



## Penyusunan Peta Informasi Bidang Tanah di Desa Simorejo Kecamatan Kanor Kabupaten Bojonegoro dengan Pemetaan Partisipatif

Mrabawani Insan Rendra<sup>1</sup>, Toni Budi Santoso<sup>1</sup>, Rahmad Ramadhan<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Teknik Sipil, Universitas Bojonegoro, Jl. Lettu Suyitno No.2, Glendeng, Kalirejo, Kec. Bojonegoro, Kabupaten Bojonegoro, Jawa Timur 62119, Indonesia

\*Email koresponden: [m.insanrendea@gmail.com](mailto:m.insanrendea@gmail.com)

### ARTICLE INFO

#### Article history

Received: 30 Jul 2023

Accepted: 02 Aug 2023

Published: 10 Aug 2023

#### Kata kunci:

Administrasi  
Pertahanan,  
PBIT,  
PBB-P2, Pemetaan  
Partisipatif.

#### Keywords:

Land Administration,  
Participatory Mapping,  
PBIT,  
PBB-P2.

### ABSTRAK

**Latar Belakang:** Administrasi pertanahan merupakan salah satu faktor dalam mendukung pembangunan berkelanjutan yang terdiri dari komponen kepemilikan, penggunaan dan nilai lahan yang terintegrasi dalam satu peta pendaftaran. Tahun 2020 Desa Simorejo melaksanakan kegiatan Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap (PTSL) dengan jumlah 2.368 bidang tanah, sedangkan jumlah wajib pajak berjumlah 2.546 bidang tanah dan kegiatan tersebut berdampak pada perbedaan informasi bidang tanah pada PBB-P2. Perbedaan tersebut seringkali timbul konflik kepemilikan lahan pada Desa Simorejo. Tujuan Pengabdian Kepada Masyarakat ini yaitu penyusunan Peta Informasi Bidang Tanah (PIBT) untuk menentukan jumlah kepemilikan bidang tanah melalui partisipatif masyarakat. **Metode:** Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian ini, yaitu dengan pemetaan partisipatif yang melibatkan masyarakat dan perangkat desa. Tahapan dalam pengabdian ini yaitu pemetaan yang menggunakan Peta Kerja untuk mengidentifikasi keseluruhan bidang tanah. Tahapan selanjutnya melakukan pembuatan Peta Informasi Bidang Tanah. **Hasil:** Hasil Pemetaan Partisipatif menunjukkan bahwa peran masyarakat dalam pembuatan Peta Informasi Bidang Tanah (PIBT) sangat efektif, hal tersebut mempercepat proses identifikasi bidang tanah. Hasil dari pengolah pemetaan bidang tanah menggunakan GIS menunjukkan bahwa adanya perubahan signifikan, diantaranya ketidaksesuaian nama, alamat, luas dan data spasial bidang tanah. **Kesimpulan:** Dari kegiatan ini mampu untuk mengurangi konflik kepemilikan lahan dan sebagai penunjang perencanaan dan pembangunan di Desa Simorejo.

### ABSTRACT

**Background:** Land administration is one of the factors in supporting sustainable development which consists of components of land ownership, use and value that are integrated in one registration map. In 2020 Simorejo Village carried out the Complete Systematic Land Registration (PTSL) activity with a total of 2,368 land parcels, while the number of taxpayers collected was 2,546 land parcels and this activity had an impact on different information on land parcels in PBB-P2. These differences often lead to land ownership conflicts in Simorejo Village. The purpose of this Community Service is the preparation of a Land Sector Information Map (PIBT) to determine the number of land parcels owned through community participation. The method used in this community service activity is participatory mapping involving the community and village officials. **Method:** The stages in this service are arrests using the Work Map to identify all plots of land. The next stage is to make a Land Sector Information Map. **Result:** The results of Participatory Mapping show that the community's role in making the Land Sector Information Map (PIBT) is very effective, it accelerates the process of land parcel assistance. The results of processing the basin of land parcels using GIS show that there have been significant changes, including discrepancies in the name, address, area and spatial data of land parcels. **Conclusion:** From this activity it was able to reduce land ownership conflicts and as a support for planning and development in Simorejo Village.



