

## Pendampingan Pembuatan *Detail Engineering Design* (DED) Kantor Desa Sama Guna Kecamatan Tanjung Kabupaten Lombok Utara

Hafiz Hamdani<sup>1\*</sup>, Muhammad Khalis Ilmi<sup>1</sup>, Ari Ramadhan Hidayat<sup>1</sup>, Agustini Ernawati<sup>1</sup>, Titik Wahyuningsih<sup>1</sup>, Anwar Efendy<sup>1</sup>, Rajabi Mubarak<sup>1</sup>, Rukayah<sup>1</sup>, Suwahip<sup>1</sup>, Aji Syailendra Ubaidillah<sup>1</sup>, Intan Novianti<sup>2</sup>, M. Sidik<sup>2</sup>, Nura Safitri<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Dosen Prodi Teknik Sipil, FATEK, Universitas Muhammadiyah Mataram, Mataram

<sup>2</sup>Mahasiswa Prodi Teknik Sipil, FATEK, Universitas Muhammadiyah Mataram, Mataram

hafiz.hamdani@ummat.ac.id

Diterima: 05-05-2023; Direvisi: 30-05-2023; Dipublikasi: 30-05-2023

### Abstract

Sama Guna Village is a division village located in Tanjung District, North Lombok Regency. By the formation of a new government institution, it is certainly not immediately supported by adequate facilities and infrastructure. One of them is the Village Office. In this case, Sama Guna Village wants to make a design related to the needs of the Village Office. However, this has become a quite tough activity for the Village based on: budget constraints, optimizing the utilization of Village funds and Village apparatus human resources. As a developer in the field of Civil Engineering and active in the field of development, as well as a form of scientific service to the community, assistance is needed to assisting activities for the engineered of the Village Office Detail Engineer Design (DED). Starting from activities: measurement; brainstorming with village and community officials; deliberations and assistance in the manufacture of DED, a design was found that is effective, strong and economical. The resulting building area is 313.96 m<sup>2</sup>.

**Keywords:** engineer; design; village office; infrastructure

### Abstrak

Desa Sama Guna merupakan desa pemekaran yang terletak di Kecamatan Tanjung Kabupaten Lombok Utara. Dengan terbentuknya suatu lembaga pemerintahan yang baru tentu tidak serta-merta secara langsung ditunjang oleh sarana dan prasarana yang mencukupi. Salah satunya adalah Kantor Desa. Sehingga Desa Sama Guna berkeinginan untuk membuat suatu rancangan terkait kebutuhan akan Kantor Desa tersebut. Namun, hal tersebut menjadi suatu kegiatan yang cukup berat bagi Desa karena didasarkan kepada: keterbatasan anggaran, pengoptimalan pemanfaatan dana Desa dan SDM perangkat Desa. Sebagai tenaga pengajar dalam bidang Teknik Sipil dan aktif dalam bidang pembangunan, serta sebagai bentuk pengabdian keilmuan kepada masyarakat, maka dilakukan pendampingan dalam kegiatan pendampingan pembuatan *Detail Engineer Design* (DED) Kantor Desa. Dengan dimulai dari kegiatan: pengukuran; *brainstorming* dengan perangkat desa beserta masyarakat; rembuk dan pendampingan pembuatan DED, maka didapatkanlah desain yang dirasa tepat guna, kuat dan ekonomis. Adapun luasan bangunan yang dihasilkan sebesar 313.96 m<sup>2</sup>.

**Kata Kunci:** engineer; desain; kantor desa; infrastruktur

## 1. PENDAHULUAN

Desa Sama Guna merupakan desa pemekaran yang terletak di Kecamatan Tanjung Kabupaten Lombok Utara. Dengan terbentuknya suatu lembaga pemerintahan yang

baru tentu tidak serta-merta secara langsung ditunjang oleh sarana dan prasarana yang mencukupi. Salah satunya adalah Kantor Desa. Sehingga Desa Sama Guna berkeinginan untuk membuat suatu rancangan terkait kebutuhan akan Kantor Desa tersebut. Namun, hal tersebut menjadi suatu kegiatan yang cukup berat bagi Desa karena didasarkan kepada: keterbatasan anggaran, pengoptimalan pemanfaatan dana Desa dan SDM perangkat Desa.

