

PENERAPAN ARSITEKTUR BERKELANJUTAN PADA PERANCANGAN OMAH DJAMPI DI KABUPATEN SUKOHARJO

Vanessa Harmony Gigih Gemachristpuan, Leny Pramesti

Prodi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret Surakarta

vanessahgg@student.uns.ac.id

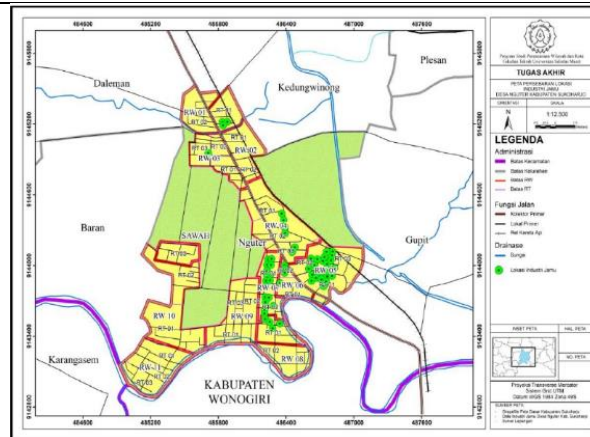
Abstrak

Kabupaten Sukoharjo merupakan Kabupaten di Provinsi Jawa Tengah yang memiliki julukan Kota Jamu. Terdapat Pasar Jamu Nguter di Kecamatan Nguter sebagai pasar jamu pertama di Indonesia sehingga menjadikan jamu sebagai salah satu budaya lokal milik Kabupaten Sukoharjo yang patut dilestarikan sesuai dengan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 54 Tahun 2023 tentang Pengembangan dan Pemanfaatan Jamu. Jamu sendiri telah diakui oleh UNESCO sebagai warisan budaya tradisional tak benda milik Indonesia yang ke-13 pada tahun 2023. Sesuai dengan pencaanangan oleh Menteri Koordinator Pembangunan Manusia dan Kebudayaan pada tahun 2015, maka perancangan Omah Djampi merupakan solusi bagi permasalahan sosial budaya tradisional jamu di Kabupaten Sukoharjo. Dalam proses perancangannya, penerapan prinsip Arsitektur Berkelanjutan diperlukan untuk menghasilkan konsep desain yang ramah lingkungan dan berkelanjutan. Metode penelitian menggunakan metode penelitian kualitatif meliputi empat tahap, yaitu tahap identifikasi permasalahan, pengumpulan data, analisis data, dan perumusan konsep. Dari tahapan di atas menghasilkan konsep perancangan dengan penerapan prinsip arsitektur berkelanjutan sehingga menghasilkan perancangan Omah Djampi yang memperhatikan lingkungan dan berkelanjutan.

Kata kunci: Omah Djampi, Jamu, Perancangan, Nguter, Arsitektur Berkelanjutan

1. PENDAHULUAN

Jamu merupakan warisan budaya tradisional tak benda ke-13 milik Indonesia yang telah diakui oleh UNESCO. Pelestarian jamu sendiri telah diatur dalam Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 54 Tahun 2023 tentang Pengembangan dan Pemanfaatan Jamu. Di Provinsi Jawa Tengah terdapat Kabupaten Sukoharjo yang dijuluki “Kota Jamu”, terkhusus di Kecamatan Nguter sebagai Sentra Industri Jamu yang telah ditetapkan pada instruksi Gubernur Jawa Tengah No. 518/23546 Tahun 2011 tentang Pengembangan Produk Unggulan Perdesaan melalui One Village One Product (OVOP). Pada tahun 2015, dilakukan pencaanangan Kabupaten Sukoharjo sebagai Destinasi Wisata Jamu oleh Menteri Koordinator Pembangunan Manusia dan Kebudayaan (Menko PMK), Puan Maharani sehingga Perancangan Omah Djampi merupakan lanjutan dari pencaanangan tersebut. Proses perancangan Omah Djampi dengan menonjolkan jamu sebagai warisan budaya tradisional tanpa merusak nilai budaya yang terkandung di dalamnya dan lingkungan sekitar dapat diwujudkan melalui penerapan Arsitektur Berkelanjutan.



