

PENDAMPINGAN PENINGKATAN MANJEMEN BUMDA DAN PENYUSUNAN DED (DETAIL ENGINEERING DRAWING) KANTOR PERBEKEL DESA SANUR KAJA BALI

[Assistance In Improving BUMDA Management And Preparation Of DED (*Detail Engineering Drawing*) For The Village Perbekel Office Sanur Kaja Bali]

Ida Bagus Udayana Putra^{1)*}, Ida Bagus Gede Parama Putra²⁾, Putu Didik Sulistiana³⁾

¹⁾Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Warmadewa, Indonesia,

²⁾Fakultas Teknik dan Perencanaan, Universitas Warmadewa, Indonesia

udayanap10@gmail.com (corresponding)

ABSTRAK

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini bertujuan untuk memperkuat kapasitas kelembagaan Desa Adat Galang Kangin melalui dua fokus kegiatan, yaitu pendampingan manajemen BUMDA dan penyusunan Detail Engineering Design (DED) pembangunan Kantor Perbekel Desa Adat Sanur Kaja. Permasalahan utama mitra meliputi keterbatasan infrastruktur kelembagaan, ketiadaan dokumen teknis pembangunan, serta lemahnya tata kelola organisasi BUMDA. Metode pelaksanaan mencakup survei lapangan, perancangan teknis, *Focus Group Discussion* (FGD), pelatihan manajemen organisasi, dan simulasi pembiayaan pembangunan kantor. Hasil kegiatan menunjukkan tersusunnya dokumen DED lengkap dan peningkatan kompetensi pengurus BUMDA dalam tata kelola organisasi dan keuangan berbasis potensi lokal. Program ini menjadi contoh kolaborasi antara akademisi dan masyarakat adat dalam mewujudkan tata kelola kelembagaan yang adaptif, profesional, dan berkelanjutan.

Kata kunci: Kawasan Komersial; Detail Engineering Design; Manajemen dan Ekonomi

ABSTRACT

This Community Service (PkM) activity aims to strengthen the institutional capacity of the Galang Kangin Traditional Village through two focus activities, namely mentoring the management of the Regional Owned Enterprise (BUMDA) and the preparation of the Detail Engineering Design (DED) for the construction of the Sanur Kaja Traditional Village Head Office. The main problems of the partners include limited institutional infrastructure, the absence of technical development documents, and weak organizational governance of the BUMDA. The implementation method includes field surveys, technical design, Focus Group Discussions (FGD), organizational management training, and simulation of office construction financing. The results of the activity show the preparation of a complete DED document and increased competence of BUMDA administrators in organizational and financial governance based on local potential. This program is an example of collaboration between academics and indigenous communities in realizing adaptive, professional, and sustainable institutional governance.

Keywords: Commercial Area; Detailed Engineering Design; Management and Economics

PENDAHULUAN

Desa Adat Galang Kangin di kawasan Pantai Matahari Terbit, Sanur, merupakan salah satu desa adat yang memiliki potensi ekonomi dan budaya tinggi. Sebagai lembaga yang berperan penting dalam menjaga nilai-nilai tradisi, Desa Adat melalui Badan Usaha Milik Desa Adat (BUMDA) memiliki tanggung jawab besar dalam mengelola sumber daya lokal. Namun, permasalahan yang muncul adalah belum tersedianya infrastruktur kelembagaan yang memadai serta lemahnya sistem manajemen internal BUMDA (Nursetiawan et al., 2024; Oktadesia & Bela, 2020). Kondisi tersebut

berdampak pada rendahnya efektivitas pelayanan publik, keterbatasan ruang koordinasi, serta ketergantungan pada sumber pendanaan eksternal. Di sisi lain, desain bangunan eksisting belum mencerminkan identitas arsitektur Bali yang harmonis dengan kebutuhan modern. Oleh karena itu, diperlukan perancangan desain arsitektur dan penyusunan Detail Engineering Design (DED) yang mampu dan memenuhi kebutuhan ruang dan mengintegrasikan fungsi kelembagaan dengan berbasis prinsip arsitektur Bali (Chandra & Hantono, 2021; S et al., 2024). Selain itu perlunya pendampingan manajemen organisasi agar BUMDA dapat menjalankan fungsinya secara profesional dan berkelanjutan. Selain aspek teknis, penguatan kapasitas SDM dalam tata kelola keuangan dan usaha menjadi hal krusial. Pengelolaan berbasis partisipasi masyarakat dan prinsip transparansi merupakan faktor penting dalam keberhasilan kelembagaan desa (Kushartono et al., 2022; Sagala & Siregar, 2023). Kegiatan ini diharapkan dapat menjadi model pengabdian yang menggabungkan disiplin arsitektur, manajemen, dan pemberdayaan masyarakat menuju tata kelola kelembagaan yang tangguh dan berdaya saing.

METODE PENERAPAN

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian ini menggunakan pendekatan partisipatif dan kolaboratif, di mana masyarakat, pengurus Desa Adat Galang Kangin, serta Badan Usaha Milik Desa Adat (BUMDA) Sanur Kaja dilibatkan secara aktif dalam seluruh tahapan kegiatan. Pendekatan partisipatif dipilih untuk memastikan kegiatan tidak hanya bersifat top-down dari pihak akademisi, tetapi benar-benar berakar pada kebutuhan dan potensi lokal, sebagaimana prinsip pembangunan berbasis komunitas yang menekankan kolaborasi antara masyarakat dan lembaga pendamping (Supardi et al., 2025; Wahyono, 2018). Dengan pendekatan ini, masyarakat tidak hanya menjadi objek penerima manfaat, tetapi juga subjek yang berperan dalam proses perencanaan, pengambilan keputusan, hingga evaluasi kegiatan.

