Jurnal Pengabdian Masyarakat Vol.1, No.3, September 2022, pp: 299-308

eISSN 2830-6384 (Online)

# PEMBANGUNAN DESA BERBASIS SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS (SIG) DI DESA RANTAU ATAS SEIRING PERPINDAHAN IKN DI KALIMANTAN TIMUR

Asril Gunawan, Ananda Gamas Octavia, Aurelia Putri Zalsabila, Anzela Saragi, Fadhila Nurhayati, Muhammad Razaq, Nandifa Asfia Nur Algansyah, Nur Fitrianingsih, Pricilla Putri Eriad, Rika, Rizky Arrasyid, Rusdian Pramana Putra, Tria Juliana Putri

- <sup>1,6</sup>Ilmu Budaya, Universitas Mulawarman, Samarinda
- <sup>2,4,9</sup>Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Mulawarman, Samarinda
- <sup>3,8,10,12</sup>Ekonomi dan Bisnis, Universitas Mulawarman, Samarinda
- <sup>5</sup>Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Mulawarman, Samarinda
- <sup>7</sup>Ilmu Sosial dan Ilmu Kelautan, Universitas Mulawarman, Samarinda
- <sup>11</sup>Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Mulawarman, Samarinda
- <sup>13</sup>Kehutanan, Universitas Mulawarman, Samarinda

E-mail: gunawanasril15@gmail.com1

### Info Artikel

**Article History:** 

Received: 12 Aug 2022 Revised: 30 Aug 2022 Accepted: 05 Sept 2022

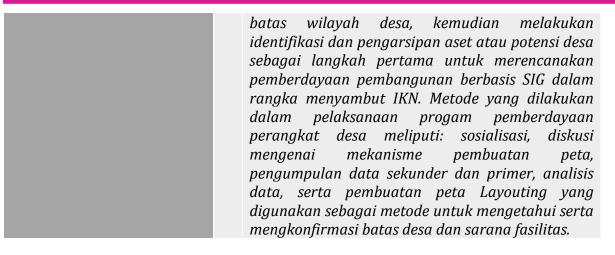
**Keywords:** 

Desa Rantau, Peta 9SIG),

dan IKN

#### **Abstrak**

Desa Rantau Atas, merupakan sebuah desa yang penting untuk dikembangkan dan dikelola dengan baik dan berkelanjutan. Hal itu didasarkan pada potensi desa yang cukup signifikan terhadap pengelolaan potensi alam, luas lahan perkebunan, pertanian, pemukiman transmigarasi maupun informasi kependudukan dan sebaaainva. Menyikapi potensi Desa Rantau Atas, maka seharusnya didukung dengan Sistem informasi Geografis yang bermanfaat pada sistem informasi termasuk informasi pemetaan batas wilayah desa, pengidentifikasian serta pendataan asset atau potensi desa. Artinya, informasi peta administrasi dan fasilitas desa, akan menjadi sumber informasi penting bagi masyarakat luas termasuk masyarakat pendatang baru seiringnya perpindahan IKN di Kalimantan Timur. Namun, desa Rantau Atas sejauh ini belum memiliki peta desa atau media informasi terhadap batas administrasi, bidang kependudukan, faslitas jalan dan fasilitas sehingga infromasi yang ada belum optimal atau maksimal. Hal ini disebabkan oleh pemahaman serta ketrampilan yang kurang tentang pembuatan peta desa dan kemampuan penggunaan komputer. Sehingga dirasa perlu untuk mengadakan edukasi yang diperuntukkan bagi masyarakat desa setempat terhadap peningkatan kapasitas dan keterampilan sumber daya Desa Rantau Atas dengan tersedianya informasi dalam bentuk peta. Adanya informasi tersebut membuat perangkat desa bisa mengetahui