Gambar 1

Peta Persebaran Industri Jamu di Kecamatan Nguter, Kabupaten Sukoharjo

Sumber: Dinas Perindustrian dan Tenaga Kerja Kabupaten Sukoharjo, 2017. Diolah oleh W. Bagus Adhi, R. Paramita, M. Hakimatul

Arsitektur Berkelanjutan dianggap dapat menjadi strategi dalam berjalannya pariwisata berkelanjutan agar nilai budaya tetap terlestari. Arsitektur Berkelanjutan memiliki prinsip desain ramah lingkungan dengan inovasi yang bertujuan agar tidak membebani generasi generasi di masa depan (Mangunwijaya, 1980). Menurut Ardiani (2015), terdapat sembilan prinsip Arsitektur Berkelanjutan, yaitu Ekologi Perkotaan, Strategi Energi, Air, Limbah, Material, Pelestarian Budaya, Komunitas Lingkungan, Strategi Ekonomi, dan Manajemen Operasional. Ekologi perkotaan dapat diaplikasikan pada pengembangan ekosistem berkelanjutan dengan memperhatikan hubungan antara manusia, hewan, dan tumbuhan. Strategi Energi difokuskan pada strategi peminimalan dan daur ulang energi dan memaksimalkan pemanfaatan energi terbarukan. Pengolahan air dapat dilaksanakan melalui penghematan dan pengoptimalan melalui penggunaan kembali air. Pengolahan Limbah dapat dilakukan melalui pengelolaan limbah, dengan melakukan 3R (Reduce, Reuse, Recycle). Pemilihan material difokuskan pada penggunaan material ramah lingkungan dan dapat diolah kembali. Selain itu kriteria pemilihan material yang lain ialah tidak berbahaya bagi kesehatan dan lingkungan serta memiliki ketahanan yang tinggi. Prinsip Pelestarian Budaya dilakukan dengan cara mengaplikasikan budaya, baik benda maupun tak benda yang wajib dijaga dan dilestarikan pada desain. Desain juga diharapkan dapat menyediakan ruang bagi komunitas lingkungan sekitar yang bertujuan untuk menjaga interaksi dan kualitas hidup komunitas lingkungan. Desain juga diharapkan dapat menaikkan nilai ekonomi dari kawasan tersebut melalui upaya kolaboratif dengan pengusaha UMKM setempat sebagai cara mengaplikasikan strategi ekonomi. Prinsip yang terakhir ialah Manajemen Operasional dimana menyediakan ruang bagi organisasi kepengurusan dalam memelihara dan mengelola kawasan.

Permasalahan dalam penelitian ini adalah penerapan Arsitektur Berkelanjutan pada Perancangan Omah Djampi. Tujuan artikel ini adalah menghasilkan luaran dari penelitian terkait penerapan Arsitektur Berkelanjutan berupa rancangan olah tapak, ruang, massa, tampilan, struktur, dan utilitas dengan menerapkan prinsip Arsitektur Berkelanjutan dalam konteks arsitektural.

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian kualitatif. Menurut Creswell (2016), metode penelitian kualitatif adalah metode yang digunakan untuk memahami dan menggambarkan fenomena sosial, pengalaman, atau peristiwa yang dialami oleh individu ataupun kelompok. Metode ini dibagi menjadi empat tahap, yaitu :

1. Tahap Identifikasi Permasalahan

Tahap pertama yang dilakukan adalah mengidentifikasi permasalahan yang sedang terjadi. Permasalahan difokuskan kepada isu sosial budaya di Kabupaten Sukoharjo sehingga ditemukan potensi dan permasalahan melalui website maupun artikel sehingga ditemukan isu permasalahan beserta solusi yang sesuai.

2. Tahap Pengumpulan Data

Tahap yang kedua ialah mengumpulkan data melalui studi literatur, studi preseden, dan observasi secara langsung ke lapangan (Sentra Industri Jamu Nguter). Studi literatur dikhususkan untuk mencari teori-teori terkait beserta peruangan yang diperlukan sesuai standar. Penerapan teori dapat dilakukan melalui studi preseden yang didapat melalui internet maupun observasi langsung kepada objek bangunan preseden. Observasi tapak juga diperlukan untuk menemukan data terkait klimatologi, aksesibilitas, dan vegetasi.

3. Tahap Analisis Data

Tahap ketiga adalah analisis terkait data yang sudah dikumpulkan. Data dari observasi site dapat digunakan untuk menghasilkan rekomendasi desain terhadap zonasi, peletakan massa bangunan, utilitas, struktur, peruangan, massa dan tampilan bangunan. Data dari studi literatur dan preseden akan menghasilkan rekomendasi terkait penerapan teori Arsitektur Berkelanjutan terhadap desain.

