



PENGUNAAN DIGITAL VIRTUAL DESIGN DALAM MENGENALKAN KEARIFAN LOKAL KONSTRUKSI HUNIAN VERNAKULAR SUKU REJANG

Panji Anom Ramawangsa^{1*}, Atik Prihatiningrum²

^{1,2}Prodi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Bengkulu, Indonesia

¹panjianom89@gmail.com, ²atikprihatiningrum@gmail.com

ABSTRAK

Abstrak: Provinsi Bengkulu sebagai daerah bencana gempa memiliki potensi kearifan lokal yang dapat mengurangi bencana gempa. Pendidikan di era Revolusi Industri 4.0 saat ini menggambarkan tantangan dunia pendidikan terhadap pembelajaran online, termasuk dalam upaya mengenalkan budaya lokal diperlukan motivasi untuk tertarik dan tertarik untuk memahami. Tujuan dari kegiatan ini adalah memperkenalkan kearifan lokal pembangunan rumah tinggal vernakular Suku Rejang yang memiliki konsep mitigasi bencana menggunakan digital virtual design, kearifan lokal berkonsep mitigasi bencana mudah dikenalkan dan diterapkan oleh siswa dengan menggunakan tampilan informasi bangunan animasi. Hasil yang diperoleh, penggunaan desain virtual digital meningkatkan pemahaman siswa. Harapan dari kegiatan ini adalah meningkatkan kesadaran warga sekolah tentang konstruksi berbasis ilmu pengetahuan dan teknologi yang berasal dari masyarakat dan menjadikan budaya pengetahuan dan budaya keselamatan konstruksi pada pekerjaan sebelumnya diimplementasikan dalam lingkup perumahan masa depan.

Kata Kunci: Desain Virtual Digital; Konstruksi Lokal; Rumah Vernakular.

Abstract: Bengkulu Province as an earthquake disaster area has the potential for local wisdom can reduce earthquake disasters. Education in the era of the Industrial Revolution 4.0 currently portrays the challenges of the world of education to online learning, including in efforts to introduce local culture, it requires motivation to be interested and interested in understanding. The purpose of this activity is introducing the local wisdom of the Rejang Tribe's vernacular residential construction which has the concept of disaster mitigation using digital virtual design, local wisdom has the concept of disaster mitigation is easily introduced and applied by students using building information displays of animated. The results obtained, using digital virtual designs improve student understanding. The hope of this activity is increasing awareness of the school community on construction based on science and technology comes from the community and makes the cultural knowledge and culture of construction safety in previous occupations implemented in the scope of future housing.

Keywords: Vernacular Dwelling; Local Construction; Digital Virtual Design.



Article History:

Received : 04-12-2021

Revised : 16-01-2022

Accepted : 30-01-2022

Online : 25-04-2022



This is an open access article under the
CC-BY-SA license

A. PENDAHULUAN

Provinsi Bengkulu berada pada daerah rawan yang memiliki potensi resiko dari bencana gempa bumi lebih tinggi. Namun provinsi Bengkulu juga memiliki potensi kearifan lokal yang dapat mengurangi resiko bencana

gempa bumi. Potensi kearifan lokal sangat perlu disebarluaskan karena berdasarkan (Fitri, 2014) bahwa kearifan lokal yang memiliki konsep mitigasi bencana merupakan suatu bentuk resiliensi terhadap bencana dengan mempersiapkan masyarakat dalam menanggulangi bencana dengan mempersiapkan diri. Kearifan lokal yang ada dapat dilestarikan dan tingkat kesadaran akan pengetahuan konstruksi yang aman dan berkelanjutan dapat mengurangi resiko bencana lebih tinggi. Berdasarkan kajian, hunian vernakular di Desa Gunung Alam Kabupaten Lebong dibangun melalui proses pembangunan bergotong royong, memiliki denah simetris dengan sistem pembebanan berat ke ringan dari struktur bawah-tengah-atas (Prihatiningrum, 2020). Selain itu hunian vernakular Desa Gunung alam dibangun dengan banyak sambungan (Ramawangsa & Prihatiningrum, 2020). Hal tersebut merupakan beberapa bentuk penerapan kearifan lokal yang memiliki konsep mitigasi bencana.

