

## Pemetaan Sebaran Pemukiman di Kampung Wakia Distrik Mimika Barat Tengah Kabupaten Mimika Provinsi Papua Tengah

Abd.Rahim<sup>1</sup>, Nilam Sry Putri<sup>2</sup>, Advenska<sup>3</sup>, Aprianto<sup>4</sup>, Kelvin, Natan<sup>5</sup>, Abimelek<sup>6</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6</sup>Program Studi Teknik Pertambangan, Politeknik Amamapare, JL. C Heatubun, Kwamki Baru, 99910, Kwamki, Kec. Mimika Baru, Kabupaten Mimika, Papua 99971.

\*Corresponding Author

E-mail Address: [abd.rahim20021994@gmail.com](mailto:abd.rahim20021994@gmail.com)

### ABSTRAK

Kampung Wakia, merupakan salah satu Kampung dari beberapa Kampung di Distrik Mimika Barat Tengah Kabupaten Mimika. Secara umum keadaan topografi kampung wakia termasuk pegunungan menengah yang dikelilingi oleh hamparan hutan dengan ketinggian rata-rata mencapai 50 meter di atas permukaan laut. Kampung wakia memiliki iklim tropis dan dua musim yaitu musim hujan dan musim kemarau. Tempat dan Waktu. Kegiatan pengabdian di Kampung Wakia Distrik Mimika Barat Tengah selama satu bulan, yaitu pada tanggal 20 Mei 2025 sampai dengan 29 Mei 2025. Khalayak Sasaran. Khalayak sasaran dalam pengabdian ini, adalah Sekretaris Desa dan dua orang karyawan kantor desa di Kampung Wakia Distrik Mimika Barat Tengah. Metode Pengabdian. Kegiatan pengabdian di desa ini adalah pemetaan potensi desa berupa pembuatan peta batas desa, peta fasilitas umum dan sosial desa dengan menggunakan metode pendampingan kepada sekretaris dan dua karyawan kantor desa. Peninjauan lokasi, menggunakan metode observasi untuk mengumpulkan data tentang batas-batas desa, fasilitas pendidikan, fasilitas kesehatan, dan fasilitas umum dan sosial lainnya. Secara geografis pemerintahan mawokau jaya terletak pada posisi 605780.36 m E dan 9510481.75 m S. Topografi ketinggian desa ini adalah berupa daratan sedang yaitu sekitar 40 sampai 50 m di atas permukaan air laut.

**Kata Kunci : Pemetaan, Pemukiman, Kampung**

### ABSTRACT

*Wakia Village is one of several villages located in Central West Mimika District, Mimika Regency. In general, the topographic condition of Wakia Village is categorized as a middle mountainous area surrounded by extensive forest coverage, with an average elevation of approximately 50 meters above sea level. Wakia Village has a tropical climate with two seasons, namely the rainy season and the dry season. The community service activity in Wakia Village, Central West Mimika District, was conducted for one month, from May 20, 2025, to May 29, 2025. The target participants of this community service activity were the Village Secretary and two staff members of the village office in Wakia Village, Central West Mimika District. The community service activity in this village focused on mapping village potential through the preparation of village boundary maps and maps of public and social facilities using a mentoring approach for the village secretary and two village office staff. Site observations were conducted using an observational method to collect data on village boundaries, educational facilities, health facilities, and other public and social facilities. Geographically, Mawokau Jaya village administration is located at coordinates 605,780.36 m E and 9,510,481.75 m S. The topography of this village consists of moderately elevated land, approximately 40 to 50 meters above sea level.*

