Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Hindu Indonesia Denpasar Volume 8, Nomor 1 April 2022 ISSN: 2654-2935 (Online)

 $\underline{https://ejournal.unhi.ac.id/index.php/sewakabhakti}$ 

pp. 29-38

# SOSIALISASI PENGGUNAAN LITERASI DIGITAL PADA MASYARAKAT DALAM PEKERJAAN PEMELIHARAAN KONSTRUKSI JALAN SERTA BANGUNAN PELENGKAP

Ida Bagus Wirahaji, Made Novia Indriani, Ida Ayu Putu Sri Mahapatni, A.A.A Made Cahaya Wardani

Fakultas Teknik, Universitas Hindu Indonesia Denpasar, Indonesia Email: madenovia@gmail.com

#### **ABSTRAK**

This community service aims to further enrich insight into the condition of road pavement construction and complementary buildings (road drainage and culverts) on environmental roads in Sibanggede Traditional Village, Abiansemal District, Badung Regency. non-governmental activities in maintaining the condition of road pavement construction as access in carrying out various activities, through the activity "Socialization of the Use of Digital Literacy in the Community in Maintenance Works of Road Construction and Complementary Buildings". Data was collected using the methods of interview, observation, and documentation. The stages of service activities include: initial survey and data inventory, location measurement, calculation of RAB and design drawings, video content creation activities related to community service activities for the use of digital literacy in road construction maintenance work and complementary buildings.

Keywords: Community empowerment, digital literacy, road construction, complementary buildings

#### 1. Pendahuluan

Pemberdayaan masyarakat desa merupakan upaya untuk mengembangkan kemandirian dan kesejahteraan masyarakat dengan meningkatkan pengetahuan, sikap, keterampilan, perilaku, kemampuan, kesadaran, serta memanfaatkan sumber daya melalui penetapan kebijakan, program, kegiatan, dan pendampingan yang sesuai dengan esensi masalah dan prioritas kebutuhan masyarakat desa. Pemberdayaan masyarakat desa bertujuan untuk memampukan desa dalam melakukan tindakan bersama sebagai suatu kesatuan yang melibatkan berbagai pemangku kepentingan ditingkat pemerintah desa, masyarakat desa, maupun pihak lain untuk mendorong partisipasi dan mendayagunakan kemampuan masyarakat desa dalam proses pembangunan desa, menyusun perencanaan pembangunan yang berpihak

Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Hindu Indonesia Denpasar Volume 8, Nomor 1 April 2022

ISSN: 2654-2935 (Online)

https://ejournal.unhi.ac.id/index.php/sewakabhakti

pp. 29-38

pada kelompok miskin, serta meningkatkan kapasitas dan kualitas sumberdaya manusia di desa. Salah satu fokus dalam pemberdayaan masyarakat desa yaitu mendorong partisipasi masyarakat dalam setiap tahapan perencanaan dan pelaksanaan pembangunan, meningkatkan kualitas dan kapasitas sumberdaya manusia, memastikan kebijakan dan program pembangunan desa berpihak pada warga miskin, serta melakukan pendampingan pada masyarakat desa secara berkelanjutan yang sesuai dengan prioritas, potensi, dan kearifan lokal.

Berkembangnya peralatan digital dan akses informasi digital yang membanjir, keterampilan dalam literasi digital menjadi hal yang mesti dikuasai pengguna internet. Tercatat melalui riset yang dilansir oleh wearesocial.sg bahwa pada tahun 2017 terdapat 132 juta pengguna internet di Indonesia dengan angka pertumbuhan sebanyak 51% hanya dalam setahun. Sebagai salah satu negara dengan jumlah pengguna internet terbesar di dunia, perkembangan dunia digital di Indonesia punya dua sisi yang berlawanan dalam kaitannya dengan pengembangan literasi digital. Di satu sisi mudahnya akses informasi memudahkan kita memenuhi kebutuhan dan rasa ingin tahu, di sisi lain dengan tidak memiliki keterampilan di dunia digital, maka hal ini akan berdampak negatif untuk kehidupan kita. Berkembangnya peralatan digital dan akses informasi tentu menjadi tantangan sekaligus peluang.

