

Pendampingan perencanaan desain gapura desa Bumi Agung kecamatan Dempo Utara kota Pagar Alam

Debby Sinta Devi, Ratih Baniva, Panca Ade Putra

Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik, Universitas Indo Global Mandiri, Indonesia

Penulis korespondensi : debbysintadevi

E-mail : debbysintadevi@ugim.ac.id

Diterima: 28 Mei 2024 | Direvisi: 05 Juni 2024 | Disetujui: 06 Juni 2024 | © Penulis 2024

Abstrak

Pembangunan gapura pada sebuah desa merupakan penanda wilayah desa yang berguna bagi masyarakat dan wisatawan yang berkunjung. Desa Bumi Agung merupakan salah satu desa di Dempo Utara, Kota Pagar Alam, Sumatera Selatan yang saat ini belum memiliki penanda masuk desa tersebut. Tujuan pengabdian yang dilakukan adalah untuk memfasilitasi dengan memberikan pendampingan pembuatan desain gapura pada Desa Bumi Agung. Kecamatan Dempo utara memiliki luas wilayah sekitar $\pm 633,66 \text{ km}^2$ dengan mayoritas pekerjaan masyarakat adalah petani. Desa Bumi Agung merupakan salah satu desa yang terletak di Kecamatan Dempo Utara. Kegiatan pengabdian ini melibatkan dosen dan mahasiswa Universitas Indo Global Mandiri berjumlah 3 orang. Metode pelaksanaan terdiri dari survey pendahuluan, kemudian melakukan koordinasi dengan perangkat desa dan beberapa warga sekitar mengenai rencana kegiatan pengabdian. Pembuatan desain gapura menggunakan AutoCAD dan Sketch Up kemudian membuat perencanaan anggaran biaya yang dibutuhkan untuk pembuatan gapura. Rencana Anggaran Biaya yang dibutuhkan untuk pembuatan gapura pada Desa Bumi Agung tersebut adalah sebesar Rp 30,043.000. Masyarakat sekitar sangat terbantu dengan adanya desain dan perencanaan pembuatan gapura pada Desa Bumi Agung Dempo Utara, Kota Pagar Alam, Sumatera Selatan.

Kata kunci: gapura; desa bumi agung; pengabdian; sketchup;RAB

Abstract

The construction of a gate in a village is a village area marker that is useful for the community and tourists who visit. Bumi Agung Village is one of the villages in North Dempo, Pagar Alam City, South Sumatra which currently does not have a marker to enter the village. The purpose of the service carried out is to facilitate by providing assistance in making gate designs in Bumi Agung village. North Dempo District has an area of about $\pm 633.66 \text{ km}^2$ with the majority of people's jobs being farmers. Bumi Agung Village is one of the villages located in North Dempo District. This service activity involved lecturers and students of Indo Global Mandiri University totaling 3 people. The implementation method consists of a preliminary survey, then coordinating with village officials and several local residents regarding the service activity plan. Making a gate design using AutoCAD and Sketch Up then making a budget plan for the costs needed to make the gate. The cost budget plan needed to make the gate in Bumi Agung village is IDR 30,043,000. The surrounding community is greatly helped by the design and planning of making gates in Bumi Agung Dempo Utara Village, Pagar Alam City, South Sumatra.

Keywords: gapura; bumi agung village; dedication; autocad; RAB

PENDAHULUAN

Pada dasarnya, gapura adalah alat penting yang diperlukan untuk sebuah wilayah. Gapura bukan hanya bangunan fisik melainkan memiliki peran khusus sebagai pintu gerbang dan sebagai tanda perbatasan wilayah (Rianto et al, 2023). Menurut tradisi, gapura digunakan untuk menyambut serta mengucapkan selamat datang kepada para tamu yang akan datang. Gapura menunjukkan rasa hormat dan keramahan tuan rumah kepada setiap orang atau tamu. Nilai-nilai estetika dan karakteristik unik dari setiap tempat digunakan saat membangun gapura, terutama karena Gapura Desa merupakan simbol dari desa yang terhubung (Sari et al, 2019). Salah satu bagian penting dari sebuah desa adalah gapura, yang berfungsi sebagai identitas dan promosi desa. Gapura yang indah dan menarik dapat membuat pengunjung kagum dan memiliki rasa ingin tahu lebih banyak terkait desa tersebut (Wahyoni et al, 2023).

