

SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PEMETAAN ALIRAN KEBATINAN DI KECAMATAN PUDAK KABUPATEN PONOROGO BERBASIS WEBSITE

Ahmad Fauzan¹, Faisal Reza Pradhana², Taufiqurrahman³

^{1,2,3} Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Darussalam
Gontor e-mail: ahmad.fauzan@unida.gontor.ac.id¹, faisalrezapradhana@unida.gontor.ac.id²,
taufiqurrahman@unida.gontor.ac.id³

ABSTRAK

Kecamatan Puduk Kabupaten Ponorogo memiliki enam desa yaitu Desa Bareng, Pudakkulon, Pudakwetan, Krisik, Tambang, dan Banjarejo. Selain itu terdapat beberapa aliran kebatinan diantaranya Purwo Ayu, Ilmu Sejati dan Perjalanan. Faktanya masih sedikit informasi mengenai aliran kebatinan di masing-masing Kecamatan di Ponorogo. Banyak masyarakat Ponorogo yang tidak mengetahui keberadaan dari aliran-aliran tersebut sehingga mereka kurang diperhatikan sebagai salah satu aset budaya bangsa Indonesia. Salah satu akibat dari kurangnya pengetahuan tersebut adalah terjadinya pengusiran mahasiswa ketika kuliah kerja nyata di Kecamatan Puduk yang disebabkan mahasiswa tersebut tidak mengetahui adat istiadat aliran kebatinan yang ada. Penelitian ini bertujuan untuk menyajikan informasi mengenai aliran-aliran kebatinan di Kecamatan Puduk dalam sebuah peta berbasis website dengan media wordpress dan leaflet. Penelitian ini menerapkan sistem informasi geografis pada website. Model yang digunakan dalam pengembangan system ini adalah model waterfall, metode waterfall dilakukan secara terurut mulai dari analisis kebutuhan sistem, desain sistem, implementasi, uji coba, dan pemeliharaan. Hasil penelitian ini adalah sebuah website peta aliran kebatinan di Kecamatan Puduk. Sistem ini dapat menampilkan koordinat desa-desa yang ada di Kecamatan Puduk dan menunjukkan jenis aliran kebatinan yang ada di desa tersebut beserta jumlah penganutnya. Pengujian dilaksanakan melalui dua tahap, pertama uji fungsionalitas sistem menunjukkan bahwa keseluruhan fungsi dan alur dari sistem berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Dilanjutkan dengan penyebaran questioner kepada calon pengguna yang memperoleh hasil 89,3% menyatakan puas terhadap media web yang telah dirancang. Harapan kedepan penelitian ini dapat dikembangkan dengan penambahan fitur peta dinamis dan tampilan visual 3 dimensi.

Kata Kunci: sistem informasi geografis, leaflet, wordpress, aliran kebatinan, Kecamatan Puduk, Ponorogo

1. PENDAHULUAN

Pemeluk agama lain (selain pemeluk enam agama resmi) di Indonesia berjumlah 139.582. (Jakarta, Badan Pusat Statistik, 2011). Sehingga tercantum dalam Undang-Undang terkait istilah-istilah terkait agama dengan “agama resmi” dan “agama yang belum diakui”. (M. Syafi’ie, Ambiguitas Hak Kebebasan Beragama di Indonesia dan Posisinya Pasca Putusan Mahkamah Konstitusi, 2011). Faktor utama yang memicu lahirnya aliran kepercayaan dan kebatinan di Indonesia adalah adanya kemauan yang kuat dari orang Jawa untuk membuat “ramuan spiritual” yang sesuai dengan situasi dan kondisi iklim kebudayaan di tanah Jawa (Imam Budhi Santosa, Spiritualisme Jawa, Sejarah, Laku dan Intisari Ajaran, 2012). Kemudian sebelum Indonesia merdeka ada yang meyakini, bahwa Islam itu hanya agama untuk orang Arab dan bukan untuk orang Jawa dan Sunda. Karena itu, mereka bergegas mendirikan organisasi kebatinan sebagai agama mereka. (Ahmad Mansur Suryanegara, Api Sejarah, 2012).

