

## Pembangunan Fisik Perlengkapan Rambu Lalu Lintas di Desa Sruwen, Kec. Tengaran, Kabupaten Semarang

Rini Kusumawardani\*<sup>1</sup>, Alfa Narendra<sup>2</sup>, Agung Budiwirawan<sup>3</sup>, Bambang Haryadi<sup>4</sup>, Agung Sutarto<sup>5</sup>

<sup>1,2,3,4,5</sup>Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Semarang, Semarang, Indonesia  
\*e-mail: [rini.kusumawardani@mail.unnes.ac.id](mailto:rini.kusumawardani@mail.unnes.ac.id)<sup>1</sup>, [alfa.narendra@mail.unnes.ac.id](mailto:alfa.narendra@mail.unnes.ac.id)<sup>2</sup>,  
[agungbudi@mail.unnes.ac.id](mailto:agungbudi@mail.unnes.ac.id)<sup>3</sup>, [haryaba@mail.unnes.ac.id](mailto:haryaba@mail.unnes.ac.id)<sup>4</sup>, [agung.sutarto@mail.unnes.ac.id](mailto:agung.sutarto@mail.unnes.ac.id)<sup>5</sup>

### Abstrak

Rambu lalu lintas berfungsi memberikan informasi bagi pengguna jalan. Salah satu desa yang secara perlengkapan lalu lintas masih kurang adalah Desa Sruwen yang sebenarnya merupakan desa yang cukup maju, dimana sebagian besar masyarakatnya berpenghasilan dari budidaya ikan lele dengan pengelolaan yang modern, memiliki objek wisata, serta ada komunitas pengolahan sampah menjadi kerajinan. Desa Sruwen merupakan desa asri yang memiliki area yang luas dan dikelilingi oleh persawahan tetapi memiliki kendala jarak antar dusun yang menyebar sehingga kesulitan untuk mengenali lokasi-lokasi yang ada di desa tersebut. Dalam permasalahan ini, tim Program Studi Teknik Sipil Universitas Negeri Semarang memberikan solusi dengan diadakannya pemasangan perlengkapan rambu lalu lintas yang bertujuan agar warga setempat dan pengunjung desa dapat terbantu untuk mencari lokasi dan mengenali lingkungan yang ada di Desa Sruwen. Metode yang digunakan pendekatan gabungan normative dan sosiologis secara kualitatif. Hasil dari kegiatan ini adalah peningkatan terkait pemenuhan kebutuhan rambu lalu lintas di desa tersebut.

**Kata kunci:** Desa Sruwen, Objek Wisata, Rambu Lalu Lintas

### Abstract

Traffic signs have a function as information way to road users. Many areas of Indonesia, especially in rural areas, still lack traffic signs as a guide for road users, both the villagers themselves and visitor. One of the villages where have lack traffic equipment is Sruwen Village, Tengaran District, Semarang Regency, Central Java Province. Sruwen Village is a develop village, where most of the people use modern management of catfish farming, have tourist objects, and have a community that processes waste into crafts. Sruwen Village is a beautiful village surrounded by rice fields. The team from Civil Engineering department offer a solution by installing location signs, road signs, village location plans and bend mirrors in order to help local residents and visitor could find interesting locations easily. The method used is a combined normative and sociological approach qualitatively.