Pendidikan sebagai program, merubah cara berpikir masyarakat untuk pembentukan kepribadian secara hakiki (Kodrat, 2019) yang dapat melakukan upaya dalam kebencanaan dengan harapan membangun kultur mitigasi bencana dalam konteks kearifan lokal pada komunitas sekolah. Materi kebencanaan berbasis kearifan lokal perlu dikenalkan dan dipahami oleh siswa karena materi bencana yang sesuai dengan kejadian bencana yang terjadi pada lingkungan siswa menjadikan supaya penanaman pemahaman mitigasi bencana lebih mendalam (Maknun, 2015) sebagai suatu informasi budaya dan kultur keselamatan konstruksi pada lingkup kecil seperti hunian yang dapat diterapkan di kemudian hari. Pendidikan pada era Revolusi Industri 4.0 di Indonesia saat ini yang berfokus mengintegritaskan teknologi *cyber* baik secara fisik maupun non fisik dalam pembelajaran dengan memanfaatkan *internet of things* (IOT) mampu mendukung para siswa memperoleh lebih banyak referensi dan metode pengajaran untuk mendukung pola belajar dan pola berpikir serta mengembangkan inovasi kreatif dan inovatif dari siswa melalui kolaboratif virtual. Ditambah kondisi saat ini para guru dan dosen dihadapkan era New normal pasca pandemik *corona virus disease (COVID-19)* menjadikan potret keadaan saat ini menjadi tantangan bagi para tenaga pendidik dan juga peserta didik untuk melakukan kolaborasi pembelajaran jarak jauh secara daring yang menarik dan mendukung pola berpikir peserta didik.

Siswa kelas XI dan XII pada kompetensi keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan (DPIB) SMKN 2 Kota Bengkulu menjadi satu komunitas sasaran yang dipilih dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat karena siswa SMK yang setelah lulus nanti akan siap kerja dengan paham konstruksi dan pemodelan (data) sehingga perlu dikenalkan informasi kearifan lokal yang memiliki konsep mitigasi bencana. Pengenalan kearifan lokal memiliki tantangan tersendiri mengingat kearifan lokal jika dikaitkan dengan budaya terdahulu dan pola

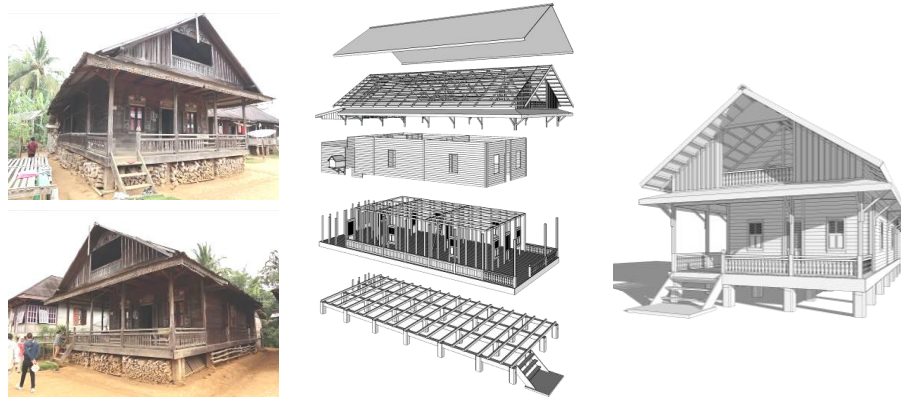
pembelajaran siswa di era 4.0 terlebih berada pada masa pandemi *covid-19* yang masih berlangsung sehingga metode digital virtual design menjadi satu alternatif untuk mengenalkan kearifan lokal melalui pemodelan bergerak. *Digital Virtual Design* merupakan teknologi virtual yang dimanfaatkan dalam mengoptimasikan desain arsitektur secara digital maya untuk mengkaji ruang, model dalam perancangan arsitektur (Mintorogo, 2000). Perangkat pembelajaran aktif berbasis saintifik menggunakan program *sketchup* (pemodelan tiga dimensi) diujicobakan pada 30 siswa kelas XI TGB 2 dengan hasil memperoleh prosentasi keterlaksanaan sebesar 84% termasuk dalam kategori sangat baik (I. B. Karim & Suparji, 2018). Selain itu perangkat pembelajaran menggunakan media virtual memperoleh kriteria baik dengan hasil rata-rata 83% juga diuji cobakan pada 39 siswa kelas X Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan SMK Negeri 2 Surabaya (N. N. Karim & Adistana, 2020), sehingga pengenalan kearifan lokal ini bertujuan agar dapat dikenal oleh siswa DPIB sebagai tayangan informasi bangunan bersumber kebudayaan yang mendukung materi pembelajaran pemodelan serta konstruksi di sekolah.