Ada banyak definisi mengenai aliran kebatinan yang telah dirumuskan, diantaranya adalah Definisi yang dikemukakan oleh BKKI (Badan Kongres Kebatinan Indonesia) bahwa kebatinan adalah sepi ing pamrih, rame ing gawe, mamayu bayuning bawono; artinya; kebatinan adalah tidak punya maksud yang menguntungkan, giat bekerja, dan berupaya untuk mensejahterakan dunia”. Definisi tersebut kemudian pada kongres BKKI yang ke2 diubah menjadi ”Kebatinan adalah sumber asas dan sila Ketuhanan Yang Maha Esa, untuk mencapai budi luhur, guna kesempurnaan hidup”. [1]

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Ilim Abdol Halim pada tahun 2006 tentang Nilai-Nilai Aliran Kebatinan Perjalanan dan Dasar Negara menemukan bahwa kajian aliran kepercayaan kebatinan perjalanan dalam konteks Indonesia yang berdasar Pancasila dianggap penting sebagai kerangka pemikiran dan kerja dalam memelihara integrasi bangsa. Dalam aliran kebatinan perjalanan terdapat nilai yang dianut yaitu cageur, bageur, bener, pinter dan selamat. Nilai-nilai religious yang bersumber dari wangsit dijadikan cara dalam memahami Pancasila sebagai dasar negara. [2]

Ponorogo adalah salah satu kabupaten di Indonesia yang menjadi domisili penganut berbagai aliran kebatinan. Kota ini diperhitungkan di kalangan penghayat sebagaimana dibuktikan dengan penyelenggaraan Kongres Kebatinan Indonesia V tanggal 1-4 Juni 1963. Pada saat itu, terdapat 83 aliran Kepercayaan yang menghadiri kongres tersebut.[3] Selain itu, jumlah penghayat di Ponorogo relatif banyak. Dalam sosialisasi Peraturan Bersama Menteri Dalam Negeri dan Menteri Kebudayaan Pariwisata nomor: 43 tahun 2009 dan nomor: 41 tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan terhadap Penganut Kepercayaan terhadap Tuhan Yang Maha Esa di Ponorogo tanggal 4 September 2012, disebutkan bahwa jumlah penghayat di Ponorogo sekitar 23.750 orang yang tersebar di berbagai lokasi. (Humas Ponorogo, 2012) Kecamatan Puduk Kabupaten Ponorogo termasuk tempat yang subur untuk tumbuhnya aliran kebatinan karena secara geografis berdekatan dengan Kecamatan Pulung sebagai salah satu basis aliran kepercayaan di Ponorogo.[4] Terdapat beberapa aliran kebatinan yang ada di Kecamatan Puduk, di antaranya: Purwo Ayu, Ilmu Sejati, Aliran Kebatinan "Perjalanan". Namun faktanya, banyak masyarakat yang tidak mengetahui keberadaan atau eksistensi dari aliran-aliran tersebut sehingga mereka kurang diperhatikan sebagai salah satu aset budaya bangsa Indonesia. Pemerintah Ponorogo juga merasa kesulitan dalam mengumpulkan data para penghayat aliran kebatinan khususnya di Kecamatan Puduk, padahal pemerintah Ponorogo berkomitmen untuk melindungi dan mengayomi mereka sesuai dengan pasal 29 ayat 2 UUD 1945 tentang kebebasan beragama dan berkeyakinan.[5]

Dari permasalahan yang disebutkan di atas maka solusi yang ditawarkan adalah dengan membangun sistem informasi mengenai aliran kebatinan yang ada di kecamatan Puduk. Sistem informasi adalah kumpulan elemen yang saling berhubungan satu sama lain yang membentuk satu kesatuan untuk mengintegrasikan data, memproses dan menyimpan serta mendistribusikan informasi.[6] Hal ini bertujuan untuk menyajikan data dan informasi mengenai aliran-aliran kebatinan yang ada di Kecamatan Puduk dan jumlah penganutnya dalam sebuah peta berbasis web.

Tujuan penelitian ini adalah membuat *website* Sistem Informasi Geografis Pemetaan Aliran Kebatinan di Kecamatan Puduk Kabupaten Ponorogo yang menyajikan data dan informasi mengenai jumlah penganut aliran- aliran kebatinan dalam sebuah peta berbasis web.

2. METODE PENELITIAN

3.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dibutuhkan dalam pembuatan website guna memudahkan dalam memasukkan data ke dalam website yang dibuat. Dari hasil observasi dan wawancara yang dilakukan, peneliti memperoleh hasil berupa data jumlah penghayat aliran kebatinan dan lokasinya yang tertera pada table berikut.

