

Pemetaan Potensi dan Masalah Sarana Prasarana Kelurahan Lorok Pakjo dengan Memanfaatkan Aplikasi My Maps

Hala Haidir^{1*}, Frigia Mamudi²

^{1,2} Universitas Indo Global Mandiri, Palembang, Indonesia
*halahaidir@uigm.ac.id

Received 24-05-2023

Revised 28-05-2023

Accepted 01-06-2023

ABSTRAK

Kelurahan Lorok Pakjo masuk dalam Sub PPK Ilir Barat I, fungsi utamanya adalah kawasan perdagangan jasa, perumahan, pendidikan dan pengembangan kota baru. Untuk menjadikan lingkungan nyaman aman berdampak pada peningkatan kualitas hidup salah satunya menciptakan sarana prasana yang layak dan memenuhi standar. Kegiatan ini merupakan langkah awal dalam perencanaan untuk ketercapaian rencana fungsi kegiatan. Perkembangan teknologi digitalisasi mengalami kemajuan pesat. MyMaps merupakan aplikasi yang memberikan informasi terkait kondisi eksisting di lapangan, data di interpretasikan secara online melalui informasi spasial. Kegiatan ini bertujuan untuk menghasilkan *update* data gambar dan peta yang dispasialkan serta ditampilkan dalam bentuk pemetaan online yang dapat diakses dengan mudah. Metode yang digunakan: 1) pengumpulan data primer dan sekunder. 2) koleksi data dan pengolahan data, 3) input dan interpretasi data melalui aplikasi MyMaps. Hasil kegiatan berupa Peta online yang mampu menampung informasi berupa titik-titik potensi dan permasalahan sarana prasarana, serta penggunaan lahan yang ada di Kelurahan Lorok Pakjo. Terdapat keterangan berupa simbology dalam maps dan informasi tambahan di setiap titik sebaran potensi dan permasalahan sarana prasarana yang dilengkapi dengan gambar serta koordinat.

Kata kunci: Pemetaan; Sarana Prasarana; Aplikasi; MyMaps

ABSTRACT

Lorok Pakjo is included in Sub PPK Ilir Barat I; its main function is the area of trade in services, housing, education, and the development of a new city. Making the environment comfortable and safe has an impact on improving the quality of life, one of which is creating infrastructure that is appropriate and meets standards. This activity is the first step in planning to achieve the activity-function plan. The development of digital technology has progressed rapidly. MyMaps is an application that provides information regarding existing conditions in the field. Data is interpreted online through spatial information. This activity aims to produce image and map data updates that are spatialized and displayed in the form of online mapping that can be accessed easily. The methods used are: 1) primary and secondary data collection. 2) data collection and data processing; 3) data input and interpretation through the MyMaps application. The results of the activity are in the form of an online map that is able to accommodate information in the form of potential points and problems with infrastructure, as well as land use in the Lorok Pakjo Village. There is information in the form of symbology on maps and additional information at each point of distribution about the potential and problems of infrastructure facilities, which are equipped with pictures and coordinates.

Keywords: Mapping; Infrastructure; Application; MyMaps

PENDAHULUAN

Dalam proses perencanaan, kegiatan dipilih dan keputusan dibuat tentang apa yang harus dilakukan, kapan, bagaimana dan oleh siapa. Aspek penting dari perencanaan adalah pengambilan keputusan, proses mengembangkan dan memilih

tindakan untuk memecahkan masalah tertentu (Akilah, 2019). Seiring berkembangnya zaman, kota pada dasarnya mengalami perkembangan yang sejalan dengan perkembangan kebutuhan pembangunan dan kebutuhan pokok masyarakat, sehingga masalah-masalah tersebut diperhitungkan selain untuk memenuhi kebutuhan pemukiman juga terdapat sarana dan prasarana lingkungan yang ada, dimana setiap tahunnya disesuaikan dengan pertumbuhan penduduk (Harahap, 2013). Perencanaan itu sendiri meliputi peramalan kondisi masa depan, menetapkan tujuan dan sasaran masa depan, serta merumuskan strategi, program dan tindakan untuk mengantisipasi kondisi masa depan guna mencapai tujuan dan sasaran yang telah ditetapkan (Prihatin, 2015).