1. Tahap pertama adalah survei dan analisis kebutuhan lapangan. Kegiatan ini dilakukan melalui observasi langsung di lokasi proyek, wawancara dengan perangkat Desa Adat dan pengurus BUMDA, serta pengumpulan data kondisi eksisting bangunan dan struktur organisasi kelembagaan. Tahapan ini bertujuan untuk memahami kondisi fisik, sosial, dan manajerial secara komprehensif sebelum penyusunan desain dilakukan (Putra et al., 2023). Hasil analisis ini kemudian digunakan untuk mengidentifikasi kebutuhan ruang, masalah manajemen, serta potensi ekonomi lokal yang dapat dikembangkan.
2. Tahap kedua adalah penyusunan Detail Engineering Design (DED) Kantor Perbekel Desa Adat Sanur Kaja dan BUMDA. Tahap ini dilaksanakan oleh tim multidisiplin yang terdiri dari ahli arsitektur, teknik sipil, dan manajemen. Proses perancangan meliputi penyusunan desain arsitektur, perhitungan struktur, serta sistem mekanikal–elektrikal–plumbing (MEP) yang disesuaikan dengan karakteristik lingkungan pesisir dan prinsip arsitektur Bali. Pendekatan desain ini tidak hanya berfokus pada aspek teknis dan efisiensi, tetapi juga mempertimbangkan kearifan lokal serta nilai estetika tradisional yang diadaptasi dalam bentuk modern.
3. Tahap ketiga adalah Focus Group Discussion (FGD), yang melibatkan perwakilan Desa Adat, BUMDA, tokoh masyarakat, dan perangkat desa. Kegiatan ini bertujuan untuk memvalidasi rancangan desain dan menyelaraskan kebutuhan fungsional ruang dengan visi pembangunan desa adat. Metode FGD memungkinkan partisipasi aktif masyarakat dalam memberikan masukan terhadap desain dan sistem tata ruang, sehingga desain akhir benar-benar merepresentasikan kebutuhan. Selanjutnya, tahapan implementasi melibatkan pengembangan prioritas aset dan perumusan program kerja berdasarkan potensi yang telah diidentifikasi, sejalan dengan prinsip pemberdayaan masyarakat (Wulansari et al., 2023) (Ratnadila, 2018). Selain itu, tahap ini juga mencakup pelatihan dan pendampingan bagi pengurus BUMDA dalam tata kelola organisasi, manajemen keuangan, serta strategi pengembangan unit usaha untuk menjamin keberlanjutan operasional (Mardinata et al., 2023) (Astawa et al., 2022).
4. Tahap keempat adalah pelatihan dan pendampingan manajemen organisasi BUMDA. Materi pelatihan difokuskan pada penguatan kapasitas sumber daya manusia dalam memahami fungsi manajemen, yang mencakup perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan pengendalian (Putu Astawa et al., 2016). Selain itu, peserta dilatih menyusun struktur organisasi, membagi tanggung

jawab antarbidang, serta membuat sistem administrasi berbasis transparansi dan akuntabilitas. Pelatihan juga dilengkapi dengan simulasi praktik, seperti role play rapat pengurus dan studi kasus penyelesaian masalah organisasi, untuk meningkatkan kemampuan manajerial dan komunikasi antaranggota tim. FGD ini juga melibatkan berbagai pemangku kepentingan seperti akademisi, perwakilan petani kopi, kelompok PKK, serta pemuda-pemudi untuk memastikan masukan yang komprehensif dalam merevisi rancangan model (Koerniawaty & Sudjana, 2022).

5. Tahap kelima adalah simulasi sistem pembiayaan pembangunan kantor BUMDA, yang bertujuan memperkenalkan strategi pengelolaan keuangan desa berbasis potensi lokal. Dalam simulasi ini, tim memperkenalkan model pembiayaan kolaboratif dengan komposisi 20% dana sewa kios di muka, 6% kas internal BUMDA, 20% Dana Desa, dan 54% pinjaman lembaga keuangan lokal. Proporsi ini dirancang agar desa memiliki keseimbangan antara kemandirian finansial dan dukungan eksternal. Melalui simulasi tersebut, pengurus BUMDA memahami pentingnya perencanaan keuangan jangka panjang, efisiensi dana, dan pengembangan unit usaha produktif. Selain itu, pendampingan pengelolaan keuangan BUMDes melalui aplikasi seperti LK-BUMDes dan AKUBUMDes juga menjadi fokus penting untuk meningkatkan profitabilitas unit usaha dan memudahkan pencatatan transaksi keuangan (Widiyono et al., 2021) (Amaliah et al., 2023).
6. Tahap terakhir adalah evaluasi dan diseminasi hasil kegiatan. Evaluasi dilakukan untuk menilai keberhasilan kegiatan baik dari sisi teknis (penyusunan dokumen DED) maupun non-teknis (peningkatan kapasitas kelembagaan). Sementara itu, diseminasi dilakukan melalui publikasi ilmiah di jurnal pengabdian, artikel media daring, serta pendaftaran Hak Kekayaan Intelektual (HKI) atas desain arsitektur kantor BUMDA. Pendekatan holistik ini memastikan bahwa hasil kegiatan tidak hanya memiliki dampak langsung pada pembangunan fisik, tetapi juga berkontribusi pada penguatan kapasitas kelembagaan dan peningkatan kesejahteraan ekonomi masyarakat secara berkelanjutan (Soegiarto et al., 2024) (Amaliah et al., 2023).