**Keywords: Mapping, Settlement, Village**

## PENDAHULUAN

Kampung Wakia, merupakan salah satu Kampung dari beberapa Kampung di Distrik Mimika Barat Tengah Kabupaten Mimika. Secara umum keadaan topografi kampung wakia termasuk pegunungan menengah yang dikelilingi oleh hamparan hutan dengan ketinggian rata-rata mencapai 50 meter di atas dari permukaan laut. Kampung wakia memiliki iklim tropis dan dua musim yaitu musim hujan dan musim kemarau. Curah hujan berlangsung selama musim hujan dengan intensitas sedang. Musim hujan mempengaruhi indeks pertanian di desa yang hanya berlangsung selama enam bulan musim hujan (Bakhri, dkk., 2021). Sejak diterbitkannya Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2014 tentang Desa, kedudukan pemerintahan Desa menjadi semakin berperan penting dalam mensejahterakan masyarakatnya (Arnowo, 2020). Pemerintah Desa mengatur wilayahnya berdasarkan asas antara lain musyawarah, kemandirian, partisipasi, pemberdayaan dan keberlanjutan (Arnowo, 2020). Menurut Undang-undang (UU) Nomor 6 Tahun 2014 tentang Desa dalam pasal 8 ayat 3 huruf (f) menyatakan bahwa batas wilayah desa dinyatakan dalam bentuk Peta Desa yang telah ditetapkan dalam peraturan Bupati/Walikota (Fisko, 2015). Lebih lanjut dalam Penjelasan pasal 17 ayat 2 menyatakan bahwa pembuatan Peta Batas Wilayah Desa harus menyertakan instansi teknis terkait (Fisko, 2015). Namun, ada hal yang lebih penting dari hanya batas wilayah desa seperti yang dimaksud dalam UU tersebut yaitu data dan informasi bidang-bidang tanah yang ada dalam desa tersebut (Fisko, 2015). Mengapa peta desa penting? Peta desa menjadi penting karena peta sangat baik untuk menggambarkan fenomena kebumihantaran terkait dengan kewilayahan (regional) dan keruangan (spatial) (Fisko, 2015). Tidak sah rasanya menggambarkan fenomena kebumihantaran hanya dengan tulisan, gambar, grafik bila tanpa peta (Fisko, 2015). Bagi insan Kementerian ATR/BPN istilah seperti *say in map*, *no map no work* menggambarkan betapa pentingnya peta untuk menyelenggarakan tugas dan fungsi BPN (Fisko, 2015). Maka menurut Peraturan Kepala Badan Informasi Geospasial Nomor 3 Tahun 2016 mengenai Spesifikasi Teknis Penyajian Peta Desa, terkait dengan peraturan pemerintah tentang

perlunya pembuatan peta desa yang akurat, terintegrasi, dapat dipertanggungjawabkan, dan memiliki standar kartografi yang sama antar peta desa, maka perlu adanya Spesifikasi Teknis Penyajian Peta Desa yang mengatur tentang penggunaan symbol kartografi sehingga penggunaan simbol bisa seragam dan sama persis walaupun pembuat peta berbeda, serta dapat dijadikan acuan bagi para pemangku kepentingan (Zulkarnain & Cahyono, 2017). Potensi suatu desa dapat dilihat dalam bentuk peta desa apabila keterangan dalam peta dilengkapi dengan sumberdaya lahan maupun sumberdaya manusia yang menjadi tulang punggung perekonomian desa tersebut. Sumberdaya lahan dapat tergambarkan dalam sebaran luas penggunaan lahan di dalam desa tersebut, sedangkan sumberdaya manusia dapat tergambarkan dari industri kecil atau Usaha Kecil Menengah yang ada (Amaru, Asdak, & Balia, 2013). Pembuatan peta potensi desa tidak hanya ditujukan untuk menghasilkan data spesifik bagi keperluan pembangunan wilayah, tetapi juga dimaksudkan untuk memberikan informasi tentang potensi apa yang ada di sebuah desa/kelurahan (Setyawan, Nugraha, & Sudarsono, 2018). Manfaat bagi pemerintah daerah dengan adanya peta potensi desa adalah pemerintah daerah dapat mengelola aset atau barang milik daerah (BMD) di desa tersebut. Definisi pengelolaan barang milik daerah menurut Permendagri Nomor 19 tahun 2016 adalah keseluruhan kegiatan yang meliputi perencanaan kebutuhan dan penganggaran, pengadaan, penggunaan, pemanfaatan, pengamanan dan pemeliharaan, penilaian, pemindahtanganan, pemusnahan, penghapusan, penatausahaan dan pembinaan, pengawasan, dan pengendalian (Arifuddin dkk., 2021). Berdasarkan peninjauan lokasi (survey) sebagai awal kegiatan pengabdian, Permasalahan yang dihadapi adalah Khalayak Sasaran tidak memahami pembuatan Peta Batas Desa dan Peta Fasilitas Umum dan Sosial Desa Berbasis SIG, serta Kantor Desa Paddinding tidak memiliki Peta Batas Desa, Peta Fasilitas Umum dan Fasilitas Sosial Desa, padahal sebuah kantor desa haruslah memiliki peta yang menginformasikan batas desa, fasilitas umum dan fasilitas sosial desa. Permasalahan ini harus segera dipecahkan dan dituntaskan. Menimbang