Kelurahan Lorok Pakjo salah satu wilayah yang berada di Kecamatan Ilir Barat I Kota Palembang dengan luas wilayah yang dimiliki adalah 227 Ha dan berdasarkan posisi geografis Kelurahan Lorok Pakjo memiliki batasan administrasi Utara: Kelurahan Demang Lebar Daun, Selatan: Kelurahan Bukit Lama, Barat: Kelurahan Demang Lebar Daun, Timur: Kelurahan 26 Ilir (BPS, 2021).

Berdasarkan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Palembang Tahun 2012-2032 Kelurahan Lorok Pakjo masuk dalam Sub PPK Ilir Barat I dimana rencana fungsi utamanya adalah kawasan perdagangan dan jasa, kawasan perumahan, kawasan pendidikan dan pengembangan kota baru (*new town*). Oleh karena banyaknya fungsi utama yang terdapat di kelurahan ini agar lingkungan menjadi nyaman dan aman serta dapat berdampak pada peningkatan kualitas hidup masyarakat yang saling berkesinambungan salah satu faktor yang dapat menciptakan itu semua adalah sarana dan prasana yang layak dan memenuhi standar (Harahap, 2013; Hariyanto, 2007; Rumagit et al., 2021).

Menurut KBBI, Sarana adalah segala sesuatu yang dapat digunakan sebagai alat untuk mencapai tujuan. Sedangkan infrastruktur adalah segala sesuatu yang memberikan dukungan utama bagi terselenggaranya proses (bisnis, pembangunan, proyek). Apabila hal tersebut kurang memenuhi standar serta kualitas bangunan yang kurang baik maka merupakan salah satu permasalahan di lingkungan tempat tinggal (Kwanda. dkk, 2001). Kegiatan pemetaan potensi masalah sarana dan prasana merupakan langkah awal dalam proses perencanaan untuk ketercapaian rencana fungsi kegiatan yang ditetapkan pada kebijakan dan rencana program. Perlunya mengetahui kondisi eksisting dilapangan dengan melibatkan masyarakat dapat membantu dalam memberikan masukan untuk program rencana yang akan direalisasikan di kemudian hari (Maulana, 2013).

Perkembangan teknologi menuju digitalisasi lengkap saat ini mengalami kemajuan pesat. Di era digital dengan cara ini orang cenderung mengembangkan cara hidup baru yang sama sekali tidak dapat dipisahkan dari perangkat elektronik. Teknologi adalah alat yang dapat memenuhi kebutuhan kebanyakan orang. Orang menggunakan teknologi memfasilitasi pemenuhan tugas dan perintah. Teknologi digital yang semakin maju membawa perubahan besar sehingga dalam

pemanfaatannya untuk memberikan informasi terkait kondisi eksisting di lapangan dapat diinterpretasikan secara online yang dikembangkan melalui informasi spasial yang dapat diakses oleh seluruh masyarakat (Setiawan, 2017). Salah satunya yaitu pemetaan online melalui aplikasi “MyMaps”.