Metode pelaksanaan yang partisipatif ini terbukti efektif dalam menggabungkan aspek teknis, manajerial, dan sosial. Keterlibatan aktif masyarakat dalam setiap tahapan menjadikan kegiatan ini tidak hanya menghasilkan dokumen teknis semata, tetapi juga membangun kesadaran baru akan pentingnya manajemen kelembagaan yang profesional dan berbasis nilai-nilai budaya lokal. Pendekatan ini sejalan dengan strategi pembangunan berkelanjutan yang menekankan pada sinergi antara perguruan tinggi dan masyarakat untuk menciptakan dampak positif bagi pembangunan pedesaan (Saputri et al., 2025).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelatihan Manajemen Organisasi BUMDA

Pelatihan manajemen organisasi merupakan salah satu komponen penting dalam kegiatan pengabdian ini karena berfungsi untuk memperkuat kapasitas kelembagaan Badan Usaha Milik Desa Adat (BUMDA) Galang Kangin agar mampu menjalankan peran ekonomi dan sosialnya secara optimal. Pelatihan ini dirancang untuk menjawab permasalahan yang dihadapi mitra, yaitu lemahnya tata kelola internal, belum adanya pembagian tugas yang jelas, serta minimnya sistem administrasi dan pelaporan yang standar. Kelembagaan desa yang kuat harus didukung oleh kapasitas sumber daya manusia yang memahami prinsip dasar manajemen, administrasi, serta mekanisme kerja kolektif. (Aminudin, 2019; K & Novasari, 2019). Oleh karena itu, kegiatan ini menitikberatkan pada peningkatan kemampuan pengurus dalam perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan pengendalian kegiatan lembaga.

Materi pelatihan disusun dengan pendekatan aplikatif dan kontekstual. Pada aspek perencanaan (planning), peserta diajak untuk menyusun visi, misi, dan sasaran strategis BUMDA yang selaras dengan arah pembangunan Desa Adat Sanur Kaja. Tahapan ini dilengkapi dengan praktik penyusunan rencana kerja tahunan, penyusunan indikator kinerja, dan pengembangan rencana bisnis berbasis potensi lokal desa. Pada aspek pengorganisasian (organizing), pelatihan menekankan pentingnya struktur organisasi yang jelas serta pembagian tugas dan tanggung jawab yang proporsional sesuai kompetensi anggota. Pembagian fungsi kerja yang efektif dapat memperkuat koordinasi kelembagaan serta mempercepat proses pengambilan keputusan.

Sementara itu, pada aspek pelaksanaan (*actuating*), peserta dilatih dalam mengembangkan kemampuan komunikasi internal, koordinasi lintas bidang, serta manajemen waktu dalam pelaksanaan kegiatan. Pelatihan ini menekankan pentingnya kepemimpinan partisipatif, di mana pengurus tidak hanya memerintah tetapi juga memotivasi dan memberdayakan anggota untuk berkontribusi aktif. Terakhir, pada aspek pengendalian (*controlling*), peserta diperkenalkan dengan teknik monitoring dan evaluasi sederhana, termasuk penyusunan laporan kegiatan dan keuangan berbasis transparansi serta audit internal periodik.

Selain pembahasan teoretis, pelatihan ini juga menekankan penerapan prinsip *good governance*, yakni transparansi, akuntabilitas, partisipasi, efisiensi, dan profesionalisme. Prinsip-prinsip tersebut diaplikasikan melalui praktik langsung, seperti simulasi penyusunan sistem administrasi keuangan, penggunaan buku kas, pencatatan agenda kegiatan, dan pembuatan format laporan keuangan sederhana yang mudah dipahami oleh pengurus BUMDA (Sawitri et al., 2020). Pengenalan sistem administrasi yang transparan bertujuan untuk menumbuhkan kepercayaan masyarakat terhadap pengelolaan dana lembaga, sekaligus mendorong terciptanya budaya organisasi yang jujur dan akuntabel.



Gambar 1. Penyuluhan Peningkatan Manajemen BUMDA di Kantor Desa Adat Sanur

Kegiatan pelatihan ini juga disertai dengan simulasi praktis berbentuk *role play* rapat pengurus dan studi kasus penyelesaian permasalahan organisasi. Dalam simulasi tersebut, peserta berperan sesuai jabatan struktural mereka, seperti ketua, sekretaris, bendahara, atau kepala unit usaha. Mereka diminta untuk berdiskusi dan mengambil keputusan bersama terkait skenario yang diberikan, misalnya penyusunan program kerja, pengelolaan dana, atau konflik antaranggota. Proses ini tidak hanya meningkatkan kemampuan komunikasi dan koordinasi, tetapi juga melatih pengurus untuk mengambil keputusan secara kolektif, transparan, dan bertanggung jawab (Dwinarko et al., 2021).

Pendekatan pelatihan partisipatif ini terbukti efektif untuk membangun rasa memiliki (*sense of belonging*) terhadap lembaga serta memperkuat ikatan sosial antaranggota organisasi. Partisipasi masyarakat dalam proses pengambilan keputusan merupakan faktor penting dalam menciptakan kelembagaan yang inklusif dan adaptif (Anggraini & Agus, 2018). Oleh karena itu, dalam pelatihan ini, setiap peserta tidak hanya menjadi penerima materi, tetapi juga aktif memberikan ide, umpan balik, dan berbagi pengalaman nyata dalam mengelola kegiatan BUMDA. Hasil observasi menunjukkan adanya peningkatan pemahaman peserta terhadap prinsip tata kelola yang baik, peningkatan kepercayaan diri dalam menyusun rencana kerja, serta kemampuan dalam mendokumentasikan setiap keputusan organisasi secara sistematis.

