

IDENTIFIKASI PENGGUNAAN ARSITEKTUR JOGLO PADA STUDI KASUS RESTORAN KAYU MANIS LAMONGAN

Afin Ulul Azmi¹, Ine Distiana Rohmadhoni², Achmad Syifa Syaebani³, M. Azam Ferdiansyah⁴, Alfin Abdullah⁵, Anida Azhilatun Nursyahada⁶

azmiau@unisda.co.id¹, ine.2022@mhs.unisda.co.id², ahmadsyifa.2022@mhs.unisda.co.id³,
m.azam.2022@mhs.unisda.co.id⁴, alfinabdullah.2022@mhs.unisda.co.id⁵,
anida.2022@mhs.unisda.co.id⁶

Universitas Islam Darul 'Ulum Lamongan

ABSTRAK

Joglo merupakan bangunan yang menjadi ikon rumah adat bagi masyarakat suku Jawa. Joglo memiliki bagian khas dan ruangan yang filosofis oleh karenanya hingga saat ini masih menjadi daya tarik tersendiri bagi sejarah perkembangan arsitekturnya. Penggunaan arsitektur joglo yang murni di era globalisasi saat ini memang cukup sulit untuk ditemukan, penggunaannya pun sudah mulai sedikit banyak mengalami perubahan sehingga, tak heran kini penggunaan arsitektur Joglo hanya sebatas sebagai hiasan saja karena hanya mengambil beberapa bagian joglo. Karena hal tersebutlah, penelitian ini akhirnya dilakukan. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan mengenali bangunan yang berkonsep joglo apakah telah sesuai dengan prinsip-prinsip dari arsitektur Joglo yang sudah pernah diteliti sebelumnya. Metode pengumpulan datanya menggunakan sumber data primer yaitu survey lokasi dan dokumentasi serta menggunakan sumber data sekunder yaitu kajian literatur. Dalam pengolahan data menggunakan proses perbandingan dan reduksi dan penarikan kesimpulan dilakukan secara deskriptif kualitatif. Hasil yang didapatkan pada penelitian ini diantaranya konsep dan filosofi dari bangunan joglo yang ada di restoran Kayu Manis dan konsep singkat secara struktur dan materialnya.

Kata Kunci: Joglo, identifikasi, konsep.

PENDAHULUAN

Joglo merupakan suatu bangunan yang menjadi ikon rumah adat bagi masyarakat suku Jawa. Memiliki beberapa bentuk bagian yang khas serta fungsi-fungsi ruangan yang filosofis dan memiliki makna tersendiri dirasa menjadi daya tarik bagi sejarah perkembangan arsitekturnya (Umah et al., 2018). Rumah Joglo sendiri dahulu merupakan salah satu penentu kasta atau status sosial yang ada pada saat masa lampau (Winarno, H., 2009). Tak heran, joglo dipercaya merupakan representasi dari rumah tradisional Jawa yang memiliki susunan yang lengkap, sehingga banyak poin-poin nilai kearifan yang terus digali dan diamati pada joglo hingga saat ini (Djono et al., 2012).

Ciri khas yang ada pada desain joglo ada pada bentuk dan rangka atapnya yang menjulang bagai gunung, fungsi-fungsi ruangan dalam rumah joglo juga memiliki makna luhurnya tersendiri dan menjadi tanda dari penerapan budaya Jawa kental yang mengakar (Kiswari, M. D. N., 2019). Walaupun saat ini tidak lagi banyak digunakan sebagai tempat tinggal, sebagaimana fungsi awal dari kemunculannya, arsitektur joglo saat ini dirasa masih diperhitungkan sebagai wajah dari arsitektur tradisional yang menarik, hal ini dapat disaksikan dari mulai menjamurnya penggunaan bangunan berkonsep joglo yang diterapkan pada restoran dan cafe namun dengan penambahan pola-pola desain modern (Umah et al., 2018).