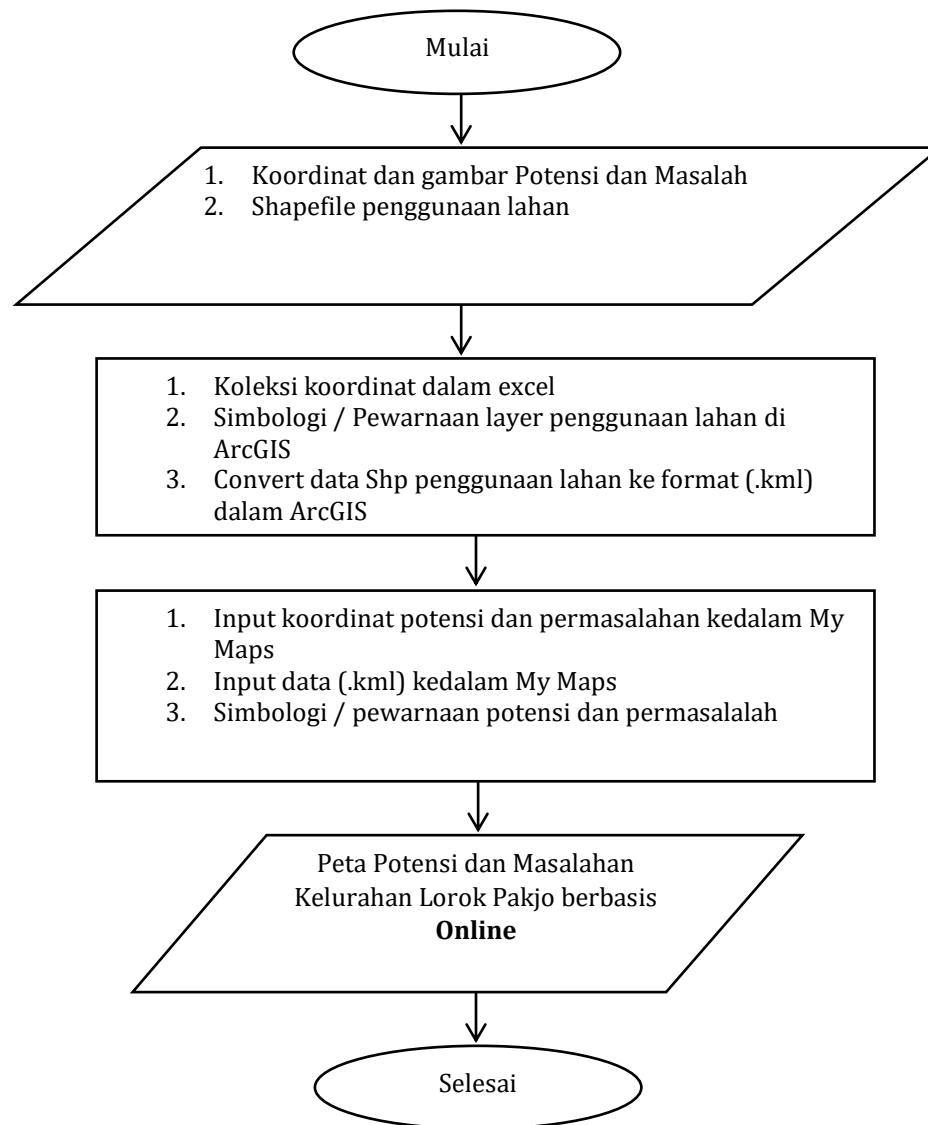
Pemetaan potensi dan masalah sarana prasarana dengan memanfaatkan aplikasi MyMaps di Kelurahan Lorok Pakjo ini bertujuan untuk menghasilkan *update* data gambar dan peta yang dispasialkan serta ditampilkan dalam bentuk pemetaan online yang dapat diakses oleh siapapun. Hal ini nantinya akan membantu pihak kelurahan dan pemerintahan setempat dalam inventarisasi data juga mempermudah dalam pengambilan kebijakan terkait sarana dan prasarana serta sebagai gambaran untuk perencanaan yang akan dilakukan kedepannya di Kelurahan Lorok Pakjo. Dimana pelaksanaan pembangunan sarana prasarana lingkungan merupakan salah satu wujud program pemberdayaan masyarakat di kelurahan (Anandita, 2013).

METODE PELAKSANAAN

Metode yang dilakukan dalam proses pelaksanaan kegiatan pengabdian ini yaitu berupa:

- a) Persiapan yaitu terdiri dari persiapan dasar dan persiapan teknis, persiapan dasar berupa studi pustaka dan kebijakan yang tujuannya untuk mengidentifikasi dan memverifikasi data dan informasi yang ada dan terkait, kemudian persiapan teknis berupa penyiapan instrumen lapangan. Penyiapan teknis meliputi pengurusan izin kegiatan pengabdian.
- b) pengumpulan data primer dan sekunder, pengambilan data primer berupa observasi lapangan terkait potensi dan masalah dan pengambilan data sekunder yaitu data penggunaan lahan dari instansi yang terkait.
- c) koleksi data dan pengolahan data, ditahap ini data yang didapatkan akan dikumpulkan kemudian akan diolah dengan format yang sesuai agar dapat diinterpretasikan ke dalam peta online.
- d) input dan interpretasi data, data yang didapatkan akan di input dan akan diinterpretasikan secara spasial dengan berbasis online melalui aplikasi MyMaps.