Pengenalan kearifan lokal Hunian Vernakular dengan menggunakan digital virtual design pada siswa SMKN 2 Kota Bengkulu berpotensi menjadi strategi untuk mengenalkan dan menarik antusias siswa tentang *tacit knowledge* dari kearifan lokal hunian vernakular dari masyarakat Desa Gunung Alam yang mendukung konsep mitigasi bencana dan mata pelajaran kelompok produktif (pada program teknik konstruksi bangunan dan teknik gambar bangunan) dan juga mata pelajaran kelompok normatif (seni budaya) di kompetensi keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan SMKN 2 Kota Bengkulu.

B. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dengan sasaran khalayak adalah siswa dari kelas XI dan XII dari keahlian kompetensi Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan (DPIB) SMKN 2 Kota Bengkulu. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan melalui proses persiapan dengan mengkoordinasikan kegiatan bersama dengan Wakil Kepala Sekolah Bidang Kurikulum, kepala Bengkel dan Guru Kejuruan dengan kesepakatan siswa yang diikuti sertakan adalah 30 siswa dari kelas XI dan XII dari keahlian kompetensi Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan (DPIB). Tahapan persiapan selanjutnya yaitu tim membuat visualisasi dan animasi digital dari salah satu hunian vernakular di Desa Gunung Alam. Metode yang digunakan pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah metode *digital virtual design* dalam mengenalkan kearifan lokal hunian vernakular dengan tujuan siswa dapat

tertarik dan memahami dengan konsep mitigasi bencana dalam kearifan lokal.



Gambar 1. Pemodelan bentuk hunian vernakular yang akan diolah menjadi digital virtual design dalam bentuk video pemodelan animasi.

Kegiatan pelaksanaan dilaksanakan secara daring pada tanggal 9 Oktober 2020 diikuti oleh 28 siswa, 2 siswa tidak hadir. Kegiatan dilaksanakan dengan tiga sesi, sesi pertama berupa pemberian materi berupa outline serta penjelasan singkat tentang konsep mitigasi bencana dalam kearifan lokal selama 10 menit (gambar 2). Selanjutnya siswa diminta untuk mengisi *google form* berdasarkan pemahaman mengenai materi yang telah disampaikan. Sesi kedua, siswa diberikan waktu selama 25 menit untuk menyimak video yang berisi virtual digital hunian vernakular Desa Gunung Alam selanjutnya siswa diminta untuk mengisi *google form* berdasarkan pemahamannya mengenai konsep mitigasi bencana dalam kearifan lokal Hunian Vernakular Desa Gunung Alam selama 20 menit. Hasil pengisian *google form* setelah diberi pemahaman dan setelah diberikan pemahaman melalui literasi digital. Sesi ketiga, siswa dikenalkan oleh beberapa software dasar pengolahan 3D visualisasi dan animasi serta pemahaman mengenai sains teknologi masyarakat dan diberikan sesi tanya jawab untuk melihat ketertarikan dan keingintahuan peserta terhadap metode virtual, bentuk hunian, konstruksi lokal hunian hingga kearifan lokal yang terdapat di dalam model virtual digital hunian vernakular.

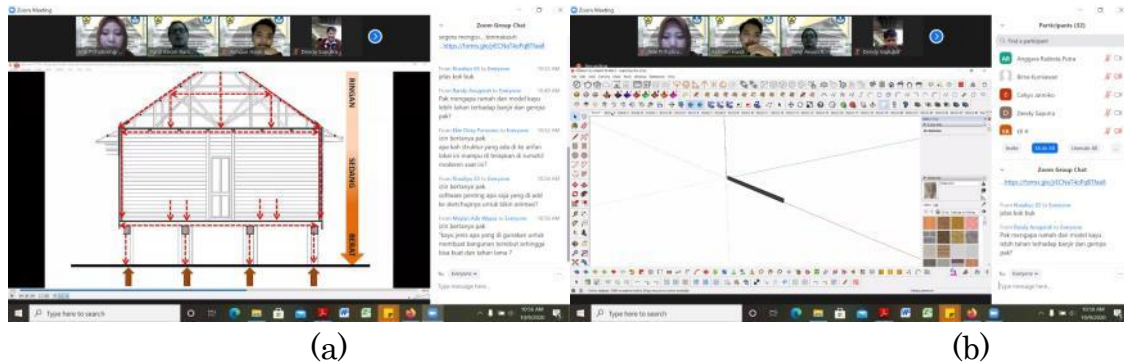
Lalu,
Apa mitigasi bencana berorientasi kearifan lokal masyarakat di Provinsi Bengkulu?