Tabel 1. Data Penganut Aliran Kebatinan

Nama desa	Nama aliran kebatinan		
	<i>Purwo Ayu</i>	<i>Ilmu Sejati</i>	<i>Perjalanan</i>
Bareng	3	-	1
Puduk Kulon	17	10	3
Puduk Wetan	11	-	-
Krisik	-	-	-
Tambang	-	-	-
Banjarejo	4	-	1

3.2 Metode Pengembangan Perangkat Lunak

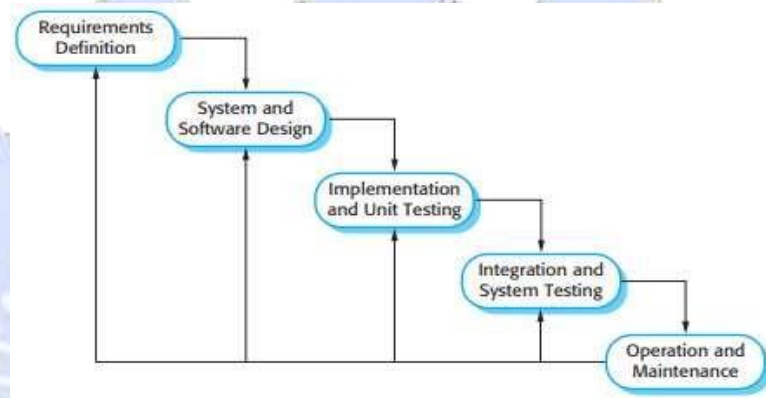
Adapun model pengembangan perangkat lunak yang digunakan dalam proses penulisan dan penyusunan program menggunakan metode waterfall. Metode *waterfall* merupakan model pengembangan sistem informasi yang sistematis dan sekuensial.[7] Metode *waterfall* memiliki tahapan sebagai berikut:[8]

1. *Requirements analysis and definition*

Melakukan identifikasi kebutuhan dalam pembuatan website dengan melakukan wawancara dengan kepala desa yang ada di Kecamatan Puduk.

2. *System and software design*

- Merancang gambaran *website* yang akan dibuat dan membuat *use case* diagram. Dilanjutkan dengan membuat perancangan antarmuka dengan menggunakan *tools* Balsamiq Mockups.
3. *Implementation and unit testing*
Menuliskan kode program dan merealisasikan design *website* yang telah dibuat sebelumnya.
 4. *Integration and system testing*
Melakukan pengujian untuk memastikan bahwa *website* sudah layak dan sesuai dengan kebutuhan.
 5. *Operation and maintenance*
Jika *website* yang dibuat sudah bisa digunakan maka akan dilakukan pengecekan dan perbaikan jika terdapat masalah pada *website*.



Gambar 1. Metode *Waterfall*

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian ini adalah *website* sistem informasi geografis pemetaan aliran kebatinan di Kecamatan Puduk kabupaten Ponorogo.

3.1 Use Case Diagram

Use Case Diagram adalah gambaran grafis dari beberapa atau semua actor, use case, dan interaksi diantaranya yang memperkenalkan suatu sistem.[9] *Use Case Diagram* menjelaskan secara sederhana tentang fungsi sistem. Pada *website* yang dibuat terdapat dua *use case* yaitu *admin* dan *user* yang dapat dilihat pada penjelasan di bawah ini.

3.1.1 Use Case Diagram Admin

Admin yang mengakses *website* Peta Aliran Kebatinan dapat melihat peta aliran kebatinan, melihat informasi tentang aliran kebatinan, dan melihat profil tentang Kecamatan Puduk. Selain itu *admin* juga dapat melakukan penambahan, perubahan, dan penghapusan data pada *website*. Berikut adalah gambar *use case* diagram untuk *admin*.

PUBLIKASI ILMIAH



Gambar 2. Use Case Diagram Admin

3.1.2 Use Case Diagram Pengguna

Pengguna yang mengakses *website* ini dapat melakukan beberapa hal, diantaranya melihat peta aliran kebatinan, melihat informasi tentang aliran kebatinan, dan melihat profil tentang Kecamatan Pudak. Berikut adalah gambar *use case* diagram untuk pengguna.



