

KEGIATAN PENGUKURAN, PERBAIKAN INSTALASI LISTRIK DAN AIR BERSIH DI SANGGAH DADYA KELOD KAUH, DESA BENGKALA, KECAMATAN KUBUTAMBAHAN, KABUPATEN BULELENG, SINGARAJA

Gede Yasada¹, I Ketut Sutapa^{2*}, Fransiska Moi³, I Komang Sudiarta⁴

1,2,3,4* Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bali,
**Email: yasada@pnb.ac.id,*
Email: ketutsutapa@pnb.ac.id,
Email: inmoi1909@pnb.ac.id@pnb.ac.id
Email : komangsudiarta@pnb.ac.id

Abstrak

History Artikel
Received:
Juli-2023;
Reviewed:
Agustus-2023;
Accepted:
September-2023;
Published:
November-2023

Sanggah dadia Tangkas Kori Agung yang berlokasi di Banjar Kelod Kauh, Desa Bengkala, Kecamatan Kota Kubutambahan, Singaraja. Sanggah dadia ini merupakan sanggah yang cukup tua dan unik karena berdekatan dengan pinggir sungai, dan kawasan perumahan penduduk. Meningkatnya kesadaran umat hindu, khususnya masyarakat dadia Banjar Kelod Kauh, Desa Bengkala untuk melakukan persembahyangan, sehingga jumlah memedek juga meningkat terutama pada saat piodalan. Peningkatan ini menyebabkan kenyamanan pada saat persembahyangan berkurang karena kurangnya instalasi listrik dan instalasi air. Hal ini sudah lama menjadi pemikiran pengempon sanggah dadia. Dalam rangka kondisi tersebut, maka dilakukan kegiatan pengukuran untuk mengetahui kondisi topografi di kawasan sanggah. Dalam proses perbaikan, diharapkan akan dibantu oleh Jurusan Teknik Sipil – Politeknik Negeri Bali mulai dari tahap pengukuran/pemetaan topografi sampai terwujudnya rencana penataan sebagai bagian dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat Program Pengabdian Kepada Masyarakat dengan tahapan yaitu: peninjauan lokasi, dilakukan terhadap jumlah bahan dan jenis bahan yang diperlukan, sebagai solusi perbaikan instalasi listrik dan air bersih secara keseluruhan. Melalui Program Pengabdian Kepada Masyarakat ini akan dilakukan beberapa tahap kegiatan sebagai solusi dari permasalahan yang dihadapi yaitu pengukuran area pura, penggambaran hasil ukur, perbaikan instalasi listrik dan instalasi air bersih di kawasan sanggah. Pemahaman dan kemampuan melaksanakan perbaikan diharapkan dapat meningkatkan kenyamanan dalam melakukan persembahyangan di sanggah Dadia Tangkas Kori Agung, Banjar Kelod Kauh, Desa Bengkala

Kata kunci: Pengukuran, Instalasi Listrik, Instalasi Air Bersih

PENDAHULUAN

Sanggah Dadia Tangkas Kori Agung berada di wilayah Banjar Kelodan Desa Bengkala, Kecamatan Kubutambahan, Kabupaten Buleleng, Singaraja. Lokasi sanggah ini sangat strategis di pinggir jalan. Keadaan iklim di banjar ini tidak jauh berbeda dengan daerah-daerah lain di Kabupaten Buleleng, yang tergantung pada dua musim yaitu musim hujan dan Musim Kemarau. Adapun batas dari Dadia Tangkas Kori Agung adalah sebagai berikut :

- Sebelah Utara : Jalan Desa Bengkala
- Sebelah Timur: Jalan Desa Bengkala
- Sebelah Selatan : Jalan Desa Bengkala
- Sebelah Barat : Jalan Desa Bengkala

Kadaan lingkungan kawasan sanggah Dadia . ada beberapa bagian tempat pelinggih yang kondisi baik dan ada tempat pelinggih yang diperlukan adanya penataan dan perbaikan. Pelinggih dan bangunan penunjang ada di jeroan, jaba tengah dan jabaan. Adapun kondisi bangunan yang ada di jeron, dalam Gambar 1.