Sosialisasi merupakan proses seorang individu belajar berintegrasi dengan sesamanya dalam suatu masyarakat menurut sistem nilai, norma, dan adat istiadat yang mengatur masyarakat yang bersangkutan (Ariyono, 1985). Sedangkan menurut (Suharto, 1991), sosialisasi atau proses memasyarakat adalah proses orang-orang yang menyesuaikan diri terhadap norma-norma sosial yang berlaku, dengan tujuan supaya orang yang bersangkutan dapat diterima menjadi anggota suatu masyarakat. Proses sosialisasi menurut (Soekanto, 1993) adalah proses dimana seseorang mempelajari atau dididik untuk mengetahui dan memahami norma-norma serta nilai-nilai yang berlaku. Sedangkan menurut (Goslin, 2004), sosialisasi adalah proses belajar yang dialami seseorang untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan, nilai-nilai dan norma-norma agar ia dapat berpartisipasi sebagai anggota dalam kelompok masyarakat.

Literasi digital merupakan pengetahuan dan kecakapan untuk menggunakan media digital, alat-alat komunikasi, atau jaringan dalam menemukan, mengevaluasi, menggunakan, membuat informasi, dan memanfaatkannya secara sehat, bijak, cerdas, cermat, tepat, dan patuh hukum dalam rangka membina komunikasi dan interaksi dalam kehidupan sehari-hari.

Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat
Universitas Hindu Indonesia Denpasar
Volume 8, Nomor 1 April 2022
ISSN: 2654-2935 (Online)
<a href="https://ejournal.unhi.ac.id/index.php/sewakabhakti">https://ejournal.unhi.ac.id/index.php/sewakabhakti</a>
pp. 29-38

Jalan merupakan prasarana transportasi darat yang meliputi segala bagian jalan, termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukkan bagi lalu lintas, yang berada pada permukaan tanah, diatas permukaan tanah, dibawah permukaan tanah dan/atau air, serta diatas permukaan air, kecuali jalan kereta api, jalan lori, dan jalan kabel (Permen PU No.19/PRT/M, 2011). Bangunan pelengkap dan fasilitas perlengkapan jalan merupakan kebutuhan primer suatu jalan yang akan dioperasikan, tanpa adanya perlengkapan jalan maka jalan yang sudah ada atau yang baru dibangun tidak termasuk jalan yang berkeselamatan.

Saat ini banyak jalan yang baru saja dibangun atau diperbaiki hanya dalam hitungan bulan kondisi jalan sudah rusak dan berlobang. Apalagi disaat musim penghujan. Salah satu penyebab utama yaitu tidak berfungsinya saluran air atau drainase yang ada di kanan kiri jalan. Kalaupun bahu jalan sudah dibangun dengan benar tetapi tidak diimbangi dengan saluran kiri kanan jalan yang memadai, maka sistem drainase untuk jalan juga tidak berfungsi. Selain itu walau kemiringan jalan sudah baik, kemiringan bahu jalan juga memenuhi aturan yang benar, kemudian air dari permukaan jalan masuk kesaluran kiri kanan jalan, namun terkadang saluran tidak dapat memfungsikan dirinya dengan baik. Demikian juga situasi kondisi yang ada di salah satu jalan lingkungan di Desa Adat Sibanggede, Kecamatan Abiansemal Kabupaten Badung, seperti terlihat dalam gambar berikut.



Gambar 1. 1 Kondisi permukaan jalan pada salah satu ruas jalan di Desa Adat Sibanggede, Kecamatan Abiansemal Kabupaten Badung.



Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat
Universitas Hindu Indonesia Denpasar
Volume 8, Nomor 1 April 2022
ISSN: 2654-2935 (Online)
<a href="https://ejournal.unhi.ac.id/index.php/sewakabhakti">https://ejournal.unhi.ac.id/index.php/sewakabhakti</a>
pp. 29-38

Gambar 1. 2 Kondisi saluran draenase pada salah satu ruas jalan di Desa Adat Sibanggede, Kecamatan Abiansemal Kabupaten Badung



Gambar 1. 3 Kondisi saluran dgorong-gorong pada salah satu ruas jalan di Desa Adat Sibanggede, Kecamatan Abiansemal Kabupaten Badung

Oleh sebab itu, maka dilakukan suatu kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa sosialisasi penggunaan literasi digital dalam pekerjaan pemeliharaan konstruksi jalan serta bangunan pelengkap, yang dilakukan pada ruas jalan yang berada di Desa Adat Sibanggede, Kecamatan Abiansemal Kabupaten Badung. Adapun tujuan akhir dari pengabdian ini adalah:

- Untuk mengetahui kondisi konstruksi perkerasan jalan serta bangunan pelengkap (draenase jalan dan gorong-gorong) pada ruas jalan lingkungan di Desa Adat Sibanggede, Kecamatan Abiansemal Kabupaten Badung.
- 2. Untuk memberdayakan masyarakat agar berperan serta aktif dan memotivasi kegiatan swadaya masyarakat dalam menjaga kondisi konstruksi perkerasan jalan sebagai akses dalam melakukan berbagai macam aktivitas, melalui sosialisasi penggunaan literasi digital dalam pekerjaan pemeliharaan konstruksi jalan serta bangunan pelengkap dilakukan pada ruas jalan lingkungan yang berada di Desa Adat Sibanggede, Kecamatan Abiansemal Kabupaten Badung..

#### 2. Pembahasan

Pengabdian dilakukan untuk melakukan sosialisasi penggunaan literasi digital dalam pekerjaan pemeliharaan konstruksi jalan serta bangunan pelengkap dilakukan pada ruas jalan yang berada di Desa Adat Sibanggede, Kecamatan Abiansemal Kabupaten Badung. Metode yang digunakan dalam pengabdian ini adalah metode survey *deskriptif* yang bertujuan untuk membuat deskripsi atau gambaran secara sistematik agar pengabdian yang dilakukan dapat Jurnal Sewaka Bhakti

Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Hindu Indonesia Denpasar Volume 8, Nomor 1 April 2022

ISSN: 2654-2935 (Online)

 $\underline{https://ejournal.unhi.ac.id/index.php/sewakabhakti}$ 

pp. 29-38

mencapai sasaran yang telah ditetapkan, melalui suatu alur pemikiran yang logis dan sistematis. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui sosialisasi penggunaan literasi digital pada masyarakat dalam pekerjaan pemeliharaan konstruksi jalan serta bangunan pelengkap, dilaksanakan dalam beberapa tahap sebagai berikut :

# 1. Survey awal dan inventarisasi data

Penjajagan awal dilakukan oleh seluruh tim pengabdian yang sebelumnya sudah berkoordinasi dan ijin ke perangkat desa untuk melakukan pengabdian berupa sosialisasi penggunaan literasi digital pada masyarakat dalam pekerjaan pemeliharaan konstruksi jalan serta bangunan pelengkap.

Tabel 1 Kegiatan survey awal dan inventariasi data

No	Dokumentasi	Keterangan
1		Kondisi permukaan jalan pada salah satu ruas jalan di Desa Adat Sibanggede, Kecamatan Abiansemal Kabupaten Badung.
2		Kondisi saluran drainase pada salah satu ruas jalan di Desa Adat Sibanggede, Kecamatan Abiansemal Kabupaten Badung

Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Hindu Indonesia Denpasar Volume 8, Nomor 1 April 2022 ISSN: 2654-2935 (Online) https://ejournal.unhi.ac.id/index.php/sewakabhakti

p. 29-38

3



Kondisi saluran gorong-gorong pada salah satu ruas jalan di Desa Adat Sibanggede, Kecamatan Abiansemal Kabupaten Badung

4



Kondisi saluran draenase kiri dan kanan jalan yang banyak terdapat sampah plastik dan dedaunan. Kondisi struktur luar maupun dalam pada saluran draenase dalam kondisi rusak/patah.

Pengamatan kondisi draenase jalan:

- 1. Saluran rusak
- 2. Saluran banyak endapan / sedimen tanah
- 3. Saluran banyak ditumbuhi tanaman
- 4. Banyaknya timbunan sampah di saluran

Pengamatan kondisi perkerasan jalan:

- 1. Cacat permukaan
- 2. Retak kulit buaya

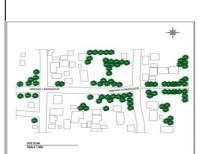
5



Perempatan yang kedua

Yang akan ditinjau pada ruas sebelah kanan perempatan.