Metode yang digunakan dalam Pembuatan Peta Potensi dan Masalah Kelurahan Lorok Pakjo berbasis Online (My Maps) yaitu ada beberapa tahapan yang dimulai dengan lembar kerja ArcGIS diantaranya menginput koordinat dan *shapefile* penggunaan lahan, membuat simbologi/pewarnaan layer penggunaan lahan, dan *convert* data [.shp] ke [.kml]. Setelah pengolahan data pada lembar ArcGIS selesai maka selanjutnya yaitu pengolahan data di aplikasi MyMaps yaitu berupa input koordinat potensi dan masalah, input data [.kml], simbologi/pewarnaan potensi dan permasalahan. Langkah terakhir membuat *link* dan *barcode* untuk bisa diakses. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada **Gambar 1** berikut:



Gambar 1. Flowchart Pembuatan Peta Potensi dan Masalah Kelurahan Lorok Pakjo berbasis Online

HASIL KEGIATAN

Hasil kegiatan berupa media peta online potensi dan masalah menggunakan MyMaps di Kelurahan Lorok Pakjo yang bersifat *opensource*. Selain media yang digunakan lebih murah dibanding WebGIS lainnya, Peta Online ini mampu menampung informasi data sekunder berupa titik-titik potensi dan permasalahan sarana prasarana yang ada di Kelurahan Lorok Pakjo sesuai dengan survey lapangan. Kemudian, dapat menampung data sekunder berupa jenis penggunaan lahan yang ada di Kelurahan Lorok Pakjo. Terdapat fasilitas keterangan simbolisasi dalam maps dan terdapat informasi tambahan di setiap titik sebaran potensi dan permasalahan sarana prasarana yang dilengkapi dengan gambar serta koordinat.

Berikut ini merupakan beberapa contoh pengumpulan data lapangan yang berupa potensi dan masalah yang terdapat di Kelurahan Lorok Pakjo berupa gambar

dan koordinat lokasi. Kemudian data di koleksi kedalam excel yang nantinya akan di input kedalam MyMaps.



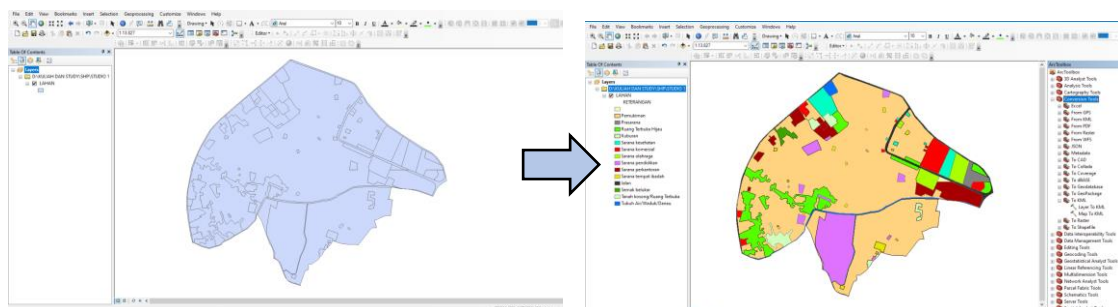
Gambar 2. Kegiatan Observasi Lapangan Pengambilan Data Primer

The image shows a screenshot of an Excel spreadsheet with two sheets. The left sheet, 'Sheet1', has columns for 'Koordinat' (X, Y) and 'Permasalahan' (Problems). The right sheet, 'Sheet2', has columns for 'Koordinat' (X, Y) and 'Keterangan' (Description).

Sheet1: Permasalahan			Sheet2: Keterangan		
Koordinat	X	Y	Koordinat	X	Y
104,7251	-2.97756	Saluran drainase Rusak	104,7356	-2.98577	Kantor Kelurahan Lorok Pakjo
104,7283	-2.98286	Saluran drainase Rusak	104,7341	-2.9808	Masjid
104,7387	-2.98072	Jalan tidak ada saluran drainase	104,7381	-2.98094	Mushola
104,7357	-2.97689	Jalan tidak ada saluran drainase	104,7378	-2.98373	Vihara
104,7328	-2.98151	Jalan Rusak	104,739	-2.98236	Klenteng
104,7268	-2.97805	Jalan Rusak	104,7378	-2.98095	Jaringan Listrik
104,7257	-2.97689	Jalan Rusak	104,735	-2.9815	Lapangan Olahraga
104,7372	-2.98137	Daerah Langganan Banjir	104,7306	-2.9714	RS
			104,738	-2.98335	Puskesmas Pembantu
			104,7372	-2.98138	Posyandu
			104,7374	-2.98524	Apotek
			104,7378	-2.981	Praktek Bidan
			104,7378	-2.98103	Jl.Puncak Sekuning
			104,7377	-2.98097	Drainase
			104,731	-2.98108	Drainase
			104,7302	-2.97915	Drainase
			104,7246	-2.97956	Drainase
			104,726	-2.9801	Drainase
			104,7371	-2.98135	Drainase
			104,7307	-2.98196	Drainase
			104,7251	-2.97756	Drainase
			104,7283	-2.98286	Drainase