permasalahan di atas, dan melihat penelitian yang telah dilakukan oleh (Kasim & Anies, 2021) tentang Identifikasi Potensi dan Masalah dalam Pembuatan Peta Batas Desa Berbasis Sistem Informasi Geografis (SIG), maka perlu dilakukan Pembuatan Peta Batas Desa dan Peta Fasilitas Umum dan Sosial Desa berbasis SIG. Tujuan Program Pemetaan Potensi Desa sebagai kegiatan pengabdian di desa ini adalah agar Khalayak Sasaran dapat memahami dan membuat Peta Batas Desa, Peta Fasilitas Umum dan Sosial Desa berbasis SIG, serta Kantor Desa Paddinging memiliki Peta Batas Desa, Peta Fasilitas Umum dan Sosial Desa yang pengintegrasian digambarkan dalam bentuk Peta Foto Mapping. Hasil yang dicapai dari kegiatan pengabdian di desa ini adalah Khalayak Sasaran telah mampu membuat Peta Batas Desa dan Peta Fasilitas Umum dan Sosial Desa Berbasis SIG, serta Kantor Desa Paddinging telah memiliki Peta Batas Desa, Peta Fasilitas Umum dan Sosial Desa, dan Foto Mapping.



Foto 1 Persiapan Pemberangkatan ke Wakia

### **METODE PELAKSANAAN**

**Tempat dan Waktu.** Kegiatan pengabdian di Kampung Wakia Distrik Mimika Barat Tengah selama satu bulan, yaitu pada tanggal 20 Mei 2025 sampai dengan 29 Mei 2025

**Khalayak Sasaran.** Khalayak sasaran dalam pengabdian ini, adalah Sekretaris Desa dan dua orang karyawan kantor desa di Kampung Wakia Distrik Mimika Barat Tengah.

**Metode Pengabdian.** Kegiatan pengabdian di desa ini adalah pemetaan potensi desa berupa pembuatan peta batas desa, peta fasilitas umum dan sosial desa dengan menggunakan metode pendampingan kepada sekretaris dan dua karyawan kantor desa. a. Peninjauan lokasi, menggunakan metode observasi untuk mengumpulkan data tentang batas-batas desa, fasilitas pendidikan, fasilitas kesehatan, dan fasilitas umum dan sosial lainnya. b. Tahapan Persiapan, mengadakan pertemuan dengan Kepala dan Sekretaris Desa, Karyawan kantor desa, Bidan, Guru, dan Tokoh masyarakat. Pada tahapan ini menggunakan metode persentasi. Informasi potensi desa sangat dibutuhkan untuk pembuatan peta fasilitas umum dan sosial desa dalam bentuk foto mapping desa. c. Tahapan Pelaksanaan, menggunakan metode pendampingan kepada sekretaris dan dua orang karyawan kantor desa dalam pembuatan peta batas desa, peta fasilitas umum dan sosial desa, yang pengintegrasian digambarkan dalam foto mapping desa

**Indikator Keberhasilan.** Indikator keberhasilan dari pelaksanaan program kerja pengabdian di Kampung Wakia Distrik Mimika Barat Tengah, adalah Terpasangnya Foto Peta Batas Desa, Peta Fasilitas Umum dan Sosial Desa, dan Peta Foto Mapping Desa di Kantor Desa.

