjembatani kesenjangan ini. Penggunaan elemen multimedia seperti animasi, suara, dan interaktivitas dalam platform website dapat menciptakan pengalaman yang lebih menarik dan immersif dalam menikmati cerita rakyat.

Dengan adanya permasalahan di atas, penulis membuat judul "PEMANFAATAN TEKNOLOGI ARTIFICIAL INTELLIGENCE DALAM MEMBAWA CERITA RAKYAT DI ERA DIGITAL: STUDI KASUS PADA PENGEMBANGAN PLATFORM INTERAKTIF"

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana efektivitas penggunaan media digital dalam menyampaikan nilai-nilai budaya yang terkandung dalam cerita rakyat?
2. Bagaimana pemanfaatan teknologi informasi dapat meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap kebudayaan dan warisan budaya melalui cerita rakyat?
3. Bagaimana mengembangkan strategi yang efektif untuk meningkatkan partisipasi masyarakat dalam platform interaktif cerita rakyat?
4. Bagaimana merancang platform digital yang user-friendly dan mudah diakses oleh berbagai lapisan masyarakat?

1.3 Tujuan

1. Menjaga agar cerita rakyat, sebagai bagian penting dari warisan budaya suatu bangsa, tetap hidup dan relevan di era digital dengan memanfaatkan teknologi informasi untuk memperkenalkan dan mempromosikan cerita-cerita tersebut kepada generasi muda dan masyarakat luas.
2. Platform interaktif memungkinkan pengguna untuk terlibat secara aktif dalam cerita rakyat, baik melalui berbagai media seperti gambar, suara, video. Tujuannya adalah memberikan pengalaman belajar yang menarik dan berkesan bagi pengguna, sehingga mereka dapat memahami dan mengapresiasi cerita rakyat dengan lebih baik.
3. Dengan memanfaatkan teknologi informasi, tujuan lain dari pengembangan platform interaktif adalah untuk meningkatkan aksesibilitas terhadap cerita rakyat, sehingga dapat menjangkau khalayak yang lebih luas secara global.



1.4 Manfaat

1.4.1 Manfaat Praktis

1. Pengembangan Konten Digital: Cerita rakyat dapat dikemas dalam berbagai format digital seperti video, animasi, yang membuatnya lebih menarik dan mudah dipahami.
2. Peningkatan Kreativitas: Penggunaan teknologi memungkinkan penggabungan elemen-elemen multimedia seperti gambar, suara, dan animasi, yang dapat meningkatkan kreativitas dalam penyajian cerita.
3. Pendidikan Karakter: Cerita rakyat sering kali mengandung nilai-nilai moral dan etika yang penting. Dengan teknologi, cerita-cerita ini dapat disampaikan dengan cara yang lebih menarik dan efektif, membantu dalam pendidikan karakter.
4. Pengembangan Website: Platform website interaktif memungkinkan pengguna untuk mengakses cerita rakyat melalui berbagai perangkat, baik itu komputer, tablet, atau ponsel pintar. Website juga dapat dilengkapi dengan fitur-fitur seperti forum diskusi, yang menambah nilai edukatif dan hiburan.

1.4.2 Manfaat Teoritis

1. Pelestarian Budaya: Teknologi informasi memungkinkan digitalisasi cerita rakyat, yang membantu melestarikan budaya dan tradisi lokal agar tidak punah.
2. Aksesibilitas: Cerita rakyat yang didigitalisasi dapat diakses oleh siapa saja, kapan saja, dan di mana saja, sehingga memperluas jangkauan audiens.
3. Interaktivitas: Platform interaktif memungkinkan pengguna untuk berinteraksi dengan konten, yang dapat meningkatkan pemahaman dan keterlibatan mereka dengan cerita rakyat.

1.5 Batasan Masalah

1. Sasaran umur dalam game ini adalah Generasi Alpha yaitu mereka yang lahir diantara tahun 2010 – 2021 dan generasi sekarang yang bisa mengakses internet.
2. Software yang digunakan yaitu Visual Studio Code, CapCut, Alat bantu AI yaitu ChatGPT, Leonardo AI, Runway AI, dan Bahasa Program PHP, CSS, JavaScript, MySQL.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam skripsi ini adalah sebagai berikut :

BAB I: PENDAHULUAN Pada Bab ini membahas tentang Latar Belakang, Perumusan Masalah, dan Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, Batasan Masalah, dan Sistematika Penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA Pada Bab ini membahas tentang teori-teori yang dapat mendukung penulis dalam membuat karya ilmiah.

BAB III: METODOLOGI PENELITIAN Pada bab ini membahas tentang metode perancangan yang akan digunakan untuk proses penyusunan skripsi.

BAB IV: HASIL DAN PEMBAHASAN Pada bab ini membahas tentang hasil dan pembahasan terhadap penelitian yang dilakukan.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN Pada bab ini membahas tentang kesimpulan pada bab-bab sebelumnya serta saran-saran yang sangat diharapkan dan dapat memberikan pengembangan dan penyempurnaan skripsi ini.

