

## PEMETAAN SARANA DAN PRASARANA PERMUKIMAN DI KAMPUNG WASUR

Chitra Utary <sup>1)</sup>, Budi Doloksaribu <sup>2)</sup> Dewi Sriastuti Nababan <sup>3)</sup>

<sup>1)</sup>*Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Musamus*

[utary\\_ft@unmus.ac.id](mailto:utary_ft@unmus.ac.id), [budi@unmus.ac.id](mailto:budi@unmus.ac.id), [dewisriastuti\\_nababan@yahoo.co.id](mailto:dewisriastuti_nababan@yahoo.co.id)

### **ABSTRACT**

*Wasur Village is a village that has been equipped with various facilities and infrastructure. With the existence of village facilities and infrastructure, both the existence of maps is available that can be seen by local people and people from outside the village. The purpose of community service activities with training in settlement arrangements and infrastructure in Wasur village is one of the efforts to improve Kampung aparat's human resources in making locations and infrastructure using simple applications. In making this, it is done first by installing the existing facilities and infrastructure, then the village facilities and infrastructure are made using the application. The results obtained from this activity are village apparatuses that can apply the knowledge that has been channeled on the authority of the village that can implement it by making a map of facilitation and residential infrastructure in Kampung Wasur.*

*Keywords: Mapping, Facilities, Infrastructure*

### **I. PENDAHULUAN**

Lingkungan permukiman yang baik ditunjang oleh berbagai sarana dan prasarana (Indonesia and Nasional 2004). Kampung Wasur memiliki luas wilayah 941,78 km<sup>2</sup> dengan jumlah penduduk sebanyak 471 jiwa yang memiliki sarana pemerintahan dan pelayanan umum, sarana Pendidikan dan pembelajaran, sarana kesehatan, sarana peribadatan, sarana dagang dan niaga dan sarana ruang terbuka, taman, dan lapangan olahraga. Sedangkan prasarana kampung yang telah tersedia seperti prasarana/utilitas jaringan jalan, jaringan drainase, jaringan air bersih, jaringan listrik, jaringan telepon yang menunjang kegiatan fungsional masyarakat (Statistik 2019)

Dengan adanya sarana dan prasarana kampung, baik adanya jika tersedia peta yang dapat dilihat oleh masyarakat setempat maupun masyarakat dari luar kampung itu sendiri. Berdasarkan survei awal yang dilakukan, belum adanya peta sarana dan prasarana dan tingkat pengetahuan dari aparat kampung yang terbatas

dalam pembuatan peta sarana dan prasarana permukiman . Oleh karena itu, direncanakan pengabdian masyarakat dengan judul pemetaan sarana dan prasarana permukiman kampung Wasur.

Pengabdian masyarakat merupakan salah satu bagian dari tanggung jawab dosen dalam melakukan tridharma perguruan tinggi. Melalui kegiatan pengabdian masyarakat diharapkan dapat menjadi jembatan penghubung antara perguruan tinggi dan masyarakat. Sebagai bentuk pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat oleh dosen maka dilakukanlah sosialisasi dan pelatihan untuk meningkatkan pengetahuan aparat Kampung dalam membuat peta sarana dan prasarana dengan menggunakan sebuah aplikasi sederhana. Dalam tahap ini dilakukan terlebih dahulu mengidentifikasi jenis-jenis prasarana yang sudah ada kemudian mensosialisasikan data yang sudah ada dengan membuat peta sarana dan prasarana kampung dengan menggunakan sebuah aplikasi. Dengan adanya sosialisasi dan pelatihan ini diharapkan aparat kampung dapat membuat peta sarana dan prasarana yang ada sehingga dapat menyajikan informasi bagi masyarakat dan dapat berguna untuk kepentingan administrasi kampung di kemudian hari.