Gambar 1. Kondisi Di Jeroan Sanggah

Dalam proses penataan kawasan sanggah dadia kelod kauh dan perbaikan instalasi listrik dan instalasi air dibantu oleh Prodi D2 Fondasi, beton dan pengaspalan jalan Jurusan Teknik Sipil – Politeknik Negeri Bali melalui kegiatan pengabdian. Kegiatan pengabdian mulai dari tahap pengukuran/pemetaan topografi sampai terwujudnya rencana perbaikan sebagai bagian dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Kondisi pelinggih yang ada di jeroan, dapat dilihat pada Gambar 2. Sedangkan kondisi pelinggih di jaba Tengah, dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 2. Kondisi Penempatan Pelinggih



Gambar 3. Kandisi Di Jaba Tengah Sanggah Dadia

Politeknik Negeri Bali sebagai salah satu perguruan tinggi yang ada di pulau Bali harus mampu menterjemahkan masalah yang terdapat di lingkungannya baik sosial, budaya, ipteks dan sebagainya. Dengan demikian sebagai lembaga ilmiah harus mampu menghasilkan output tenaga ilmiah yang mampu menerapkan dan mengembangkan ipteks guna membantu masyarakat dalam memecahkan permasalahan yang ada. Salah satu cara yang dilakukan adalah dengan Program Pengabdian Kepada Masyarakat.

Meningkatnya kesadaran umat hindu, khususnya masyarakat dadia Banjar Kelod Kauh, Desa Bengkala untuk melakukan persembahyangan, sehingga jumlah memedek juga meningkat terutama pada saat piodalan. Peningkatan ini menyebabkan kenyamanan pada saat persembahyangan berkurang karena kurangnya instalasi listrik dan instalasi air. Hal ini sudah lama menjadi pemikiran pengempon sanggah dadia

METODE PELAKSANAAN

Adapun tahapan pelaksanaan kegiatan pengabdian ini adalah meliputi:

- a. Tahap 1 : Persiapan Pekerjaan
Pekerjaan persiapan meliputi; koordinasi awal tim pengabdian, penjabaran tugas dan tanggung jawab tim pengabdian, membuat program kerja, membuat format laporan. Pada tahap persiapan juga dilakukan rapat koordinasi dengan pihak terkait, untuk menyamakan pemahaman terhadap cakupan kerja dan spesifikasi teknis lainnya.
- b. Tahap 2 : Pekerjaan Pengukuran
Dalam pelaksanaan pekerjaan pengukuran, tim pengabdian dibantu mahasiswa dan anggota pengempon sanggah melakukan kegiatan pengukuran, perbaikan instalasi listrik dan perbaikan instalasi air
- c. Tahap 3 : analisis hasil data pengukuran dan penggambaran
Pada tahap analisis hasil data, semua data yang diperoleh dianalisis yang selanjutnya dilakukan penggambaran.
- d. Tahap 5: Perbaikan instalasi listrik dan instalasi air
Pada tahap ini juga di buat gambar konsep, terhadap bagian bagian yang diperbaiki. Gambar konsep ini, sebagai pedoman dalam melakukan bagian bagian yang dilakukan perbaikan, agar sesuai dengan kebutuhan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pekerjaan persiapan diawali dengan menyiapkan peralatan pengukuran dengan menggunakan alat Total Station. Pemberian tanda di areal pengukuran sebagai tempat meletakkan statif. Pekerjaan pengukuran dilakukan di kawasan sanggah. Adapaun gambar persiapan pekerjaan pengukuran dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Persiapan Pekerjaan Pengukuran

Secara umum tujuan pekerjaan pengukuran adalah untuk :

- Menentukan posisi sembarang bentuk yang berbeda diatas permukaan bumi
- Menentukan letak ketinggian (elevasi) segala sesuatu yang berbeda diatas atau dibawah suatu bidang yang berpedoman pada bidang permukaan air laut tenang
- Menentukan bentuk atau relief permukaan tanah beserta luasnya
- Menentukan panjang, arah dan posisi dari suatu garis yang terdapat diatas permukaan bumi yang merupakan batas dari suatu areal tertentu.