Gapura berfungsi sebagai tanda bahwa seseorang memasuki suatu tempat tertentu (Wardhana et al, 2017). Hal ini diketahui dimana posisi gapura selalu diawal atau akhir dalam rute dari perjalanan apabila berada dalam suatu lingkungan. Jika terdapat individu kesulitan dalam menemukan lokasi gapura, mereka biasanya akan berusaha menemukannya ketika mereka mulai masuk dalam suatu lingkungan sebagai awal dari perjalanan mereka, dalam hal ini gapura menjadi fungsi utama serta menjadi penegasan terhadap adanya gapura serta beragam komponen dalam mendukung desainnya. Selain memperlihatkan nama dari suatu desa, gerbang ini juga mampu menawarkan mengenai informasi yang ada didalam suatu desa tersebut. Gerbang desa pada dasarnya terdiri dari tiang kolom di kedua sisi jalan dan bertuliskan "Selamat Datang" dan "Selamat Jalan" (Putra & Hakim, 2021)

Menurut filosofi budaya nasional, gapura adalah suatu gerbang atau dengan kata lain ialah batas dalam memasuki wilayah baru yang terdapat identitas serta karakteristik suatu wilayah itu sendiri (Angga et al, 2023). Dengan kata lain Gapura dapat berfungsi sebagai simbol keestetikaan dalam wilayah. Kata "gapura" berawalan dari bahasa Sansekerta yang artinya "pintu gerbang" (Paqih & Hanifah, 2022). Gapura dapat dikatakan sebagai pintu masuk dalam dunia arsitektur. Menurut Pasal 1 Ayat 13 dari Peraturan Bupati Lamongan No.15 Tahun 2017, gapura merupakan pintu yang cukup besar biasanya dibangun diawalan jalan dalam memasuki kawasan atau wilayah tertentu, misalnya jalan yang memiliki suatu permukiman atau taman dan lain sebagainya. Namun gapura pada umumnya bisa bersifat permanen ataupun sementara, untuk gapura permanen biasanya dipasand pada batas kota, gerbang suatu bentang, permukiman, serta monumen dalam mengingat suatu tokoh-tokoh penting didalamnya. Sedangkan gapura sementara biasanya untuk peristiwa atau peringatan hari penting yang apabila setelah peristiwa atau peringatan tersebut selesai (Maulana & Sari, 2020).

Seringkali, pembangunan gapura dianggap kecil hal ini disebabkan karena dalam struktur pembangunannya tidak dapat begitu dirasakan manfaatnya. Sementara itu, gapura dapat berfungsi sebagai penanda batas wilayah dan simbol masyarakat setempat jika dirancang dengan benar (Ulfa & Indradjaja, 2021). Gerbang memiliki arti yang semakin luas seiring berjalannya waktu. Namun hal ini berfungsi dalam petunjuk untuk suatu wilayah serta memiliki harga diri dan prestise dalam daerah tersebut (Kholisyia et al, 2017). Gapura telah berkembang dalam menjadi suatu simbol dan ciri khas dalam suatu daerah. Selain itu, gapura juga telah memiliki potensi keunikan dan pariwisata yang mana ditunjukkan dengan suatu pembangunan gapura yang astistik, inovatif, untuk serta representatif sebagai magnet untuk meningkatkan reputasi dalam suatu daerah (Abdu et al, 2022).

Kota Pagar Alam menjadi salah satu kota di Provinsi Sumatera Selatan dengan penghasilan utama berasal dari sayuran dan kopi. Kecamatan Dempo Utara terdiri dari 7 kelurahan dan memiliki luas sekitar 633,66 km² (Iswara et al, 2023). Pagar Alam merupakan penghasil pertanian yang disebabkan oleh iklim serta lingkungannya yang ideal dalam perkembunan serta pertanian. Yang menjadi pilar ekonomi paling besar di Indonesia adalah pertanian (Padya et al, 2023). Dempo Utara berada di kecamatan di Kota Pagar Alam, Sumatra Selatan, Indonesia dengan luas wilayah yang dimiliki sekitar ± 633,66 km² (Rindika, 2020). Secara umum wilayah kecamatan Dempo Utara memiliki permukaan tanah yang datar serta sedikit bergelombang dengan kata lain perbukitan. Sebanyak 98