Lebih jauh, kegiatan pelatihan ini juga menjadi langkah awal dalam membangun sistem kelembagaan yang lebih profesional dan mandiri. Setelah pelatihan, BUMDA Galang Kangin mulai menerapkan sistem rapat rutin bulanan, memperbaiki struktur pelaporan, dan menginisiasi rencana pembentukan unit usaha baru yang dikelola secara kolektif. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan pelatihan berbasis praktik dan partisipasi mampu menghasilkan dampak keberlanjutan yang nyata pada aspek manajemen kelembagaan. Dengan demikian, pelatihan ini tidak hanya meningkatkan keterampilan teknis, tetapi juga memperkuat kapasitas kelembagaan dan etika kerja pengurus BUMDA untuk menghadapi tantangan ekonomi dan sosial yang dinamis di era modern.

Simulasi Pembiayaan Pembangunan Kantor

Kegiatan simulasi pembiayaan pembangunan kantor BUMDA dilaksanakan sebagai bagian integral dari program pendampingan manajemen kelembagaan yang bertujuan memperkuat kapasitas pengurus dalam memahami pentingnya perencanaan keuangan jangka panjang. Dalam konteks kelembagaan desa adat, keberhasilan pembangunan fisik tidak hanya ditentukan oleh rancangan teknis semata, tetapi juga oleh kemampuan lembaga dalam mengelola sumber daya keuangan secara efektif, efisien, dan berkelanjutan (Kessa, 2015). Oleh karena itu, kegiatan ini tidak hanya berfokus pada aspek teknis penyusunan Detail Engineering Design (DED), tetapi juga memperkenalkan paradigma baru dalam pengelolaan pembiayaan berbasis potensi lokal dan partisipasi masyarakat. Simulasi pembiayaan disusun dengan menggunakan pendekatan realistis yang menyesuaikan kondisi aktual ekonomi desa. Berdasarkan hasil diskusi dan analisis bersama, disusunlah model skema pembiayaan dengan proporsi 20% berasal dari dana sewa kios yang dibayarkan di muka oleh penyewa, 6% dari kas internal BUMDA yang bersumber dari laba usaha sebelumnya, 20% dari Dana Desa yang dialokasikan untuk infrastruktur produktif, dan 54% dari pinjaman lembaga keuangan lokal, yaitu Lembaga Perkreditan Desa (LPD). Skema ini dirancang agar terdapat keseimbangan antara kemampuan swadaya lembaga dan dukungan eksternal, sekaligus mendorong prinsip financial sustainability dalam pembangunan kelembagaan. Model pembiayaan ini mencontoh pendekatan hybrid financing, yaitu kombinasi antara pembiayaan internal dan eksternal yang memungkinkan lembaga memiliki fleksibilitas dalam mengelola arus kas (cash flow). Pendekatan semacam ini banyak diterapkan dalam praktik pembangunan berbasis komunitas untuk menjaga keseimbangan antara kemandirian dan dukungan institusional. Dalam simulasi ini, peserta pelatihan diajak memahami prinsip pengelolaan keuangan berbasis proyek, yang mencakup tahap perencanaan, penganggaran, pelaksanaan, dan evaluasi pembiayaan. Selain itu, peserta juga dilatih membuat proyeksi arus kas lima hingga sepuluh tahun ke depan, agar mampu mengantisipasi potensi risiko dan fluktuasi pendapatan.

Melalui simulasi ini, pengurus BUMDA belajar mengidentifikasi berbagai sumber pendanaan potensial di tingkat lokal, seperti hasil sewa fasilitas publik, laba usaha desa, serta dana sosial yang dikelola bersama masyarakat. Peserta juga memahami pentingnya diversifikasi sumber pendapatan agar lembaga tidak bergantung pada satu jenis usaha atau bantuan pemerintah. Konsep ini sejalan dengan prinsip community-based economic development yang menekankan pada kemandirian finansial dan optimalisasi potensi ekonomi lokal (Murwenie et al., 2022). Selain itu, tim pelaksana juga memperkenalkan strategi pengelolaan aset produktif, seperti penyewaan kios, pengembangan ruang rapat berbayar, dan pengoperasian unit usaha berbasis pelayanan publik, yang dapat menjadi sumber pendapatan jangka panjang bagi BUMDA. Dalam proses pelatihan, pengurus BUMDA juga dilatih menggunakan perangkat sederhana untuk analisis finansial seperti tabel proyeksi pendapatan dan biaya, perhitungan titik impas (break-even point), dan penilaian kelayakan investasi sederhana. Penguasaan keterampilan ini menjadi dasar dalam menyusun rencana pembiayaan proyek yang realistis dan dapat diterapkan di tingkat desa (Azhar et al., 2024). Selain itu, peserta diajak menganalisis return on investment (ROI) dan dampak ekonomi sosial yang dihasilkan dari pembangunan kantor baru. Melalui kegiatan ini, BUMDA memperoleh gambaran bagaimana investasi fisik seperti pembangunan kantor dapat meningkatkan efisiensi pelayanan publik sekaligus menjadi aset ekonomi desa yang bernilai jangka panjang. Model simulasi pembiayaan yang diterapkan dalam kegiatan ini tidak hanya menekankan aspek teknis finansial, tetapi juga memperkuat aspek sosial dan kelembagaan. Keberlanjutan suatu proyek pembangunan di tingkat komunitas sangat dipengaruhi oleh integrasi antara aspek ekonomi, sosial, dan budaya. Oleh karena itu, simulasi ini juga mengajarkan pentingnya komunikasi dan koordinasi antara pihak pengelola BUMDA, perangkat desa, masyarakat, dan lembaga keuangan seperti LPD. Dalam praktiknya, peserta melakukan simulasi negosiasi dengan lembaga keuangan, membahas skema pinjaman, tenor pembayaran, dan proyeksi pengembalian modal. Pendekatan ini memperkuat kemampuan diplomasi finansial pengurus dan meningkatkan kepercayaan mitra eksternal terhadap kapasitas manajemen BUMDA.