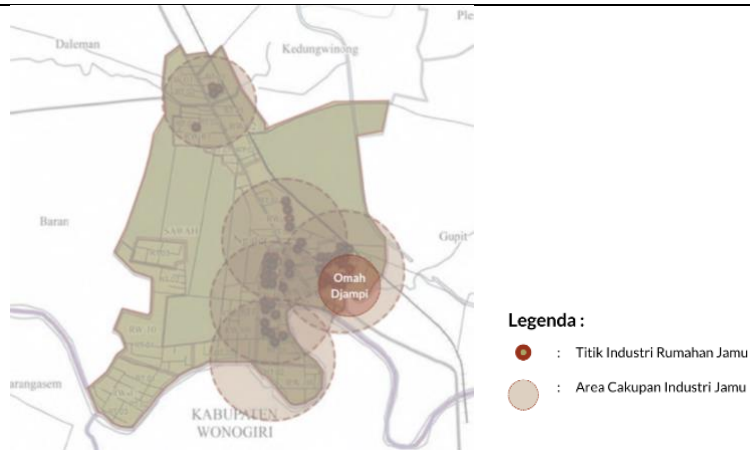
4. Tahap Perumusan Konsep

Tahap terakhir adalah perumusan konsep melalui opsi rekomendasi yang sudah dilakukan di tahap analisis data. Perumusan konsep ini akan menghasilkan keputusan desain terkait konsep tapak, peruangan, massa dan tampilan, struktur dan utilitas sesuai dengan prinsip Arsitektur Berkelanjutan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Arsitektur Berkelanjutan adalah arsitektur yang mengedepankan prinsip ramah lingkungan dengan inovasi struktur ekonomi, material yang dapat dikelola, kerangka energi layak dan struktur praktis. Arsitektur Berkelanjutan memiliki 9 prinsip penerapan, yaitu Ekologi Perkotaan, Strategi Energi, Air, Limbah, Material, Pelestarian Budaya, Komunitas Lingkungan, Strategi Ekonomi, dan Manajemen Operasional (Ardiani, 2015).

Perancangan Omah Djampi mengambil tapak di Dusun II, Nguter, Kecamatan Nguter, Kabupaten Sukoharjo, Jawa Tengah. Tapak berada di area sentra industri jamu sesuai dengan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Sukoharjo Tahun 2011-2025.

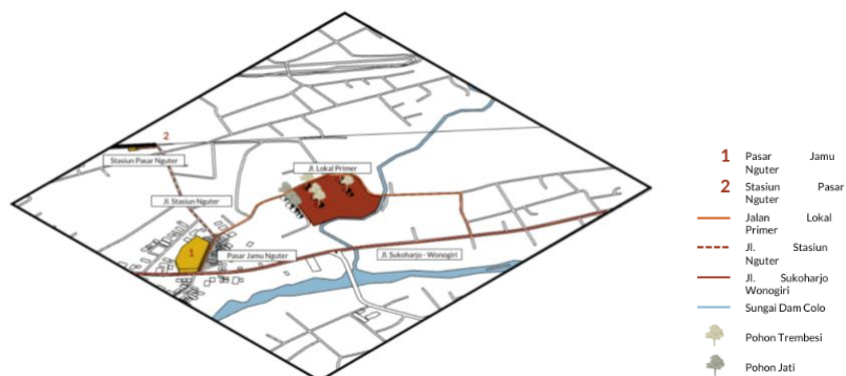


Gambar 2

Peta Persebaran Industri Jamu di Kecamatan Nguter, Kabupaten Sukoharjo

Sumber: Dinas Perindustrian dan Tenaga Kerja Kabupaten Sukoharjo, 2017. Diolah oleh G. Vanessa Harmony Gigih

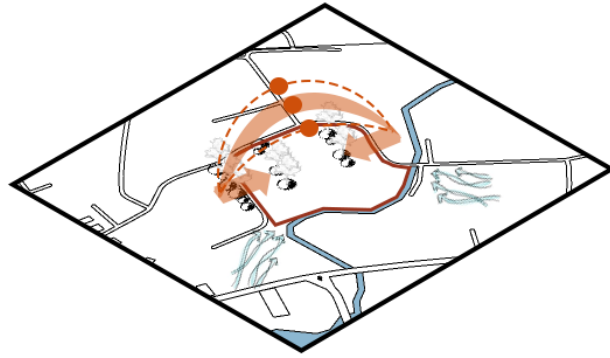
Tapak berada di dekat Pasar Jamu Nguter, pasar jamu pertama di Indonesia dan dekat dengan Stasiun Pasar Jamu Nguter sehingga mendukung aksesibilitas menuju site. Site berbatasan dengan sungai yang berasal dari aliran Dam Colo sehingga tapak memiliki potensi yang dapat dikembangkan dengan maksimal. Tapak sendiri ditumbuhi oleh pohon trembesi sehingga perlu penyesuaian konsep tapak terhadap titik pohon trembesi untuk pemaksimalan pemanfaatan pohon trembesi sebagai peneduh.