Hektar (Ha) berada pada kemiringan antara 0-3%, dengan kemiringan antara 13–40% di 2.472 Ha dan di atas 40% di 5.000 Ha, dan sebagian besar dari 6.700 Ha berada pada ketinggian 500–1.000 mdpl. Kecamatan Dempo Utara terdiri dari 21 desa, termasuk 14 desa yang ditetapkan dan 3 kelurahan yang ditetapkan. Daerah ini tidak termasuk daerah penerima transmigrasi. Kecamatan Dempo Utara dibagi menjadi delapan kelurahan secara administratif, diantaranya Kelurahan Burung Dinang, Muara Siban, Reba Tinggi, Jangkar Mas, Pagar Wangi, Bumi Agung, Agung Lawangan, dan Tanjung Keling. Salah satu kelurahan di Kota Pagar Alam, Sumatera Selatan, adalah Bumi Agung (Aryadi & Suriadi, 2018). Tujuan dari kegiatan yang dilakukan di Desa Bumi Agung, Kota Pagar Alam, Sumatera Selatan adalah pengabdian kepada masyarakat dengan memberikan pendampingan perencanaan dan desain pembangunan Gapura Desa Bumi Agung.

METODE

Pengabdian kepada masyarakat Desa Bumi Agung, Kelurahan Bumi Agung, Kecamatan Dempo Utara Kota Pagar Alam dilakukan pada Januari – Februari 2024. Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian ini terdiri dari beberapa tahap. Mitra kegiatan pengabdian ini adalah kepala Desa Bumi Agung, Kota Pagar Alam dengan jumlah peserta yang terlibat sebanyak 4 orang yaitu Dosen dan Mahasiswa Universitas Indo Global Mandiri Palembang. Tahapan awal kegiatan ini adalah tahapan persiapan dengan melakukan koordinasi dengan LPPMK Universitas Indo Global Mandiri mengenai kegiatan yang akan dilakukan dan sinkronisasi dengan stakeholder yaitu kepala desa guna berdiskusi dan menganalisis kebutuhan serta potensi pembangunan gapura pada desa tersebut. Tahapan selanjutnya adalah survei lokasi dilakukan dengan dua tujuan untuk menentukan kondisi lokasi yang ingin dibangun, serta batas-batasan lahan yang ingin digunakan dan penentuan arsitektur bangunan yang sesuai dengan lingkungan. Program Kerja yang akan dilakukan di Desa Bumi Agung ialah pembuatan desain dan RAB pembangunan Gapura Desa Bumi Agung sebagai penanda wisatawan untuk memasuki wilayah Desa Bumi Agung. Selanjutnya tim dan beberapa warga melakukan pengukuran dengan menggunakan alat GPS dan pita ukur. Kemudian melakukan pengolahan data hasil survey untuk membuat gambar desain perencanaan bangunan Gapura Desa Bumi Agung melakukan pemaparan hasil gambar desain perencanaan Gapura Desa Bumi Agung dan rencana anggaran biaya pembangunan gapura tersebut. Tujuan pembuatan gerbang di Desa ini ialah untuk dapat mempermudah masyarakat luar yang ingin berkunjung kedesa dalam mengetahui dan mengingat Desa Bumi Agung, namun dalam hal ini juga diharapkan dalam segi desain gerbang dapat menjadi ikon dari Desa Bumi Agung. Pembuatan desain gerbang desa penulis menggunakan software Autocad serta SketchUp, dalam proses desainnya mengacu pada spesifikasi Peraturan Menteri Pariwisata Indonesia nomor 3 tahun 2018. Berikut merupakan tahapan kegiatan pengabdian terdapat pada Gambar 1.



Gambar 1. Metode kegiatan pengabdian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Luaran kegiatan PKM adalah berupa gambar desain perencanaan Gapura Desa Bumi Agung yang dapat digunakan sebagai acuan pembuatan gapura. Tahap awal tim melakukan survei lokasi yang bertujuan untuk mengetahui kontur tanah, tidak memiliki masalah teknis yang berat dan tetap menjaga lingkungan terlihat pada Gambar 2.