Kondisi gorong-gorong yang tersumbat tanah dan sampah



Terdapat 2 segmen ruas yang menjadi fokus perencanaan, yaitu Segmen 1 dan Segmen 2

# 2. Pengukuran lokasi

Setelah survey penjajagan awal, dilanjutkan dengan kegiatan pengukuran di sepanjang jalan segmen 1 dan segmen 2

Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Hindu Indonesia Denpasar Volume 8, Nomor 1 April 2022 ISSN: 2654-2935 (Online)

> https://ejournal.unhi.ac.id/index.php/sewakabhakti pp. 29-38

Tabel 2 Kegiatan pengukuran (survey lanjutan)

No	Dokumentasi	Keterangan
1		Survey diawali dari segmen 1 yaitu dari Sta 0+000 sampai sta 0+100.  Mengukur volume kerusakan pada lapisan perkerasan hingga kerusakan pada saluran drainase serta gorong-gorong yang terdapat tepat di persimpangan segmen 1 menuju segmen 2.  Segmen 2, dimulai dari Sta 0+000 sampai Sta 0+050.

Adapun hasil survey kondisi jalan seperti pada tabel berikut.

Tabel 3 Hasil survey kondisi jalan

N o	STA	ki/ka	Jenis Kerusakan	Kuantitas
1	0+000	-	Permukaan perkerasan tidak rata	
2	0+020 - 0+021,25	ki	Dinding dalam drainase jebol	L = 1,25 t = 30 cm h = 50 cm
3	0+000 - 0+050	ki	Dasar saluran jebol, lepas butir	L = 50  m t = 20  cm h = 50  cm
4	0+045 -	ki	Perkerasan retak buaya	
5	0+050	ki	Pothole Longsor tebing	20 x 20 cm2 L = 5,00 m h = 3,00 m
6	0+060 - 0+061,5	ka	Dinding dalam saluran drainase jebol	L = 1,5 m t = 30 cm h = 50 cm
7	0+065 - 0+068	ki	Dinding luar saluran rusak/jebol  Dinding dalam saluran	L = 3,00 m t = 20 cm h = 50 cm L = 0,70 m t = 30 cm
8	0+070 - 0+070,7	ki	drainase jebol  Dinding dalam saluran drainase rusak	h = 50 cm L = 70 cm t = 30 cm h = 50 cm
9	0+075	ka	Pothole	30 x 30 cm2
	0+080 - 0+095	ka	Tepi atas dinding dalam lepas butir	t = 30 cm

Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Hindu Indonesia Denpasar Volume 8, Nomor 1 April 2022

ISSN: 2654-2935 (Online) https://ejournal.unhi.ac.id/index.php/sewakabhakti

pp. 29-38

10	0+082	ka	Dinding luar saluran drainase terdapat akar	
			pohon	
11	0+084-0+095	ka	Perkerasan ambyar	L = 11  m
				b = 40  cm
			Normalisasi saluran	L = 11  m
			drainase	
12	0+000 (II)	ki/ka	Elevasi gorong-gorong	L = 3,80  m
			dibawah, perlu	
			peninggian elevasi	
			Gorong-gorong	
		ki	tersumbat, normalisasi	L = 5.0  m
			Perkerasan lepas butir	
13	0+000 - 0+020	ka	Tepi perkerasan	L = 20  m
	(II)		ambyar	

# Pada Simpang STA 0+095:

Lebar pendekat barat = 3,20 mLebar pendekat utara = 4,50 m

Lebar pendekat timur = 3,80 m

Lebar pendekat selatan = 5,00 m

# 3. Perhitungan RAB dan Gambar desain

Dari desain rencana, dibuatkan Rencana Anggaran Biaya (RAB), dimana volume masing-masing item dan analisa harga satuan Gianyar tahun 2021 akan menjadi acuan pembuatan RAB ini.

# 4. Kegiatan pembuatan video konten terkait kegiatan pengabdian

Adapun video konten literasi digital kegiatan pengabdian, dapat dilihat pada link berikut <a href="https://youtu.be/dtiarJsAFxY">https://youtu.be/dtiarJsAFxY</a>

# 5. Kegiatan sosialisasi penggunaan literasi digital pada masyarakat dalam pekerjaan pemeliharaan konstruksi jalan serta bangunan pelengkap.