#### **PENDAHULUAN**

Perpindahan IKN merupakan bagian dari pemerataan pembangunan dimana Provinsi Kalimantan Timur termasuk daerah strategis dan administratif, yang mana merupakan provinsi terluas kedua dengan luas wilayah 127.346,92 km². Pada konferensi pers yang diadakan 26 Agustus 2019 di Istana Negara, Presiden Joko Widodo memberikan pengumuman terkait dengan adanya pemindahan ibukota negara (IKN). Yakni yang awalnya berada di Jakarta akan dipindahkan ke wilayah administratif Kabupaten Kutai Kartanegara dan Kabupaten Penajam Paser Utara yang berada di Provinsi Kalimantan Timur. Hal ini ditengarai oleh berbagai hal, salah satunya yaitu terdapat kesenjangan kependudukan serta sosial ekonomi, yang mana Pulau Jawa mendominasi sebesar 57,4% konsentrasi penduduk Indonesia. Adanya pembangunan serta kemajuan tinggi di Pulau Jawa disebabkan padatnya jumlah penduduk yang ada di wilayah tersebut. Dari hal ini tidak bisa diabaikan bahwa terjadi ketertinggalan di wilayah lain. Pulau Kalimantan berada di urutan keempat dengan hanya memiliki 5,81% konsentrasi sebaran penduduk. Pemindahan IKN ke luar Jawa ini memiliki tujuan pemeraan penduduk dan pembanguanna di Jakarta, dikarenakan sudah terlalu padat dan akan semakin memburuk ke depannya (Fisip UI, 2020).

Indonesia adalah negara kepulauan yang terdiri 17,000 yang mana 16,056 diantaranya sudah disubmisi dan dibakukan ke Persatuan Bangsa-Bangsa (PBB). Total luas wilayah, baik daratan maupun perairan yang dimiliki Indonesia yaitu 8,3 juta km² (BIG, 2018). Jumlah daerah yang tertinggal adalah 122 dari total 541 kabupaten/kota atau sekitar 22,55%. Diantara daerah-daerah tersebut terdapat 16,4% yang termasuk wilayah (Perpres. 131/2015 mengenai Penetapan Daerah Tertinggal tahun 2015-2019).

Berdasarkan data Kabupaten Paser, Kecamatan Long Kali merupakan wilayah terluas sekitar 2.385,39 km2 atau 20,56 km2 dari wilayah Kabupaten Paser. Adapun Kecamatan Paser merupakan kecamatan terkecil secara luas yaitu Kabupaten Tanah Grogot. sekitar 335,58 km2. km2 atau 2. Lebih dari 89% lautan terletak di Tanjung Harapan, kecamatan yang terletak di ujung paling selatan Kabupaten Paser. Secara geografis Kabupaten Paser memiliki keunggulan yang tinggi karena memiliki karakteristik baik darat maupun laut. Lautnya meliputi area seluas sekitar 6,5 ri ke daratan dan berhubungan langsung dengan Selat Makassar, yang terletak strategis untuk transportasi di Indonesia bagian timur. Dengan pola pertumbuhan penduduk yang terus meningkat, otomatis berdampak pada peningkatan

Jurnal Pengabdian Masyarakat Vol.1, No.3, September 2022, pp: 299-308

# eISSN 2830-6384 (Online)

kepadatan penduduk di Kabupaten Paser secara keseluruhan. Pada tahun 2018, kepadatan meningkat secara bertahap, mencapai 22,2 jiwa/km2. Maldistribusi penduduk disebabkan oleh beberapa faktor, seperti ketersediaan fasilitas umum dan kemungkinan kepemilikan tanah. Kondisi persebaran ini kurang menguntungkan bagi pemerataan pembangunan wilayah, dan karena kepadatan yang berbeda maka pola persebaran penduduk juga mengikuti pola pemusatan penduduk di suatu tempat tertentu. Penduduk terutama tinggal di daerah dengan pertumbuhan nilai ekonomi tinggi, ketersediaan fasiltas umum (sarana dan prasarana) yang memadai, kondisi sosial dan ekonomi yang menguntungkan. Di sisi lain, daerah dengan kepadatan penduduk rendah umumnya memiliki aktivitas ekonomi yang relatif sedikit dan pilihan transportasi yang terbatas. (Pemerintahan Paser 2021)

Desa Rantau Atas terletak di Kecamatan Muara Samu, Kabupaten Paser, Provinsi Kalimantan Timur dengan luas 236,07 km². Secara topografi desa ini berada pada ketinggian lebih dari 50 m diatas permukaan air laut. Letak Desa Rantau Atas berada di bagian selatan Kabupaten Paser, yang sebelah barat berbatasan langsung dengan Kabupaten Balangan Provinsi Kalimantan Selatan, sebelah timur dengan Desa Petangis, sebelah utara dengan Desa Libur Dinding, serta sebelah selatan dengan Desa Tanjung Pinang. Adapun jumlah penduduk Desa Rantau Atas mengalami peningkatan yang tersebar di Rantau Atas dan KM 25. Total penduduk pada tahun 2020 yakni 1.113, dan di tahun 2021 total penduduk meningkat sebesar 1.152 (Rosalinda, 2021). Meningkatnya jumlah penduduk setiap tahun, mengakibatkan kebutuhan fasiltas umum dan sosial semakin meningkat. Teknologi yang semakin berkembang juga membuat penyajian data mengenai pola penyebaran kepadatan penduduk ikut bekembang.