Secara umum, kegiatan simulasi ini menghasilkan beberapa capaian penting. Pertama, meningkatnya pemahaman pengurus BUMDA terhadap pentingnya perencanaan keuangan jangka panjang yang sistematis dan berbasis data. Kedua, munculnya kesadaran akan perlunya diversifikasi usaha desa sebagai strategi mitigasi risiko finansial. Ketiga, terbentuknya model pengelolaan

keuangan yang lebih akuntabel dan transparan dengan keterlibatan masyarakat dalam proses pengambilan keputusan. Keempat, terbangunnya pola pikir kewirausahaan sosial (social entrepreneurship mindset), di mana pengurus BUMDA melihat pembangunan kantor tidak semata sebagai proyek infrastruktur, tetapi sebagai instrumen pemberdayaan ekonomi masyarakat.

Kegiatan simulasi pembiayaan ini juga berperan dalam memperkuat tata kelola kelembagaan secara keseluruhan. Pengurus kini memahami bahwa keberlanjutan organisasi tidak dapat dipisahkan dari manajemen keuangan yang sehat dan berorientasi pada kemandirian. Keberlanjutan institusi lokal sangat ditentukan oleh kemampuan adaptasi dan inovasi dalam manajemen sumber daya. Dengan adanya kegiatan ini, BUMDA Galang Kangin kini memiliki pemahaman lebih baik dalam mengelola risiko finansial dan mengembangkan strategi pembiayaan inovatif berbasis potensi lokal yang dapat diterapkan untuk pembangunan tahap berikutnya.

Penyusunan DED (Detail Engineering Design)

Penyusunan Detail Engineering Design (DED) merupakan salah satu luaran utama dalam kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini. DED berfungsi sebagai dokumen teknis yang menjadi pedoman pelaksanaan pembangunan Kantor Perbekel Desa Adat Sanur Kaja dan Badan Usaha Milik Desa Adat (BUMDA) Galang Kangin. Penyusunan DED dilakukan secara kolaboratif dan berorientasi pada kebutuhan mitra, dengan mempertimbangkan faktor fungsional, estetika, sosial budaya, serta keberlanjutan lingkungan. Dalam konteks pengabdian masyarakat, penyusunan DED tidak hanya dipahami sebagai kegiatan teknis perancangan, tetapi juga sebagai bentuk knowledge transfer antara akademisi dan masyarakat dalam merancang infrastruktur publik berbasis kearifan lokal (Susilowati et al., 2023). Proses penyusunan DED diawali dengan pengumpulan data lapangan melalui survei kondisi eksisting, pengukuran tapak, serta dokumentasi arsitektur lingkungan sekitar. Tahap ini penting untuk memahami potensi dan kendala fisik kawasan, seperti kondisi topografi, orientasi matahari, arah angin, dan karakteristik lingkungan pesisir Pantai Matahari Terbit. Hasil survei menunjukkan bahwa kawasan ini memiliki kelembaban tinggi dan paparan angin laut yang cukup kuat, sehingga desain bangunan perlu mempertimbangkan aspek ketahanan material, sistem ventilasi silang, dan pencahayaan alami untuk meningkatkan efisiensi energi. Tahap berikutnya adalah perancangan konsep arsitektur, di mana tim perancang mengembangkan gagasan desain berdasarkan prinsip integrasi antara arsitektur tradisional Bali dan kebutuhan modern kelembagaan. Prinsip arsitektur Bali seperti kesimetrisan, orientasi ruang terhadap arah mata angin, serta penggunaan elemen-elemen simbolik seperti natah dan angkul-angkul menjadi acuan dalam menciptakan harmoni antara fungsi, budaya, dan lingkungan (Hamka & Winarni, 2021; S et al., 2024). Namun, elemen-elemen tersebut tidak dihadirkan secara kaku, melainkan ditransformasikan ke dalam bentuk arsitektur kontemporer yang menyesuaikan dengan kebutuhan fungsional kantor modern. Komponen DED yang disusun meliputi tiga aspek utama: arsitektur, struktur, dan mekanikal–elektrikal–plumbing (MEP). Pada aspek arsitektur, dokumen DED mencakup gambar site plan, denah, tampak, potongan, dan detail arsitektural. Perencanaan ruang diatur berdasarkan fungsi kelembagaan, seperti ruang kerja Perbekel, ruang administrasi, ruang rapat, area pelayanan publik, ruang arsip, serta ruang koordinasi untuk BUMDA. Desain ruang dirancang terbuka dan fleksibel agar dapat digunakan untuk berbagai kegiatan, baik formal maupun sosial. Penggunaan material lokal seperti batu paras, bata ekspos, dan kayu jati dipilih tidak hanya karena nilai estetika, tetapi juga karena memiliki daya tahan tinggi terhadap iklim pesisir.