Gambar 3

Analisis Aksesibilitas dan Vegetasi

Analisis matahari dan angin pada tapak menunjukkan tapak berada di lingkungan terbuka sehingga angin dapat melewati site dengan mudah. Hasil analisis ini dapat menghasilkan konsep desain untuk memaksimalkan terjadinya *cross ventilation* dan pencahayaan alami serta sinar matahari melalui penempatan massa yang tegak lurus dengan arah angin, penggunaan skylight, dan penggunaan panel surya.



Gambar 4
Analisis Klimatologi (Matahari dan Angin)

Penerapan Arsitektur Berkelanjutan pada Perancangan Omah Djampi

Arsitektur Berkelanjutan memiliki 9 prinsip yang dapat diterapkan pada desain perancangan Omah Djampi secara arsitektural sebagai berikut

1. Ekologi Perkotaan

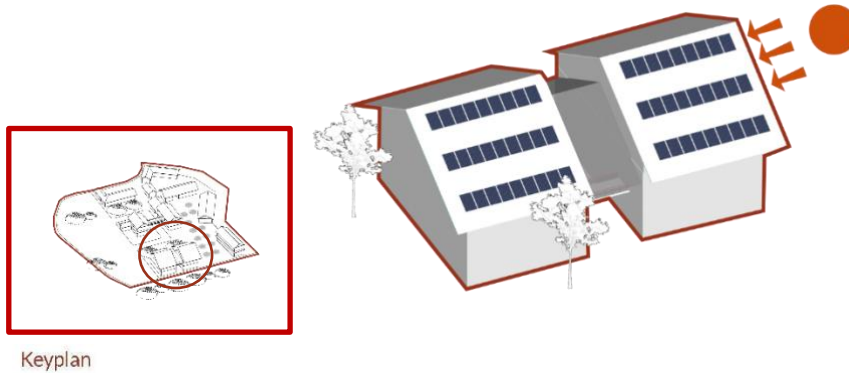
Ekologi perkotaan memperhatikan keseimbangan ekosistem melalui hubungan manusia, hewan, dan tumbuhan. Prinsip ini diterapkan pada **konsep peruangan** melalui strategi taman tanaman obat keluarga, terkhusus penghasil jamu yang terintegrasi dengan bangunan, dimana tanaman diolah untuk dimanfaatkan sebagai produk olahan jamu yang bermanfaat bagi manusia dan sebagian ditanam kembali.



Gambar 5
Penerapan Ekologi Perkotaan, Taman TOGA (Tanaman Obat Keluarga)

2. Strategi Energi

Penerapan prinsip Strategi Energi diletakkan pada **konsep sistem utilitas**, dimana pada desain bangunan menggunakan sistem kelistrikan dari energi terbarukan melalui pemasangan *solar photovoltaic*.