Desa Rantau Atas, merupakan sebuah desa yang penting untuk dikembangkan dan dikelola dengan baik dan berkelanjutan. Hal itu didasarkan pada potensi desa yang cukup signifikan terhadap pengelolaan potensi alam, luas lahan perkebunan, pertanian, pemukiman transmigarasi maupun informasi kependudukan dan sebagainya. Menyikapi potensi Desa Rantau Atas, maka seharusnya didukung dengan sistem informasi geografis (SIG) yang bermanfaat pada sistem informasi termasuk informasi pemetaan batas wilayah desa, identifikasi dan pendataan potensi atau aset desa. Hal ini berarti bahwa informasi peta administrasi dan fasilitas desa akan menjadi sumber informasi penting bagi masyarakat luas termasuk masyarakat pendatang baru seiring perpindahan IKN di Kalimantan Timur.

Undang-Undang (UU) No.4 Tahun 2011 Tentang Informasi Geospasial menyebutkan bahwa Informasi Geospasial (IG) adalah Data Geospasial (DG) yang telah dikembangkan sedemikian rupa bertujuan sebagai alat untuk mempermudah akses dalam menyusun kebijakan, pengambilan keputusan, dan/atau kinerja kegiatan yang berhubungan dengan terestrial. *Geospasial* berupa peta merupakan catatan fisik daratan dan perairan (Karsidi, 2016). Menyikapi pendapat Presiden Susilo Bambang Yudhoyono Desember 2010 ditegskan bahwa harus ada fasilitas khusus yakni peta sebagai acuan, sehingga diterbitkan UU Informasi Geospasial. Dengan demikian pemetaan wilayah desa yang baik dan benar, dapat lebih mudah memetakan wilayah kecamatan, kabupaten/kota hingga provinsi.

Peta adalah suatu wahana penyimpanan serta penyajian data mengenai kondisi suatu lingkungan atau tempat, yang berguna sebagai sumber data (informasi) bagi para stakeholder tingkat pembangunan wiilayah (Bakosurtanal, 2005). Menurut Nurpilihan (2012) peta merupakan gambaran permukaan bumi pada suatu bidang datar yang dilengkapi skala tertentu dalam sistem proyeksi. Kemudian Budianto (2010) menyatakan bahwa SIG

merupakan suatu sistem dalam komputer yang memiliki fungsi mengambil, menyimpan, menganalisis, serta menampilkan informasi secara geografis. SIG saat ini mulai digunakan sebagai penyajian data kependudukan aplikasi pemetaan. Aplikasi SIG dalam bentuk visualisasi peta lebih mempengaruhi dan lebih mempermudah penyajian data kependudukan. Dengan digitalisasi peta tersebut menggunakan software SIG akan membuat peningkatan ketelitian karateristik dalam peta. Peta akan dibuat secara manual dan menghubungkannya ke dalam sistem koordinat geografis.

Desa Rantau Atas memiliki potensi yang cukup baik dalam hal perkebunan dan pertanian. Menyikapi potensi tersebut maka perlu adanya informasi peta administrasi serta fasilitas yang mana dapat diakses oleh warga local ataupun pihak lain yang memerlukan. Terlebih terkait adanya rencana perpindahan IKN di Kalimantan Timur, Desa Rantau Atas yang belum memiliki peta desa maka tentu hal ini berdampak pada minimnya informasi yang ada. Hal ini karena adanya pemahaman serta ketrampilan yang kurang tentang pembuatan peta desa dan kemampuan penggunaan komputer. Sehingga dirasa perlu untuk mengadakan edukasi yang diperuntukkan bagi masyarakat desa setempat terhadap peningkatan kapasitas dan keterampilan sumber daya Desa Rantau Atas dengan tersedianya informasi dalam bentuk peta. Adanya informasi tersebut membuat perangkat desa bisa mengetahui batas wilayah desa, kemudian melakukan identifikasi dan pengarsipan aset atau potensi desa sebagai langkah pertama untuk merencanakan pemberdayaan pembangunan berbasis SIG dalam rangka menyambut IKN.