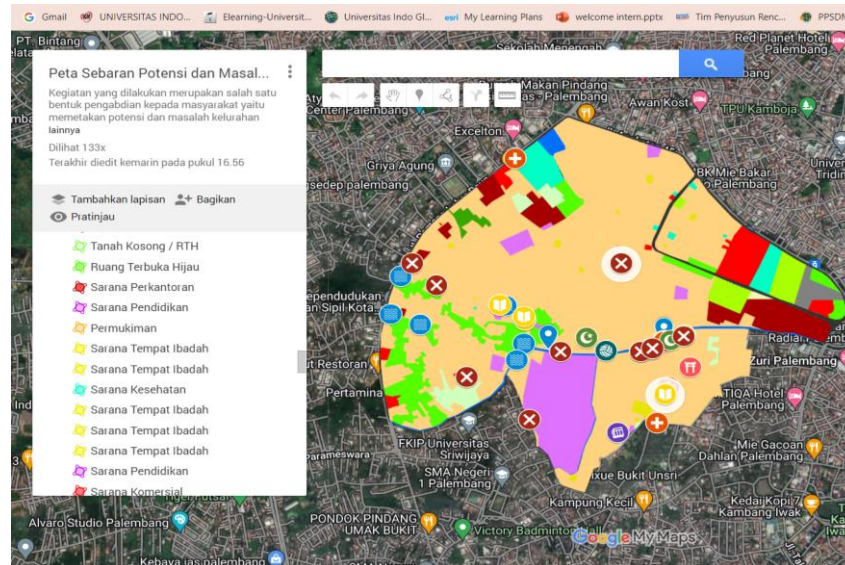
Gambar 3. Koleksi Data Kedalam Excel

Pengumpulan data sekunder berupa data penggunaan lahan eksisting di Kelurahan Lorok Pakjo. Data yang didapatkan berupa data *Shapefile* (shp) kemudian di olah kedalam ArcGIS untuk simbologi / pewarnaan yang selanjutnya dilakukan konversi bentuk data kedalam format *Keyhole Markup Language* (.kml) agar dapat di input ke dalam MyMaps.

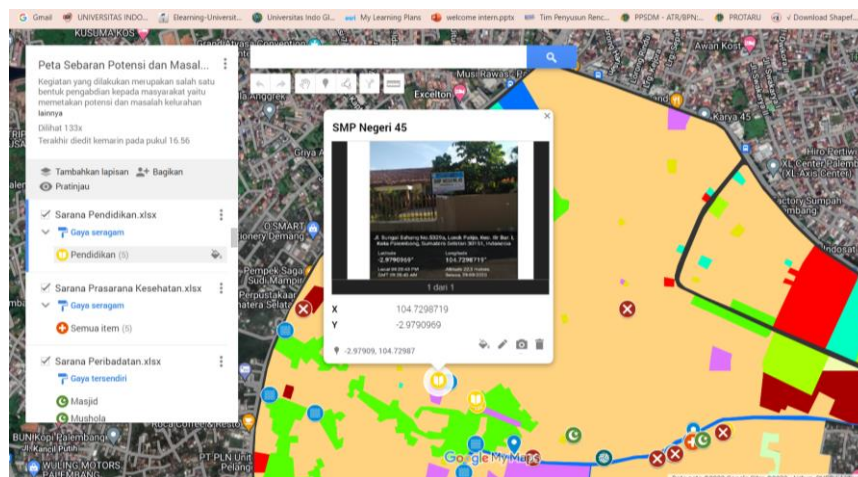


Gambar 4. Pengelolaan Data Simbologi dan Konversi Data

Proses pengumpulan data dilakukan dengan cara survey lapangan dan survey instansi terkait, yang kemudian terdapat potensi dan permasalahan yang di olah dalam peta online menggunakan media MyMaps. Berikut ini merupakan alur proses pembuatan informasi peta potensi dan permasalahan di Kelurahan Lorok Pakjo dengan berbasis online menggunakan media MyMaps.