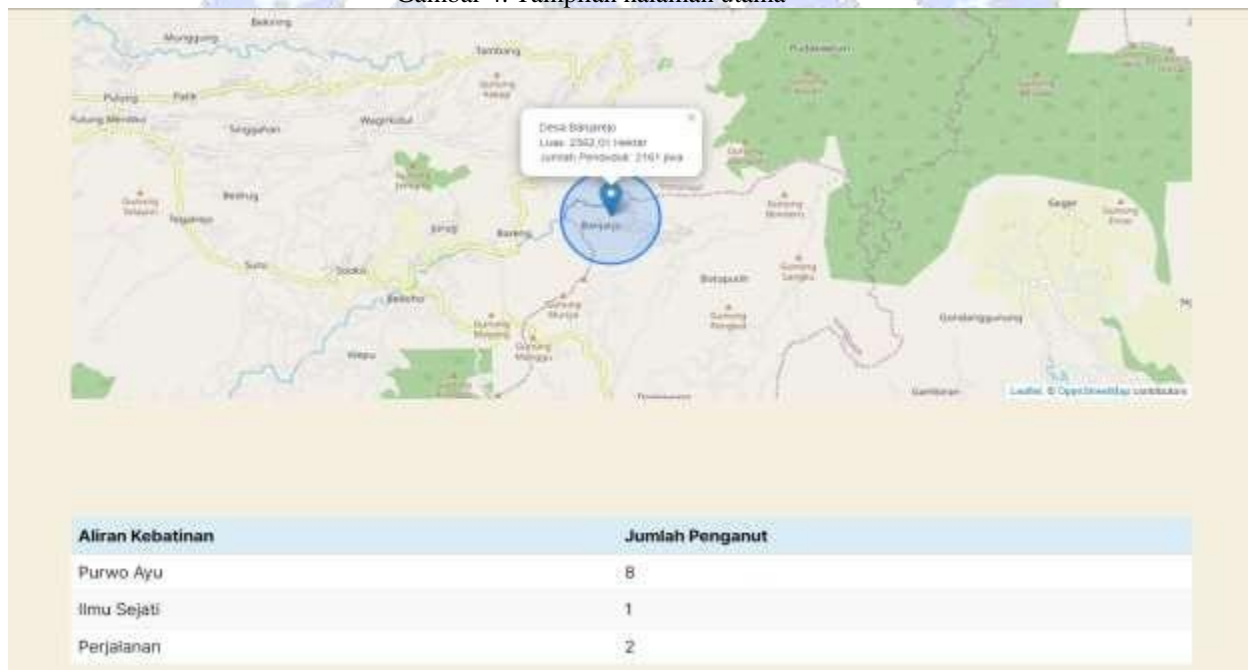
Gambar 3. Use Case Diagram User

3.2 Desain Antarmuka

Peta Aliran Kebatinan di Kecamatan Pudak



Gambar 4. Tampilan halaman utama



Gambar 5. Tampilan desa dan jumlah penganut aliran kebatinan

PUBLIKASI ILMIAH

Purwa Ayu

Purwa Ayu Mardi Utama secara harfiah terdiri dari beberapa kata. Purwa berarti awal/mula, wibawa (sawal, asal), Ayu berarti keselamatan (keselamatan), Mardi berarti kesecungi pambudi (Budi yang Luhur), Utama berarti yang tanpa cacat (sempurna). Dari kata-kata tersebut, Purwa Ayu Mardi Utama dapat difinisikan sebagai "asal atau dasar-dasar kehidupan tentang keselamatan dalam menuju kehidupan yang berbudi luhur dan sempurna". Aliran kepercayaan ini mengajarkan tentang Pranata yang atau aturan-aturan tentang kehidupan manusia, mengajarkan tentang keselamatan dalam kehidupan serta cara hidup yang sempurna dengan budi luhur serta menghormati sesama manusia seperti memperlakukan pada dirinya sendiri.

Gambar 6. Tampilan detail aliran kebatinan

3.3 Pengujian Sistem

Pengujian sistem dilakukan untuk mengetahui apakah sistem yang telah dibuat sesuai dengan kebutuhan. Dalam penelitian ini pengujian dilakukan dengan 2 cara yaitu uji coba fungsionalitas dan uji coba calon pengguna.

