# Pemetaan Potensi Wisata Budaya di Rembang Berbasis *Geographic Information System* (GIS) Dengan Metode *Scrum*

1st Charisma Zaafira Abdullah
Fakultas Rekayasa Industri
Universitas Telkom
Bandung, Indonesia
charismazaaf@student.telkomuniversit
y.ac.id

2<sup>nd</sup> Augustina Asih Rumanti Fakultas Rekayasa Industri Universitas Telkom Bandung, Indonesia augustinaar@telkomuniversity.ac.id 3<sup>rd</sup> Afrin Fauzya Rizana
Fakultas Rekayasa Industri
Universitas Telkom
Bandung, Indonesia
afrinfauzya@telkomuniversity.ac.id

Abstrak — Rembang memiliki potensi wisata yang lebih unggul dari Kabupaten Kota Provinsi Jawa Tengah yang ada disekitarnya yaitu Blora dan Pati. Namun berdasarkan Draft Buku Pariwisata Jawa Tengah wisata budaya di Rembang tidak terlalu diminati wisatawan dan wisatawan yang mengunjungi rembang lebih sering megalami penurunan setiap tahunnya. Salah satu penyebabnya adalah masih banyak wisata yang belum terekspos dan dimanfaatkan oleh pemerintahan Rembang. Maka, diperlukan sebuah pemetaan potensi berbasis sistem informasi geografis yang dapat menciptakan potensi wisata budaya baru di Rembang. Dalam perancangan sistem informasi geografis metode yang digunakan adalah Scrum yang terdiri dari 6 langkah kerja. Metode Scrum dipilih karena sesuai dengan pengerjaan tugas akhir yang dikerjakan secara tim. Dalam perancangan sistem yang dibuat proses verifikasi sistem dilakukan dengan mengggunakan metode greybox testing. Sedangkan proses validasi dilakukan dengan menggunakan metode User Test Acceptance (UAT). Adapun output dari Tugas Akhir yang dihasilkan adalah sebuah sistem informasi geografis mengenai pemetaan potensi wisata budaya di Rembang. Adanya sistem informasi geografis sebagai usulan diharapkan dapat digunakan untuk mengetahui persebaran area wisata budaya yang ada di Rembang, dan mengetahui area potential juga prioritas berdasarkan nilai yang telah ditentukan. Sehingga sistem ini diharapkan dapat membantu DISPARBUD Rembang sebagai alat bantu pendukung keputusan dalam menentukan pembangunan pariwisata berkelanjutan.

Kata Kunci—rembang, geographic information system, metode scrum, metode grey box, User Acceptance Test (UAT).

#### I. PENDAHULUAN

Rembang merupakan salah satu kabupaten di Provinsi Jawa Tengah, Indonesia. Kabupaten ini berbatasan dengan Teluk Rembang (Laut Jawa) di utara, Kabupaten Tuban (Jawa Timur) di timur, Kabupaten Blora di selatan, serta Kabupaten Pati di barat. Secara geografis Rembang terletak di ujung timur laut Provinsi Jawa Tengah dan dilalui Jalan Pantai Utara Jawa (Jalur Pantura), pada garis koordinat 111° 00′ – 111° 30′ Bujur Timur dan 6° 30′ – 7° 6′ Lintang Selatan. Kabupaten Rembang memiliki luas tanah sebesar 101.408 hektar meupakan kabuaten yang cukup luas dibandingkan dengan kabupaten di Provinsi Jawa Tengah. Peta administrasi Kabupaten Rembang dapat dilihat melalui Gambar 1.

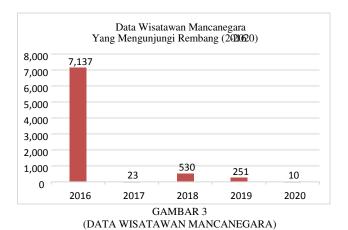


GAMBAR 1 (PETA WILAYAH KABUPATEN REMBANG)

Rembang memiliki daya tarik wisata yang lebih tinggi dari Blora dan Pati yaitu sebesar 30 yang terdiri dari 14 wisata alam, 7 wisata budaya, 8 wisata buatan dan 1 lainnya. Namun wisata budaya memiliki daya tarik wisata terendah, hal ini dikarenakan masih banyaknya potensi wisata budaya di Rembang yang belum terekspos.

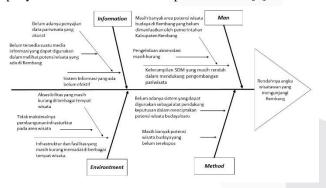


GAMBAR 2 (DATA WISATAWAN LOKAL)



Berdasarkan Gambar 2 dan 3 menurut data yang diambil dari *Draft* Buku Pariwisata Jawa Tengah bahwa wisatawan lokal dan mancanegara yang mengunjungi rembang lebih banyak mengalami penurun pertahun nya. Sehingga dapat disimpulkan bahwa, selain akibat dari pandemi Covid-19, hal ini juga juga disebabkan oleh kurangnya promosi wisata yang dilakukan sehingga masih banyak masyarakat lokal maupun mancanegara yang belum mengetahui mengenai wisata yang ada di Rembang.