Dengan peraturan UU No. 6 Tahun 2014 Tentang Desa menegaskan akan pentingya peta sebagai batas wilayah yang jelas dan ditetapkan oleh peraturan Bupati/Walikota. Peta desa juga berguna sebagai lampiran yang harus disertakan bila desa mengalami penghapusan, penggabungan, dan perubahan status menjadi kelurahan atau kelurahan menjadi desa. Peningkatan kualitas sumber daya manusia pada perangkat desa merupakan bentuk dukungan terwujdunya masyarakat mandiri dalam mengembangkan potensi sumber daya alamnya. Perangkat desa diperlukan kualitas sumber daya manusia yang siap bertanggung jawab dalam memberikan pelayanan masyarakat dan berkontribusi pada pembangunan desa.

Permasalahan tersebut menginisiasi pembuatan peta informasi sebaran fasilitas dan sarana umum sebagai upaya membangun desa Rantau Atas di IKN Kalimantan Timur yang berkelanjutan. Tujuan kegiatan pengabdian sebagai bentuk edukasi dan transfer pengetahuan bagi masyarakat Desa Rantau Atas terhadap pembangunan, pemantauan dan pemeliharaan fasilitas perlu diberikan gambaran dan keadaan sebenarnya dengan jelas dan rinci. Pembuatan peta ini memanfaatkan Aplikasi Android yakni Avenza Maps serta software SIG yakni QuantumGis yang bersifat Open source.

#### **METODE PELAKSANAAN**

Pengabdian masyarakat yang dilakukan di Desa Rantau Atas, Kecamatan Muara Samu, Kabupaten Paser, Provinsi Kalimantan Timur dilakukan dari bulan Juli sampai bulan Agustus tahun 2022. Metode yang dilakukan dalam pelaksanaan progam kerja ini yaitu pendekatan pemberdayaan ke perangkat desa meliputi; tahapan sosialisasi, diskusi mengenai mekanisme pembuatan peta. Disamping itu, dilakukan juga pendalaman melalui survei terhadap pengumpulan data sekunder dan primer, analisis data, serta pembuatan peta

Layouting sebagai metode untuk menentukan batas desa dan sarana fasilitas.

Proses persiapan dengan pengumpulan data yang digunakan terdapat data primer dan data sekunder. Data primer pada pelaksanaan progam ini adalah data yang di ambil langsung pada lapangan, berupa titik koordinat dan foto lokasi fasilitas dan sarana umum dengan bantuan aplikasi Avenza Maps. Data selanjutnya adalah jenis data sekunder didapatkan dengan mengumpulkan bermacam-macam informasi, referensi berupa jurnal dan administrasi data desa (minggu pertama). Selanjutnya, tahap Analisis di kumpulkan dengan memanfaatkan software QGis, dimana software ini bersifat Open Source (QGis Web). Analisis dilakukan dari merubah format file dari Avenza Maps dengan memberikan label, simbologi dan mengatur tata letak layer dengan digitalisasi peta administrasi batas desa berbentuk shp di Google Earth (minggu kedua). Tahap Layouting di minggu ketiga mengatur tampilan hasil dari proses pembuatan peta pada aplikasi QGis.

Tabel 1. Diagram Pelaksanaan Pembuatan Peta Persiapan Google Peta batas desa Peta ekspor Avenza **Eearth** berbentuk shp Maps ke QGis (digitalisasi) (Administrasi Wilayah) Minggu I Konfirmasi program 1. survei lokasi desa, kegiatan batas desa dan fasilitas desa (Avenza Maps) 2. pemahaman mekanisme penyusunan peta Peta Batas Administrasi Minggu II Wilayah (fasilitas dan Pembuatan Digitalisasi Google Earth Konfirmasi Peta Batas Minggu III Administrasi Wilayah Pemindahan (ekspor) data Avenza Maps ke QGis untuk proses layouting Minggu IV Pelaporan Penyerahan peta

## HASIL, PEMBAHASAN, DAN DISKUSI

Pelaksanaan progam diawali dengan survey lokasi di Desa Rantau Atas guna melihat secara langsung masalah dan potensi yang ada di lapangan. Selain itu juga dilakukan diskusi dengan perangkat desa dan juga masyarakat tentang progam pembuatan peta fasilitas dan sarana umum. Pembuatan sketsa batas desa dan peta paling rendah 4 m yang telah ditetapkan oleh Peraturan Meteri dalam Negeri No. 45 tahun 2016 disajikan dalam bentuk batas desa yang ditetapkan berbasis peta dasar atau citra tegak resolusi tinggi spasial.