Pada aspek struktur, penyusunan DED dilakukan dengan mempertimbangkan hasil uji tanah (soil test) yang dilakukan di lokasi proyek. Hasil pengujian menunjukkan jenis tanah pasir berlapis lempung dengan daya dukung sedang, sehingga perencanaan pondasi menggunakan sistem pondasi tapak dan sloof beton bertulang dengan kedalaman tertentu untuk memastikan stabilitas bangunan. Elemen struktur atas seperti kolom, balok, dan kuda-kuda baja ringan dirancang sesuai dengan standar teknis bangunan publik dan memperhatikan efisiensi biaya konstruksi.

Sementara itu, pada aspek MEP, dokumen DED mencakup perencanaan instalasi listrik, tata letak pencahayaan, sistem sirkulasi udara alami, jaringan air bersih, dan sistem sanitasi lingkungan. Dalam desain ini diterapkan prinsip efisiensi energi melalui pemanfaatan pencahayaan alami dan ventilasi silang, serta pengelolaan air hujan dengan sistem resapan yang ramah lingkungan. Konsep ini mendukung penerapan green building approach di tingkat desa, yang relevan dengan arah

pembangunan berkelanjutan. Penyusunan DED ini juga mengintegrasikan aspek palemahan, yaitu keharmonisan antara bangunan dan lingkungannya, serta memperhatikan penyesuaian ciri khas dan karakter bangunan dengan budaya lokal (Dharmadiatmika, 2019).

Selama proses penyusunan DED, tim PkM melaksanakan Focus Group Discussion (FGD) bersama perangkat Desa Adat dan pengurus BUMDA untuk memvalidasi rancangan dan memastikan kesesuaian desain dengan kebutuhan pengguna. Melalui FGD ini, masyarakat dan perangkat desa diberi kesempatan untuk memberikan masukan terkait tata ruang, kebutuhan fasilitas, dan prioritas pembangunan. Proses ini menggambarkan penerapan participatory design yang menekankan pentingnya pelibatan masyarakat sebagai pemangku kepentingan utama dalam perancangan ruang publik (Turyasingura et al., 2023). Hasil akhir penyusunan DED berupa dokumen perencanaan lengkap yang terdiri atas gambar kerja, spesifikasi teknis, dan rencana anggaran biaya (RAB). Dokumen ini berfungsi sebagai acuan utama dalam proses pembangunan fisik kantor pada tahap selanjutnya. Selain itu, DED ini juga memiliki nilai strategis sebagai bentuk blueprint kelembagaan yang mengintegrasikan visi Desa Adat Galang Kangin menuju tata kelola yang modern dan berbasis kearifan lokal. Integrasi antara desain arsitektur, identitas budaya, dan strategi kelembagaan merupakan faktor penting dalam keberlanjutan pembangunan di kawasan bersejarah. Lebih jauh, penyusunan DED ini bukan hanya menghasilkan dokumen teknis, tetapi juga menjadi sarana edukatif dan pemberdayaan masyarakat. Proses kolaboratif antara akademisi, perangkat desa, dan masyarakat adat selama penyusunan DED mendorong peningkatan literasi teknis dan kesadaran akan pentingnya perencanaan pembangunan yang partisipatif. Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya berkontribusi pada pembangunan fisik kantor, tetapi juga memperkuat fondasi pengetahuan dan budaya perencanaan yang berkelanjutan di tingkat desa adat.



Gambar 2. Desain Kantor BUMDA dan Kantor Bendesa Adat Galang Kangin

PENUTUP

Simpulan

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) yang dilaksanakan di Desa Adat Galang Kangin, Sanur Kaja, Denpasar, telah memberikan kontribusi nyata terhadap penguatan kelembagaan dan perencanaan pembangunan desa berbasis kearifan lokal. Melalui dua fokus utama, yaitu pelatihan manajemen organisasi BUMDA dan penyusunan dokumen Detail Engineering Design (DED), kegiatan ini berhasil mengintegrasikan pendekatan teknis, sosial, dan partisipatif secara sinergis antara akademisi, pemerintah desa, dan masyarakat. Pelatihan manajemen organisasi BUMDA terbukti meningkatkan kapasitas sumber daya manusia dalam memahami dan menerapkan prinsip dasar manajemen modern yang meliputi perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan pengendalian. Melalui simulasi dan praktik langsung, pengurus BUMDA kini memiliki kemampuan lebih baik dalam menerapkan sistem tata kelola kelembagaan yang transparan, akuntabel, dan profesional. Pelatihan ini juga menumbuhkan kesadaran pentingnya budaya kerja yang efisien, partisipatif, serta berorientasi pada pelayanan publik dan pengembangan usaha desa. Kegiatan simulasi pembiayaan pembangunan kantor memperkuat kemampuan pengurus BUMDA dalam memahami perencanaan keuangan jangka panjang serta pengelolaan aset lembaga secara mandiri. Melalui simulasi tersebut, peserta mampu mengenali berbagai alternatif pembiayaan, menyusun

rencana keuangan berbasis potensi lokal, dan merancang model pendanaan yang seimbang antara sumber internal dan eksternal. Pendekatan ini menjadi langkah penting dalam mewujudkan sistem keuangan desa yang berkelanjutan dan mengarah pada kemandirian ekonomi lokal. Sementara itu, penyusunan dokumen DED Kantor Perbekel Desa Adat dan BUMDA Sanur Kaja menghasilkan rancangan teknis yang komprehensif, fungsional, serta mencerminkan identitas arsitektur Bali. Proses penyusunan DED dilakukan secara kolaboratif dan partisipatif, sehingga desain yang dihasilkan tidak hanya menjawab kebutuhan kelembagaan dan pelayanan publik, tetapi juga selaras dengan nilai-nilai budaya serta prinsip keberlanjutan lingkungan. Secara keseluruhan, kegiatan ini menunjukkan bahwa penguatan kapasitas manajerial dan perencanaan teknis yang dilakukan secara partisipatif dapat menjadi model efektif dalam pembangunan kelembagaan di tingkat desa adat. Kolaborasi antara perguruan tinggi dan masyarakat adat tidak hanya menghasilkan produk perencanaan fisik dan dokumen teknis, tetapi juga memperkuat kesadaran kolektif tentang pentingnya tata kelola desa yang modern, adaptif, dan berakar pada nilai budaya lokal. Kegiatan ini menjadi wujud nyata penerapan Tridarma Perguruan Tinggi dalam mendukung pembangunan berkelanjutan dan pemberdayaan masyarakat berbasis kearifan lokal.