**Metode Evaluasi.** Metode evaluasi yang diterapkan dalam kegiatan ini adalah Metode Simulasi yang diberikan kepada khalayak sasaran. Simulasi ini berupa penggunaan SIG dalam penentuan dan pembuatan batas lokasi yang strategis jika ada rencana pembangunan sekolah baru atau puskesmas baru di desa ini.

### **HASIL**

Secara geografis pemerintahan mawokau jaya terletak pada posisi 605780.36 m E dan 9510481.75 m S. Topografi ketinggian desa ini adalah berupa daratan sedang yaitu sekitar 40 sampai 50 m di atas permukaan air laut. Secara administratif, kantor

pemerintahan terletak di wilayah Distrik Mimika Barat Tengah Kabupaten Mimika Provinsi Papua Tengah dengan posisi dibatasi oleh wilayah desa-desa tetangga. Di sebelah Utara berbatasan dengan pegunungan Kabupaten Mimika. Di sebelah Barat berbatasan dengan Distrik Mimika Barat Jauh. Di sisi Selatan masuk kawasan lautan berbatasan dengan laut Australia, sedangkan di sisi timur berbatasan dengan Distrik Mimika barat. Jarak tempuh kantor pemerintahan ke ibu kota timika adalah 135 km, yang dapat ditempuh dengan waktu sekitar 5-8 Jam Perjalanan menggunakan kapal laut.



Foto 2 Kampung Wakia

Luas wilayah pemukiman kampung adalah 4-5 Ha. Luas lahan yang ada terbagi ke dalam beberapa peruntukan, yang dapat dikelompokkan seperti beberapa rumah masyarakat, shelter pembangkit listrik, gereja, sekolah dasar.

Kegiatan pengabdian masyarakat di Kampung Wakia distrik Mimika Barat Tengah kabupaten Mimika dilaksanakan pada bulan Mei 2025, meliputi kegiatan observasi, survei awal sampai dengan memberikan memberikan peta dan data ke kampung Wakia, adapun tahapan kegiatan sebagai berikut:

1. Persiapan kegiatan meliputi :
    - a. Sosialisasi kepala kampung Wakia
    - b. Permohonan ijin kegiatan pengabdian masyarakat kepada pengurus dan pihak terkait
    - c. Pengurusan administrasi (surat-menysurat)
    - d. Persiapan alat dan bahan serta akomodasi
  2. Kegiatan lapangan meliputi :
    - a. Survei awal untuk mengetahui lokasi yang akan dijadikan batas Pemetaan kampung Wakia
    - b. Pengambilan titik-titik koordinat batas wilayah sebagai dasar pembuatan batas pemukiman
  3. Penutupan kegiatan lapangan
    - a. Wawancara dengan pihak kampung dan media (jurnalis kampung)
    - b. Dokumentasi kegiatan lapangan
    - c. Pembuatan peta Kampung Wakia
- Pembuatan laporan kegiatan pengabdian masyarakat



# PETA SEBARAN PEMUKIMAN KAMPUNG WAKIA DISTRIK MIMIKA BARAT TENGAH



SKALA  
1 : 1.000

## LAGENDA

 Bangunan

 Sungai

 Jalan

## INSET



## SUMBER PATA

- Survei Lapangan  
- Google Earth Pro  
@Image 2018

## DIBUAT

Tim Survei  
Politeknik Amamapare

Mei 2025



### **Rekomendasi Rencana Tindak Lanjut**

Berdasarkan evaluasi dan monitoring yang dilakukan maka rekomendasi yang kami ajukan bagi kegiatan ini adalah :

1. Kegiatan Pemetaan tahap selanjutnya Pemetaan Potensi sumber daya alam. Karena wilayah ini memiliki potensi bahan galian logam mulia yang sangat bagus.
2. Kerja sama dengan semua pihak yang ada di lingkup kampung wakia

### **PENUTUP**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat untuk pemetaan tematik untuk mendukung pengembangan wilayah di kampung mawokau jaya.

2. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat mengenai telah memberikan gambaran dasar dari hasil interpretasi lapangan untuk pengembangan tata guna lahan.
3. semoga dengan adanya kegiatan lapangan dengan basis pengabdian masyarakat dalam hal bidang Pemetaan wilayah dapat berkontribusi dalam pengembangan wilayah yang ada di kabupaten mimika.