Pendampingan perencanaan desain gapura Desa Bumi Agung Kecamatan Dempo Utara Kota Pagar Alam



Gambar 2. Tim melakukan survei pendahuluan

Konsep desain gapura didasarkan pada keberagaman etnis di kelurahan Bumi Agung sehingga menjadi konsep awal yang menggambarkan kesatuan antar etnis terutama etnis Sumatera dan Jawa di Kelurahan ini. Konstruksi dasar dari bangunan ini merupakan proses yang selanjutnya akan membawa unsur budaya yang terpolarisasi dan dirangkum secara komprehensif. Secara fungsional, dibutuhkannya dimensi yang menciptakan ruang akses. Dalam meneruskan proyeksi konstruksi tersebut, melalui landscape ruang hijau dibutuhkan dalam mengkolaborasikan keindahan alam dan merepresentatifkan kebutuhan manusia dan makhluk hidup lainnya secara berkesinambungan. Proyek ini mengkolaborasikan antara estetika simbiosis mutualisme, budaya dan unsur fungsional. Yang pada akhirnya terjadi adopsi nilai yang mencakup secara progresif. Berikut merupakan tampak depan bangunan Gapura Desa Bumi Agung terdapat pada Gambar 3 sedangkan tampak belakang bangunan Gapura terdapat pada Gambar 4, tampak samping kanan pada Gambar 5, dan tampak samping kiri pada Gambar 6.



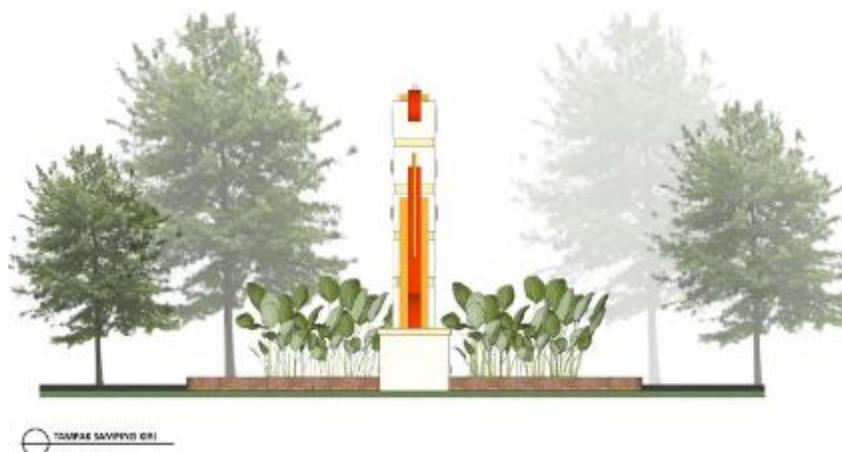
Gambar 3. Tampak Depan Bangunan Gapura Desa Bumi Agung



Gambar 4. Tampak Belakang Bangunan Gapura Desa Bumi Agung



Gambar 5. Tampak Samping Kanan Bangunan Gapura Desa Bumi Agung



Gambar 6. Tampak Samping Kiri Bangunan Gapura Desa Bumi Agung

Selain itu tampak depan bangunan gapura enscape dapat dilihat pada Gambar 7 dan tampak belakang bangunan gapura enscape dapat dilihat pada Gambar 8.

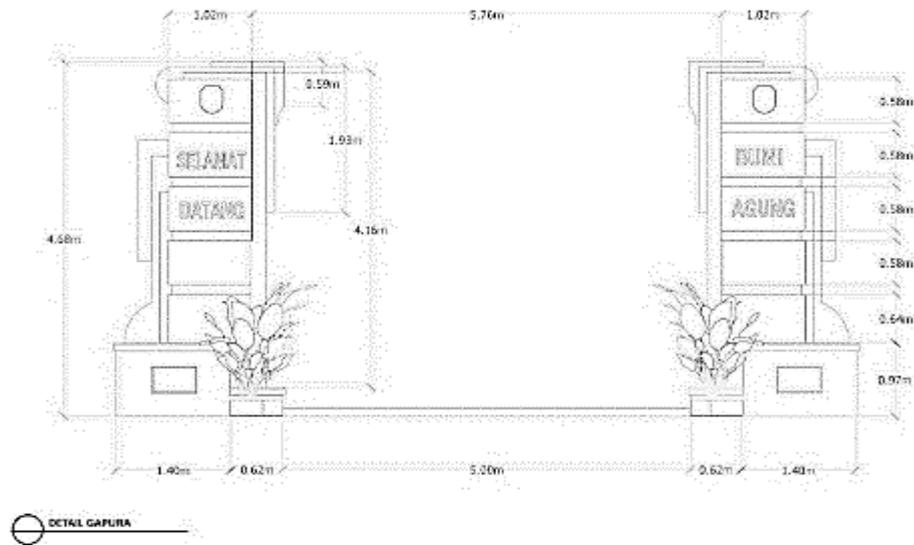


Gambar 7. Tampak Depan Bangunan Gapura Masuk Desa Bumi Agung (Enscape)