Sektor pariwisata merupakan salah satu faktor kunci dalam pendapatan, penciptaan lapangan kerja, pengembangan usaha dan infrastruktur yang menuntut konsekuensi adanya perencanaan yang lebih matang[1]. Sehingga dalam upaya untuk mengidentifikasi akar penyebab dari masalah yang muncul maka dibuatlah diagram atau bagan yang berbetuk seperti *fishbone*. Diagram *fishbone* merupakan suatu metode analisis yang digunakan untuk mengidentifikasi berbagai penyebab dan faktor dari suatu permasalahan [2]



GAMBAR 4 (FISHBONE DIAGRAM)

Berdasarkan akar masalah yang telah dijelaskan pada Gambar 4 maka dilanjutkan dengan menganalisis sebuah potensi solusi yang disesuaikan dengan permasalahan yang terjadi. Dimana solusi yang dapat dilakukan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut yaitu dengan membuat sebuah GIS yang dapat berfungsi sebagai sistem yang dapat membantu dalam pengambilan keputusan untuk menentukan potensi wisata budaya baru. GIS yang dibangun nantinya akan dihubungkan dengan google maps yang berfungsi sebagai sarana visualisasi peta yang akan dimasukan kedalam sistem. GIS yang dibangun diharapkan dapat bermanfaat untuk pemerintahan Rembang dalam menentukan obyek wisata yang berpotensi untuk dikembangankan dan dijadikan obyek wisata budaya baru di Rembang.

## II. KAJIAN TEORI

.A. Geographic Information System (GIS)

Menurut Pratama (2014) Geographic Information System (GIS) merupakan hasil pengolahan data dari satu atau berbagai sumber, yang kemudian diolah sehingga memberikan nilai, arti dan manfaat. Pada proses pengolahan data menjadi informasi juga dilakukan proses verifikasi secara akurat, spesifik, dan tepat waktu. Hal ini penting agar informasi dapat memberikan nilai dan pemahaman kepada pengguna.. Teknologi GIS mengintegrasikan database umum dengan operasi seperti kueri dan analisis statistik dengan visualisasi unik. GIS juga dapat menampilkan aspek geografis serta manfaat analisis yang ditawarkan oleh peta.

B. Metode Systems Development Life Cycle (SDLC)

Systems Development Life Cycle (SDLC) adalah metedologi klasik yang digunakan untuk mengembangkan, memelihara dan menggunkan sistem informasi. Pengembangan sistem yang lebih cepat dapat digapai dengan peningkatan siklus hidup dan penggunaan peralatan pengembangan berbasis komputer [3].

C. Scrum

Menurut Schwaber (2016) *scrum* adalah sebuah kerangka kerja yang dilakukan secara tim yang dapat menyelesaikan masalah adaptif yang rumit, secara produktif dan kreatif serta menghasilkan produk dengan nilai setinggi mungkin. *Scrum* terdiri dari tiga *role*, tiga *artefact* dan lima *event*.

D. Google Maps API

Menurut Rismayani (2017), Google Maps API merupakan sebuah aplikasi antarmuka yang dapat diakses melalui javascript sebagai sarana dalam menampilkan Google Maps pada aplikasi maupun web yang sedang dibangun. Google maps merupakan layanan pemetaan yang dikembangkan oleh google. Layanan ini memberikan citra satelit dan peta jalan yang interkatif. Salah satu keunggulan dari Google Maps adalah menyediakan tiga jenis layer peta yang dapat ditampilkan yaitu Maps, Satelit dan Hybrid.

E. User Acceptance Test

User Acceptance Testing (UAT) merupakan suatu pengujian interaksi antara end-user dan sistem secara langsung yang berfungsi untuk memverifikasi bahwa semua fitur pada sistem telah berjalan sesuai dengan kebutuhan user. Pengujian UAT termasuk fase terakhir dalam proses pengujian pada sistem, yang dimana sistem telah selesai melalui tahap pengembangan. UAT menjadi salah satu rangkaian pengujian final dari perangkat lunak dan dilakukan sebelum dikembangkan dan diluncurkan.