3.3.1 Uji Coba Fungsionalitas

Uji coba fungsionalitas dilakukan dengan *black-box testing*. Pengujian black-box merupakan salah satu pengujian aplikasi atau perangkat lunak yang berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Karena itu uji coba black-box memungkinkan pengembang software untuk membuat himpunan kondisi input yang akan melatih seluruh syarat- syarat fungsional suatu program.[7]

Hasil pengujian terhadap menu atau fitur yang ada pada sistem ditampilkan pada tabel berikut:

Tabel 2. Hasil Pengujian Website

No	Skenario Pengujian	Kasus Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Status
1	Pengujian login untuk admin	Memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> yang benar	Masuk ke halaman utama <i>admin</i>	Berhasil masuk ke halaman utama <i>admin</i>	Berhasil
2	Pengujian edit data aliran kebatinan	Memasukkan data yang ingin dirubah	Data berubah sesuai yang di masukkan	Data berhasil berubah	Berhasil
3	Pengujian fitur menu pada sistem	Menekan menu aliran kebatinan	Menampilkan halaman aliran kebatinan sesuai yang di pilih	Berhasil menampilkan halaman aliran kebatinan sesuai yang di pilih	Berhasil

		Menekan menu pada desa <i>website</i>	Menampilkan halaman desa yang berisi peta dan data penganut aliran kebatinan	Berhasil menampilkan halaman desa yang berisi peta dan data penganut aliran kebatinan	Berhasil
--	--	---------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------	----------

Dari hasil pengujian diatas, dapat disimpulkan bahwa keseluruhan fungsi pada system yang telah dibuat dapat berjalan atau dieksekusi dengan baik.

3.3.2 Uji Coba Terhadap Calon Pengguna

Pengujian dilaksanakan melalui penyebaran questioner kepada mahasiswa fakultas *ushuluddin* Universitas Darussalam Gontor yang telah memahami tentang aliran kebatinan. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui tanggapan dan kepuasan terhadap materi, alur dan fungsi dari *website* yang telah dibuat. Dari uji coba tersebut diperoleh hasil 89,3% pengguna merasa puas dengan sistem yang telah dibuat dan membuktikan bahwa media mampu diterima oleh para pengguna.

4. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Pengguna dapat melihat informasi tentang aliran kebatinan yang ada di setiap desa beserta jumlah penganutnya.
2. Sistem yang telah dibuat dapat berjalan dengan baik.

Diharapkan bagi peneliti selanjutnya agar dapat mengembangkan *website* ini menjadi lebih baik dengan peta dinamis dan penambahan tampilan visual 3 dimensi guna penggunaan yang lebih mudah.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada dosen-dosen prodi Teknik Informatika Unida Gontor yang telah memberikan dukungan dan membimbing penulis sampai selesainya penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] K. M. Hakiki, "ALIRAN KEBATINAN DI INDONESIA," *Al-AdYaN*, vol. VI, pp. 63–76, 2011, [Online]. Available: www.ditperta.net.
- [2] I. A. Halim, "Nilai-nilai aliran kebatinan perjalanan dan dasar negara," *Relig. J. Agama dan Lintas Budaya*, vol. 1, no. 1, pp. 76–90, 2016, [Online]. Available: <http://journal.uinsgd.ac.id/index.php/Religious>.
- [3] A. C. Rofiq, "Kebijakan Pemerintah Terkait Hak Sipil Penghayat Kepercayaan Di Ponorogo," *Kodifikasia*, vol. 8, no. 1, pp. 1–22, 2014.
- [4] R. Rochmad, M. N. H. Setiawan, F. R. Pradhana, and S. H. Untung, "Dinamika Perkembangan Aliran Kepercayaan di Kecamatan Pudak Kabupaten Ponorogo," *Kalimah*, vol. 19, no. 1, p. 22, 2021, [Online]. Available: doi: <http://dx.doi.org/10.21111/klm.v19i1.6369>.
- [5] M. Syafi'ie, "Ambiguitas Hak Kebebasan Beragama Di Indonesia Dan Posisinya Pasca Putusan Mahkamah Konstitusi," *J. Konstitusi*, vol. 8, no. 5, p. 31, 2011.
- [6] H. T. Sitohang, "Sistem Informasi Pengagendaaan Surat Berbasis Web Pada Pengadilan Tinggi Medan," *J. Inform. Pelita Nusant.*, vol. 3, no. 1, p. 4, 2018, doi: 10.31227/osf.io/bhj5q.
- [7] G. W. Sasmito, "Penerapan Metode Waterfall Pada Desain Sistem Informasi Geografis Industri Kabupaten Tegal," *J. Inform. Pengemb. IT*, vol. 2, no. 1, p. 7, 2017.
- [8] I. Sommerville, *Software Engineering*. 2013.
- [9] A. R. Pratama, "Belajar UML - Use Case Diagram - Codepolitan," *21 januari 2019*. <https://www.codepolitan.com/mengenal-uml-diagram-use-case> (accessed Dec. 02, 2021).