Berdasarkan hasil tinjauan lapangan, maka dirasa sangat dibutuhkan pendampingan dalam membuat *Detail Engineering Design* (DED). Diharapkan dari kegiatan ini dapat memberikan pengarahan dan edukasi yang jelas tentang perencanaan bangunan yang baik dan benar.

## **2. METODE PELAKSANAAN**

Kegiatan Pengabdian Masyarakat ini berlangsung di Desa Sama Guna Kecamatan Tanjung, Kabupaten Lombok Barat. Adapun lokasi kegiatan diperlihatkan pada Gambar 1 berikut,



**Gambar 1.** Lokasi kegiatan

Untuk melaksanakan kegiatan pendampingan pembuatan *Detail Engineer Design* (DED) Kantor Desa, dilaksanakan tahapan sebagai berikut:

1. Melakukan survey dan pengukuran ketersediaan lahan,
2. Brainstorming dengan perangkat desa terkait kebutuhan ruang untuk menunjang aktifitas pelayanan masyarakat,
3. Melakukan pendampingan pembuatan DED,
4. Melakukan rembuk hasil DED,

5. Melakukan revisi DED sesuai hasil rembuk (jika ada),
6. Melakukan pencetakan DED.

Berdasarkan uraian tahapan di atas, maka disimpulkan peran dan keikutsertaan perangkat desa sangat diperlukan untuk terwujudnya pembangunan yang tepat guna, mutu, biaya dan sasaran. Diperlukan sinergi yang baik antara perangkat desa dan pendamping selaku pengarah pembuatan DED Kantor Desa.

### **3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan pada hari Rabu, 08 Maret 2023 di Aula sementara Desa Sama Guna. Kegiatan ini dihadiri oleh perangkat desa beserta masyarakat yang didampingi oleh Babinkamtibmas. Setelah melakukan pemaparan secara langsung, dilakukan pengukuran langsung untuk ketersediaan lahan lokasi pembangunan kantor desa. Adapun kegiatan tersebut diperlihatkan pada Gambar 2 dan 3 sebagai berikut,



**Gambar 2.** Pemaparan dan pengarah desain



**Gambar 3.** Pengukuran lapangan





**Gambar 5.** Tampak depan kantor desa Sama Guna



**Gambar 6.** Tampak samping kiri kantor desa Sama Guna



**Gambar 7.** Tampak samping kanan kantor desa Sama Guna



**Gambar 8.** Tampak atas depan kantor desa Sama Guna

#### **4. SIMPULAN**

Kegiatan pengabdian masyarakat yang telah dilaksanakan di Desa Sama Guna Kecamatan Tanjung, Kabupaten Lombok Barat mendapatkn capaian berupa: (1) masyarakat mendapatkan pengetahuan tentang cara mendesain bangunan yang baik dan kuat, (2) Desa mendapatkan dokumen *Detail Engineering Design* (DED), (3) DED yang sudah didapatkan dapat menjadi bagian dari proposal pengajuan dana pembangunan, (4) DED tersebut dapat dijadikan acuan pembangunan Kantor Desa Sama Guna.

#### **5. REKOMENDASI**

Kegiatan pengabdian di Desa Sama Guna Kecamatan Tanjung Kabupaten Lombok Barat berfokus pada pendampingan pembuatan *Detail Engineering Design* (DED). Selanjutnya, dapat dilakukan pendampingan terhadap tahap perhitungan biaya dan pelaksanaan pembangunan. Desain Kantor Desa Sama Guna cukup luas, sehingga membutuhkan dana yang tidak sedikit. Sehingga pelaksanaan pembangunan juga dapat dilakukan dengan beberapa tahap seperti: (1) tahapan struktur bawah (pondasi), (2) tahapan struktur utama (kolom, dinding, balok, atap), (3) dan finishing (plafond, keramik dan pengecatan).