Saran

Pelatihan atau pendampingan sangat diperlukan oleh pengelola BUMDA, terkait staf BUMDA biasanya direkrut tanpa berdasarkan seleksi kompetensi, namun bisa di atasi dengan pelatihan dan pendampingan yang berkala

DAFTAR PUSTAKA

- Amaliah, T. H., Wuryandini, A. R., & Husain, S. P. (2023). Penguatan Innovative Business Melalui Pelatihan Manajemen BUMDes dan Literasi Keuangan. *Jurnal Ilmiah Pangabdhi*, 9(2), 101. <https://doi.org/10.21107/pangabdhi.v9i2.19916>
- Aminudin, A. (2019). Implementation of Good Village Governance in Village Development. *Journal of Public Administration and Local Governance*, 3(1), 1. <https://doi.org/10.31002/jpalg.v3i1.1356>
- Anggraini, O., & Agus, M. (2018). PENGUATAN MODAL SOSIAL BERBASIS KELEMBAGAAN LOKAL MASYARAKAT PESISIR PERSPEKTIF GENDER DI KABUPATEN BANTUL. *JSEP (Journal of Social and Agricultural Economics)*, 11(2), 11. <https://doi.org/10.19184/jsep.v11i2.6889>
- Astawa, I. P., Pugra, I. W., & Suardani, M. (2022). Pemberdayaan Masyarakat Lanjut Usia dengan Pendekatan Asset Based Community Development (ABCD) di Dusun Kawan Desa Bakas Kabupaten Klungkung. *Bhakti Persada*, 8(2), 108. <https://doi.org/10.31940/bp.v8i2.108-116>
- Azhar, R., Firdaus, L., & Waspodo, L. (2024). PENINGKATAN LITERASI KEUANGAN KELOMPOK USAHA ASLI DESA MELALUI PELATIHAN PENGELOLAAN KEUANGAN. *BEGAWI Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 37. <https://doi.org/10.23960/begawi.v2i1.38>
- Chandra, A. W., & Hantono, D. (2021). KAJIAN ARSITEKTUR ETNIK PADA BANGUNAN PASAR TRADISIONAL (STUDI KASUS: PASAR BADUNG DI BALI). *MODUL*, 21(1), 1. <https://doi.org/10.14710/mdl.21.1.2021.1-9>
- Dharmadiatmika, I. M. A. (2019). DESAIN TAMAN EDUWISATA BERBASIS AGRO. *Nature National Academic Journal of Architecture*, 6(1), 73. <https://doi.org/10.24252/nature.v6i1a7>
- Dwinarko, D., Sulistyanto, A., Widodo, A., & Mujab, S. (2021). Pelatihan Manajemen Komunikasi pada Badan Permusyawaratan Desa (BPD) dalam Meningkatkan Pemberdayaan Masyarakat. *Yumary Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(4), 217. <https://doi.org/10.35912/yumary.v1i4.314>
- Haanurat, A. I., Jaya, A., & Nurlina, N. (2022). PEMETAAN POTENSI DESA MELALUI BUSINESS MODEL CANVAS UNTUK PENGELOLAAN BUMDES. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 6(2), 1570. <https://doi.org/10.31764/jmm.v6i2.7455>