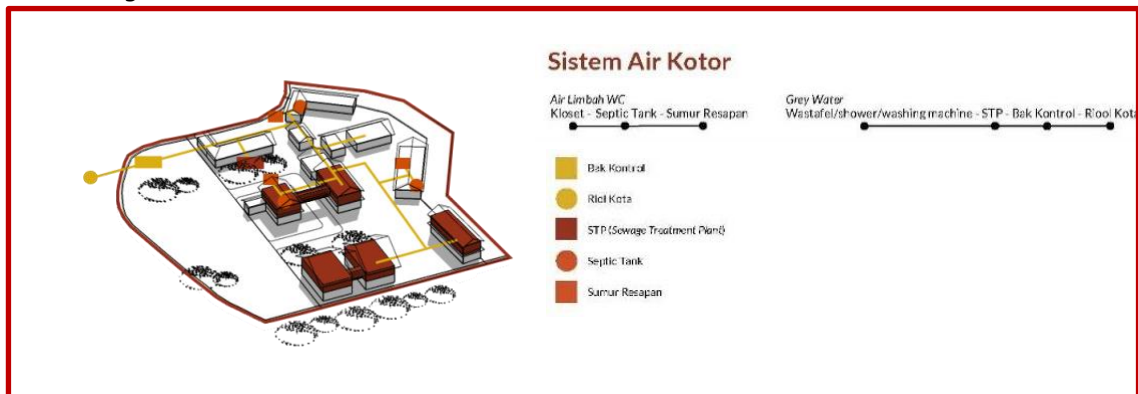


Keyplan

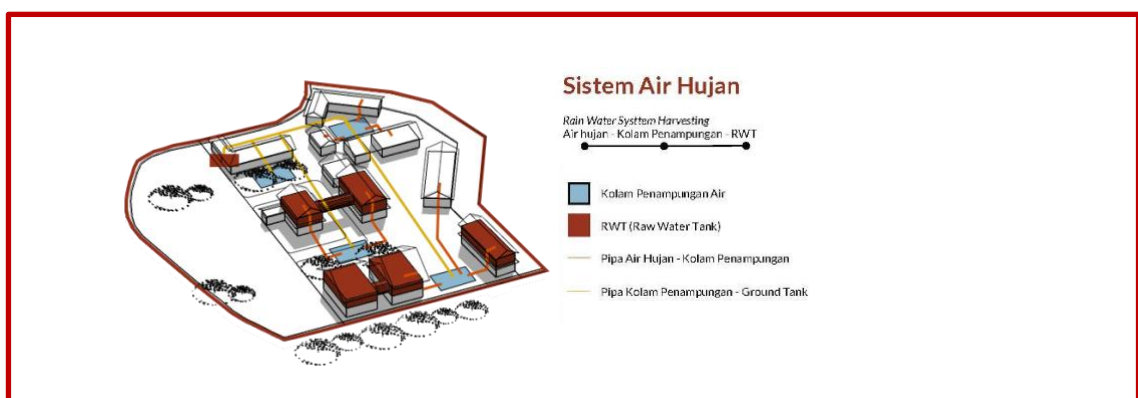
Gambar 6
Penerapan Strategi Energi, Pemasangan Solar Photovoltaic pada Museum

3. Air

Pengolahan air merupakan salah satu prinsip penting pada Arsitektur Berkelanjutan. Prinsip ini diterapkan pada **konsep sistem utilitas pengolahan air** melalui sistem *Grey Water Treatment* dan adanya penerapan penggunaan kembali air hujan melalui sistem *Rain Water Harvesting*.