**Keywords:** Sruwen Village, Traffic Signs, Tourist Object

## 1. PENDAHULUAN

Penamaan jalan, penunjuk jalan, dan denah lokasi tertentu merupakan hal yang penting dalam struktur tata kota/desa atau pola ruang wilayah. Adanya marka jalan dapat digunakan sebagai informasi yang penting dalam penunjukan destinasi, informasi alamat kantor, lokasi tempat ibadah atau untuk keperluan lainnya. Singkatnya digunakan untuk mengenali lokasi tertentu. Terpasangnya papan nama jalan, petunjuk jalan dan denah desa/kota, tentunya akan lebih memudahkan penduduk dalam mengenali dan mengetahui lokasi tertentu. Selain untuk pemenuhan fungsional, papan nama juga dapat menjadi salah satu bagian fasilitas untuk memperindah tata wilayah. Adanya papan nama, petunjuk jalan, denah, dan cermin tikungan akan membuat area tersebut tampak lebih tertata dan terkelola dengan baik, sehingga akan mudah dikenali oleh masyarakat dan pengunjung wilayah. Apabila tidak terpasang sistem penanda dalam hal ini rambu jalan tentunya akan membuat masyarakat terutama pendatang kesulitan untuk mengetahui tempat-tempat yang ada di Kota/Desa secara mendetail. Penggunaan sistem penanda dalam industri pariwisata mampu memberikan layanan yang dapat membantu wisatawan membuat rencana perjalanan dan meningkatkan kualitas ketika berwisata (Harmunisa & Subiyantoro, 2022)

Semarang merupakan salah satu kota yang berada di Jawa tengah yang membagi wilayahnya menjadi 16 (enam belas) kecamatan dan 177 (seratus tujuh puluh tujuh) kelurahan. Salah satu kecamatan yang ada di Kota Semarang yaitu Kecamatan Tengaran yang didalamnya ada sebuah desa yang bernama Desa Sruwen. Desa Sruwen Kecamatan Tengaran Kabupaten Semarang terletak di kaki Gunung Merapi dan Gunung Merbabu, Desa Sruwen sebelah utara berbatasan dengan Desa Tengaran dan Desa Regunung, sebelah selatan dengan Kabupaten Boyolali, sebelah barat dengan Desa Tegalrejo, sebelah timur dengan Desa Sugihan. Jarak Desa Sruwen ke pusat pemerintahan Kecamatan Tengaran adalah 1 km, dan 60 km ke pusat pemerintahan Kabupaten Semarang. Desa Sruwen terdiri dari 10 dusun, antara lain meliputi Dusun Sruwen 1, Sruwen 2, Sruwen 3, Kebon Batur, Krakal. Jembangan, Putatan, Duren Sawit, Gudang Sakti, dan Muteran. Jumlah penduduk Desa Sruwen sebanyak 6.319 yang terdiri atas 3.223 laki-laki dan 3.089 perempuan. Desa Sruwen merupakan desa yang maju, dimana desa tersebut memiliki ojek wisata yang bernama Sekar Parigi dan memiliki komunitas pengolahan sampah menjadi kerajinan. Desa Sruwen juga memiliki pengelolaan budidaya lele yang cukup besar maka Desa tersebut disahkan dan disebut oleh dinas sebagai "Kampung lele". Selain menjadi desa yang cukup maju, Desa Sruwen merupakan desa yang asri dan memiliki lahan yang cukup luas, letak dusunnya pun berjauhan dan menyebar, hal tersebut membuat para pendatang kesulitan untuk mengenali lokasi Desa Sruwen (Lestari et al., 2022)

Mengenai permasalahan yang ada di Desa Sruwen, solusi yang tepat untuk mempermudah masyarakat untuk mengetahui Desa Sruwen lebih mendetail yaitu dengan diadakannya pemasangan papan nama, penunjuk jalan, dan denah Desa Sruwen. Kegiatan pemasangan papan nama, penunjuk jalan dan denah juga akan membuat Desa Sruwen tampak lebih tertata dan terkelola dengan baik. Kegiatan pemasangan papan nama, penunjuk jalan dan denah ini akan dilaksanakan oleh Himpunan Mahasiswa Teknik Sipil Universitas Negeri Semarang. Partisipasi masyarakat juga sangat diharapkan karena pemasangan papan nama, penunjuk jalan dan denah lokasi berguna untuk keberlangsungan dan kemajuan Desa Sruwen itu sendiri.