Survey awal selain sosialisasi kepada perangkat desa juga dilakukannya survey fasilitas dan sarana umum yang ada di desa dilanjutkan dengan proses pengambilan data ini memanfaatkan aplikasi android *Avenza Maps*, dalam aplikasi ini mempermudah untuk memberikan titik lokasi yang akan di ekspor ke program SIG. Titik koordinat setiap lokasi ditulis secara manual untuk mengisi informasi pada (Tabel 1).

Tabel 1 Sebaran Fasilitas dan Sarana Umum Desa Rantau Atas.

Sebaran rasmas ann sarana omani besa kantaa kas.			
Rantau Atas			
No.	Fasilitas	Koordinat	
		Selatan (S)	Timur (E)
1.	Kantor BPD	2º14'79.19"	115091'84.16"
2.	Kanto.r Desa	2°14′80.17″	115091'83.23"
3.	Kuburan Muslim	2°14'74.75"	115º92'19.18"
4.	Langgar Nurul Akhyar	2º14'60.63"	115091'79.32"
5.	Lapangan Volly	2º14'88.49"	115°92'07.58"
6.	Masjid Al – Shabur	2º14'90.28"	115°92'30.02"
7.	Pasar	2º14'67.61"	115º91'79.86"
8.	PUSBAN	2º15'01.82"	115°91'88.23"
9.	SD 006 dan SMP 2 Muara Samu	2º14'85.27"	115°92'18.87"
10.	TPA Al-Shabur	2º14'95.75"	115°92'16.47"
11.	TPA Al – Huda	2º14'60.23"	115°91'75.21"
12.	Gdg. Serbaguna	2º14'89.70"	115°92'28.96"
KM 25			
No.	Fasilitas	Koordinat	
		Selatan (S)	Timur (E)
1.	SD 009 Muara Samu	2º14'92.49"	115º91'79.69"
2.	Masjid Al – Hijrah	2º14'33.34"	115°98'78.60"

Data titik hasil ekspor dari *Avenza Maps* dalam bentuk format .shp, dimana format ini akan memudahkan dalam menganalisis dan mengatur Atribut Tabel di *QuantumGis*, dan pelaksanaan progam ini memakai versi 3.24. Selain survey langsung lapangan, informasi dari batas administrasi desa, batas kecamatan, batas kabupaten serta batas provinsi didapatkan dari website Badan Informasi *Geospasial* dan *website* perorangan.

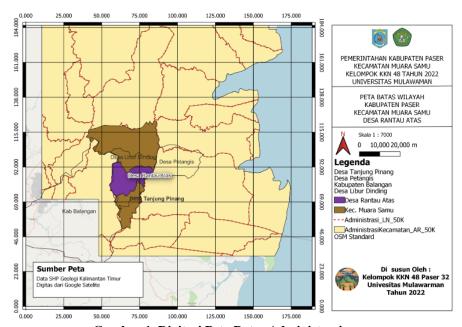
Pengambilan titik koordinat dalam bentuk format shp, pada aplikasi cara pengambilannya dengan *tracking*. Bahan yang akan di gunakan dalam peta yaitu fasilitas dan sarana umum desa dengan cara penitikan lokasi dan pengambilan foto sebagai penanda dari hasil *tracking*. Setelah proses *tracking maps* pemindahan bahan file yang ada di aplikasi ke

software QuantumGis untuk nantinya di layout dalam bentuk peta. Adapun untuk bahan data peta administrasi Kabupaten Paser, cara pengambilannya dengan digitasi di Google Earth yang nantinya juga akan diekspor dalam bentuk shp, untuk selanjutnya di gabung dengan hasil tracking maps titik koordinat fasilitas dan satana umum desa.

Proses pembuatan peta pada QGis yang pertama diawali dengan memasukan peta *Hybrid* dikarenakan lebih jelas gambarannya daripada *Google Satelite.* Selanjutnya proses memasukan data file *Avenza Maps* hasil *tracking* berupa titik koordinat setelah itu dilakukan simbolisasi sebagai penanda. Simbologi disini digunakan sebagai bentuk penjelasan beberapa fitur yang termuat dalam peta.