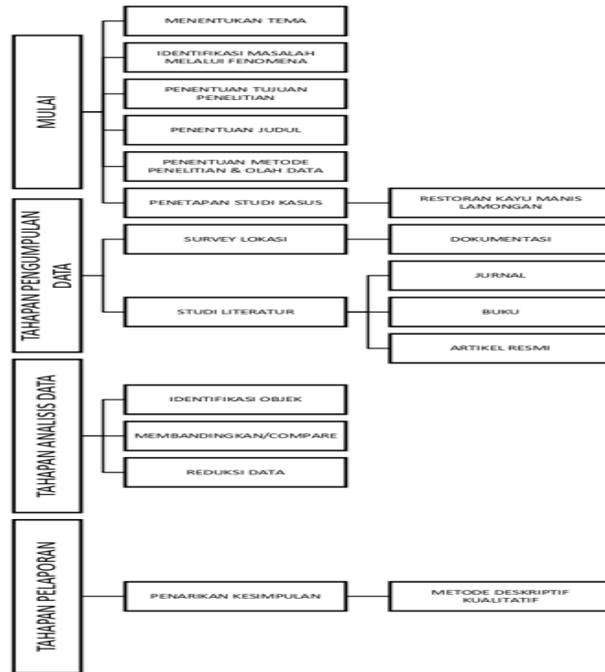
Di era masa globalisasi ini, penggunaan arsitektur joglo yang murni memang cukup sulit untuk ditemukan, jikapun ada, penggunaannya sudah mulai beralih fungsi atau bahkan dirombak menjadi lebih modern demi mengikuti perkembangan zaman sehingga

nilai luhur dan filosofinya menjadi hilang (Kustianingrum, W., 2009). Salah satu faktor disebabkan oleh penggunaan bahan material untuk membuat rumah joglo lebih mahal dan banyak dibandingkan dengan bahan material rumah-rumah yang ada pada saat ini (Moniaga, C., 2019). Selain itu, faktor lainnya, kesadaran masyarakat mengenai kebudayaan Jawa dan nilai-nilainya dirasa masih dan makin rendah sehingga penggunaan joglo sebagai tempat tinggal makin tergeser dan fungsi ruang yang dahulu ada sudah tidak lagi relevan karena pengaruh kebudayaan asing yang masuk (Djono et al., 2012). Pada akhirnya, penggunaan joglo sedikit banyak menjadi berubah, beberapa masyarakat Jawa memang masih menerapkan konsep arsitektur joglo namun penggunaannya saat ini lebih terasa sebagai hiasan karena mengambil beberapa bagian dari joglo saja, hal ini tentu mengubah persepsi masyarakat mengenai rumah joglo itu sendiri (Iswanto, D., 2008)

Karena minimnya penggunaan arsitektur joglo murni yang kini ada dan juga maraknya pergeseran fungsi inilah yang pada akhirnya menjadikan penelitian ini perlu dilakukan. Penelitian dimaksudkan untuk mengidentifikasi dan mengenali bangunan yang berkonsep joglo apakah telah sesuai dengan prinsip-prinsip dari arsitektur Joglo yang sudah pernah diteliti sebelumnya. Menurut Zulfikar et al., (2016) identifikasi adalah proses mengenali ataupun menentukan identitas dari benda, orang, dan sebagainya. Selain itu, penelitian ini dapat pula digunakan sebagai bahan rujukan ataupun referensi bagi dunia pembelajaran ataupun penelitian lebih lanjut guna mengembangkan konsep joglo yang dikonsepsikan pada bangunan non rumah tinggal. Karena maraknya pergeseran fungsi dari rumah tinggal menjadi cafe/restoran, maka studi kasus yang dipilih berlokasi di Restoran Kayu Manis Kota Lamongan sebagai salah satu sampel dari wujud penggunaan konsep arsitektur Joglo namun dikonsepsikan pada desain restoran.