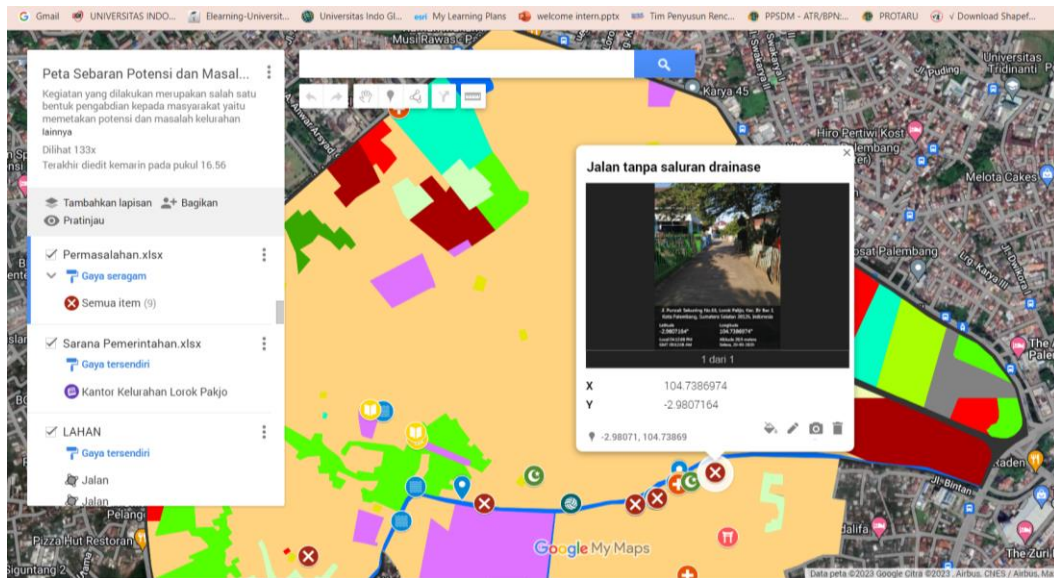


Gambar 5. Tampilan awal MyMaps



Gambar 6. Tampilan MyMaps Apabila di Klik Salah Satu Symbology
(Potensi Sarana Pendidikan)

Fasilitas dalam informasi spasial yang disajikan berupa jenis penggunaan lahan, titik sarana (sarana kesehatan, sarana pendidikan dan sarana peribadatan), prasarana (jaringan listrik, jalan, drainase dan air bersih), kemudian terdapat beberapa titik lokasi permasalahan seperti drainase rusak / putus, daerah rawan banjir, jalan tanpa drainase dan jalan rusak.



Gambar 7. Tampilan MyMaps Apabila di Klik Salah Satu Symbology (Permasalahan Jalan dan Drainase)

Dalam pembuatan sistem informasi spasial melalui MyMaps terdapat beberapa potensi dan permasalahan khususnya sarana dan prasarana. Potensi: (1) memiliki jenis sarana kesehatan yang lengkap berdasarkan jenisnya; (2) memiliki fasilitas sekolah dari jenjang Paud, TK, SD/ sederajat, SMP/ sederajat, SMA/ sederajat (3) memiliki jangkauan radius pelayanan fasilitas yang mencakup luas berdasarkan standar ketentuan (4) terdapat TPS 3R yang terintegrasi dengan sistem pengangkutan sampah. Beberapa permasalahan seperti (1) terdapat beberapa jalan tanpa drainase terutama di area permukiman (2) terdapat titik-titik jalan rusak (3) beberapa drainase putus, rusak / tertimbun (4) beberapa anak sungai terdapat tumpukan sampah khususnya di beberapa area dengan fasat bangunan menghadap sungai.

KESIMPULAN DAN SARAN

Potensi di Kelurahan Lorok Pakjo untuk sarana kesehatan dan pendidikan dilihat dari kelengkapan dan radius pelayanan telah sesuai ketentuan standar dengan kondisi bangunan yang cukup baik, dan juga terdapat sarana TPS 3R yang terintegrasi dengan sistem pengangkutan sampah. Permasalahan secara umum di Kelurahan Lorok Pakjo yaitu terdapat pada prasarana jalan, drainase dan persampahan. Melalui interpretasi data secara spasial, potensi dan permasalahan sarana dan prasarana yang ditampilkan dapat menjadi inventarisasi data dan masukan terhadap rencana dan program kerja yang nantinya akan dilakukan. Data yang ditampilkan dapat di akses oleh masyarakat setempat maupun *stakeholder* yang terlibat.