- Hamka, H., & Winarni, S. (2021). Comparative Understanding of Traditional Architecture based on Literature Review: Refining the Definition of Traditional Architecture. *International Journal of Architecture and Urbanism*, 5(3), 252. <https://doi.org/10.32734/ijau.v5i3.7219>
- K, W. K., & Novasari, L. (2019). PERAN APARAT DESA DALAM PERENCANAAN DAN PEMANFAATAN DANA DESA UNTUK PENINGKATAN KESEJAHTERAAN. *Solusi*, 17(2). <https://doi.org/10.26623/v17i2.1461>
- Koerniawaty, F. T., & Sudjana, I. M. (2022). Merintis Wisata Tematik Edukasi Kopi di Bali Utara sebagai Pemulihan Ekonomi Pasca-Pandemi Covid-19. *Jurnal Kajian Bali (Journal of Bali Studies)*, 12(2), 579. <https://doi.org/10.24843/jkb.2022.v12.i02.p13>
- Kushartono, T., Rohayatin, T., Kurnia, D., Wulandari, W., & Munawaroh, S. (2022). Peningkatan Kapasitas Pemerintah Desa Melalui Tata Kelola Aset Desa. *AKSIOLOGIYA Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(3), 451. <https://doi.org/10.30651/aks.v6i3.12963>
- Mardinata, E., Cahyono, T. D., & Rizqi, R. M. (2023). Transformasi Digital Desa Melalui Sistem Informasi Desa (SID): Meningkatkan Kualitas Pelayanan Publik dan Kesejahteraan Masyarakat. *Parta Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 73. <https://doi.org/10.38043/parta.v4i1.4402>
- Murwenie, I., Fattah, N., Kusnendi, K., & Sultan, M. A. (2022). Building the Capacity of Alms Institutions through the Performance of Community-Based Economic Development Strategy. *Advances in Economics, Business and Management Research/Advances in Economics, Business and Management Research*. <https://doi.org/10.2991/aebmr.k.220701.093>
- Nursetiawan, I., Yuliani, D., Prabowo, F. H. E., & Sobari, M. (2024). Pelatihan Manajemen BUMDes Berbasis Sosiokultural Masyarakat Lokal di Desa Sukamaju. *Warta LPM*, 21. <https://doi.org/10.23917/warta.v27i1.2863>
- Oktadesia, R. A., & Bela, P. A. (2020). STUDI KEBERHASILAN PENGELOLAAN OBJEK WISATA PANTAI PANDAWA OLEH BUMDA KUTUH. *Jurnal Sains Teknologi Urban Perancangan Arsitektur (Stupa)*, 2(1), 1123. <https://doi.org/10.24912/stupa.v2i1.7292>
- Putra, I. P. R. A., Utami, P. D. Y., Yustiawan, D. G. P., Mayasari, I., & Sasmita, N. (2023). Buletin Udayana Mengabdi, 22(1), 45. <https://doi.org/10.24843/bum.2023.v22.i01.p09>
- Ratnadila, N. S. (2018). Perencanaan Skenario untuk Pembangunan Desa Tertinggal: Sebuah Telaah Kritis. *Jurnal Penyuluhan Perikanan Dan Kelautan*, 12(2), 111. <https://doi.org/10.33378/jppik.v12i2.104>
- S, A. A. G. D. B., Aritama, A. A. N., & Salain, K. M. (2024). RUANG-SPACE *Jurnal Lingkungan Binaan (Space Journal of the Built Environment)*, 11(1), 101. <https://doi.org/10.24843/jrs.2024.v11.i01.p06>
- Sagala, M. K. A., & Siregar, S. (2023). Pengelolaan Keuangan, Sistem Informasi Akuntansi dan Transparansi Kinerja Keuangan Pada BUMDes. *E-Jurnal Akuntansi*, 33(6), 1613. <https://doi.org/10.24843/eja.2023.v33.i06.p015>
- Saputri, P. N., Hutasuhut, J., Daulay, R. Z. F., Rambe, R. N., Afridiansyah, Y., & Akbar, D. N. (2025). Strategi Pembangunan Berkelanjutan Menuju Batubara Bahagia: Sinergi Ekonomi Kreatif, Literasi Digital Dan Kesehatan Masyarakat Di Desa Bandarsono. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Riset Pendidikan*, 4(1), 6391. <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i1.2816>
- Sawitri, A. P., Afkar, T., Suhardiyah, M., & Suharyanto, S. (2020). Penguatan Pengelolaan Keuangan BUMDes Sebagai Upaya Menuju Desa Mandiri di Desa Kebontunggul Mojokerto. *JPM (Jurnal Pemberdayaan Masyarakat)*, 5(2), 470. <https://doi.org/10.21067/jpm.v5i2.4324>
- Soegiarto, D., Nijwah, I. S., Fahira, K. T., Norikun, B., Masruri, M., & Wicaksono, E. (2024). Optimalisasi Kapasitas Manajerial BUMDes Sido Makmur Sejahtera (Simase) di Desa Pedawang, Kecamatan Bae, Kabupaten Kudus. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Progresif Humanis Brainstorming*, 7(1), 42. <https://doi.org/10.30591/japhb.v7i1.6079>
- Supardi, S., Novialumi, A., Dwita, F., Agustine, L., & Andri, A. (2025). Pengembangan Kepemimpinan untuk Membangun Keberlanjutan Ekonomi Lokal Melalui Wisata Berbasis Komunitas. *E-Dimas Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 16(3), 625. <https://doi.org/10.26877/e-dimas.v16i3.21022>

- Susilowati, F., Adipradana, A. Y., & Puspitasari, E. (2023). Community empowerment in building technical planning as an effort to improve the quality of village infrastructure. *Community Empowerment*, 8(1), 68. <https://doi.org/10.31603/ce.7576>
- Turyasingura, J. B., Agaba, M., & Kabagambe, J. D. (2023). The effect of participatory project design on project success in government funded project in Uganda: A case study of parish development in Kabale District. *AFRICAN JOURNAL OF BUSINESS MANAGEMENT*, 17(3), 53. <https://doi.org/10.5897/ajbm2022.9427>
- Wahyono, E. (2018). Komunikasi Kelompok: Studi Dialog Komunitas Dalam Pengembangan Masyarakat di Perkotaan. *Nyimak Journal of Communication*, 2(2). <https://doi.org/10.31000/nyimak.v2i2.961>
- Widiyono, A., Minardi, J., Komaryatin, N., & Masrurrotun, M. (2021). PENDAMPINGAN PENGELOLAN UNIT SIMPAN PINJAM BUMDES MELALUI APLIKASI LK-BUMDes. *Jurnal Berdaya Mandiri*, 3(1), 538. <https://doi.org/10.31316/jbm.v3i1.1342>
- Wulansari, A. D., Pratama, D., Afifah, S. F., Julaikah, T., & Kandi, A. M. (2023). SMART DIGITAL PARENTING UNTUK MEMBENTUK KARAKTER ANAK DI DESA SAMBILAWANG, KECAMATAN BUNGKAL, KABUPATEN PONOROGO. *InEJ Indonesian Engagement Journal*, 4(2). <https://doi.org/10.21154/inej.v4i1.7063>