METODE

Dalam penyampaian data dan kesimpulan, penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif atau penyampaian data dalam bentuk tertulis yang menggambarkan fenomena yang sedang terjadi secara apa adanya. Menurut Zellaatifanny et al., (2018) Penelitian dengan menggunakan tipe metode deskriptif merupakan penelitian dengan pemaparan fenomena sosial yang dilakukan baik tunggal maupun jamak. Tahap yang dilakukan dalam penelitian ini diantaranya pengambilan sampel data, tahap pengumpulan data berdasarkan metode, tahap analisis data dengan cara perbandingan dan identifikasi menggunakan literatur, serta tahap penarikan kesimpulan secara deskriptif. Untuk pengambilan data, penelitian ini akan menggunakan metode survey lokasi/observasi secara langsung untuk mengetahui lebih jelas dan pasti mengenai konsep arsitektur joglo dan material bangunan yang digunakan pada studi kasus. Menurut Rahardjo, M. (2011) Observasi dilakukan untuk mengetahui gambaran sebenarnya dalam suatu peristiwa, kondisi, hingga objek dan suasana tertentu. Selain itu, teknik pengambilan gambar/dokumentasi juga digunakan sebagai bahan pembanding dan observasi lebih lanjut serta kajian literatur jurnal sebagai objek referensi. Menurut Putri, F. A., Bramasta, D., & Hawanti, S. (2020) studi literatur adalah kegiatan yang berhubungan dengan pengumpulan data melalui pustaka dengan mencatat, mengutip, serta mengelola data dalam penelitian secara obyektif. Sehingga dari studi literatur tersebut didapatkan informasi tambahan yang sesuai dan dapat menjadi objek pembanding dalam pengolahan data penelitian.



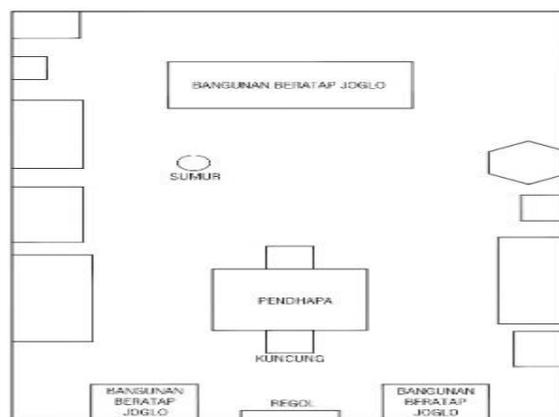
HASIL DAN PEMBAHASAN

Restoran Kayu Manis Lamongan terletak di Jalan Soekarno Hatta, Karangmulyo, Sukomulyo, Kec Lamongan, Kota Lamongan. Dari letak geografismya, restoran ini berada di area yang masih bersih dari pemukiman dan masih didominasi oleh area persawahan.

Visual Ruang dan Fungsi

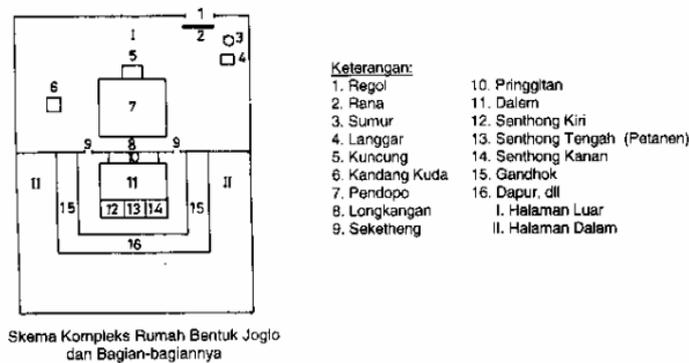
Restoran Kayu Manis memiliki layoutplan dan bebrapa pembagian ruang yang mirip pada konsepsi desain arsitektural joglo tipe kompleks. Seperti yang diketahui, joglo dengan layoutplan kompleks memiliki bagian-bagian seperti adanya regol, sumur, langgar, kuncung, kandang kuda, pendapa, longkangan, seketheng, pringgitan, dalem, senthong (kiri, kanan, tengah), gandhok, hingga dapur/pawon (Susilo, G. A. 2017).