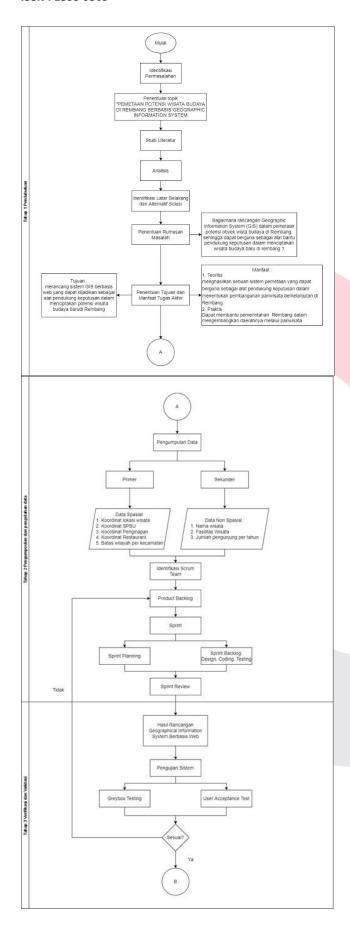
F. Grey Box Testing

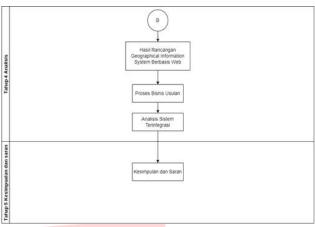
Menurut Khan & Khan (2012) *grey box testing* merupakan suatu teknik penggabungan dari *white box testing* dan *black box testing* yang befungsi untuk menguji aplikasi dengan memperhitungkan kerja internal aplikasi dan juga aspek fundamental dari aplikasi.

## III. METODE

A. Sistematika Perancangan

Pada Gambar 5 merupakan sistematika perancangan dari perancangan *Geographic Information System* (GIS).





GAMBAR 5 (SISTEMATIKA PERANCANGAN)

#### B. Tahap Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan dua cara yaitu observasi dan wawancara. Dalam observasi nantinya menghasilkan sebuah data spasial yang berisikan mengenai data koordinat dari Rembang. Sedangkan wawancara menghasilkan sebuah data non spasial yang berisikan mengenai data dan informasi pendukung mengenai wisata budaya di Rembang.

# C. Tahap Verifikasi dan Validasi

Pada perancangan sistem kali ini verifikasi dilakukan dengan menggunakan metode Grey Box Testing. Menurut Khan & Khan (2012) grey box testing merupakan suatu teknik penggabungan dari white box dan black box yang befungsi untuk menguji aplikasi dengan memperhitungkan kerja internal aplikasi dan juga aspek fundamental dari aplikasi. Sedangkan untuk validasi dilakukan dengan mengunakan User Acceptance Test (UAT) dimana setiap fitur pada sistem di uji coba dan dilakukan penilaian dengan pengisian kuesioner oleh pengguna. Kuisioner natinya akan berisikan mengenai pertanyaan dan dan penilaian terkait dengan kinerja sistem yang telah dibuat. Pada penilaian ini nantinya terdapat empat karakteristik yang digunakan yaitu functional suitability, performance efficiency, operability, reliability.

# IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

## A. Identifikasi Stakeholder

Identifikasi *stakeholder* dilakukan untuk menganalisis pihak mana saja yang memiliki hubungan dan kepentingan terhadap permasalahan yang sedang terjadi.

#### a. Problem Owner

Problem owner dari perancangan GIS kali ini yaitu Dinas Pariwisata dan Budaya (DISPARBUD) Kabupaten Rembang.

## b. Problem User

*Problem user* disini yaitu DISPARBUD Kabupaten Rembang sebagai pengguna sistem, karena pengguna sistem lah yang nantinya akan menggunakan sistem tersebut.

## c. Problem Customer

Problem customer disini yaitu DISPARBUD Kabupaten Rembang, karena DISPARBUD Kabupaten Rembang merupakan orang yang mendapatkan keuntungan dan dampak positif dari solusi yang diterapkan.

# d. Problem Analyst

*Problem analyst* disini yaitu developer atau pengembang sistem , yang berperan sebagai developer kali ini adalah penulis.

#### B. Identifikasi Scrum Team

*Scrum team* merupakan sekelompok orang yang terlibat dalam suatu pengembangan sistem yang memiliki peran nya masing-masing.

#### 1. Scrum Master

Scrum master disini adalah penulis sendiri, dimana disini penulis bertanggung jawab untuk mengenalkan dan menyokong penggunaan scrum sebagaimana mestinya. Hal ini dilakukan untuk membantu orang-orang agar dapat memahami teori, praktik, aturan, dan juga tata nilai scrum.

## 2. Development Team

Merupakan orang yang membangun dan mengembangkan sistem, yang berperan menjadi development team disini adalah penulis. Development team bertanggung jawab untuk menciptakan aspek aspek peningkatan (increment) yang berguna di setiap sprint. Increment dalam Scrum berarti jumlah dari semua item Product Backlog yang harus diselesaikan selama sprint berjalan. Pada akhir sprint increment harus memenuhi definisi "selesai".

