

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Penelitian ini menghasilkan beberapa desain pencahayaan buatan yang akan digunakan dan diterapkan pada gerbang menari Selaawi. Desain tersebut merupakan permintaan dari masyarakat dan pihak SBCC yang diserahkan kepada tim dosen dan mahasiswa Universitas Katolik Parahyangan untuk dikembangkan lebih lanjut, salah satu permintaan yang dibutuhkan adalah integrasi elemen cahaya buatan pada gerbang menari tersebut.

Dalam proses penelitian, pengembangan diawali dengan simulasi digital kemudian dilanjutkan dengan pembangunan dan pembuatan prototipe gerbang maupun prototipe lampu dengan skala nyata. Simulasi dilakukan dengan aplikasi *3D modelling* yang mampu membuat model prototipe serta mensimulasikan efek cahaya yang dihasilkan dari lampu melalui proses *render*. Setelah ditemukan model tiga dimensi yang cocok dengan desain gerbang, dilanjutkan dengan pembuatan prototipe nyata lampu bambu sesuai dengan model yang ada.

Ketiga jenis lampu bambu diwujudkan dengan skala nyata dan juga diintegrasikan dengan lampu LED di dalamnya untuk mendapatkan efek cahaya yang sesuai dengan simulasi di awal penelitian. Pada akhir proses pembuatan, dibandingkan ketiga jenis lampu bambu tersebut untuk dipilih jenis lampu yang cocok dan sesuai dengan gerbang menari Selaawi. Jenis yang digunakan di dipilih adalah lampu bambu dengan bukaan yang dilubangi karena memiliki estetika yang lebih menarik serta sesuai dengan dinamika desain keseluruhan dari gerbang menari bambu.

5.2. Saran

Penelitian terhadap prototipe pencahayaan buatan untuk gerbang menari Selaawi ini dapat dikembangkan kembali bagi peneliti atau mahasiswa selanjutnya, apabila terdapat permintaan atau kebutuhan yang terkait dan berhubungan dengan pencahayaan buatan dengan material bambu.

Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan kontribusi positif dalam pengembangan teknologi ramah lingkungan yang menggunakan bahan lokal dan alami seperti bambu. Dengan demikian, potensi penggunaan material bambu untuk berbagai kebutuhan terutama pencahayaan dapat dikembangkan.



GLOSARIUM

Kinetik atau energi kinetik adalah energi yang dilepaskan oleh benda saat bergerak, kinetik secara singkat merupakan gerakan.

Deployable merupakan struktur atau elemen yang dapat dikerahkan atau ditempatkan, dibawa, atau dibongkar pasang dengan cara tertentu.

Dynamic adalah struktur atau elemen yang dapat berubah atau beradaptasi dengan lingkungan atau kondisi tertentu.

Embedded adalah suatu keadaan di mana sebuah benda tertanam di dalam suatu struktur atau sistem yang lebih besar

Prototipe adalah model, rancangan, atau sampel produk yang masih dalam tahap pengujian dan belum selesai yang direncanakan dalam proses produksi tunggal.

Arduino adalah perangkat sistem elektronik yang dapat dikendalikan dengan bahasa pemrograman untuk melaksanakan tugas atau menjalankan sistem tertentu yang pada umumnya terhubung dengan kabel listrik untuk dapat bekerja

Selaawi merupakan salah satu kecamatan yang berada di Kabupaten Garut.

Selaawi Bamboo Creative Center (SBCC) merupakan sebuah bangunan dalam rangka melestarikan arsitektur bambu yang didirikan di Kecamatan Selaawi, Kabupaten Garut, Jawa Barat.

Sensor adalah sebuah alat elektronik yang dapat mendeteksi fenomena di sekitarnya dan menghasilkan sinyal untuk diolah.

DAFTAR PUSTAKA

- Fox, M.A., Yeh, B.P. (2000). *Intelligent Kinetic Systems in Architecture*. In: Nixon, P., Lacey, G., Dobson, S. (eds) *Managing Interactions in Smart Environments*. Springer, London. https://doi.org/10.1007/978-1-4471-0743-9_9
- Maurina, Anastasia, dkk. (2023). *Implementasi Kang Raling (Kampung Ramah Lingkungan) di Desa Cirampuhan, Kec. Selaawi, Kab. Garut, Jawa Barat melalui Pendekatan Desain Arsitektur Bambu pada Bangunan Posyandu sebagai Salah Satu Solusi Pembangunan Berkelanjutan*. Hal 3.
- Menteri Kehutanan (n.d.). *Jenis Jenis Bambu di Indonesia*. Perpustakaan Menteri Kehutanan. Diakses March 7, 2024, <http://perpustakaan.menlhk.go.id/pustaka/images/docs/bambu%20ft.pdf>
- Moloney, J. (2011). *Designing Kinetics for Architectural Facades: State Change (1st ed.)*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203814703>
- Pemerintah Kabupaten Garut (n.d.). *Portal Wisata Garut*. Kabupaten Garut. Retrieved March 6, 2024, <https://www.garutkab.go.id/>
- Sahabat Bambu (n.d.). *Bambu Awetan*. Retrieved March 8, 2024, https://sahabatbambu.com/Bambu_Awetan.html
- Sutanto, H. (2016). *Desain Pencahayaan Buatan Dalam Arsitektur (1st ed.)*. PT Kanisius.