Gambar 1 (layout kayu manis)



(dokumentasi penulis 2024)

Gambar 2 (layout joglo tipe kompleks)



(Kartono, J. L., 2005)

Pada restoran Kayu Manis terdapat beberapa susunan ruang seperti rumah joglo tipe kompleks. Hal ini dapat di saksikan dengan ditemukannya beberapa griya/bangunan yang mirip dengan filosofi ruang tersebut, namun meskipun memiliki bagian yang sama dengan layout joglo tipe kompleks, jika disandingkan dengan layout Kayu Manis sendiri memang hanya mengambil beberapa bagiannya. Beberapa bagian bangunan yang memiliki kesamaan antara Restoran Kayu Manis dengan layout rumah joglo kompleks diantaranya:

a. Regol

Regol adalah yang merupakan pintu masuk atau gerbang sebagai pemisah antara dunia luar dengan area dalam joglo. Menurut Hilman, Y. A. (2020) regol merupakan pagar dari rumah joglo dan keberadaannya sangat penting karena rumah joglo mencerminkan pemiliknya. Pada restoran Kayu manis sendiri, dengan adanya regol ini menjadikannya terkesan private dan tersembunyi.

Namun, regol yang terdapat pada restoran kayu manis telah mengalami perubahan bentuk menjadi desain modern dengan menggunakan material batu alam dan tidak lagi menggunakan atap khas joglo seperti regol tradisional pada umumnya. Namun, dari desain regol pada restoran kayu manis dirasa masih ingin mempertahankan corak arsitektur tradisional dengan penggunaan undakan dan atap terlihat mirip dengan regol joglo tradisional, hanya saja peralihan penggunaan material yang berbeda.

Penggunaan material yang berbeda ini meskipun akan mengurangi filosofi dari regol itu sendiri, namun hal ini dapat diwajarkan mengingat regol merupakan garda terdepan yang berfungsi sebagai gerbang masuk. Penggunaan batu alam ini dimaksudkan agar regol lebih awet dan kuat sehingga regol yang berfungsi sebagai gerbang utama tersebut dapat terlihat kokoh dari berbagai ancaman baik oleh faktor alam, cuaca baik pengaruh sinar uv dan hujan maupun makhluk hidup (Masril, M., 2018).



Gambar 3 (Regol pada restoran Kayu Manis)
(Dokumentasi Penulis, 2024)



Gambar 4 (Regol Rumah Joglo Tradisional)
(Sumber : Adi Susilo, G., 2015)

b. Kuncung

Berpindah dari regol, dapat langsung terlihat pendhopo dilengkapi dengan area kuncung. Dari filosofinya sendiri kuncung dahulu difungsikan sebagai area dimana kendaraan tamu berhenti. Kuncung juga biasa digunakan sebagai tempat dimana pemilik rumah bersantai jika ketinggian lantainya lebih rendah dari pendhopo di belakangnya (Kiswari, M. D. N. 2019). Jika dilihat secara kasat mata, kuncung merupakan suatu bangunan seperti teras yang menjorok keluar dengan ketinggian lantai dibawah pendhapa sehingga terlihat sebagai tempat tamu menunggu pemilik rumah hingga dapat dipersilahkan naik untuk selanjutnya duduk diarea pendhapa.

Dalam Restoran Kayu Manis ini, kuncung dapat terlihat tepat di depan pendhopo dengan beberapa undakan dibawahnya. Dari segi fungsi antara kuncung yang ada pada rumah joglo dengan kuncung yang ada di Restoran Kayu Manis memiliki kesamaan. Namun, perbedaan yang terlihat adalah pada rumah joglo, kuncung benar-benar digunakan sebagai tempat tamu menunggu, namun pada Restoran Kayu Manis, kuncung hanya digunakan sebagai area sirkulasi atau area lewatan bagi pengunjung yang akan duduk di dalam pendhapa. Area sirkulasi ini memang penting bagi kenyamanan pengunjung restoran, dengan digunakannya kuncung yang berupa undakan sebagai area keluar masuk tersebut pengunjung sudah langsung tahu untuk menuju bagian pendhapa cukup melalui area kuncung tersebut sehingga memudahkan kenyamanan dan efisiensi pengunjung restoran (Haryadi, et al., 2018)



Gambar 5 (Kuncung Kayu Manis)
(Dokumentasi penulis, 2024)