Papan nama telah menjadi salah satu hal penting yang dibutuhkan banyak pihak. Papan nama jalan termasuk jenis papan nama outdoor yang diletakkan di area bebas, papan nama tersebut biasanya dipasang di jalan, areaparkir, taman, tempat wisata dan tempat terbuka lainnya. Fungsi papan nama jalan antara lain; Sebagai penunjuk arah; Alamat suatu tempat; Menunjukkan fakta linguistis yang terdapat dalam sebuah lanskap (Erikha, 2018)

Pemasangan papan nama jalan akan memberikan manfaat untuk masyarakat desa setempat dan pengunjung desa tersebut. Selain papan nama, denah juga dapat membantu masyarakat dalam menemukan lokasi tertentu. Denah adalah tampak atas dari suatu bangunan yang terpotong secara horizontal minimal berjarak satu meter dari ketinggian 0.00 di mana sebuah bangunan dengan bagian atas bangunan tersebut dihilangkan dan denah juga sebagai penunjuk atau untuk memisahkan antarruangan yang satu dengan yang lainnya. Denah berfungsi untuk memudahkan pengguna melacak lokasi dan mencapai lokasi tertentu.

Penggunaan papan nama dan denah dinilai sangat penting bagi masyarakat desa, dengan adanya pemasangan papan nama jalan, petunjuk jalan, dan denah tentunya akan mempermudah warga setempat dan pengunjung desa untuk mengenali wilayah desa tersebut. Selain memberi keuntungan untuk mengenali wilayah, pemasangan fasilitas tersebut juga berguna untuk memperindah tata desa agar terlihat terkelola dengan baik. Lokasi pemasangan papan nama dapat ditempatkan pada tempat yang strategis seperti pada pertigaan dan perempatan jalan, lokasi wisata, jalan utama desa tersebut, agar papan nama dapat berfungsi dengan baik dan tepat sasaran. Pemasangan denah juga ditempatkan pada tempat yang strategis yaitu pada papan balai desa atau di samping papan pengumuman yang ada pada jalan utama masuk desa.

## 2. METODE

Metode pelaksanaan kegiatan ditawarkan untuk mengatasi permasalahan adalah dengan memberikan jasa konsultasi dalam hal perencanaan dan pelaksanaan pemasangan papan nama,

petunjuk jalan dan denah di Desa Sruwen, Kecamatan Tengaran, Kabupaten Semarang, Jawa Tengah. Metode yang dipergunakan dalam pelaksanaan pemasangan rambu lalu lintas adalah:

- a. Diskusi awal kepada pihak desa untuk mengetahui langkah yang tepat dalam penentuan titik lokasi pemasangan papan nama, petunjuk jalan, dan denah.
- b. Peninjauan lokasi yang akan dijadikan tempat sasaran pemasangan.
- c. Pembuatan papan nama, petunjuk jalan, dan denah dilakukan agar pada saat pelaksanaan kegiatan, tim bisa langsung memasang pada titik-titik rencana
- d. Pelaksanaan penggalian dilakukan untuk pemasangan tiang pada titik lokasi yang telah ditentukan.
- e. Pemasangan papan nama, petunjuk jalan, cermin tikungan, dan denah dilakukan oleh tim pengabdian masyarakat beserta khalayak sasaran.
- f. Tim melakukan *maintenance* secara berkala terkait rambu yang sudah dipasang  
Partisipasi mitra dalam kegiatan ini diuraikan sebagai berikut :
  - a. Memberikan bantuan dalam memberikan izin selama pelaksanaan program pengabdian, mulai dari survei, persiapan, hingga pelaksanaan.
  - b. Memberikan data yang diinginkan perihal akan kebutuhan papan nama lokasi, petunjuk jalan dan denah.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1. Rambu Lalu Lintas

Rambu Lalu Lintas adalah bagian perlengkapan jalan yang berupa lambang, huruf, angka, kalimat, dan/atau perpaduan yang berfungsi sebagai peringatan, larangan, perintah, atau petunjuk bagi pengguna jalan (Dinas Perhubungan Kabupaten Kulon Progo, 2021). Pemasangan papan nama, petunjuk jalan, dan denah lokasi dilakukan dalam rangka pemenuhan rambu suatu lalu lintas. Rambu - rambu lalu lintas dapat berupa gambar garis melintang, membujur, dan serong yang berfungsi mengarahkan arus kendaraan. Keberadaan rambu atau tanda yang membentuk garis ini memiliki peranan yang sangat penting di jalur lalu lintas khususnya dalam mengarahkan arus lalu lintas agar lebih teratur. Dengan adanya rambu lalu lintas berupa papan nama penunjuk jalan, maka pengguna jalan yang melintasi suatu lalu lintas dapat berkendara dengan nyaman dan aman hingga sampai ke tujuan yang diinginkan.