#### 3. Product Owner

Product owner disini adalah DISPARBUD Kabupaten Rembang dimana nantinya DISPARBUD lah yang menjadi pengguna dari sistem yang telah dihasilkan dan menjadi orang yang bertanggung jawab untuk memaksimalkan nilai bisnis dari produk yang telah dihasilkan.

## C. Identifikasi User

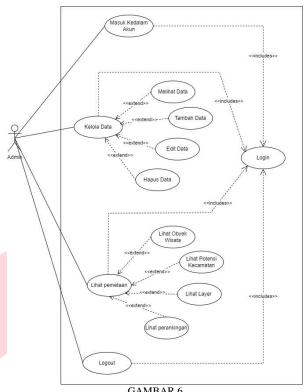
Pada perancangan sistem GIS kali ini yang berperan sebagai *user* adalah DISPARBUD Kabupaten Rembang yang dibagi menjadi 2 hak akses yaitu staff dari divisi bidang pengembangan destinasi pariwisata yang berperan sebagai admin dan kepala dinas. Penjelasan lebih detail mengenai hak akses *user* dapat dilihat pada Tabel 1.

TABEL 1 DENTIFIKASI *USEF* 

	IDENTIFIKASI <i>USER</i>
User	Hak Akses
	1. Fitur login
	2. Fitur add new data
	3. Fitur edit, tambah, dan hapus data.
Admin	4. Fitur pemetaan
	5. Fitur kategorisasi
	6. Fitur layer
	7. Fitur perankingan
	1. Fitur login
	Fitur pemetaan
Kepala Dinas	Fitur kategorisasi
	4. Fitur layer
	5. Fitur perankingan

# D. Use Case Diagram

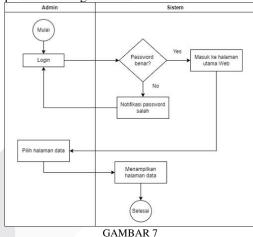
*Use case diagram* dibawah ini merupakan *use case* untuk aktor admin yang menjelaskan mengenai hak akses apa saja yang bisa dilihat oleh admin.



GAMBAR 6 (USE CASE DIAGRAM)

#### E. Activity Diagram

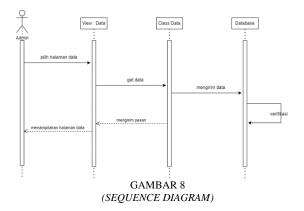
Activity diagram dibawah ini merupakan aktivitas untuk admin pada saat mengakses halaman data.



GAMBAR 7 (ACTIVITY DIAGRAM)

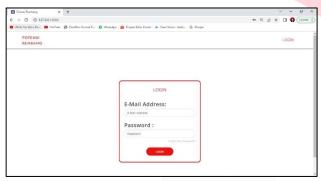
## F. Sequence Diagram

Sequence diagram dibawah ini merupakan urutan untuk menggambarkan interaksi antar objek serta pesan apa saja yang dikirimkan dan diterima antar objek.



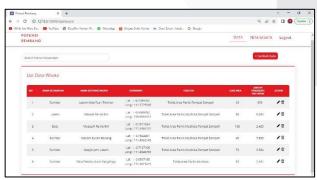
# G. Perancangan Sistem Informasi Geografis

Pada Gambar 9 menunjukan mengenai tampilan login. Pada halaman *login user* harus memasukan *username* dan *password* yang benar untuk bisa masuk kedalam sistem, hal ini dilakukan untuk menjaga keamanan sistem. Pada perancangan sistem kali ini hak akses dibagi menjadi dua yaitu akun admin yang digunakan oleh staff divisi pengembangan destinasi wisata dan juga akun kepala dinas.



GAMBAR 9 (HALAMAN LOGIN)

Pada Gambar 10 menunjukan halaman data wisata. Pada halaman data wisata disajikan informasi mengenai destinasi wisata budaya secara lengkap. Tak hanya itu di halaman ini juga menyediakan berbagai fitur seperti tambah data, edit data, dan juga hapus data. Hal ini dilakukan agar *user* dapat selalu memperbarui data yang ada.



GAMBAR 10 (HALAMAN DATA WISATA)

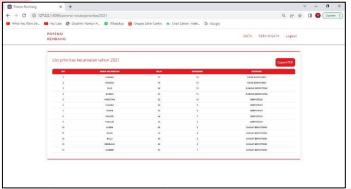
Pada Gambar 11 menunjukan halaman peta wisata. Pada halaman peta wisata disajikan peta yang berisi mengenai informasi destinasi wisata budaya, tak hanya itu pada halaman peta wisata *user* juga dapat membagi kecamatan

berdasarkan kategorinya, memilih layer fasilitas, melihat rank potensi dan rank prioritas.