Gambar 6 (kuncung rumah joglo)
(Kiswari, M. D. N., 2019)

c. Pendhapa

Dari kucung, tepat dibelakangnya terdapat pendapa yang cukup luas. Dalam filosofi rumah joglo murni, pendopo berfungsi sebagai tempat tamu dijamu atau tempat orang berkumpul. Menurut Iswanto, D., (2008) pendhopo dalam rumah joglo tradisonal biasa digunakan sebagai tempat berkumpulnya orang-orang baik dari penghuni ataupun tamu dan biasanya digunakan untuk bercengkerama, bentuk pendhopo yang beragam serta ukuran yang juga beragam disebut-sebut juga penentu kasta, jabatan, ataupun tingkat ekonomi bagi pemiliknya.

Dalam restoran kayu manis ini pendopo difungsikan sebagai *dining hall* dengan beberapa meja dan kursi. Sekilas dari perbandingan ini, fungsi penggunaannya masih sama dengan fungsi dan maksud dari pendopo dalam filosofi joglo itu sendiri. Namun pada

restoran Kayu Manis yang memang merupakan restoran dan tempat umum, pendhapa yang ada juga terkadang dimanfaatkan sebagai tempat acara atau resepsi. Berbeda dengan rumah joglo yang memanfaatkan area pringgitan sebagai tempat untuk melangsungkan pesta atau pertunjukan wayang. Hal ini didasari karena restoran Kayu Manis tidak memiliki area pringgitan yang memang filosofinya digunakan untuk mengadakan acara dan di zaman modern saat ini pendhapa memang memiliki daya tarik tradisional yang tersendiri sehingga banyak pengunjung yang sengaja memanfaatkan area pendhapa untuk melangsungkan acaranya (Budiwiyanto, J., 2010).



Gambar 7 (Pendhapa Kayu Manis)
(Dokumentasi penulis, 2024)



Gambar 8 (Pendhapa Rumah Joglo)
(sumber google.com diakses pada 2024)

d. Sumur

Menariknya, dalam restoran Kayu Manis Lamongan terdapat sumur yang menjadikan pelengkap dari konsep desain joglo. Namun, keberadaannya berada di tengah sehingga tidak sesuai dengan urutan desain dari joglo tipe kompleks yang penempatan sumur berada di depan setelah memasuki regol, sebagai perwujudan/artian bahwasanya jika memasuki rumah haruslah dalam keadaan bersih sehingga fungsi sumur tersebut digunakan sebagai media untuk membersihkan diri (Farid, I., & Antariksa, A. 2017).

Namun, hasil yang ditemukan dalam studi kasus, sumur yang ada pada restoran Kayu Manis ini tidak difungsikan sebagai sarana pembersihan diri atau sarana sumber mata air seperti yang biasanya digunakan pada filosofi rumah joglo. Sumur yang ada pada restoran ini lebih difungsikan sebagai hiasan saja dengan kedalaman air yang dangkal. Hal ini dapat ditoleransi mengingat sumur ini merupakan sumur gali dan jika di paksakan sebagai sumber air, kedalamannya akan membahayakan pengunjung karena letaknya berada di tengah-tengah layout dari restoran ini, dimana restoran kayu manis merupakan tempat umum dan restoran keluarga yang pastinya terdapat banyak pengunjung anak-anak yang tentu akan berdampak pada keselamatan pengunjung dibawah umur. Selain itu, sumur gali juga sudah mulai ditinggalkan karena kualitas dari airnya tidak begitu baik (Yuliana, A., 2016)



Gambar 9 (Sumur Kayu Manis)
(dokumentasi penulis, 2024)



Gambar 10 (Sumur rata-rata pada Rumah Joglo)
(<http://www.ursula-meta.com/2021/05/rumah-joglo-puri-wedari-bekasi.html>)