(a)

(b)

Gambar 2. (a) pengenalan menggunakan digital teks dan gambar tidak bergerak (b) pengenalan menggunakan digital virtual design melalui pemodelan animasi



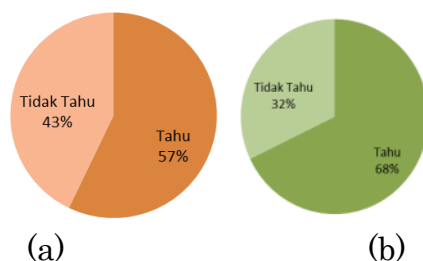
Gambar 3. (a) Sesi pengenalan kearifan lokal hunian vernacular, (b) Sesi pengenalan *software* untuk membuat *virtual digital design* untuk informasi bangunan

Beberapa kriteria dijadikan sebagai indikator tercapainya tujuan kegiatan ini yaitu terlaksananya seluruh rencana rangkaian kegiatan (100%), kecermatan dan kesungguhan dalam mengikuti tahapan materi berdasarkan persentase peserta yang hadir (kehadiran peserta 93,33%), dan ketertarikan serta keingintahuan peserta dalam mengikuti kegiatan pengenalan hingga akhir kegiatan.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan pendekatan metode *digital virtual design* sebagai upaya mengenalkan kearifan lokal hunian Vernakular yang memiliki konsep mitigasi bencana. Metode *digital virtual design* ini digunakan untuk mengenalkan siswa tentang konsep mitigasi bencana dalam kearifan lokal Hunian Vernakular. Kearifan lokal yang terdapat dalam hunian vernakular dijelaskan melalui pemodelan konstruksi bangunan dengan harapan siswa-siswa yang menyimak akan memahami bahwa aspek budaya-masyarakat-sains-teknologi memiliki keterhubungan dalam proses mitigasi. Pemodelan virtual dari bentuk hunian yang asli menghadirkan simulasi bentuk bangunan yang dapat dikenal oleh siswa dan masyarakat luas di masa mendatang. Kegiatan ini bermanfaat bagi siswa dari kelas XI dan XII dari keahlian kompetensi Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan (DPIB) dalam mengenal bentuk hunian, konstruksi lokal hunian hingga kearifan lokal yang terdapat di dalam melalui model virtual digital hunian vernakular untuk menambah pengetahuan dalam mengenal bangunan di masa lalu yang dapat menjadi aspek pembelajaran konstruksi dalam upaya mitigasi bencana gempa bumi yang sering terjadi di Provinsi Bengkulu.

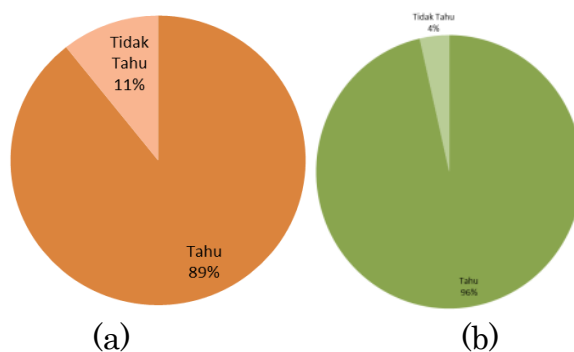
Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dibagi menjadi tiga sesi. Untuk sesi pertama, mengetahui tingkat mengenal dan pemahaman awal dari siswa tentang konsep mitigasi bencana dalam kearifan lokal dari tayangan video yang hanya berisi teks yang dapat dilihat pada Gambar 4.