GAMBAR 11 (HALAMAN PETA WISATA)

Pada Gambar 12 menunjukan halaman detail ranking yang berisikan data mengenai informasi nilai dan ranking dari keseluruhan kecamatan yang ada. Tak hanya itu data yang ada juga dapat di-export dalam bentuk pdf oleh user.



GAMBAR 12 (HALAMAN RANKING KECAMATAN)

## H. Black Box Testing

Pengujian *black box testing* dilakukan untuk menguji fingsionalitas program untuk mengatuhui apakan sistem yang dikembangkan dapat bekerja sesuai dengan fungsinya. Hasil uji fungsionalitas dengan menggunakan *black box testing* bisa dilihat pada Tabel 2.

TABEL 2 (BLACK BOX TESTING)

Fitur	Test Case	Hasil yang diharapkan	Status Pengujian		
T a sim	User memasukkan username dan password yang benar	Sistem menampilkan halaman data	Berhasil		
Login	User memasukkan username dan password yang salah	Sistem menampilkan notifikasi <i>error</i>	Berhasil		
Logout	User klik logout	User klik logout Sistem menampilkan halaman login			
Data	User mengakses data wisata di dalam sistem	Sistem menampilkan daftar data wisata yang ada di dalam sistem	Berhasil		
Wisata	User menambah data wisata di dalam sistem	Sistem berhasil menambahkan data wisata di dalam sistem	Berhasil		

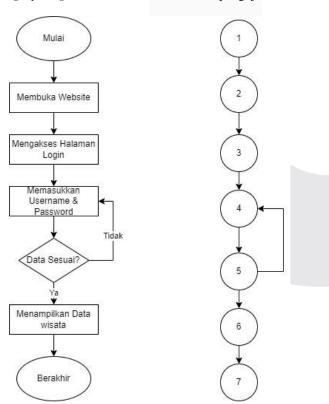
	User mengubah data wisata di dalam sistem	Sistem berhasil mengubah data wisata di dalam sistem	Berhasil
Data Wisata	User menghapus data wisata di dalam sistem	Sistem berhasil menghapus data wisata di dalam sistem	Berhasil
Peta Wisata	User mengakses halaman peta wisata di dalam sistem	Sistem berhasil menampilkan halaman peta wisata di dalam sistem	Berhasil
Layer Fasilitas	User mengklik layer fasilitas yang ada di sekitar potensi wisata	Sistem berhasil menampilkan layer fasilitas yang ada disekitar potensi wisata di peta	Berhasil
Hasil Ranking	User mengklik ranking potensi atau ranking prioritas	Sistem berhasil menampilkan ranking potensi atau ranking prioritas	Berhasil

#### I. White Box Testing

Pengujian *white box* merupakan salah satu cara pengujian pada aplikasi atau *software* dengan cara meneliti dan menganalisa kode dari program yang telah dibuat, hal ini bertujuan untuk melihat apakah kode program telah benar atau belum.

# 1. Login

Dalam melakukan *white box testing* hal yang dapat dilakukan terlebih dahulu adalah dengan membuat *flowchart* dan juga *flow graph login* untuk menentukan skema pengujian



GAMBAR 13 (FLOWCHART & FLOW GRAPH LOGIN)

Setelah *flowchart* dan *flow graph* dibuat maka selanjutnya adalah membuat skenario pengujian. Dengan adanya

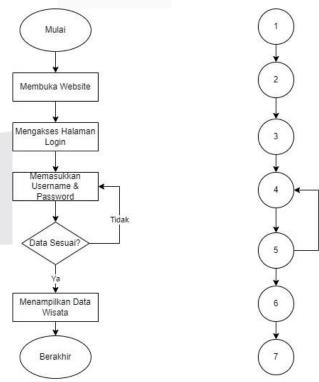
skenario dapat membuat pengujian menjadi lebih terarah sehingga mempermudah *software tester* dalam melakukan pengujian.

TABEL 3 TEST CASE LOGIN

Login (Admin)								
Path	1							
Jalur	1-2-3-4-5-6-7							
	1. Mulai							
	2. Membuka website							
	3. Mengakses halaman <i>login</i>							
Skenario	4. Memasukkan username dan password							
	5. Validasi data benar							
	6. Sistem menampilkan halaman data wisata							
	7. Berakhir							
Hasil Pengujian	Halaman utama berhasil ditampilkan dengan							
Hasii Feligujiali	memasukan <i>username</i> dan <i>password</i> yang sesuai							
Path	2							
Jalur	1-2-3-4-5-4-5-6-7							
	1. Mulai							
	2. Membuka website							
	3. Mengakses halaman login							
	4. Memasukkan username dan password							
Skenario	5. Validasi data salah							
Skellallo	6. Menampilkan pesan error dan memasukkan							
	username dan password kembali							
	7. Validasi data benar							
	8. Sistem menampilkan halaman data wisata							
	9. Berakhir							
	Halaman login menampilkan notifikasi incorect							
Hasil	Halaman login menampilkan notifikasi <i>incorect</i>							

# 2. Data Wisata

Data wisata merupakan salah satu fitur yang berfungsi sebagai wadah dalam menampilkan seluruh data wisata budaya yang ada di sistem dan data wisata hanya dapat diakses oleh admin.