Konsep Bangunan

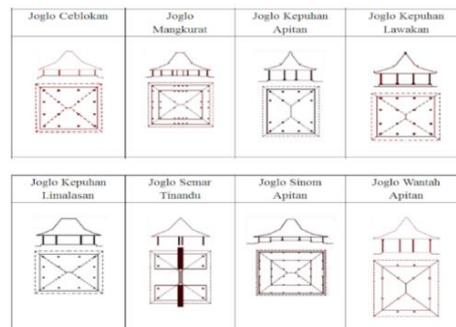
Kayu Manis Resto memiliki sebuah bangunan joglo yang menjadi sorotan utama pada layoutnya yaitu bangunan pendhapa yang berada dibagian paling depan resto setelah melewati gerbang masuk. Meskipun begitu, restoran ini juga memiliki bangunan lain yang jika diamati memiliki ciri khas bangunan joglo pada atapnya. Namun, yang paling mencolok memang bangunan yang memiliki konsep pendhapa tersebut.

a. Jenis bangunan

Dari pengamatan yang telah dilakukan, pendhapa pada restoran Kayu Manis ini memiliki struktur yang mirip dengan salah satu jenis dari rumah joglo yaitu rumah joglo dengan tipe Kepuhan Limasan. Dimana menurut Kiswari, M. D. N., (2019) joglo dengan jenis Kepuhan Limasan memiliki bagian sunduk bandang yang lebih panjang dibanding ander. Jika disimbolkan, sunduk bandang mengacu pada empat kolom utama yang jika diamati memang paling mecolok dari kolom pendamping lain yang jika diperhatikan juga jauh lebih pendek sehingga atap terlihat meninggi pada tengahnya (Kiswari, M. D. N., (2019).



Gambar 11 (sunduk bandang & ander)
(Dokumentasi Penulis, 2024)

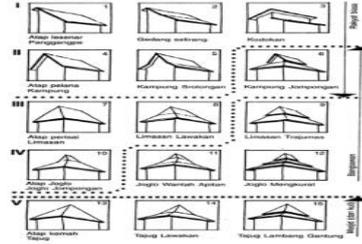


(Gambar 12 jenis-jenis joglo)
(sumber <https://www.hdesignideas.com/>)

Selain pendhapa, restoran Kayu Manis juga memiliki beberapa bangunan yang beratapkan joglo, seperti pada bangunan disamping kanan dan kiri regol (pintu masuk utama) dan juga bangunan aula yang berada di paling belakang layout dari restoran Kayu Mamis yang jika dilihat memiliki kemiripan dengan atap joglo kampung jompongan, yang jika diamati terlihat memiliki atap berundak dengan 4 tiang sederhana. (Kusumowidagdo., et al., 2019).



Gambar 13 (bangunan beratap joglo)
(Dokumentasi Penulis, 2024)



(Gambar 14 jenis-jenis atap joglo)
(sumber Setiawan, L. D., & Pangarso, F. X. B. (2022))

b. Struktur dan Material Bangunan

Pada Pendhapa, penggunaan kayu mendominasi keseluruhan material yang digunakan baik pada struktur penopang (kolom) hingga sambungan dan rangka atap. Namun, modernisasi terlihat dari pemilihan bahan lantai yang menggunakan keramik. Hal ini tidak dapat dihindari karena penggunaan keramik memang dibutuhkan pada era saat ini karena lebih mudah dari segi pemasangan dan lebih ekonomis (Furqon, I., 2016).

Pada bangunan lain yang berada di sisi kanan dan kiri regol juga terlihat menggunakan banyak material kayu, namun pada kolomnya terlihat ada penambahan struktur batu merah ekspose dan beton pada tumpuan kayu dibawahnya. Batu merah ekspose disini digunakan sebagai variasi agar tidak terlalu monoton dan menciptakan keselarasan desain yang unik karena akan terlihat permainan warna alami yang menarik (Martana, S. P., Yapsie, J. C., & Saty, Y. 2021).