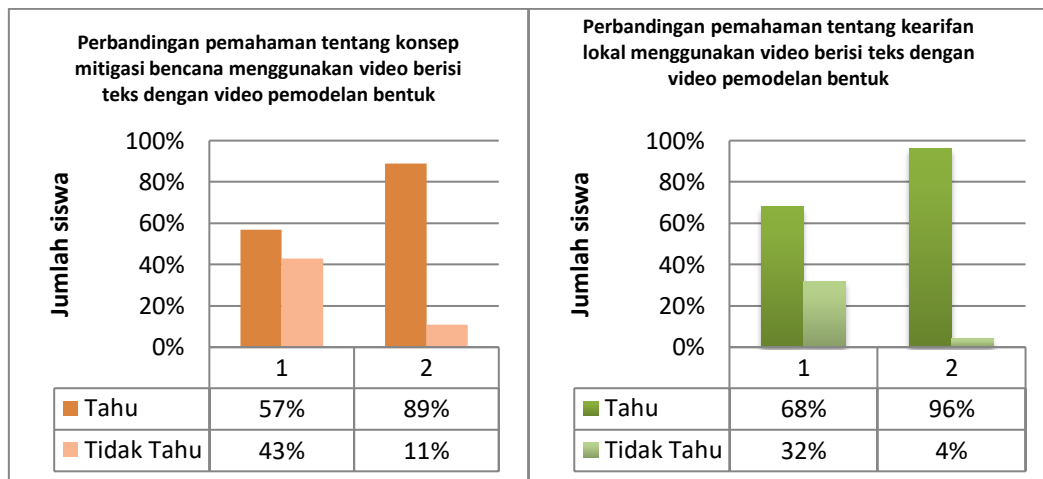
Gambar 4. (a) Distribusi tingkat pemahaman menggunakan video berisi teks dan gambar tentang konsep mitigasi bencana (b) Distribusi tingkat pemahaman menggunakan video berisi teks dan gambar tentang kearifan lokal

Setelah penayangan video berdurasi 10 menit, dilakukan tes pemahaman dalam bentuk pengisian *google form*. Pada tahap ini terdapat dua pertanyaan yang diajukan dari 28 siswa, sebanyak 57% atau 16 siswa tahu dan mengenal tentang konsep mitigasi bencana dan 68% atau 19 siswa tahu tentang kearifan lokal. Sesi ini merupakan awal untuk mengukur persentase siswa sebagai generasi muda dalam mengetahui konsep mitigasi bencana dan mengenal kearifan lokal.

Sesi kedua merupakan sesi yang diarahkan agar siswa dapat fokus menjawab tes uji pemahaman dari video yang ditayangkan hanya satu kali untuk melihat tingkat mengetahui konsep mitigasi bencana dan mengenal kearifan lokal. Selain itu juga menguji pemahaman siswa dalam mengenal kearifan lokal satu hunian vernakular secara detail. Siswa diminta untuk menyimak dari penayangan video yang berisi animasi pemodelan hunian vernakular berdurasi 25 menit dan setelah penayangan video, siswa diminta untuk mengisi tes pemahaman melalui *google form* selama 20 menit. Pada tahap ini diajukan dua kelompok pertanyaan. Kelompok pertanyaan A berisi dua pertanyaan tentang pengetahuan konsep mitigasi bencana dan mengenal tentang kearifan lokal. Penilaian untuk kelompok pertanyaan A berdasarkan kata-kata petunjuk yang muncul pada setiap jawaban siswa sesuai dengan kata petunjuk yang telah dirancang oleh tim. Pada gambar 5 menunjukkan bahwa pemahaman menggunakan video pemodelan bentuk sebanyak 89% siswa mengetahui konsep mitigasi bencana dan 96% siswa mengenal tentang kearifan lokal.