GAMBAR 14 FLOWCHART & FLOW GRAPH DATA WISATA

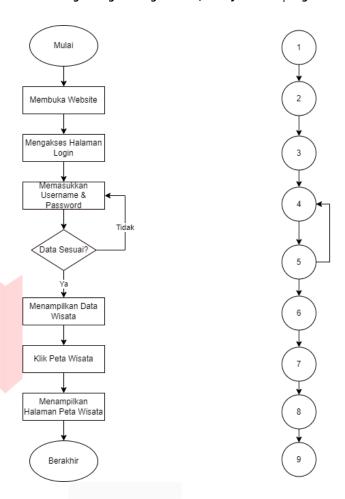
Setelah *flowchart* dan *flow graph* dibuat maka selanjutnya adalah membuat skenario pengujian. Dengan adanya skenario dapat membuat pengujian menjadi lebih terarah sehingga mempermudah *software tester* dalam melakukan pengujian.

TABEL 4 TEST CASE DATA WISATA

Data Wisata							
Path	1						
Jalur	1-2-3-4-5-6-7						
	1. Mulai						
	2. Membuka website						
	3. Mengakses halaman <i>login</i>						
Skenario	4. Memasukkan <i>Username</i> dan <i>Password</i>						
	5. Validasi data benar						
	Sistem menampilkan halaman data wisata						
	7. Berakhir						
Hasil Pengujian	Data wisata geografis potensi wisata dapat						
	ditampilkan						
Path	2						
Jalur	1-2-3-4-5-4-5-6-7						
	1. Mulai						
	2. Membuka <i>website</i>						
	3. Mengakses ha <mark>laman login</mark>						
	4. Memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i>						
Skenario	5. Validasi data salah						
Skenario	6. Menampilkan pesan <i>error</i> dan memasukkan						
	username dan password kembali						
	7. Validasi data benar						
	8. Sistem menampilkan halaman data wisata						
	9. Berakhir						
Hasil	Data wisata geografis potensi wisata dapat						
Pengujian	ditampilkan						

## 3. Peta Wisata

Peta wisata berfungi sebagai wadah dalam menampilkan peta wisata yang berisi mengenai *pin point* dari wisata budaya yang ada di Rembang.



GAMBAR 15 FLOWCHART & FLOW GRAPH PETA WISATA

Setelah *flowchart* dan *flow graph* dibuat maka selanjutnya adalah membuat skenario pengujian. Dengan adanya skenario dapat membuat pengujian menjadi lebih terarah sehingga mempermudah *software tester* dalam melakukan pengujian. Pada *test case* peta wisata terdapat 2 jalur yang diambil dari *flow graph data wisata* yang telah dibuat sebelumnya. Untuk jalur pertama yaitu 1-2-3-4-5-6 dan jalur kedua yaitu 1-2-3-4-5-6-7.

TABEL 5
TEST CASE PETA WISATA

	Peta Wisata (Admin)				
Path	1				
Jalur	1-2-3-4-5-6-7-8-9				
	1. Mulai 2. Membuka <i>website</i>				
	3. Mengakses halaman <i>login</i>				
	4. Memasukkan <i>Username</i> dan <i>Password</i>				
Skenario	5. Validasi data benar				
	6. Sistem menampilkan halaman data wisata				
	7. Klik Peta Wisata				
	8. Menampilkan haaman peta wisata				
	9. Berakhir				
Hasil Pengujian	Data wisata geografis potensi wisata dapat				
riasii rengujian	ditampilkan				
Path	2				
Jalur	1-2-3-4-5-4-5-6-7-8-9				
	1. Mulai				
Skenario	2. Membuka website				
Skellario	Mengakses halaman login				
	4. Memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i>				

	5. Validasi data salah 6. Menampilkan pesan <i>error</i> dan memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> kembali 7. Validasi data benar 8. Sistem menampilkan halaman data wisata 9. Klik Peta Wisata 10. Menampilkan haaman peta wisata 11. Berakhir
Hasil	Data wisata geografis potensi wisata dapat
Pengujian	ditampilkan

# J. User Acceptance Test

Menurut Supriatna (2019) User acceptance testing (UAT) merupakan sebuah kegiatan pemeriksaan dan pengujian terhadap hasil sistem yang telah dibuat. Nantinya user akan dipersilahkan untuk mengoperasikan sistem yang telah dibuat untuk mengetahui apakah sistem yang dibuat telah memenuhi harapan pengguna dan bekerja seperti yang diharapkan, setelah itu user akan diberikan sebuah kuisioner untuk mengetahui penilaian sistem oleh user.