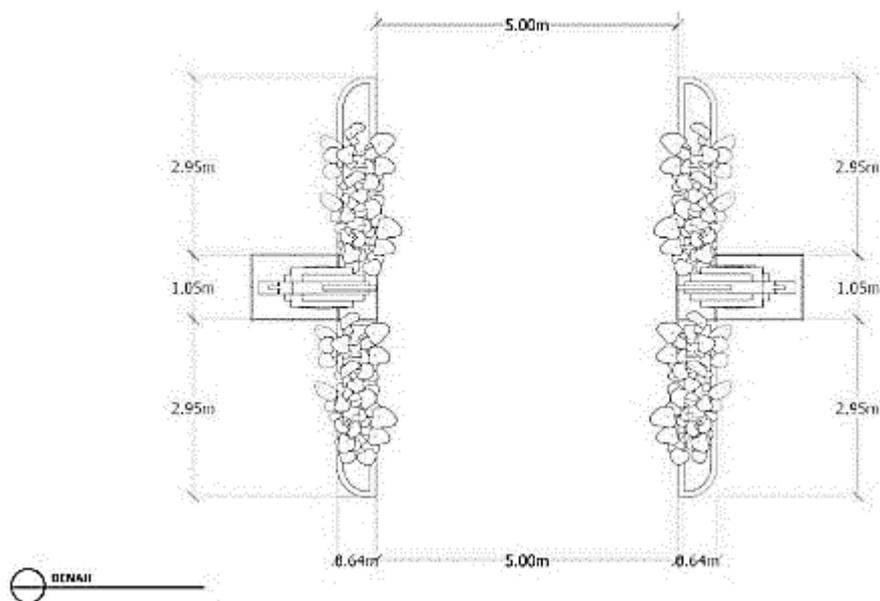


Gambar 8. Tampak Belakang Bangunan Gapura Masuk Desa Bumi Agung (Enscape)

Gambar detail tampak depan gapura dapat dilihat pada Gambar 9 dan detail tampak atas dapat dilihat pada Gambar 10.



Gambar 9. Detail tampak depan gapura



Gambar 10. Detail tampak atas gapura

Rencana Anggaran Biaya (RAB) direncanakan sebelum memulai suatu proyek, dalam hal inilah yang membuat sebutannya menjadi "Rencana" yang merupakan dugaan atau estimasi biaya, dalam hal RAB bukan menjadi anggaran yang sebenarnya (actual cost). Dalam pembangunan Gapura Masuk Desa Bumi Agung RAB nya mengacu Daftar Harga Bahan Bangunan dan Jasa Tahun 2023 (BPS Pagar Alam). Menghitung RAB berdasarkan rencana gambar dan spesifikasi yang telah ditentukan baik alat, harga bahan, serta upah tenaga kerja. Dalam perencanaan bangunan gapura masuk Desa Bumi Agung ini dibuat hanya sebagai estimasi biaya dalam desain yang telah dibuat tim pengabdian Teknik Sipil UIGM. Dengan total biaya untuk pembangunan gapura masuk Desa Bumi Agung sebesar Rp.30.043.000 (Tiga Puluh Juta Empat Puluh Tiga Ribu Rupiah).