Pemasangan papan nama jalan akan memberikan manfaat untuk masyarakat desa setempat dan pengunjung desa tersebut. Selain papan nama, denah juga dapat membantu masyarakat dalam menemukan lokasi tertentu. Denah adalah tampak atas dari suatu bangunan yang terpotong secara horizontal minimal berjarak satu meter dari ketinggian 0.00 di mana sebuah bangunan dengan bagian atas bangunan tersebut dihilangkan dan denah juga sebagai penunjuk atau untuk memisahkan antarruangan yang satu dengan yang lainnya. Denah berfungsi untuk memudahkan pengguna melacak lokasi dan mencapai lokasi tertentu. Akbar (2023) menyatakan bahwa denah dikelompokkan dalam beberapa jenis, yaitu :

- a. Denah sederhana  
Jenis denah sederhana ini memiliki definisi denah yang telah dibuat dalam bentuk praktis dan belum dipublikasikan secara resmi. Contohnya adalah denah kelas dan tempat duduk siswa.
- b. Denah desain kompleks  
Jenis denah desain kompleks bertujuan menciptakan bangunan atau lokasi dengan struktur kompleks. Contohnya adalah peta kawasan wisata, dan denah wilayah desa. Denah memiliki unsur unsur. Adapun unsur unsur denah antara lain :
  - 1) Judul denah
  - 2) Petunjuk arah mata angin yang mengarah ke utara
  - 3) Lokasi atau tempat

### 3.2. Teknis Tahapan Kegiatan

Kegiatan peletakkan dan pemasangan rambu lalu lintas ini dilakukan secara bertahap dan sistematis, yaitu mulai dari tahap perencanaan, proses pelaksanaan, hasil akhir, dan perawatan. Tahapan tersebut didetailkan sebagai berikut:

- a. Perencanaan.  
Sebelum eksekusi ke lapangan, Tim Pengabdian Masyarakat terlebih dahulu menyusun perencanaan, antara lain menyiapkan gambar *shop drawing* galian tanah, mempersiapkan lahan, menghitung material dan menyiapkan alat bantu kerja untuk pemasangan papan nama. Sementara untuk pemasangan denah hal pertama yang dilakukan adalah menyusun perencanaan seperti pengajuan rancangan tata letak denah, mempersiapkan lokasi pemasangan denah dan mempersiapkan alat kebutuhan materi pendukung.
- b. Pelaksanaan  
Memasang papan nama dan petunjuk nama jalan dengan menggunakan tiang dan papan nama besi pada setiap titik lokasi yang sudah ditentukan. Membuat dan memasang denah pada lokasi yang strategis yaitu jalan masuk Desa Sruwen dengan melibatkan secara aktif khalayak sasaran.
- c. Perawatan  
Setelah peletakkan dilakukan pada titik – titik yang telah ditentukan, makaperlu dilakukannya perawatan berupa monitoring terhadap benda fisik yang telah dibangun dalam hal ini marka jalan. Hal itu dilakukan sebagai uji kualitas terhadap benda – benda fisik yang telah dibangun.