## PENDAHULUAN

Peraturan Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional Nomor 11 Tahun 2017 tentang Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap, kegiatan pendaftaran tanah pertama kali yang dilakukan serentak meliputi semua objek pendaftaran tanah dalam suatu wilayah desa atau kelurahan. Hal tersebut bertujuan untuk melakukan pengukuran dan pemetaan dengan informasi bidang tanah diantaranya kepemilikan, penguasaan, penggunaan dan pemanfaatan lahan. Selain menjamin kepastian hak atas tanah, sertifikat juga berdampak pada kondisi sosial dan ekonomi (Feder & Nishio, 1998; Munarka & Rustam, 2016; Kurniawan et al., 2018). Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap (PTSL) berdampak terhadap kondisi sosial yaitu memberikan rasa aman terhadap pemilik tanah, kemudahan dalam jual beli, biaya pendaftaran yang terjangkau dan mengurangi terjadinya konflik batas bidang tanah (Sugiyanto et al., 2008). Sedangkan dampak PTSL terhadap ekonomi diantaranya, kemudahan akses untuk mendapatkan pinjaman/ kredit (Hajar et al., 2020), dan meningkatnya nilai pajak (Payne et al., 2009). Program PTSL juga bermanfaat untuk pajak Pendapatan Asli Daerah (PAD), diantaranya penarikan Bea Perolehan Hak Atas Tanah dan Bangunan (BPHTB) dan Pajak Bumi dan Bangunan Perdesaan Perkotaan (PBB-P2).

Undang-undang Nomor 28 Tahun 2009 tentang Pajak Daerah dan Restribusi Daerah diamanatkan bahwa beberapa pajak menjadi kewenangan pemerintah pusat diserahkan kepada pemerintah daerah kabupaten/kota sebagai sumber pendapatan daerah, antara lain tentang penarikan Bea Perolehan Hak Atas Tanah dan Bangunan (BPHTB) serta Pajak Bumi dan Bangunan Perdesaan Perkotaan (PBB-P2). Menurut Nugrahadi (2018), pemetaan objek dan pembaruan data pajak merupakan faktor pendukung yang harus di persiapkan dalam pengolahan pajak daerah. Sehingga penentuan nilai objek pajak BPHTB dan PBB-P2 *harus up to date*, adil dan transparan (Prasetyo, 2015).

Untuk melaksanakan pungutan pajak yang optimal, diperlukan sumber daya manusia, peraturan yang mewadahi dan teknologi informasi berupa basis data (Indaryani & Juliarini, 2020). Data dan informasi bidang merupakan komponen yang sangat penting dalam pengelolaan PBB-P2, karena dapat mempengaruhi besarnya nilai yang akan di kenakan terhadap suatu objek pajak (Muliantara, 2001). Perangkat yang harus diperhatikan, diantaranya pemutakiran data spasial serta informasi objek dan subjek pajak yang mana sebagai tertib administrasi dalam pengelolaan pajak (Amalia, 2019). Adanya program PTSL juga berdampak pada perbedaan data dan informasi bidang tanah. Hal tersebut ditunjukkan adanya ketidaksesuaian antara informasi bidang tanah pada PBB-P2 dan PTSL. Bertambahnya jumlah bidang pada PTSL juga mempengaruhi kualitas data spasial pada PBB-P2.

Penyusunan Peta Informasi Bidang Tanah perlu adanya dukungan dari masyarakat ataupun pemerintah desa yang mengetahui daerah atau wilayah tersebut. Pemetaan partisipatif sangat mendukung dalam mengidentifikasi data (Solís et al., 2018). Pemetaan partisipatif juga digunakan sebagai monitoring dalam kepemilikan dan penggunaan lahan (Menconi et al., 2017). Selain itu, pemetaan partisipatif sangat efektif untuk menghindari konflik batas wilayah dan kepemilikan lahan (Brown & Raymond, 2014; Reyes-García et al., 2012). Pemetaan partisipatif juga sangat baik jika dilaksanakan tingkat daerah hingga pedesaan (Brown & Kyttä, 2018). Jadi pemetaan partisipatif merupakan salah satu peran utama dalam perencanaan dan pembangunan desa, yaitu mengkolaborasikan data-data potensi desa menjadikan peta perencanaan dan pembangunan, khususnya administrasi pertanahn seperti PBB-P2.

Badan Pertanahan Nasional Kabupaten Bojonegoro pada tahun 2017-2020 telah melaksanakan kegiatan PTSL meliputi 200 desa/kelurahan dengan jumlah 282.851 bidang. Desa Simorejo merupakan salah satu desa yang telah melaksanakan program kegiatan PTSL pada tahun 2020 dengan jumlah 2.368 bidang tanah. Sedangkan jumlah wajib pajak di Desa Simorejo berjumlah 2.546 wajib pajak. Dari hasil kegiatan tersebut berdampak terhadap perbedaan informasi bidang tanah pada PBB-P2, diantaranya ketidaksesuaian nama, alamat, luas dan data spasial bidang tanah. Fenomena ini,

seringkali menimbulkan persepsi masyarakat terkait dengan kebenaran kedua data tersebut. Selain itu, perbedaan kedua data tersebut juga menimbulkan konflik terkait dengan batas bidang antar kepemilikan. Untuk menghindari hal tersebut, perlu adanya evaluasi secara berkala dengan melibatkan masyarakat dalam proses identifikasi perbedaan kualitas data dan informasi pada PBB-P2.