TABEL 6 USER ACCEPTANCE TEST

Karakteristik	Pertanyaan				Nila	ai	
			1	2	3	4	5
Functional suitability	2	Apakah semua fitur yang ada pada sistem dapat berjalan dengan baik?				V	
suntonny	2	sistem dapat memberikan informasi yang dibutuhkan?				V	
Performance	1	Apakah sistem dapat memberikan respon yang sesuai dengan aksi yang diberikan pengguna?				V	
efficiency	2	Apakah sistem dapat memberikan respon yang cepat sesuai dengan aksi yang diberikan pengguna?				V	
	1	Apakah sistem ini mudah dioperasikan?					V
Operability	2	Apakah sistem ini mudah untuk dipahami?				V	
	3	Apakah tampilan menu dan navigasi di				V	

		sistem sudah			
		jelas?			
		Apakah sistem			
	4	sudah sesuai		V	
	•	dengan yang			
		dibutuhkan?			
		Apakah			
	5	tampilan dari		<b>3</b> 7	
	3	sistem ini		V	
		sudah cukup menarik			
		Apakah sistem			
		dapat			
		memudahkan			
		pengguna			
		dalam			
	1	mengetahui		V	
		pemetaan			
		potensi wisata			
		di Kabupaten			
		Rembang?			
Reliability		Apakah sistem			
		dapat			
		melakukan			
		fungsi tambah,			
	•	edit, dan hapus		<b>X</b> 7	
	2	data wisata		V	
		untuk			
		pemetaan			
		potensi wisata			
		di Kabupaten			
		Rembang?			

Berdasarkan pengolahan data yang dapat dilihat pada Tabel V. 4. dapat diketahui hasil persentase dari masing-masing karakteristik yaitu untuk Functional suitability memperoleh hasil persentase sebesar 80%, performance efficiency memperoleh hasil persentase sebesar 80 %, Operability memperoleh hasil persentase sebesar 84 % dan reliability memperoleh hasil persentase sebesar 80%.

TABEL 7 PENGOLAHAN DATA UAT

Karakte	No.	Frekuensi Jawaban					Sk	Tot al	Persen
ristik	Pertan yaan	1	2	3	4	5	or	Sk or	tase %
Functio	1	0	0	0	1	0	4		
nal suitabili ty	2	0	0	0	1	0	4	8	80%
Perform	1	0	0	0	1	0	4		
ance efficienc y	2	0	0	0	1	0	4	8	80%
	1	0	0	0	0	1	5		
Onanahi	2	0	0	0	1	0	4		
Operabi lity	3	0	0	0	1	0	4	21	84%
ıııy	4	0	0	0	1	0	4		
	5	0	0	0	1	0	4		
	1	0	0	0	1	0	4	8	80%

Reliabili	2	0	0	0	1	0	4	
tv	2	U	U	U	1	U	_	

Berdasarkan dari hasil persentase yang didapatkan dari keempat karakteristik penilaian apabila dirata-rata kan memperoleh persentase sebesar 81%. Hal ini dapat disimpulkan bahwa sistem pemetaan potensi wisata budaya berbasis GIS diapat dikatakan berhasil dan dapat diterima oleh pengguna.

# V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari tugas akhir yang telah dilakukan, didapatkan kesimpulan yaitu menghasilkan sebuah rancangan pemetaan potensi wisata budaya di Kabupaten Rembang berbasis *Geographic Information System* (GIS). Hasil rancangan yang dibuat dapat digunakan untuk mengetahui persebaran area wisata budaya yang ada di Rembang, dan mengetahui area potential dan prioritas berdasarkan nilai yang telah ditentukan. Sehingga sistem ini diharapkan dapat membatu DISPARBUD Rembang sebagai alat bantu pendukung keputusan dalam menentukan pembangunan pariwisata berkelanjutan