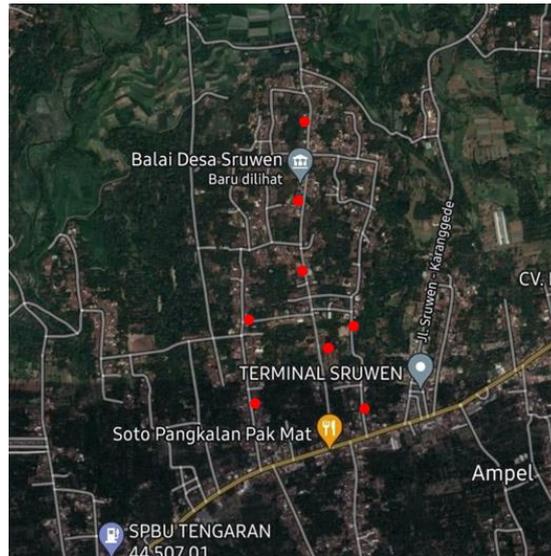


Gambar 1. Tahapan kegiatan pengabdian masyarakat

### 3.3. Target Kegiatan

Pemasangan perlengkapan rambu jalan di desa ini akan dilakukan pada 8 titik lalu lintas strategis dimana lalu tersebut seringkali dilalui oleh pengguna jalan baik bagi masyarakat lokal maupun masyarakat pendatang. Peletakkan rambu jalan di desa ini dilakukan dengan semaksimal mungkin menggunakan perhitungan pemasangan pondasi rambu jalan yang kokoh agar fungsi dari marka jalan tersebut dapat bertahan dengan lama. Dari pemasangan akan dilakukan perawatan atau *monitoring* secara berkala dari rambu jalan yang telah diletakkan pada titik – titik strategis tersebut.

Lokasi pekerjaan berada di Desa Sruwen, Kecamatan Tenganan, Kabupaten Semarang, Jawa Tengah. Lokasi pekerjaan dapat dicapai langsung dengan kendaraan bermotor baik roda dua maupun roda empat Adapun kondisi lahan dan denah satelit titik peletakkan rambu jalan yang ditandai dengan titik merah di desa Sruwen sebagai berikut:



Gambar 2. Kondisi lahan dan titik peletakkan rambu.

Eksekusi peletakkan rambu jalan dilaksanakan mulai pagi hingga siang hari oleh tim pengabdian masyarakat. Tim pengabdian menemukan kesulitan dalam penggalian lahan sebagai pondasi tiang papan nama petunjuk jalan karena ada beberapa lahan yang sudah tertutup dengan semen cor. Namun dengan bantuan beberapa peralatan yang memadai dari desa, kesulitan tersebut dapat diatasi oleh tim pengabdian masyarakat dan tiang papan nama petunjuk jalan dapat terpasang dengan baik.



Gambar 3. Pengangkutan material untuk pondasi cor tiang papan petunjuk jalan



Gambar 4. Persiapan Tiang Papan Nama Petunjuk Jalan



Gambar 5. Peletakkan dan Pengecoran Tiang Papan Nama Petunjuk Jalan



Gambar 6. Tiang Papan Nama Petunjuk Jalan Yang Terpasang

### 3.4. Faktor Pendukung dan Penghambat

#### 3.4.1. Faktor Pendukung

Kegiatan ini dapat dilaksanakan dengan baik karena didukung oleh faktor-faktor sebagai berikut:

- Apresiasi, kemauan, minat dan perhatian yang besar dari pihak desa dan tim pengabdian Masyarakat baik sebelum, maupun sesudah kegiatan.
- Bantuan teknis dan kepercayaan dari pihak desa Sruwen, Kecamatan Tenganan, Kabupaten Semarang, Jawa Tengah untuk melaksanakan kegiatan pengabdian ini secara menyeluruh dari awal hingga akhir.

#### 3.4.2. Faktor Penghambat

Terdapat beberapa hambatan yang dihadapi dalam kegiatan penyuluhan diantaranya sebagai berikut:

- Terbatasnya ruang, waktu, dan dana yang tersedia sehingga pemenuhan fasilitas rambu jalan yang diberikan kurang maksimal.
- Terkendala jarak antara *meeting point* di kampus UNNES yang berlokasi di Kota Semarang ke Desa Sruwen sehingga menyulitkan mobilisasi orang maupun material