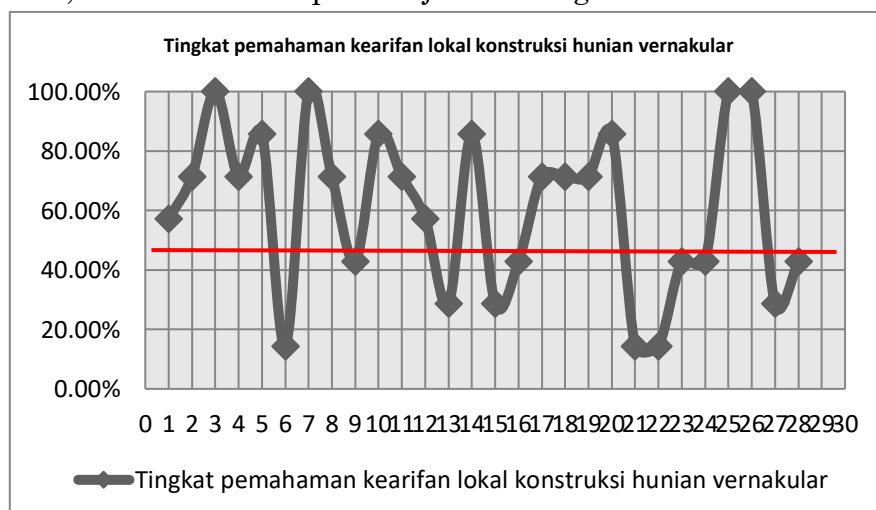
Gambar 5. (a) Distribusi tingkat pemahaman menggunakan video pemodelan bentuk tentang konsep mitigasi bencana (b) Distribusi tingkat pemahaman video pemodelan bentuk tentang kearifan lokal



Gambar 6. (a) Perbandingan tingkat pemahaman menggunakan video pemodelan bentuk tentang konsep mitigasi bencana (b) Perbandingan tingkat pemahaman video pemodelan bentuk tentang kearifan lokal

Perbandingan hasil pemahaman konsep mitigasi bencana dan kearifan lokal antara menggunakan video berisi teks dan gambar dengan video pemodelan bentuk dijabarkan pada gambar 6. Pada bar kolom 1 menggunakan video berisi teks diperoleh peningkatan pemahaman konsep mitigasi bencana sebanyak 28% atau 8 siswa dan bar kolom 2 menggunakan video pemodelan bentuk diperoleh peningkatan pemahaman mengenai kearifan lokal sebanyak 32% atau 9 siswa.

Pada kelompok pertanyaan B, terdapat tujuh pertanyaan lainnya terkait pengenalan kearifan lokal satu contoh hunian vernakular secara detail sehingga jawaban yang benar akan diberi skor 1 dan salah akan diberi skor 0. Sesi kedua dilakukan secara detail memahami kearifan lokal dalam konstruksi hunian vernakular. Pada gambar 7, terlihat bahwa sebanyak 53,57% siswa mampu menjawab dengan benar lebih dari 4 soal.



Gambar 7. Tingkat pemahaman kearifan lokal konstruksi hunian vernakular

Pada sesi terakhir, siswa dikenalkan oleh beberapa *software* dasar pengolahan 3D visualisasi dan animasi serta pemahaman kearifan lokal

yang dikaitkan dengan pembelajaran sains teknologi masyarakat dan diberikan sesi tanya jawab untuk melihat ketertarikan dan keingintahuan peserta terhadap metode virtual, bentuk hunian, konstruksi lokal hunian hingga kearifan lokal yang terdapat di dalam model digital virtual hunian vernakular. Sesi terakhir ditutup dengan meminta siswa sebagai peserta kegiatan mengisi *google form* terkait evaluasi materi yang diberikan selama pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat serta memberi saran untuk tim. Dari hasil evaluasi diperoleh bahwa 16 dari 28 siswa (53,57%) menyatakan materi yang disampaikan sangat informatif, 11 dari 28 siswa (39,29%) materi memahami materi dengan baik, 10 dari 28 siswa (35,71%) menyatakan bahwa materi sangat mendukung pembelajaran normatif di kelas serta masukan.

Evaluasi diberikan agar tim mengetahui tindak lanjut kegiatan pengabdian kepada masyarakat di tahun berikutnya tidak hanya sampai pada pengenalan namun dapat menerapkan hasil kajian konstruksi hunian vernakular Desa Gunung alam ke dalam pembelajaran normatif Sekolah Menengah Kejuruan terkait hunian tanggap bencana gempa bumi.