## **II. METODE PELAKSANAAN**

Kegiatan pengabdian masyarakat berupa sosialisasi dan pelatihan pembuatan peta sarana dan prasarana permukiman di kampung wasur dilaksanakan pada hari senin 25 November 2019 sampai dengan hari selasa 26 November 2019 di Balai Kampung Wasur. Peserta pelatihan pembuatan peta sarana dan prasarana permukiman di kampung Wasur dihadiri oleh aparat kampung Wasur dengan jumlah undangan peserta 8 (delapan) orang yang terdiri dari Kepala Kampung, Sekretaris Kampung, Kaur Keuangan, Kaur Umum, Kaur Pemerintahan, Kaur Pembangunan, Kaur Kesra, dan Bamuskam. Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini memiliki 3 tahap, yaitu :

### **1) Survey Awal**

Sebelum dilaksanakannya tahap sosialisasi/pelatihan , tahap ini yang pertama dilakukan dilakukan adalah mengetahui profil kampung, dan mengidentifikasi ketersediaan sarana dan prasarana yang ada.

### **2) Tahap Pelatihan**

Dalam tahap ini dilakukan sosialisasi cara membuat peta sarana dan prasarana kampung dengan menggunakan sebuah aplikasi. Sebelum melangkah pada tahap pembuatan peta sarana dan prasarana, maka yang perlu di ketahui terlebih dahulu yaitu ketersediaan sarana dan prasarana yang ada.

3) Tahap Evaluasi

Tahap evaluasi yang telah dilaksanakan adalah mengevaluasi seluruh kegiatan dengan melihat hasil yang diperoleh. Dalam hal ini, aparat kampung mampu menerapkan ilmu yang didapatkan pada saat sosialisasi sehingga dapat membuat peta sarana dan prasarana kampung dengan baik.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Tahap Pelatihan

Pelaksanaan pelatihan pembuatan peta sarana prasarana permukiman dilakukan oleh 3 (tiga) dosen dan dibantu oleh beberapa mahasiswa yang ikut mendampingi dengan metode Ceramah untuk menjelaskan dasar aplikasi yang akan digunakan dalam membuat peta (Geospasial, n.d.).



**Gambar 1. Ceramah Dasar Aplikasi**

Demonstrasi komponen aplikasi dan tahap-tahap yang dilalui dalam membuat peta. Aplikasi yang digunakan yaitu Google Earth , Global Mapper (Arimbhawa 2016), dan Autocad(Autocad, n.d.).



**Gambar 2. Demonstrasi komponen aplikasi**

Setelah melakukan demonstrasi komponen aplikasi dan tahap-tahap yang dilalui dalam membuat peta tahap selanjutnya yaitu pengoperasian aplikasi



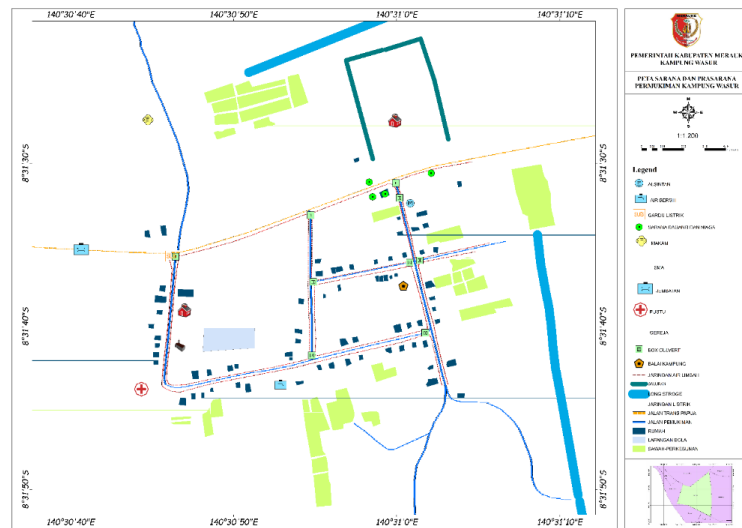
**Gambar 3. Pengoperasian Aplikasi**

Diskusi dan tanya jawab mengenai berbagai kendala yang dihadapi dalam pelatihan pembuatan peta.



**Gambar 4. Diskusi dan Tanya Jawab**

Hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian berupa pembuatan peta sarana dan prasarana permukiman yang ada di Kampung Wasur. Sebelum membuat peta, sarana dan prasarana telah diidentifikasi terlebih dahulu. Bentuk peta yang dibuat dalam pelatihan dapat dilihat pada Gambar 5 yang terdiri dari sarana pemerintahan dan pelayanan umum, sarana pendidikan dan pembelajaran, sarana kesehatan, sarana peribadatan, sarana dagang dan niaga dan sarana ruang terbuka, taman, dan lapangan olahraga. Sedangkan prasarana kampung seperti prasarana/utilitas jaringan jalan, jaringan drainase, jaringan air bersih, jaringan listrik.