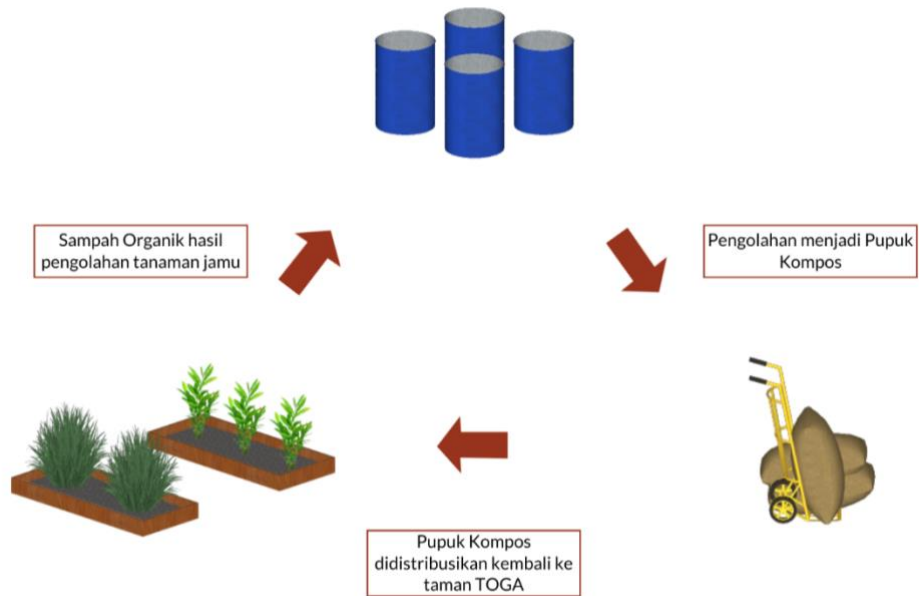
Gambar 7
Grey Water Treatment



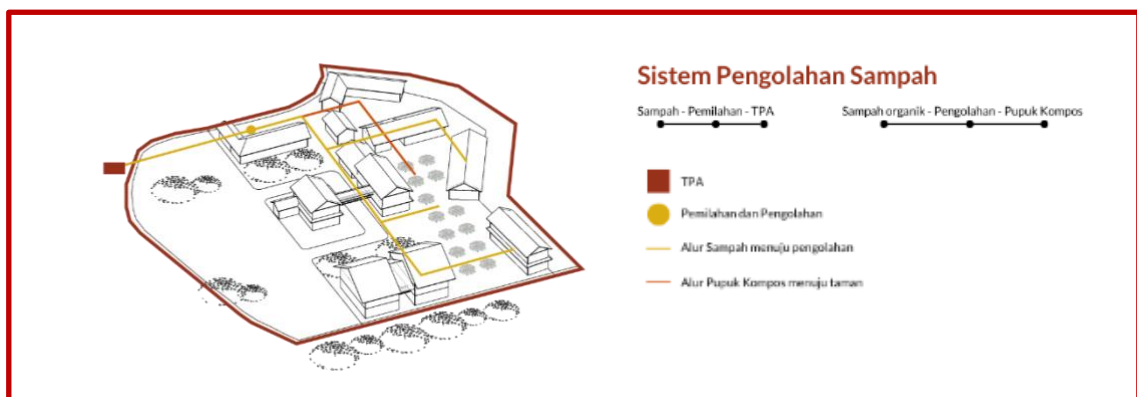
Gambar 8
Rain Water Harvesting

4. Limbah

Prinsip pengolahan limbah dikhususkan pada limbah hasil pengolahan tanaman jamu. Limbah yang dihasilkan merupakan limbah organik berupa batang dan daun tanaman yang dapat diolah kembali menjadi pupuk kompos. Pupuk kompos ini kemudian akan digunakan sebagai media penyubur tanah pada tanam tanaman obat keluarga.



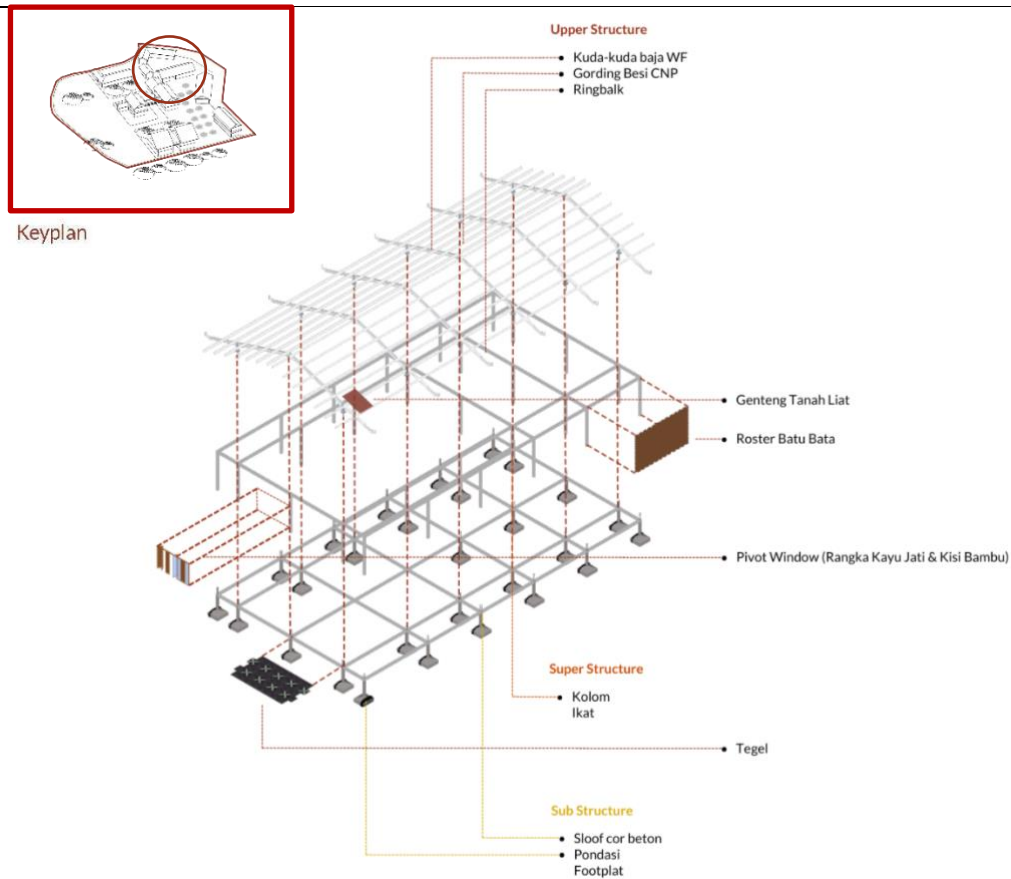
Gambar 9
Pengolahan Sampah Organik menjadi Pupuk Kompos