#### REFERENSI

- [1] Adil, A. (2017). Sistem Informasi Geografis. Penerbit andi.
- [2] Awangga, R. M. (2019). Pengantar Sistem Informasi Geografis : SEJARAH, DEFINISI, DAN KONSEP DASAR. Bandung.
- [3] Awangga, R. M. (2019). Pengantar Sistem Informasi Geografis : SEJARAH, DEFINISI, DAN KONSEP DASAR. Bandung.
- [4] Chamida, M. A., Susanto, A., & Latubessy, A. (2021). Analisa User Acceptnce Testing Terhadap Sistem Informasi Pengelolaan Bedah Rumah Di DInas Perumahan Rakyta Dan Kawasan Permukiman Kabupaten Jepara. IJTIS.
- [5] Demartoto, dkk. (2013). Pembangunan Pariwisata Berbasis Masyarakat.Surakarta: UNS Press.
- [6] Dinas Kepemudaan, O. d. (2020). Draft Buku Pariwisata Jawa Tengah Dalam Angka 2020. Rembang: Dinas Kepemudaan, Olahraga, dan Pariwisata Provinsi Jawa Tengah.
- [7] Dinur, R., Suryeman, H., & Akbar, F. (2020). Pembangunan Sistem Informasi Geografis Penyebaran Lokasi Usaha Florist Berbasis. Nasional Teknologi Dan Sistem Informasi.
- [8] Imitan, K., & Fahmi, H. (2020). ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DAERAH RAWAN KECELAKAAN DENGAN MENGGUNAKAN GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEMS (GIS). Manajemen Informatika dan Sistem Informasi.
- [9] Indriasari, V. (2018). Sistem Infromasi Geografis. Jakarta: Mobius.
- [10] Kendal, K. D. (2010). Analisis dan Perancangan Sistem. Prehallindo.
- [11] Khan, M. E., & Khan, F. (2012). A Comparative Study of White Box, Black Box and IJACSA.

- [12] Kristanto, A. (2018). Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya (Edisi Revisi). Yogyakarta: Gava Media.
- [13] Naista, D. (2017). Codeigniter Vs Laravel Kasus Membuat Website Pencari Kerja. Yogyakarta: CV LOKOMEDIA.
- [14] Maulana, G. G. (2017). Jurnal Teknik Mesin.
- [15] Muliani, L. (2019). Potensi Bubur Ase Sebagai Daya Tarik Wisata Kuliner Jakarta. Jurnal Hospitaliti & Pariwisata.
- [16] Pajriah, S. (2018). PERAN SUMBER DAYA MANUSIA DALAM PENGEMBANGAN PARIWISATA BUDAYA. Jurnal artefak.
- [17] Pitana, I. G., & Diarta, I. S. (2009). Pengantar Ilmu Pariwisata. Yogyakarta: Andi.
- [18] Pratama, I. A. (2014). Sistem Infromasi dan Implementasinya. Bandung: Informatika.
- [19] Purwanto, A., & Iswandi. (2019). Pemanfaaatan Sistem Informasi Geografis Untuk Menentukan Lokasi Potensial Pengembangan Kawasan Industri di Kabupaten Pati.
- [20] Rahayuningsih, T. M. (2016). Nature Based Tourism Resources Assessment Using Geographic Information System (GIS).
- [21] Rismayani. (2017). Pemanfaatan Teknologi Google Maps API Untuk Aplikasi Laporan Kriminan Berbasis Android Pada Polrestabes Makasar. Jurnal Penitian Pos dan Informatika.
- [22] Riwayatiningsih, & Purnaweni, H. (2017).
  Pemanfaatan Sistem Informasi Geografi dalam
  Pengembangan Pariwisata. Proceeding Biology
  Education Conference.
- [23] Santoso, M. I. (2016). Rancang Bangun Sistem Informasi Geografis Persebaran Situs Arkeologi Berbasi Web di Wilayah Pulau Jawa.
- [24] Schwaber, K. and Sutherland, J. (2016) The Definitive Guide to Scrum.
- [25] Sukamto, R. A., & Shalahuddin, M. (2018).
  Rekayasa perangkat lunak terstruktur dan berorientasi objek edisi revisi. Bandung: Informatika Bandung.
- [26] Suprapti, D., Madi, K., & Artaya, P. (2017). Analisa Pengujian Sistem Informasi Penjualan Menggunaan Metode White Box. Seminar Nasional Ilmu Terapan.
- [27] Utami, N. L. (2017). Kepuasaan Wisatawan Tentang Daya Tarik Wisata di Objek Wisata Pantai Gabdorian Pariaman.
- [28] Wahyudi, A. (2015). Perancangan Sistem Menggunakan Metode SDLC.
- [29] Wahyudi, A. (2015). Perancangan Sistem Menggunakan Metode SDLC.
- [30] Wibowo, K. M & Jumadi, J. (2015). Sistem Informasi Geografis (SIG) Menentukan Lokasi Pertambangan Batu Bara di Provinsi Bengkulu Berbasis Website. Jurnal Media Infotama.
- [31] Yuliani, S. T., Sudarsono, B., & Wijaya, A. P. (2016). Aplikasi Sistem Informasi Geografis (SIG) . Jurnal Geodesi.
- [32] Yurinda. (2017). Software Engineering. Yogyakarta: Deepublish.