Saran untuk Kelurahan Lorok Pakjo, agar dapat memanfaatkan hasil kegiatan ini sebagai bahan evaluasi dan dasar pengambilan kebijakan terkait perkembangan sarana prasarana. Selanjutnya diharapkan kegiatan pemetaan potensi dan

permasalahan sarana prasarana ini dapat dilakukan *update* data secara berkala jika ada perubahan kondisi dan perkembangan dari sarana prasarana yang ada di Kelurahan Lorok Pakjo.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada UIGM yang telah memfasilitasi dan Kelurahan Lorok Pakjo Kota Palembang serta mahasiswa PWK UIGM Shaffa Salsabil, Suliasti Juliansyah, Muhammad Alwi Lomban, Ladianti dan Annisa Septiana yang sudah membantu dalam pelaksanaan kegiatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anandita, Moch. Saleh Soeaidy, M. H. (2013). Pelaksanaan Pembangunan Sarana Prasarana Lingkungan Sebagai Wujud Program Pemberdayaan Masyarakat Di Kelurahan Dinoyo Kota Malang. *Jurnal Administrasi Publik Mahasiswa Universitas Brawijaya*, 1(5), 853–861.
- Akilah, F. (2019). Manajemen Perencanaan Sumber Daya Manusia Di Bidang Pendidikan : Manifestasi Dan Implementasi. *Didaktika*, 11(1), 81. <https://doi.org/10.30863/didaktika.v11i1.156>
- BPS, I. T. T. dalam angka. (2021). *KECAMATAN ILIR TIMUR TIGA DALAM ANGKA (Ilir Timur Tiga Subdistrict in Figures). 2021*.
- Harahap, F. R. (2013). Dampak Urbanisasi Bagi Perkembangan Kota Di Indonesia. *Society*, 1(1), 35–45. <https://doi.org/10.33019/society.v1i1.40>
- Hariyanto, A. (2007). Strategi Penanganan Kawasan Kumuh Sebagai Upaya Menciptakan Lingkungan Perumahan Dan Permukiman Yang Sehat. *Jurnal PWK UNISBA*, 7(2), 37. <http://203.189.120.189/ejournal/index.php/pwk/article/view/17761/17725>
- Maulana, I. (2013). “Partisipasi Masyarakat dalam Perencanaan Pembangunan Infrastruktur dan Realisasi Usulannya di Kota Surabaya”. In *Skripsi. Universitas Sebelas Maret, Surakarta*.
- Pemerintah Daerah Kota Palembang. (2012). Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Palembang Tahun 2012-2032. *Peraturan Daerah Kota Palembang No. 15 Tahun 2012*.
- Prihatin, R. B. (2015). Alih Fungsi Lahan di Perkotaan (Studi Kasus di Kota Bandung Dan Yogyakarta) Urban Land Misuse: (A Case Study of Bandung City and Yogyakarta City). *Aspirasi*, 6(2), 107–107.
- Putri, pipit ferniza. (n.d.). *Pengertian_sarana_dan_prasarna_Menurut_K*. https://www.academia.edu/18748505/Pengertian_sarana_dan_prasarna_Menurut_Kamus_Besar_Bahasa_Indonesia
- Rumagit, L. J., Waani, J. O., & Rengkung, M. M. (2021). Ketersediaan Prasarana Dan Sarana Permukiman Di Kecamatan Sonder. *Media Matrasain*, 18(1), 98–105.
- Setiawan, W. (2017). Era Digital dan Tantangannya. Seminar Nasional Pendidikan. *Seminar Nasional Pendidikan*, 1–9.

Timoticin Kwanda, Jani Rahardjo, & Made Kusuma Wardani. (2001). Analisis Kepuasan Penghuni Perumahan Sederhana Di Denpasar Berdasarkan Faktor Lokasi Prasarana Sarana Kualitas Bangunan Desain Dan Harga. *DIMENSI (Jurnal Teknik Arsitektur)*, 29(2), 117-125.
<http://puslit2.petra.ac.id/ejournal/index.php/ars/article/view/15752>