Gambar 10
Skema Pengolahan Sampah

5. Material

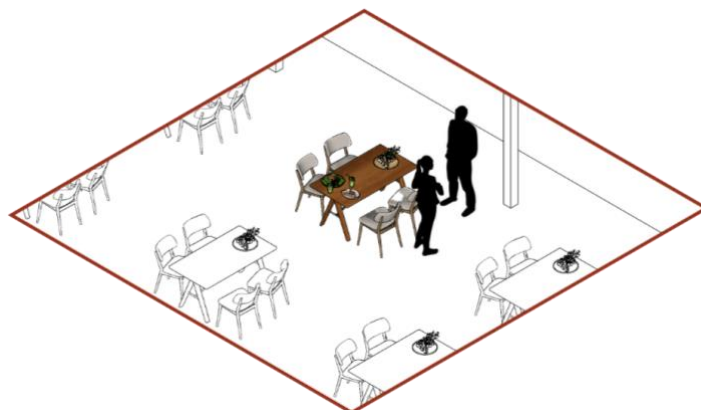
Material menurut Prinsip Arsitektur Berkelanjutan adalah material yang ramah lingkungan, dapat diolah kembali, dan tahan lama. Prinsip ini diterapkan pada pemilihan material untuk **konsep tampilan dan struktur** bangunan. Beberapa material yang digunakan dalam mendukung prinsip ini adalah penggunaan kayu dan bamboo pada material jendela, genteng tanah liat, tegel, batu bata, dan baja WF yang dapat didaur ulang hingga 150 kali.



Gambar 11
Penerapan Material Ramah Lingkungan dan Tahan Lama pada Pabrik Kecil

6. Pelestarian Budaya

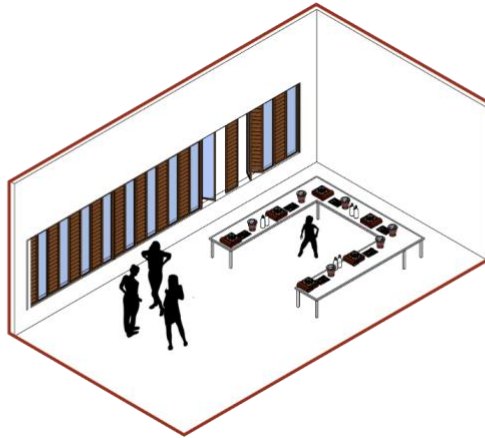
Penerapan Pelestarian Budaya pada konsep desain perancangan Omah Djampi ini adalah dimasukkannya warisan budaya tradisional tak benda jamu dalam proses kegiatan yang dikemas dengan cara unik dan menarik. Selain itu pemilihan material dengan mengedepankan ciri khas budaya lokal juga dapat menjadi suatu cara dalam aspek pelestarian budaya melalui digunakannya genteng tanah liat dan tegel tradisional.



Gambar 12
Pengolahan Tanaman Jamu menjadi Menu Tradisional di Restaurant

7. Komunitas Lingkungan

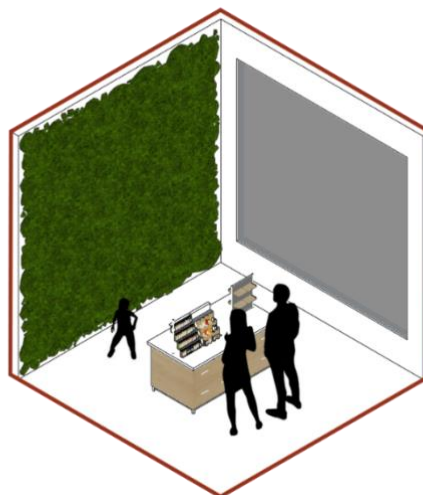
Perancangan Omah Djampi memiliki desain peruangan yang memberikan kesempatan bagi komunitas jamu di Kecamatan Nguter dalam beraktivitas melalui penyampaian materi terkait jamu maupun *workshop* pembuatan jamu. Pemberian ruang beraktifitas bagi komunitas jamu juga memungkinkan adanya pengembangan produk olahan jamu melalui pemasaran di Omah Djampi.



Gambar 13
Komunitas Jamu memberi arahan di Area Workshop Jamu

8. Strategi Ekonomi

Omah Djampi mendukung prinsip Arsitektur Berkelanjutan Strategi Ekonomi melalui upaya kolaboratif bersama dengan para pengusaha UMKM jamu di sekitar Omah Djampi Nguter untuk memasarkan produk jualan hasil mereka.