D. TEMUAN ATAU DISKUSI

Konsep ruang dan bangunan berkaitan dengan letak geografis dan kondisi iklim pada wilayahnya (Wardiningsih, 2015). Penyesuaian lingkungan hidup, aktivitas serta kebiasaan sehari-hari memberi efek pada hunian dan kearifan lokal pada wilayah setempat (Nugroho, 2017). Kearifan lokal yang mengandung kebaikan dalam kehidupan sehingga dibingkai oleh antar kelompok masyarakat yang saling melengkapi, berinteraksi dan bersatu dalam menjaganya sehingga nilai-nilai pada tradisional mengandung banyak kearifan lokal yang seharusnya diadaptasikan dan dikembangkan (Syani, 2013). Dalam upaya mengenal kebudayaan lokal diperlukan motivasi dari seseorang untuk tertarik. Minat belajar dapat meningkat dengan menerapkan media animasi karena materi dapat mudah dipahami oleh peserta didik (Nazmi, 2017). Multimedia interaktif yang memanfaatkan teknologi komputer menjadi salah satu cara meningkatkan pola belajar (Wahyudi, Bahri, & Handayani, 2019). Film 3d animasi digunakan dalam pengenalan budaya karakter pewayangan karena dengan film 3d animasi, 70 % responden menyatakan bahwa timbul rasa memiliki terhadap budaya yang ditampilkan dalam film 3d animasi (Wijaya, 2015).

Beberapa kajian tersebut mendasari kegiatan ini dilakukan dengan memberikan materi pengenalan kearifan lokal menggunakan pemodelan bergerak dan hasil pengisian *google form* diperoleh bahwa terjadi peningkatan pemahaman mengenal kearifan lokal dari penilaian sebelumnya (pemberian materi berupa teks dan foto/ gambar tidak bergerak). Perbandingan hasil pemahaman konsep mitigasi bencana dan

kearifan lokal antara menggunakan video berisi teks dan gambar dengan video pemodelan animasi bentuk yang telah dilakukan menunjukkan peningkatan pemahaman sebesar 30% dari keseluruhan peserta. Perubahan ini menunjukkan bahwa pemodelan animasi bentuk yang ditayangkan satu dalam durasi waktu 20 menit dapat menghasilkan peningkatan pemahaman tentang konsep mitigasi bencana dan kearifan lokal secara umum. Pengenalan mengenai kearifan lokal dalam konstruksi hunian vernakular mendapat respon yang baik dengan terdapatnya hasil pengisian google form mengenai kearifan lokal dalam konstruksi hunian vernakular sebanyak 53,73% dari keseluruhan siswa dapat memahami tentang kearifan lokal yang ada dalam konstruksi hunian vernakular Desa Gunung Alam.

Dengan diperolehnya hasil respon yang baik pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat maka metode ini dapat juga diterapkan untuk pembelajaran daring untuk mendukung pembelajaran normatif (kebudayaan) dan pembelajaran produktif (kemampuan khusus tantang konstruksi agar dapat digunakan bersaing dalam dunia usaha dan industri.

E. SIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan yang diperoleh dari hasil kegiatan ini adalah siswa SMKN 2 Kota Bengkulu memperoleh pemahaman tentang kearifan lokal yang ada di dalam konstruksi hunian vernakular di Desa Gunung Alam yang memiliki konsep mitigasi bencana. Hal ini dapat dilihat dari antusias siswa peserta dan didukung dengan penilaian dari jawaban peserta yang memiliki poin >4, artinya jawaban dengan poin >4 menunjukkan pemahaman masing-masing peserta telah >50% dalam mengikuti kegiatan pengenalan kearifan lokal hunian vernakular.

Program pengabdian ini diharapkan dapat dilanjutkan pada tahun-tahun berikutnya sebagai keberlanjutan program mengenalkan kearifan lokal konstruksi hunian masyarakat di provinsi Bengkulu yang memiliki nilai sains, teknologi, serta berkonsep mitigasi bencana. Hal ini perlu dilakukan secara rutin agar meningkatnya kesadaran komunitas sekolah akan konstruksi yang berbasis sains teknologi yang bersumber dari masyarakat serta menjadikan pengetahuan budaya dan kultur keselamatan konstruksi pada hunian terdahulu dapat diterapkan pada lingkup hunian di kemudian hari.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada Fakultas Teknik Universitas Bengkulu yang telah memberikan dukungan penuh terhadap kegiatan ini melalui anggaran PNPB Fakultas Teknik Universitas Bengkulu Tahun Anggaran 2020 Nomor: 2117/UN30.13/HK/2020. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada

semua pihak dari SMKN 02 Kota Bengkulu yang turut terlibat secara langsung atau tidak langsung dalam mensukseskan kegiatan program pengabdian masyarakat.