Tabel 1. Rencana Anggaran Biaya Pembuatan Gapura Desa Bumi Agung

No (1)	Nama Kegiatan (2)	Harga Satuan (3)	Volume (4)	Jumlah Harga (5)
PEKERJAAN PERSIAPAN (UPAH DAN BAHAN)				
I	1.1 Pembersihan Area Pekerjaan	Rp 407.000	2.00 m ²	Rp 814.000
	TOTAL PEKERJAAN PERSIAPAN			Rp 814.000
PEKERJAAN PONDASI (UPAH DAN BAHAN)				
II	2.1 Galian Tanah	Rp 2,200.000	1.00 m ²	Rp 2,200.000
	2.2 Volume Pondasi	Rp 2,530.000	1.00 m ²	Rp 2,530.000
	TOTAL PEKERJAAN PONDASI			Rp 4,730.000
PEKERJAAN DINDING (UPAH DAN BAHAN)				
III	3.1 Pekerjaan Pasangan Bata	Rp 55.000	18.00 m ²	Rp 990.000
	3.2 Plesteran Dinding Dalam	Rp 115.000	18.00 m ²	Rp 2,070.000
	3.3 Plesteran Dinding Luar	Rp 115.000	18.00 m ²	Rp 2,070.000
	3.4 Pekerjaan Acian	Rp 62.000	36.00 m ²	Rp 2,232.000
	TOTAL PEKERJAAN DINDING			Rp 7,362.000
PEKERJAAN BETON				
IV	PEKERJAAN BETON			
	4.1 Pekerjaan Beton Sloof	Rp 160.000	2.00 m ²	Rp 320.000
	4.2 Pekerjaan Beton Kolom	Rp 320.000	2.00 m ²	Rp 640.000
	4.3 Pekerjaan Bekisting	Rp 300.000	2.00 m ²	Rp 600.000
	4.4 Pekerjaan Cerucup Gelam	Rp 170.000	2.00 m ²	Rp 340.000
			Total	Rp 1,900.000
PEKERJAAN PEMBESIAN				
	4.6 Berat Tulangan Ø 8 mm	Rp 58.000	12.00 btg	Rp 696.000
	4.7 Berat Tulangan Ø 10 mm	Rp 98.000	6.00 btg	Rp 588.000
			Total	Rp 1,284.000
	TOTAL BIAYA PEKERJAAN BETON DAN PEMBESIAN			Rp 3,184.000
PEKERJAAN FINISHING (UPAH DAN BAHAN)				
V	5.1 Pekerjaan Pasangan Ban Variasi	Rp 200.000	20.00 buah	Rp 4,000.000
	5.2 Pekerjaan Lis Variasi	Rp 235.000	10.00 buah	Rp 2,350.000
	5.3 Pengecatan Seluruh Dinding	Rp 36.000	36.00 m ²	Rp 1,296.000
	5.4 Variasi Gapura	Rp 3,986.000	1.00 paket	Rp 3,986.000
	5.5 Pekerjaan Area Tanaman	Rp 2,321.000	1.00 paket	Rp 2,321.000
	TOTAL BIAYA PEKERJAAN FINISHING			Rp 13,953.000
	TOTAL BIAYA KESELURUHAN			Rp 30,043.000

SIMPULAN DAN SARAN

Sebagai upaya untuk meningkatkan potensi wilayah Desa Bumi Agung maka dilakukan perencanaan dan desain gapura sebagai pintu gerbang ucapan selamat datang memasuki wilayah

Desa Bumi Agung. Desa Bumi gung memiliki banyak potensi wisata, terutama perkebunan teh. Konsep sederhana digunakan dalam desain gapura yang menggambarkan kesatuan antar etnis terutama etnis Sumatera dan Jawa pada Desa Bumi Agung tersebut. Bangunan ini terletak di sisi kiri dan kanan jalan dan memiliki taman di bagian kakinya, serta tulisan "Selamat Datang di Desa Bumi Agung". Pemerintah Desa Bumi Agung, yang diwakili oleh Kepala Desa, menyambut dengan baik desain dan perencanaan bangunan gapura ini dan berkomitmen untuk memulai pembangunan segera. Dengan adanya pendampingan perencanaan dan desain bangunan gapura Desa Bumi Agung, masyarakat dan perangkat desa sangat terbantu oleh kegiatan pengabdian ini dan dapat dijadikan acuan untuk melaksanakan kegiatan pembangunan. Untuk memastikan percepatan pembangunan desa yang optimal, model kemitraan harus dioptimalkan dengan menggunakan pendekatan yang mendorong masyarakat untuk berpartisipasi dalam kegiatan pembangunan dan pengembangan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih diberikan kepada Universitas Indo Global Mandiri dan seluruh perangkat desa dan warga Desa Bumi Agung, Dempo Utara, Pagar Alam Sumatera Selatan.