#### **7. REFERENSI**

Referensi ditulis dengan menggunakan format (*American Psychological Association*) APA 7<sup>th</sup>. Tulis referensi dengan menggunakan font Century Schoolbook dengan ukuran tulisan 10pt dan spasi 1. Minimal 80% referensi berasal dari jurnal terbitan maksimal 10 tahun terakhir. Banyak referensi minimal 15. Untuk memastikan format penulisan referensi yang benar, mohon gunakan aplikasi *Reference Manager* seperti: EndNote, Mendeley, Zotero, Microsoft Word References Manager atau yang lainnya.

Adapun contoh penulisan referensi yang digunakan dalam Rengganis Jurnal Pengabdian Masyarakat sebagai berikut:

Badan Standardisasi Nasional. (2019). SNI - 1726 - 2019 Tata Cara Perencanaan Ketahanan Gempa untuk Struktur Bangunan Gedung dan Nongedung. Jakarta: Badan Standardisasi Nasional.

Badan Standardisasi Nasional. (2020). SNI - 1727 - 2020 Beban Desain Minimum dan Kriteria terkait untuk Bangunan Gedung dan Struktur Lain. Jakarta: Badan Standardisasi Nasional.

Badan Standarisasi Nasional. (2019). SNI - 2847 - 2019 Persyaratan Beton Struktural untuk Bangunan dan Penjelasan. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional.

Direktorat Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat. 2013. Panduan Pelaksanaan Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat di Perguruan Tinggi Edisi IX.

Sudarsana, K., Putra, D., Dewi, A. I. L. 2016. Pengaruh Bentuk Penampang Kolom Terhadap Kinerja Struktur Beton Bertulang. Bali : Fakultas Teknik Sipil Universitas Udayana

- Ariadi, A. (2019). Perencanaan Pembangunan Desa. *Meraja Journal*, 2(2), 135–147.
- Deviyanti, D. (2013). Studi Tentang Partisipasi Masyarakat Dalam Pembangunan Di Kelurahan Karang Jati Kecamatan Balikpapan Tengah. *EJournal Administrasi Negara*, 1(2).
- Hendri, E., Purnaningsih, N., & Saleh, A. (2014). Analisis Efektivitas Musyawarah Perencanaan Pembangunan. *Komunikasi Pembangunan*, 12, 60–79.
- Kuniyo, S., & Larasati, D. C. (2019). Evaluasi Musyawarah Perencanaan Pembangunan Desa Berdasarkan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2014 Tentang Desa. *Jurnal Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik*, 8(3), 114–119.
- Laily, E. I. N. (2015). Partisipasi Masyarakat Dalam Perencanaan Pembangunan Partisipatif. *Kebijakan Dan Manajemen Publik*, 3(3), 300.
- Latif, A., Rusdi, I. M., Mustanir, A., & Sutrisno, M. (2019). Partisipasi Masyarakat Dalam Pembangunan Infrastruktur Di Desa Timoreng Panua Kecamatan Panca Rijang Kabupaten Sidenreng Rappang. *Jurnal MODERAT*, 5(1), 3.
- Mustanir, A., Yasin, A., Irwan, & Rusdi, M. (2018). Potret Irisan Bumi Desa Tonrong Rijang Dalam Transect Pada Perencanaan Pembangunan Partisipatif. *Jurnal Moderat*, 4(4).
- Napitupulu, H. M. (2015). Efektivitas Musyawarah Perencanaan Pembangunan (Musrenbang) Kecamatan Senapelan Kota Pekanbaru Tahun 2013. *JOM FISIP*, 2(2).
- Paselle, E. (2013). Perencanaan Pembangunan Partisipatif: Studi Tentang Efektivitas Musrenbang Kec. Muara Badak Kab.Kutai Kartanegara. *Jurnal Paradigma*, 2(1), : 10-25.
- Prasetyo, K. T., Surya, I., & Hasanah, N. (2018). Efektivitas Pelaksanaan Musyawarah Perencanaan Pembangunan Tingkat Desa Dalam Pembangunan Fisik Di Desa Muarawis Kecamatan Muara Wis Kabupaten Kutai Kartanegara. *EJournal Ilmu Pemerintahan*, 6(4), 2041–2054.