Pada bangunan aula yang berada di belakang resto, sayangnya meskipun terlihat beratapkan joglo, namun dari struktur dan materialnya mulai terlihat pengadaptasian material lain seperti pada kolom menggunakan beton bertulang dan rangka atap yang digunakan juga sudah bercampur dengan penggunaan rangka baja ringan yang lebih dikenal sebagai bahan material modern. Hal ini dapat terjadi karena area aula yang berada pada restoran ini berada dibagian layout belakang sehingga detail arsitektur joglonya tidak terlalu ditonjolkan. Penggunaan material beton dan baja ringan juga digunakan karena material tersebut jauh lebih mudah ditemukan di area Kota Lamongan. Harganya juga jauh lebih ekonomis dengan pemasangannya yang mudah dibandingkan dengan material kayu yang memiliki tingkat kesulitan pemasangan yang harus rapi dan teliti (Rahayu, S. A., & Manalu, D. F., 2015)



Gambar 15
(Dokumentasi penulis, 2024)



Gambar 16
(Dokumentasi penulis, 2024)



Gambar 17
(Dokumentasi penulis, 2024)

KESIMPULAN

Restoran Kayu Manis Lamongan Memiliki layoutplan yang hampir mirip dengan layoutplan rumah joglo tipe kompleks. Namun, pada restoran Kayu Manis Lamongan hanya terdapat beberapa bangunan saja yang mengadopsi desain arsitektur dari rumah joglo tipe kompleks seperti adanya regol, pendhapa yang dilengkapi kuncung dan sumur.

Regol pada restoran Kayu Manis sudah arsitekturnya menjadi lebih modern, bahan material yang digunakan juga sudah mengadaptasikan bahan yang modern meskipun pada daun pintunnya masih menggunakan kayu.

Pendhapa yang menjadi ikon dan sorotan dari restoran Kayu Manis Lamongan merupakan rumah joglo jenis Kepuhan Limasan yang bercirikan memiliki saka guru atau sunduk bandang lebih tinggi dibandingkan dengan ander yang lebih pendek.

Bangunan beratap joglo lain yang ada di restoran kayu manis memiliki atap berjenis kampung jompongan yang memiliki ciri khas berundak.

Material dan struktur yang digunakan pada pendhapa menggunakan material kayu baik dari penompang hingga rangka atapnya, namun menggunakan keramik pada lantainya, sedangkan pada bangunan beratap joglo yang lainnya telah mengalami perombakan struktur dan material sehingga tidak mencerminkan filosofi rumah joglo yang sebenarnya

Dalam penelitian dengan studi kasus Restoran Kayu Manis Lamongan, didapati bahwa penggunaan konsep joglo pada pendhapa telah memenuhi konsep arsitektur joglo dari segi bangunan, fungsi hingga material pendukung. Untuk bangunan lainnya yang juga dikonsepsikan sebagai joglo ditemukan hanya sesuai berdasarkan bentuk atapnya saja karena beberapa material dan fungsi yang berubah seiring dengan modernisasi sehingga menghilangkan ciri khasnya. Hal ini wajar terjadi karena penggunaan bahan non tradisional seperti beton dan baja ringan dinilai lebih ekonomis dan mudah didapatkan serta pengerjaannya jauh lebih mudah dan cepat.

DAFTAR PUSTAKA

- Adi Susilo, G. (2015). Transformasi bentuk arsitektur Jawa. *Spectra*, 13(25), 13-26.
- Budiwiyanto, J. (2010). Makna Penataan Interior Rumah Tradisional Jawa. *Pendhapa*, 1(1).
- Djono, D., Utomo, T. P., & Subiyantoro, S. (2012). Nilai kearifan lokal rumah
- Farid, I., & Antariksa, A. (2017). *Simetri Ruang Dalam Rumah Tradisional Joglo Pencilu Kudus* (Doctoral dissertation, Brawijaya University).
- Furqon, I. (2016). *Perbandingan Analisis Biaya Rangka Atap Baja Ringan Bentuk Pelana dan Limasan dengan Variasi Penutup Atap (Comparative Of Cost Analysis Of Fabric Steel Roof In A Saddle Shape And A Pyramid Shape With A Variety Of Roof Coverings)* (Doctoral dissertation, UII Yogyakarta).
- Haryadi, N. G. P., Purwoko, G. H., & Indrawan, S. E. (2018). Perancangan Interior Restoran Larazeta Di Surabaya. *Kreasi*, 3(2), 284-291.
- Hilman, Y. A. (2020). *Griya Panaragan (Kajian Etnografi Terkait Eksistensi Rumah Jawa Panaragan di Desa Pangkal Kecamatan Sawoo Kabupaten Ponorogo*. Unmuh Ponorogo Press.
- Iswanto, D. (2008). Aplikasi Ragam Hias Jawa Tradisional Pada Rumah Tinggal Baru. *Jurnal Ilmiah Perancangan Kota dan Permukiman*, 7(2), 90-97.
- Kiswari, M. D. N. (2019). Identifikasi Perubahan Fungsi Ruang Pada Rumah Tinggal Joglo Studi Kasus: Rumah Joglo Di Desa Keji, Kecamatan Muntilan, Kabupaten Magelang, Jawa Tengah. *Praxis: Jurnal Sains, Teknologi, Masyarakat dan Jejaring*, 2(1), 49-65.
- Kustianingrum, W. (2009). *Penggunaan Arsitektur Tradisional Jawa pada*