Analisis dilakukan dengan mengatur tumpang tindih antara layer yang ada. Simbologi dilakukan agar peta lebih menarik serta mempermudah menginterpretasikan informasi dalam peta. Menurut Setyawan dkk (2018), simbol-simbol dalam peta secara sederhana diterjemahkan sebagai informasi dan gambar wilayah. Simbologi ini juga berfungsi membedakan warna dan membedakan informasi satu dengan lainnya (Shidiq dkk, 2019).

Labeling juga dilakukan agar lebih informatif. Label yang ditampilkan pada peta yakni pada *polygon* batas desa serta pemberian label pada wilayah setiap dusun. Atribut table juga di tata sedemikian rupa sehingga dapat menunjang informasi dimana berisi informasi tentang jenis, nama fasilitas, tanggal survei, letak fasilitas serta keterangan pendukung.



Gambar 1. Digitasi Peta Batas Administrasi

Layouting peta dilakukan setelah tahapan pengumpulan data dan analisis selesai. Layouting juga dilakukan pada Software QGis versi 3.24. Layouting ini memberikan informasi berbagai komponen yakni (Sinartejo, 2019):

- a. Judul Peta
- b. Orientasi atau Arah Mata Angin
- c. Skala Peta
- d. Inset Peta
- e. Legenda

- f. Sistem Koordinat
- g. Garis Tpi
- h. Simbol Peta
- i. Lettering
- i. Warna Peta
- k. Sumber Data dan Tahun Pembuatan
- l. Penvusun atau Pembuat Peta

Pada proses layout peta hasil pembuatan peta lebih dijelaskan kembali baik dari judul peta, skala peta, keterangan legenda, sumber peta dan identitas pembuat peta sesuia keinginan. Hasil *layouting* peta di ekspor dalam bentuk gambar dengan format png atau pdf, dimana berformat png agar beresolusi tinggi digunakan untuk cetak pada banner dan format pdf akan diberikan pada pemerintahan desa sebagai arsip digital. Kemudian dilakukan perbaikan atau revisi berdasarkan hasil peta. Pada peta fasilitas dan sarana umum dapat dilihat bahwa Desa Rantau Atas terbagi menjadi beberapa wilayah yaitu KM 25 dan wilayah Suru karena pada Desa Rantau Atas kepadatan penduduk lebih tinggi daripada kedua wilayah lainya. Fasilitas untuk pendidikan juga sudah baik, tersedia dari tingkat PAUD yang dikelola oleh Yayasan Manti Jaya hingga SMP Negeri 2 Muara Samu. Selain pembuatan peta, sebaran fasilitas juga membuat peta animasi yang dapat dipergunakan pemerintahan desa untuk memberikan informasi bagi masyarakat terdahulu dan masyarakat umum (Gambar 1.) Pertemuan selanjutnya kegiatan yang dilakukan adalah konfirmasi hasil pembuatan peta fasilitas serta sarana umum Desa Rantau Atas dan serah terima peta kepada perangkat Desa Rantau Atas.



Gambar 2. Hasil Pemetaan Sebaran Fasilitas dan Sarana Umum Peta Desa

Peta animasi ini juga menampilkan informasi desa secara tertulis serta memberikan informasi berupa foto lokasi, namun tidak semua foto fasilitas di masukkan, terdapat pemilihan informasi foto lokasi mana saja yang akan di tampilkan. Pembuatan peta animasi ditujukan untuk pengunjung desa atau pendatang agar lebih mudah dalam mengetahui lokasi fasilitas dan sarana umum di Desa Rantau Atas, Kecamatan Muara Samu Kabupaten Paser. Hasil kegiatan ini yakni peta animasi fasilitas dan sarana umum Desa Rantau Atas yang akan dicetak lalu akan diserahkan kepada pemerintahan Desa Rantau Atas agar dapat dipergunakan dalam penentuan pengambilan keputusan serta penyampaian informasi

Jurnal Pengabdian Masyarakat Vol.1, No.3, September 2022, pp: 299-308

eISSN 2830-6384 (Online)

fasilitas dan sarana umum.

#### KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Desa Rantau Atas, Kecamatan Muara Samu, Kabupaten Paser mempunyai fasilitas mendukung dengan adanya pembuatan peta sebaran fasilitas dan sarana umum lebih mudah dalam penyampaian dan pencarian titik lokasi fasilitas di Desa Rantau Atas. Dari rangkaian kegiatan pembuatan peta fasilitas dan sarana umum Desa Rantau Atas sesuai dengan jadwal pelaksanann yang telah ditentukan. Perangkat desa dan tokoh masyarakat mendapatkan pengetahuan lebih mengenai pembuatan peta berbasis Sistem Informasi Geografis (SIG). Tersusunnya peta admistrasi yang berisi informasi mengenai batas desa dan batas administrasi Desa Rantau Atas yang menampilkan informasi *geospasial* sebagai langkah awal untuk perencanaan pemberdayaan permbangunan berbasis SIG dalam menyambut IKN di Kalimantan Timur.

#### **UCAPAN TERIMAKASIH**

Pelaksanaan progam ini terselesaikan dengan baik atas bantuan banyak pihak. Sehingga dalam hal ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

- 1. Bapak dan Ibu beserta keluarga yang memberikan *support* secara materiil dan moril, doa, nasehat, serta kasih sayang yang tidak ada habisnya kepada penulis. Kemudian kedua kepada sekertaris Desa yang telah membantu dan memberikan nasehat dalam melaksanakan kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Rantau Atas.
- 2. Bapak Rapi Agustiani selaku Kepala Desa Rantau Atas dan Dalipah, SE. selaku sekertaris Desa serta perangkat pemerintahan Desa Rantau Atas yang telah mengizinkan melaksanakan KKN di Desa Rantau Atas dan membantu dalam menyelesaikan kegiatan.
- 3. Bapak Asril Gunawan, M.Sn. selaku Dosen Pendamping Lapangan, yang telah banyak membantu dalam penyelesaian kegiatan pengabdian dilapangan.
- 4. Teman-teman tim pengabdian yang telah memberikan nasehat, berdiskusi bersama dan memberikan semangat dalam menyelesiakan kegiatan pengabdian masyarakat di desa Rantau Atas.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] Fisip UI. (27 Februari 2020). *Kajian Aspek Sosial Pemindahan Ibu Kota Negara*. https://fisip.ui.ac.id/kajian-aspek-sosial-pemindahan-ibu-kotanegara/diakses pada 15 Agustus 2022.
- [2] Bakosurtanal, 2001, Peta Rupabumi Indonesia Lembar Cicalengka.
- [3] Budianto, Eko. (2010). Sistem Informasi Geografis dengan Arc View GIS. Yogyakarta: Andi Offset
- [4] Karsidi, A. (2016). Kebijakan Satu Peta. Cibinong, Bogor: BIG.
- [5] Negeri, K. D. (2016). Lampiran Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia No. 45 Tahun 2016 Tentang Pedoman Penetapan dan Penegasan Batas Desa.
- [6] Nurpilihan Bafdal, Kharistya Amaru, Boy Macklin Pareira P., 2012, Bahan Ajar Sistem Informasi Geografis, UNPAD Press, Unpad.
- [7] Pemerintahan Desa Rantau Atas. 2021. *Daftar Isian PotensiDesa Dan Kelurahan.* Paser : Pemerintahan Desa Rantau Atas.
- [8] Pemerintahan Kabupaten Paser. 2021. Rencana Kerja Pemerintah Daerah

eISSN 2830-6384 (Online)

- Kabupaten, Paser: Pemerintahan Kabupaten Paser.
- [9] Peraturan Presiden (PERPRES) Nomor 131 Tahun 2015. Penentapan Daerah Tertingg al Tahun 2015-2019.
- [10] Republik Indonesia. (2011). Undang-Undang No.4 TentangInformasi Geospasial
- [11] Republik Indonesia. (2014). Undang- Undang No.6 TentangDesa
- [12] Rosalinda, Mala. 2021. Kecamatan Muara Samu. Paser: BINPES Kabupaten Paser
- [13] Setyawan, D. Nugraha, Arief L. Sudarsono, B. 2018. Analisis Potensi Desa Berbasis Sistem Informasi Geografis (Studi Kasus :Kelurahan Sumurboto, Kecamatan Banyumanik, Kabupaten Semarang). Jurnal Geodesi Undip. Vol. 7 (4). Hal 1-7
- [14] Shidiq, I. D. Nugraha, Arief L. Suprayogi, A. 2019. Desain Aplikasi Sistem Informasi Geografis Pedagang Pasar Menggunakan V
- [15] Sinartejo, Wisnu. 2019. Dasar-Dasar Pemetaan, Penginderaan Jauh, dan Sistem Informasi Geografis (SIG). Geolearning.

.....