## 4. KESIMPULAN

Pelaksanaan Pemasangan Rambu Lalu lintas berupa papan nama, petunjuk jalan, dan denah lokasi Desa Sruwen sebagai pemenuhan perlengkapan rambu lalu lintas yang diselenggarakan pada hari Sabtu, tanggal 6 Agustus 2022 memiliki kesimpulan. Bahwa Desa Sruwen, Kecamatan Tenganan, Kabupaten Semarang merupakan desa yang sudah cukup maju karena memiliki pengelolaan budidaya lele yang cukup besar dan disahkan oleh Dinas disebut sebagai "Kampung Lele" tetapi masih minim dalam kelengkapan rambu lalu lintas seperti papan nama, petunjuk jalan, dan denah lokasi desa. Maka dari itu, penambahan rambu lalu lintas yang

dilakukan oleh tim pengabdian masyarakat UNNES sangat membantu dalam memberikan informasi secara linguistik bagi para pendatang luar yang berkunjung ke Desa Sruwen untuk berbudidaya lele, melakukan transaksi jual beli budidaya lele, ataupun sekedar berlibur menikmati keindahan Desa Sruwen yang masih asri dan jauh dari hiruk pikuk perkotaan. Penambahan rambu lalu lintas berupa papan nama, petunjuk jalan, dan denah lokasi tersebut juga bermanfaat bagi warga lokal Desa Sruwen yang memiliki budidaya lele karena terbantu mengarahkan para pendatang luar untuk mengetahui lokasi budidayanya. Secara keseluruhan dari kegiatan pengabdian masyarakat tersebut, kami menyimpulkan bahwa terdapat sebagian wilayah di Indonesia terutama bagian pedesaan yang masih minim akan perlengkapan rambu lalu lintas walaupun hanya papan nama, petunjuk jalan, dan denah lokasi desa. Dengan potensi yang dimiliki oleh setiap desa yang dapat mengundang para wisatawan untuk berkunjung, sudah seharusnya kelengkapan rambu lintas menjadi suatu prasarana penting yang perlu diperhatikan. Dengan hal itu akan memudahkan bagi para pengunjung yang datang untuk mengetahui arah jalan desa dan juga bermanfaat bagi desa beserta warga lokal desa itu sendiri karena dapat memiliki pemasukan dari sektor pariwisata apabila dikelola dengan baik.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Fakultas Teknik Universitas Negeri Semarang yang telah memberi dukungan finansial melalui Hibah Pengabdian Masyarakat bagi Dosen Sumber Dana Fakultas Teknik UNNES 2022 sekaligus kepada rekan-rekan dosen dan para mahasiswa terhadap kegiatan pengabdian ini.

### DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, A. (2023), "Denah Adalah," 2023. <https://jabarsatu.id/denah/> (accessed Aug. 19, 2023).
- Dinas Perhubungan Kabupaten Kulon Progo, "Mengenal Rambu Lalu Lintas," 2021. <https://dishub.kulonprogokab.go.id/detil/365/mengenal-rambu-lalu-lintas> (accessed Aug. 19, 2023).
- Erikha, F. (2018). Konsep lanskap linguistik pada papan nama jalan kerajaan (rajamarga): Studi kasus kota Yogyakarta. *Paradigma, Jurnal Kajian Budaya*, 8(1), 38. <https://doi.org/10.17510/paradigma.v8i1.231>
- Harmunisa, Y. R., & Subiyantoro, H. (2022). Pemberdayaan Masyarakat dalam Pembuatan Peta Wisata dan Penunjuk Jalan (Sign Systems) di Kawasan Desa Wisata. *Bubungan Tinggi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(4), 1240-1247. <https://doi.org/10.20527/btjpm.v4i4.6134>
- Lestari, R. A. S., Purwaningtyas, E. F., & Nurlaili, E. P. (2022). Pemberdayaan Petani Ikan Lele di Desa Sruwen Kabupaten Semarang Melalui Pelatihan Dan Pendampingan Pembuatan Pelet Ikan Mandiri. *Jurnal Suara Pengabdian* 45, 1(3), 49-56. <https://doi.org/10.56444/pengabdian45.v1i3.110>

## Halaman Ini Dikосongkan