Restoran. UI, Depok.

- Kusumowidagdo, A., Kaihatu, T. S., Wardhani, D. K., Rahadiyanti, M., & Swari, I. A. I. (2019). Panduan penataan kawasan koridor pasar tradisional. Penerbit Universitas Ciputra.
- Martana, S. P., Yapsie, J. C., & Saty, Y. (2021). Pengaruh Gaya Amsterdam School pada fasade Gedung Villa Merah. *Waca Cipta Ruang*, 7(2), 80-85.
- Masril, M. (2018). Perbandingan Kuat Tekan Beton antara Campuran Agregat Kasar Batu Pecah (Split) dengan Batu Alam Palembang untuk Beton Struktur. *Rang Teknik Journal*, 1(1).
- Moniaga, C. (2019). Rumah Joglo sebagai identitas visual konsep bangunan kuliner kontemporer. *Tutur Rupa*, 1(2), 13-22
- Nearest Neighbor untuk identifikasi penyakit mata. *Jurnal Online Informatika*, 1(2), 82-86.
- pembelajaran the power of two di SD. *Jurnal Educatio Fkip Unma*, 6(2), 605-610.
- Putri, F. A., Bramasta, D., & Hawanti, S. (2020). Studi literatur tentang peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran menggunakan model
- Rahardjo, M. (2011). Metode pengumpulan data penelitian kualitatif.
- Rahayu, S. A., & Manalu, D. F. (2015). Analisis Perbandingan Rangka Atap Baja Ringan Dengan Rangka Atap Kayu Terhadap Mutu, Biaya Dan Waktu. In *FROPIL (Forum Profesional Teknik Sipil)* (Vol. 3, No. 2, pp. 116-130).
- Suptandar, J. P. (2011). Karya Penelitian Dosen FsrD–Universitas Trisakti.
- Susilo, G. A. (2017). Model tata masa bangunan rumah tradisional Ponorogo. *Jurnal Lingkungan Binaan Indonesia*, 6(4), 174-181.
- tradisional jawa. *Humaniora*, 24(3), 269-278.
- Umah, R. A., Huda, T. F., & PGRI, P. S. N. F. U. (2018). Pergeseran Bentuk dan Fungsi Rumah Joglo di Wilayah Banyuwangi.
- Winarno, H. (2009). Desain rumah tinggal dengan visi rasional dalam menanggapi
- Yuliana, A. (2016). Uji MPN Bakteri Escherichia Coli pada Air Sumur Berdasarkan Perbedaan Konstruksi Sumur di Wilayah Nagrak Kabupaten Ciamis. *Jurnal Kesehatan Bakti Tunas Husada: Jurnal Ilmu-ilmu Keperawatan, Analisis Kesehatan dan Farmasi*, 16(1), 1-5.
- Zellatifanny, C. M., & Mudjiyanto, B. (2018). Tipe penelitian deskripsi dalam ilmu komunikasi. *Diakom: Jurnal Media Dan Komunikasi*, 1(2), 83-90.
- Zulfikar, W. B., & Lukman, N. (2016). Perbandingan Naive Bayes classifier dengan