DAFTAR RUJUKAN

- Fitri, W. (2014). Nilai Budaya Lokal, Resiliensi, dan Kesiapan Menghadapi Bencana Alam. *Personifikasi*, 5(2), hal. 123–138.
- Karim, I. B., & Suparji. (2018). Pembelajaran Aktif Berbasis Sainifik Menggunakan Program Sketchup Pada Materi Menggambar Konstruksi Atap Siswa di SMK Negeri 3 Surabaya. *Jurnal Mahasiswa UNESA*, 2(2).
- Karim, N. N., & Adistana, G. A. Y. P. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Power Point Presentation, Animation Tutorial Video Berbasis Virtual Learning Pada Mata Pelajaran Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan Dan Teknik Pengukuran Tanah di SMK Negeri 2.pdf. *Jurnal Mahasiswa UNESA*, 6(1).
- Kodrat, D. D. (2019). Urgensi Perubahan Pola Pikir Dalam Membangun Pendidikan Bermutu. *Jurnal Kajian Peradaban Islam*, 2(1), hal. 1–6. <https://doi.org/10.47076/jkps.v2i1.23>
- Maknun, J. (2015). Pembelajaran Mitigasi Bencana Berorientasi Kearifan Lokal Pada Pembelajaran IPA Di Sekolah Menengah Kejuruan. *Jurnal Kajian Pendidikan*, 5(1), hal. 143–156.
- Mintorogo, D. S. (2000). Arsitektur DVD (Digital Virtual Design). *DIMENSI TEKNIK ARSITEKTUR*, 28(1), hal. 24–30. <https://doi.org/10.9744/dimensi.28.1>.
- Nazmi, M. (2017). Penerapan Media Animasi untuk Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik pada Mata Pelajaran Geografi di SMA PGII 2 Bandung. *Jurnal Pendidikan Geografi*, 17(1), hal. 48–57.
- Nugroho, R. (2017). Terhadap Hunian Masyarakat Pengrajin Tempe. *Local Wisdom*, 9(1), hal. 27–39.
- Prihatiningrum, A. (2020). Karakter Bentuk Hunian Suku Rejang Di Daerah Rawan Gempa (Studi Kasus: Desa Gunung Alam, Kabupaten Lebong). *Arsitektura*, 18(1), hal. 84. <https://doi.org/10.20961/arst.v18i1.40786>
- Ramawangsa, P. A., & Prihatiningrum, A. (2020). Sambungan Kayu pada Selubung Fasad Rumah Vernakular sebagai Kajian Pembelajaran Dasar Struktur dalam Arsitektur. *Arsir*, 4(1), hal. 44–51. <https://doi.org/10.32502/arsir.v4i1.2380>
- Syani, A. (2013). Kearifan Lokal Sebagai Aset Budaya Bangsa dan Implementasinya Dalam Kehidupan Masyarakat. Retrieved November 4, 2020, from staff.unila.ac.id website: <http://staff.unila.ac.id/abdulsyani/2013/04/17/kearifan-lokal-sebagai-aset-budaya-bangsa-dan-implementasinya-dalam-kehidupan-masyarakat/>
- Wahyudi, I., Bahri, S., & Handayani, P. (2019). Aplikasi Pembelajaran Pengenalan Budaya Indonesia. *Jurnal Teknik Komputer*, 5(1), hal. 135–138. <https://doi.org/10.31294/jtk.v4i2>
- Wardiningsih, S. (2015). Arsitektur nusantara mempengaruhi bentuk

bangunan yang berkembang di Indonesia. *Jurnal SCALE*, 2(2), hal. 274–283.

Wijaya, W. A. (2015). Pembuatan Film Animasi 3d Pewayangan Punakawan. *CALYPTRA*, 4(1), hal. 1–9.

DOKUMENTASI KEGIATAN



Gambar 8. Diskusi internal bersama tim pengabdian.



Gambar 9. Serah terima sertifikat peserta.



Gambar 10. Koordinasi bersama pimpinan SMKN 2 Bengkulu.



Gambar 11. Penyampaian materi via ZOOM bersama peserta siswa.