Perbedaan data kepemilikan bidang tanah PBB-P2 dan PTSL seringkali menimbulkan konflik kepemilikan lahan. Tujuan pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat ini untuk penyusunan Peta Informasi Bidang Tanah dengan Pemetaan Partisipatif

## METODE PELAKSANAAN

Desa Simorejo adalah salah satu desa terletak disisi timur Kabupaten Bojonegoro, masuk dalam Kecamatan Kanor. Jarak antara Desa Simorejo dengan Kecamatan Kanor 3 km, sedangkan jarak dengan Kabupaten Bojonegoro adalah 21 km. Secara administrasi Desa Simorejo terdiri atas tiga dusun, diantaranya Malebo, Simo dan Pamotan. Desa Simorejo terbagi menjadi 16 blok dengan jumlah bidang tanah 2.546 bidang. Gambar 1 menunjukkan batas administrasi Desa Simorejo. Di utara dibatasi Desa Prigi dan Desa Temu, kemudian di selatan dibatasi Desa Bungur. Pada bagian barat Desa Simorejo berbatasan dengan Desa Sedeng dan Desa Sumberwangi. Kemudia Desa Sembung Lor Kecamatan Boureno merupakan batas timur dari Desa Simorejo.



**Gambar 1.** Lokasi Kegiatan Pengabdian Masyarakat

Lingkup kegiatan pengabdian ini adalah penyusunan peta informasi bidang tanah (PIBT) untuk evaluasi data subjek dan objek Pajak Bumi dan Bangunan Perdesaan Perkotaan (PBB-P2) di Desa Simorejo Kecamatan Kanor Kabupaten Bojonegoro. Adanya kegiatan pendaftaran tanah sistematis lengkap berdampak pada perubahan subjek dan objek pada PBB-P2. Dalam penyusunan PIBT dalam kegiatan ini melibatkan masyarakat dan perangkat desa dengan pemetaan partisipatif. Penyusunan PIBT dengan pemetaan partisipatif bertujuan untuk mempercepat proses identifikasi bidang tanah yang ada di Desa Simorejo. Selain itu, untuk mengurangi terjadi konflik kepemilikan lahan terkait dengan ketidaksesuain antara data PTSL dan PBB-P2. Kegiatan penyusunan PIBT diharapkan sebagai administrasi pertanahan yang lengkap baik administrasi untuk sertifikasi dan pajak. Data tersebut juga dapat digunakan untuk mengambil keputusan dalam perencanaan dan pembangunan di Desa Simorejo. Pemetaan partisipatif dalam kegiatan ini, diharapkan masyarakat memahami letak objek dan

subjek pada kepemilikan setiap bidang tanah.

Pelaksanaan kegiatan pengabdian ini melibatkan beberapa pihak terkait yang mendukung pelaksanaan pengabdian, diantaranya Universitas Bojonegoro selaku penyedia anggaran melalui LPPM Universitas Bojonegoro, kemudian Pemerintah Desa Simorejo Kecamatan Kanor. Kegiatan dilaksanakan dengan masyarakat selaku sasaran kegiatan pengabdian.

Tahapan persiapan merupakan tahapan awal yang dilakukan. Sosialisasi kegiatan pengabdian dilakukan pada tahap persiapan untuk memberi pengetahuan pentingnya penyusunan PIBT. Setelah sosialisasi tercapai kemudian kegiatan persiapan dilanjutkan dengan penyusunan program kegiatan pengabdian masyarakat dengan pemerintah Desa Simorejo. Tahapan persiapan yang terakhir adalah penyiapan alat dan bahan. Peralatan penunjang kegiatan pengabdian masyarakat yang digunakan berupa Peta kerja PBB-P2 dan Peta Citra.