Gambar 14
Strategi Ekonomi, Memberi Peluang Pengusaha UMKM menjual Produk di Toko

9. Manajemen Operasional

Omah Djampi dikelola oleh sekelompok orang dalam menjalankan kegiatan di dalam Omah Djampi dengan memberikan ruang tersendiri bagi pengelola.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Perancangan Omah Djampi merupakan solusi yang tepat dalam penyelesaian isu sosial budaya jamu sebagai warisan budaya tradisional tak benda milik Indonesia. Selain itu, perancangan Omah Djampi merupakan lanjutan dari Pencanangan Menko PMK dimana Kabupaten Sukoharjo terkhusus Kecamatan Nguter dicanangkan sebagai Destinasi Wisata Jamu.

Arsitektur Berkelanjutan sangat cocok dalam proses perancangan karena mendukung lingkungan setempat dan ramah lingkungan sehingga menjadikan Perancangan Omah Djampi ini sebagai salah satu perancangan pariwisata yang berkelanjutan dalam pelestarian warisan budaya tradisional jamu. Prinsip Arsitektur Berkelanjutan, yaitu Ekologi Perkotaan, Strategi Energi, Air, Limbah, Material, Pelestarian Budaya, Komunitas Lingkungan, Strategi Ekonomi, dan Manajemen Operasional dapat diterapkan dalam konsep desain Omah Djampi secara arsitektural.

Penerapan prinsip Arsitektur Berkelanjutan dalam desain berupa konsep tapak dengan perancangan taman mendukung Ekologi Perkotaan, konsep utilitas dengan sistem energi mandiri mendukung strategi energi, pengolahan air, dan pengolahan limbah organik menjadi pupuk kompos. Pemilihan material ramah lingkungan dan tahan lama diterapkan pada konsep tampilan dan struktur. Pelestarian budaya diterapkan pada pemilihan material khas lokal dan peruangan dengan memasukkan jamu sebagai elemen utama dalam program kegiatan. Desain juga memberi ruang bagi komunitas jamu setempat dalam beraktifitas dan memberikan peluang bagi pengusaha UMKM di area Kecamatan Nguter dalam memasarkan produk olahan jamu mereka. Solusi Penerapan Arsitektur Berkelanjutan pada Perancangan Omah Djampi diharapkan dapat menjadi contoh bagi daerah lain dalam melestarikan warisan budaya lokal daerah.

REFERENSI

- Addini, A. N., Nugroho, S., & Kecamatan, A. (2024). KONSEP ARSITEKTUR BERKELANJUTAN PADA WISATA TERPADU PANTAI BOPONG DI KABUPATEN KEBUMEN. In *Maret* (Issue 2).
- Elfahmi, Woerdenbag, H. J., & Kayser, O. (2014). Jamu: Indonesian traditional herbal medicine towards rational phytopharmacological use. In *Journal of Herbal Medicine* (Vol. 4, Issue 2, pp. 51–73). Urban und Fischer Verlag GmbH und Co. KG. <https://doi.org/10.1016/j.hermed.2014.01.002>
- Nashrullah Amin, M., Winarto, Y., & Marlina, A. (2019). *PENERAPAN PRINSIP ARSITEKTUR BERKELANJUTAN PADA PERENCANAAN KAMPUNG PANGAN LESTARI DI MOJOSONGO, KECAMATAN JEBRES, KOTA SURAKARTA*.
- Pengembangan Dan Pemanfaatan Jamu Dengan Rahmat, T., & Yang Maha Esa, T. (n.d.). *SALINAN PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA Menimbang PERATURAN PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 54 TAHUN 2023*.
- Purnaningsih, N. (2017). Analisis Kebutuhan Pendampingan dan Kompetensi Pendamping Pelaku Usaha Industri Jamu. *Jurnal Jamu Indonesia*, 2(2), 68–85.
- Rizqita, M. N. (n.d.). *Nguter Jamu Factory in Sukoharjo International Undergraduate Program in Architecture Final Architectural Design Studio A Multisensory Spatial Experience Design of*.
- Sumarni, W., Sudarmin, S., & Sumarti, S. S. (2019). The scientification of jamu: A study of Indonesian's traditional medicine. *Journal of Physics: Conference Series*, 1321(3). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1321/3/032057>
- Wicaksono, B. A., Rahayu, P., & Mukaromah, H. (n.d.). *Persepsi Pelaku Industri terhadap Program Pengembangan Sentra Industri Jamu di Desa Nguter Kabupaten Sukoharjo Industry Performer Perception towards Development Program of Herbal Medicine Center in Nguter Village Sukoharjo District*. <https://jurnal.uns.ac.id/region>