### **REFERENSI**

- Africa, S., Gyamfi-ampadu, E., Gebreslasie, M., & Mendoza-ponce, A. (2020). 5HPRWH 6HQVLQJ \$SSOLFDWLRQV 6RFLHW\ and Environment Mapping natural forest cover using satellite imagery of Nkandla forest. Remote Sensing Applications: Society and Environment, 18(March), 100302.  
<https://doi.org/10.1016/j.rsase.2020.100302>
- Ahmad, Anuar. 2011. Digital Mapping Using Low Altitude UAV. Malaysia: Jurnal Pertanika J. Sci. & Technol. Vol. 19, 51 ± 58.
- Badan Informasi Geospasial. (2018). Peraturan Badan Informasi Geospasial Nomor 3 Tahun 2018 tentang Spesifikasi

Teknis Peta Desa. Badan Informasi Geospasial.

Badan Informasi Geospasial. (2021). Ina-Geoportal: Portal Informasi Geospasial Indonesia.

<https://tanahair.indonesia.go.id>

Badan Pusat Statistik Kabupaten Mimika. (2020). Distrik Mimika Barat Tengah dalam angka 2020. BPS Kabupaten Mimika.

Badan Pusat Statistik Kabupaten Mimika. (2022). Kecamatan Mimika Barat Tengah dalam angka 2022. BPS Kabupaten Mimika.

Bappenas. (2021). Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2020–2024. Kementerian PPN/Bappenas.

Kementerian Dalam Negeri Republik Indonesia. (2016). Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 45 Tahun 2016 tentang Pedoman Penetapan dan Penegasan Batas Desa. Kementerian Dalam Negeri RI.

Prahasta, E. (2014). Sistem informasi geografis: Konsep-konsep dasar (Perspektif geodesi & geomatika). Informatika.

Yunus, H. S. (2010). Metodologi penelitian wilayah kontemporer. Pustaka Pelajar.

### **BIODATA PENULIS**

Abd.Rahim dan Nilam Sri Putri adalah Dosen tetap di program studi teknik pertambangan Politeknik amamapare.



## POLITEKNIK AMAMAPARE TIMIKA

Jl. C. Heatubun Kwamki Baru, TIMIKA – PAPUA (99910)

Telp. (0901) 3271889; HP. 0811491404, 08529411555

Email: [poltek.amamaparetimika@gmail.com](mailto:poltek.amamaparetimika@gmail.com)

Website: [pat.ac.id](http://pat.ac.id)

---

### Surat Tugas

166/1.02.4.5/PAT/2025

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ir. Herman Dumatubun. ST.,MT  
NIDN : 12 140483 01  
Jabatan : Direktur Politeknik Amamapare Timika

Dengan ini menugaskan kepada:

1. Nama : Abd.Rahim. ST.,MT  
NIDN : 1420029401  
Jabatan : Dosen Teknik Pertambangan Politeknik Amamapare Timika
2. Nama : Nilam Sri Putri, ST.,MT  
NIDN : 14061119201  
Jabatan : Dosen Teknik Pertambangan Politeknik Amamapare Timika
3. Nama : Advenska, Aprianto, Natan, Kelvin, Abimelek  
Nim : (21512114, 21512135, 22512152, 22512119, 21512127)  
Jabatan : Mahasiswa D3 Teknik Pertambangan PAT

Untuk melaksanakan kegiatan Pengabdian kepada masyarakat dengan judul **“Pemetaan Sebaran Pemukiman Kampung Wakia Distrik Mimika Barat Tengah Kabupaten Mimika Papua Tengah”** yang dilaksanakan pada:

Tanggal : 20 – 29 Mei 2025  
Tempat : Kampung Wakia Distrik Mimika Barat Tengah

Demikian surat penugasan ini diberikan untuk dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab.



Timika, 10 Mei 2025  
Politeknik Amamapare Timika  
Direktur,

Ir. Herman Dumatubun. ST.,MT  
NIDN: 12 140483 01