Tahapan selanjutnya adalah pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat. Kegiatan yang sudah terprogram bersama pemerintah desa dengan tim bertugas sebagai pendamping pemerintah Desa Simorejo dalam penyusunan PIBT dengan pemetaan partisipatif dilakukan bersama. Proses pada tahap pelaksanaan diawali dengan pengumpulan data subjek PBB-P2 dengan nama kepemilikan bidang tanah. Kemudian dilanjutkan dengan mengidentifikasi batas blok pada peta kerja PBB-P2 yang berfungsi sebagai dasar dalam pemetaan bidang tanah. Pemetaan objek bidang tanah PBB-P2 dengan menggunakan peta citra pada setiap bidang tanah yang dikerjakan oleh pemerintah desa serta masyarakat. Selanjutnya dilakukan pembuatan PBIT dari hasil pemetaan partisipatif dan dilanjutkan pembuatan peta perubahan kepemilikan tanah.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian masyarakat di Desa Simorejo bersama pemerintah desa, dilakukan di Balai Desa Simorejo. Dalam pertemuan dilakukan sosialisasi dengan memaparkan ide mengenai penyusunan peta informasi bidang tanah yang bertujuan mengajak pemerintah desa untuk memetakan bidang tanah yaitu mengenai kepemilikan, penguasaan, penggunaan dan pemanfaatan lahan. Penyusunan mengenai program kegiatan pengabdian masyarakat dengan pemerintah desa dapat dilihat pada Gambar 3. Dilanjutkan dengan mempersiapkan segala sesuatu yang dibutuhkan dalam rangkaian proses program kegiatan pengabdian masyarakat tersebut. Kemudian menyamakan persepsi perihal persiapan terkait pemetaan dan pengumpulan informasi bidang tanah.



**Gambar 2.** Pembahasan Program Kegiatan Pengabdian Masyarakat dengan Pemerintah Desa

Kegiatan evaluasi mengenai pemetaan batas blok berdasarkan PBB-P2. Pemetaan batas blok dilakukan sebelum dipetakan secara digital menggunakan GIS. Pemetaan batas blok menggunakan alat sederhana dengan tujuan menandai batas-batas setiap blok dengan acuan peta PBB-P2 yang ditandai pada peta kerja. Pemetaan ini dilakukan oleh pemerintah desa yang mengetahui detail tentang wilayah pada setiap blok. Dengan memperhatikan batas bidang yang terlihat pada peta kerja. Ketiatan pemetaan batas blok PBB-P2 dapat dilihat pada Gambar 4.



**Gambar 3.** Pemetaan Batas Blok dengan Pemerintah Desa

Pemetaan bidang tanah dilaksanakan dengan menggunakan peta setiap blok dengan acuan PBB-P2, memetakan setiap bidang tanah pada setiap blok. Pada pemetaan ini, dibagi berdasarkan wilayah kepala dusun atau yang mengetahui terkait dengan wilayah setiap blok. Pemetaan bidang tanah juga memastikan pemilik tanah pada setiap bidang tanah. Dengan demikian, pemetaan secara spasial akurat dengan orang yang mengetahui secara wilayah dan informasi bidang.

Dalam kegiatan ini, juga dilakukan pemetaan partisipatif yang bertujuan agar masyarakat memahami letak objek dan subjek pada kepemilikan setiap bidang tanah. Setelah itu, dilakukan penyusunan PIBT dari hasil pemetaan partisipatif tersebut dengan tujuan mempercepat proses identifikasi bidang tanah yang ada di Desa Simorejo. Setelah itu, dilakukan pembuatan peta perubahan kepemilikan lahan sesuai dengan keadaan sekarang (Gambar 5).



**Gambar 4.** Pemetaan Bidang Tanah

Pelaksanaan terakhir pemetaan partisipatif yaitu pemetaan peta digital menggunakan GIS, hasil pemetaan kemudian dipetakan dalam setiap blok berdasarkan Peta PBB-P2. Dari hasil pemetaan partisipatif ada beberapa temuan diantaranya, terciptanya peta administrasi desa berdasarkan PBB-P2 serta peta Informasi Bidang Tanah. PIBT disetiap blok mengalami perubahan kepemilikan bidang tanah. hal tersebut dipengaruhi oleh jual beli tanah yang cukup tinggi, pembagian hak bersama (warisan) dan hibah. Hasil dari pemetaan bidang tanah menunjukkan bahwa adanya perubahan signifikan, diantaranya ketidaksesuaian nama, alamat, luas dan data spasial bidang tanah. Kegiatan pengabdian ini diharapkan dapat digunakan sebagai administrasi untuk sertifikasi dan pajak, selain itu juga digunakan untuk mengambil keputusan dalam perencanaan dan pembangunan di Desa Simorejo. Adapun hasil pemetaan melalui digital kemudian dicetak untuk diserahkan kepada Pemerintah Desa Simorejo (Gambar 6).