Setelah penjajagan awal dan penjelasan yang diberikan oleh warga setempat serta ijin dari kelian adat setempat, kegiatan pengabdian masyarakat ini dapat dilaksanakan. Kegiatan pengabdian masyarakat ini berupa sosialisasi penggunaan literasi digital pada masyarakat dalam pekerjaan pemeliharaan konstruksi jalan serta bangunan pelengkap. Pada tahap awal, dilakukan survey awal melalui pengamatan visual ke lokasi pelukatan untuk mengetahui Jurnal Sewaka Bhakti

Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Hindu Indonesia Denpasar Volume 8, Nomor 1 April 2022

ISSN: 2654-2935 (Online)

https://ejournal.unhi.ac.id/index.php/sewakabhakti

pp. 29-38

kondisi konstruksi perkerasan jalan, saluran drainase serta gorong-gorong. Kemudian dilanjutkan melakukan pengukuran di lokasi dengan menggunakan alat ukur, desain gambar serta penyusunan Rencana Anggaran Biaya (RAB).

Dengan kondisi pandemi Covid-19 yang tengah melanda saat ini, kegiatan pengabdian dengan melibatkan masyarakat agar berperan serta aktif melalui sosialisasi penggunaan literasi digital pada masyarakat dalam pekerjaan pemeliharaan konstruksi jalan serta bangunan pelengkap, dilakukan dengan jumlah yang dibatasi serta menerapkan protokol kesehatan yang dianjurkan pemerintah.

Bagi kalangan akademis, kegiatan ini tentunya dapat semakin memperkaya wawasan tentang kondisi konstruksi perkerasan jalan serta bangunan pelengkap (draenase jalan dan gorong-gorong) pada ruas jalan lingkungan di Desa Adat Sibanggede, Kecamatan Abiansemal Kabupaten Badung. Selain itu untuk memberdayakan masyarakat agar berperan serta aktif dan memotivasi kegiatan swadaya masyarakat dalam menjaga kondisi konstruksi perkerasan jalan sebagai akses dalam melakukan berbagai macam aktivitas, melalui sosialisasi penggunaan literasi digital dalam pekerjaan pemeliharaan konstruksi jalan serta bangunan pelengkap dilakukan pada ruas jalan lingkungan yang berada di Desa Adat Sibanggede, Kecamatan Abiansemal Kabupaten Badung.



Gambar 1. Kegiatan sosialisasi serta penyerahan desain dan RAB

Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat

Universitas Hindu Indonesia Denpasar

Volume 8, Nomor 1 April 2022 ISSN: 2654-2935 (Online)

https://ejournal.unhi.ac.id/index.php/sewakabhakti

pp. 29-38

3. **Penutup** 

Kondisi konstruksi perkerasan jalan serta bangunan pelengkap (draenase jalan dan gorong-gorong) pada ruas jalan lingkungan di Desa Adat Sibanggede, Kecamatan Abiansemal Kabupaten Badung. Pengamatan kondisi perkerasan jalan antara lain cacat permukaan dan retak kulit buaya, dan memerlukan penanganan pemeliharaan secara rutin, kemudian untuk kondisi saluran draenase jalan yaitu beberapa ruas saluran drainase dalam kondidi rusak,

terdapat banyak endapan /sedimen tanah, serta banyaknya timbunan sampah.

Memberdayakan masyarakat agar berperan serta aktif dalam menjaga akses transportasi yaitu konstruksi jalan serta bangunan pelengkapnya melalui kegiatan sosialisasi penggunaan literasi digital dalam pekerjaan pemeliharaan konstruksi jalan serta bangunan pelengkap dilakukan dengan memberikan sosialisasi pemanfaatan literasi digital berupa konten video yang dapat diakses pada link youtube teknik sipil unhi serta dokumen perencanaan terkait pemelharaan konstruksi jalan dan bangunan pelengkap serta perhitungan biaya yang dilakukan pada ruas jalan lingkungan yang berada di Desa Adat Sibanggede, Kecamatan Abiansemal Kabupaten Badung. Diharapkan kegiatan pengabdian tersebut dapat membuka wawasan dan memotivasi masyarakat untuk turut berperan serta aktif dalam menjaga kondisi

infrastruktur di desanya terutama pada konstruksi jalan serta bangunan pelengkap yaitu

**DAFTAR PUSTAKA** 

drainase dan gorong-gorong.

Ariyono, S. (1985) Kamus Antropologi. Jakarta: Akademi Persindo.

Goslin, D. A. (2004) Bunga Rampai Sosiologi Keluarga. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.

Soekanto, S. (1993) Kamus Sosiologi. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.

Suharto (1991) Teknologi Pengawetan Pangan. Jakarta: Rineka Cipta.

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 19/Prt/M/2011 Tentang Persyaratan Teknis Jalan

Dan Kriteria Perencanaan Teknis Jalan'.