DAFTAR RUJUKAN

- Abdu, M., Hajia, M. C., Farji, L., & Amsyal, A. (2022). Perencanaan Pembangunan Gapura Tempat Wisata di Desa Lamaninggara Kec. Siompu Barat Kab. Buton Selatan. *Mangente: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 182. <https://doi.org/10.33477/mangente.v1i2.2721>.
- Angga, P. D., Kardiyanto, D. W., & Herlambang, D. (2023). Pembuatan Desain Gapura Sebagai Unsur Pembentuk Identitas Desa. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 7(1), 100. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v7i1.12982>.
- Aryadi, M. R., & Suriadi, A. (2018). Kebudayaan Agraris Di Desa Tegur Wangi Sebagai Sumber Pembelajaran Sejarah. *Kalpataru: Jurnal Sejarah dan Pembelajaran Sejarah*, 4(1), 60-68.
- Iswara, D., Suasti, Y., Iskarni, P., Putri, H. A., & Wulandari, F. I. (2023). Analisis Tingkat Pendidikan Terhadap Partisipasi Tenaga Kerja Dan Jumlah Kemiskinan Di Kota Pagar Alam. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 5(1), 3917-3922.
- Kholisyua, U., Maya, S., & Purningsih, I. (2017). Karakteristik Gapura di Kecamatan Kebakkramat Kabupaten Karanganyar Jawa Tengah (Kajian Sosial Budaya dan Ekonomi). *Jurnal Desain*, 4(02), 100. <https://doi.org/10.30998/jurnal Desain.v4i02.1178>.
- Maulana, T. A., & Sari, K. I. P. (2021). Bentuk Dan Makna Simbol Pada Elemen Eksterior Gapura Di Jalan Kota Bandung. *ATRAT: Jurnal Seni Rupa*, 8(2). <http://dx.doi.org/10.26742/atrat.v8i2.1520>
- Paqih, R. M., & Hanifah, T. R. (2022). Tinjauan Desain Gapura Jalan di Kota Bandung Menggunakan Metode ATUMICS. *Jurnal Penelitian Mahasiswa Desain*, 2(1), 127-132. <https://doi.org/10.34010/divagatra.v2i1.6569>.
- Padya, I. R., Erika, D. R., & Syaputra, A. (2023). Sosialisasi Pengenalan Industri 4.0 Pada Bidang Teknologi Pertanian Untuk Siswa Sekolah Menengah Pertama Di Kota Pagar Alam. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat METHABDI*. 3(1), 49-53.
- Putra, H. M. A., & Hakim, B. R. (2021). Pembuatan gambar kerja gerbang selamat datang di Desa Wisata Batuah, Kutai Kartanegara. *Community Empowerment*. 6(9), 1693-1700.
- Rianto, A., Dahlia, D., Ardiani, V., & Saragih, A. (2023). Implementasi Pembangunan Gapura Dan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) Dalam Pembangunan Prasarana Di Desa Sei Sijenggi. *KREATIF: Jurnal Pengabdian Masyarakat Nusantara*, 3(1), 59-65. <https://doi.org/10.55606/kreatif.v3i1.1192>.
- Rindika, J. L. (2020). Analisis Geospasial Perkembangan Nilai Ekonomi Kawasan Wisata Kota Pagar Alam Menggunakan Sistem Informasi Geografis. *Jurnal Geodesi*. <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/geodesi/article/view/28980%0Ahttps://ejournal3.undip.ac.id/index.php/geodesi/article/download/28980/24545>.
- Sari, S. R., Iswanto, D., Darmawan, E., Lorenza, W. M., & Hilmy, M. F. (2019). Konsep Desain Gapura Desa Asemdayong. *Pasopati*, 1(2), 91-98.

Pendampingan perencanaan desain gapura Desa Bumi Agung Kecamatan Dempo Utara Kota Pagar Alam

-
- Ulfa, M., & Indradjaja, M. (2021). Penerapan Culture Symbol Gapura Paduraksa Bersayap Sebagai Identitas Kota Lamongan, Kasus Studi: Gapura di Kab. Lamongan. *Seminar Keinsinyuran Program Studi Program Profesi Insinyur*, 1(2), 174–181. <https://doi.org/10.22219/skpsppi.v2i1.4409>.
- Wahyoni, D., Fadhli, A., Mallisza, D., Fajra, M., Hotter, R., & Marni, E. (2023). Pkm Pendampingan Pembuatan Gapura Pintu Masuk Di Jalan Handayani Rw 14 Kota Padang. <https://doi.org/10.56670/jcs.v5i2.177>
- Wardhana, M., Indraprasti, A., & Fitriana, N. R. (2017). Kajian Desain Gapura dengan Konsep Green Design sebagai Upaya Pembentuk Identitas suatu Lingkungan. *Jurnal Desain Interior*, 2(1), 21. <https://doi.org/10.12962/j12345678.v2i1.2376>.