**Gambar 5. Peta Sarana dan Prasarana Permukiman di Kampung Wasur**

Target peserta pelatihan adalah sebanyak 8 orang yang terdiri dari Kepala Kampung, Sekretaris, Kaur Keuangan, Kaur Umum, Kaur Pemerintahan, Kaur Pembangunan, Kaur Kesra, dan Bamuskam. Namun dalam pelaksanaannya, kegiatan ini hanya diikuti oleh 5 orang sehingga target peserta hanya mencapai 62,5 %. Ketercapaian tujuan pelatihan pembuatan peta dapat dikatakan baik. Hal ini mengingat para peserta dapat mengenal aplikasi yang sebelumnya belum pernah mereka kenal sehingga dapat memetakan sarana dan prasarana menggunakan aplikasi. Ketercapaian target materi yang direncanakan dapat dikatakan baik karena semua materi pelatihan dapat tersampaikan secara keseluruhan meski ada beberapa materi yang disampaikan secara garis besar karena keterbatasan waktu. Kemampuan peserta dilihat dari penguasaan materi dapat dikatakan masih kurang. Hal ini disebabkan kemampuan para peserta untuk mengoperasikan kmputer/laptop masih sangat kurang. Jadi, sehingga sebelum melakukan tahap pelatihan dan penyampaian materi, tim pengabdian memberikan sekilas tentang dasar-dasar mengoperasikan computer.

#### IV. KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini telah dilakukan mulai dari survei, pelaksanaan kegiatan pelatihan pemetaan sampai pada tahap evaluasi hasil pelatihan. Hasil yang didapat dari kegiatan ini adalah aparat kampung dapat menerapkan ilmu yang telah disalurkan sehingga aparat kampung wasur dapat

mengimplementasikannya dengan membuat peta sarana dan prasarana permukiman di Kampung Wasur. Perlu adanya tambahan waktu pelaksanaan kegiatan pengabdian lebih lanjut mengingat pemahaman peserta yang berbeda-beda untuk menguasai materi yang diberikan cukup banyak dan padat dalam waktu yang relative singkat.

#### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Tim pelaksana pengabdian mengucapkan terima kasih kepada Rektor Universitas Musamus melalui LP2M yang telah mendanai kegiatan ini melalui dana pengabdian internal dengan No. Kontrak 262.21/UN52.8/PM/2019 tahun 2019.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Ayub, M., & Widjaja, A. I. (2013). Implementasi dan Pengukuran Kinerja Operasi Aritmatika Finite Field Berbasis Polinomial Biner. *Seminar Teknk Informatika dan Sistem Informasi (SeTISI)*. Bandung, Indonesia.
- IEEE. (t.thn.). *IEEE Website*. Dipetik Januari 25, 2016, dari <http://www.ieee.org>
- Prasetyo, E. (2014). *Data Mining, Mengolah Data Menjadi Informasi Menggunakan Matlab*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Senjaya, W. F., & Rahardjo, B. (2015). Implementasi dan Pengukuran Kinerja Operasi Aritmatika Finite Field Berbasis Polinomial Biner. *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi (JuTISI)*, 1(2), 183 - 193.
- Arimbhawa, I Putu Zenit. 2016. "Mencari Kontur Tapak / Site Dengan Google Earth Pro &."
- Autocad, Mengenal Interface. n.d. "Belajar Autocad Secara Mandiri."
- Geospasial, Badan Informasi. n.d. "Spesifikasi Teknik Penyajian Peta Desa."
- Indonesia, Standar Nasional, and Badan Standardisasi Nasional. 2004. "Standar Nasional Indonesia Tata Cara Perencanaan Lingkungan Perumahan Di Perkotaan Badan Standardisasi Nasional."
- Statistik, Badan Pusat. 2019. "Kecamatan Merauke Dalam Angka 2019."