Sebelum suatu bangunan didirikan , maka terlebih dahulu harus diketahui tinggi permukaan tanah dan rencana meratakan tanahnya sehingga dapat dihitung seberapa tanah yang digali dan berapa banyak urugan yang diperlukan serta untuk menentukan peil suatu bangunan yang akan dibangun untuk pedoman ketinggian lantai dan sebagainya.

Kegiatan pengukuran memberikan gambaran yang utuh atas kondisi yang ada yang akan menjadi titik tolak atau landasan dari perencanaan yang dibuat baik menyangkut tata letak, Pekerjaan pengukuran meliputi pengambilan/ pemindahan data-data dari lapangan ke peta atau sebaliknya. Pengukuran yang akan dipelajari dibagi bagi dalam pengukuran mendatar dari titik titik yang terletak diatas permukaan bumi, dan pengukuran tegak guna mendapatkan Kegiatan pengukuran dapat dilihat pada Gambar 4 dan Gambar 5.



Gambar 4. Kegiatan Pengukuran di Kawasan Sanggah



Gambar 5. Kegiatan Pengukuran di Sanggah Dadia Kelod Kauh

b. Pekerjaan Perbaikan Instalasi Listrik dan Perbaikan Instalasi Air

Pekerjaan perbaikan instalasi listrik dilakukan oleh anggota pengempon sanggah. Disamping itu, dilakukan juga kegiatan perbaikan instalasi listrik. Kegiatan ini dilakukan untuk meningkatkan kenyamanan dalam melakukan persembahyangan. Kegiatan perbaikan instalasi listrik, dapat dilihat pada Gambar 6. Sedangkan perbaikan instalasi air, dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 6. Kegiatan Perbaikan Instalasi Listrik di Sanggah Dadia Kelod kauh



Gambar 7. Kegiatan Perbaikan Instalasi Air di Sanggah Dadia Kelod kauh

KESIMPULAN

Melalui kegiatan pengabdian dengan melakukan pengukuran, perbaikan instalasi listrik dan instalasi air bersih di Sanggah Dadya Kelod Kauh, Desa Bengkala, Kecamatan Kubutambahan, Kabupaten Buleleng, dapat menghasilkan gambar kawasan sanggah, instalasi listrik dan air menjadi lebih baik. Disamping itu, pengurus dadya mempunyai gambaran terhadap rencana penataan yang akan dilakukan kedepannya dalam meningkatkan kenyamanan dalam melakukan persembahyangan. Kegiatan pengabdian ini tidak akan berjalan dengan baik tanpa dukungan semua pihak, khususnya dari pengurus dan pempon sanggah dadia kelod kauh, dan juga dari tim pengabdian Prodi D2 Fondasi, Beton dan Pengaspalan Jalan Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bali sehingga pelaksanaan pengabdian ini berjalan dengan baik

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Abidin, Hasanuddin Z DR ; Jones, Andrew MsurvSc.MBA dan Kahar. JoenilProf.DR. 1995. Survei Dengan GPS. Jakarta : Pradnya Paramita.
- [2] Irvine, William. 1980. Survey for Construction. England : Mc Graw - Hill Book Company.

- [3] Muhamadi, Mansur Ir. Msc. Ilmu Ukur Tanah. Surabaya. Pasca Sarjana Jurusan Teknik Sipil Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya.
- [4] Purworaharjo, Umaryono U. 1986. *Ilmu Ukur Tanah Seri B, Pengukuran Tinggi*. Bandung. Jurusan Teknik Geodesi Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Institut Teknologi Bandung.
- [5] Rinto Sasongko, Ir. Jmron Kuncoro, Ir. M. Suaib Reiza, Drs. Dwi Hari Subagio, BE, Medi Efendi. 1996. *Petunjuk Praktikum Ukur Tanah 2*. Bandung : Pusat Pengembangan Pendidikan Politeknik.
- [6] Sosrodarsono, Suyono dan Masayoshi Takasaki. 1981. *Pengukuran Topografi dan Teknik Pemetaan*. Jakarta : Pradnya Paramita.