**Gambar 5.** Penyerahan Peta PIBT

## KESIMPULAN

Pentingnya pembuatan petan informasi bidang tanah untuk administrasi pertanahan pada wilayah desa. Hal tersebut untuk mengevaluasi nama kepemilikan dan perubahan bidang tanah. PIBT juga digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan untuk perencanaan dan pembangunan pada wilayah pedesaan. Terlibatnya pemerintah desa dalam pemetaan bidang tanah untuk mempercepat proses identifikasi bidang tanah. metode tersebut sangat efektif, dikarenakan pemerintah mengetahui kondisi wilayah masing-masing.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih ditujukan kepada Universitas Bojonegoro dan Pemerintah Desa yang telah memfasilitasi kegiatan pengabdian masyarakat ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Brown, G., & Kytta, M. (2018). Key Issues and Priorities in Participatory Mapping: Toward Integration or Increased Specialization? *Applied Geography*, 95, 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2018.04.002>
- Brown, G., & Raymond, C. M. (2014). Methods for Identifying Land Use Conflict Potential Using Participatory Mapping. *Landscape and Urban Planning*, 122, 196–208. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2013.11.007>
- Feder, G., & Nishio, A. (1998). The Benefits of Land Registration and Titling: Economic and Social Perspectives. *Land Use Policy*, 15(1), 25–43. [https://doi.org/10.1016/S0264-8377\(97\)00039-2](https://doi.org/10.1016/S0264-8377(97)00039-2)
- Hajar, F., Maski, G., & Satria, D. (2020). Land Titling and Mortgage Right and Its Impact on Financial Deepening, Investment and Economic Growth in East Java. *Advances in Economics, Business and Management Research*, 144, 333–337. <https://doi.org/10.2991/aebmr.k.200606.058>
- Kurniawan, W. A., Setiowati, & Supriyanti, T. (2018). Ekspektasi Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap Terhadap Faktor Sosial dan Ekonomi Bagi Masyarakat. *Jurnal Tunas Agraria*, 1(1), 1–19.
- Menconi, M. E., Grohmann, D., & Mancinelli, C. (2017). European Farmers and Participatory Rural Appraisal: A Systematic Literature Review on Experiences to Optimize Rural Development. *Land Use Policy*, 60, 1–11. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2016.10.007>
- Muliantara, A. (2001). Sistem Informasi Geografis dalam Penetapan Pajak Bumi dan Bangunan. *Jurnal Ilmu Komputer*, 2(1), 33–34.
- Munarka, A. . H., & Rustam, R. (2016). Pengaruh Status Sosial Ekonomi dan Pendidikan Terhadap Kesadaran Kepemilikan
- Doi: <https://doi.org/10.22236/solma.v12i2.11916>

- 
- Sertifikat Tanah Kabupaten Luwu Timur. *Jurnal Equilibrium*, 4(2), 8–18. <https://doi.org/10.35906/je001.v4i2.91>
- Nugrahadi, R. (2018). Optimalisasi Penerimaan Pendapatan Asli Daerah Sektor Pajak Bumi dan Bangunan Perdesaan dan Perkotaan. *Jurnal Ilmiah Administrasi Publik (JIAP)*, 2(1), 36–40.
- Payne, G., Durand-Lasserve, A., & Rakodi, C. (2009). Social and Economic Impacts of Land Titling Programs in Urban and Periurban Areas: A Short Review of the Literature. In *Urban Land Markets: Improving Land Management for Successful Urbanization* (pp. 133–160). <https://doi.org/10.1007/978-1-4020-8862-9>
- Prasetyo, P. K. (2015). Interaksi Kepentingan Dalam Penentuan Bea Perolehan Hak Atas Tanah. *Bhumi*, 1(1), 74–83. <http://litbang.magelangkota.go.id/...undang->
- Reyes-García, V., Orta-Martínez, M., Gueze, M., Luz, A. C., Paneque-Gálvez, J., Macía, M. J., & Pino, J. (2012). Does Participatory Mapping Increase Conflicts? A Randomized Evaluation in the Bolivian Amazon. *Applied Geography*, 34, 650–658. <https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2012.04.007>
- Solís, P., McCusker, B., Menkiti, N., Cowan, N., & Blevins, C. (2018). Engaging Global Youth in Participatory Spatial Data Creation for the UN Sustainable Development Goals: The case of Open Mapping for Malaria Prevention. *Applied Geography*, 98, 143–155. <https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2018.07.013>
- Sugiyanto, Siregar, H., & Soetarto, E. (2008). Analisis Dampak Pendaftaran Tanah Sistematis Terhadap Kondisi Sosial Ekonomi Masyarakat di Kota Depok. In *Jurnal Manajemen dan Agribisnis* (Vol. 5, Issue 2, pp. 64–72).