

Pusat Pengolahan Bawang Merah dengan Pendekatan Arsitektur Modern di Kabupaten Enrekang

Nurfadilla*¹, Irma Rahayu², Ratriana Said Bunawardi³,

Teknik Arsitektur, Universitas Islam Negeri Alauddin, Makassar ^{1, 2, 3}

e-mail: *¹nurfadilla2107@gmail.com, ²irmamgee@yahoo.com, ³ratriana@uin-alauddin.ac.id

Abstrak_ Kabupaten Enrekang masuk dalam kategori kawasan utama dalam memproduksi bawang merah yang mampu mencukupi kebutuhan masyarakat setempat bahkan antar-provinsi dan pulau. Sifat bawang merah yang mudah rusak dan tingginya persaingan kualitas di Indonesia membuat harga bawang kadang tidak stabil yang memberikan inisiatif untuk membuat produk olahan bawang merah agar bisa disimpan lebih lama. Dari permasalahan di atas maka perlu di bangunan sebuah industri makanan Pusat Pengolahan Bawang Merah untuk memberikan peluang bagi petani bawang merah di Kabupaten Enrekang agar hasil panen yang ada bisa diolah dan dimanfaatkan sebagaimana mestinya. Metode yang digunakan adalah metode deskriptif melalui studi literatur, studi lapangan, studi banding atau studi preseden untuk membandingkan bangunan yang memiliki fungsi yang sama. Konsep Arsitektur Modern dipilih dalam perancangan Pusat Pengolahan Bawang Merah, hal ini ditunjang oleh alasan bahwa modernisasi akan memberikan dampak yang baik pada desain, bentuk, material dan fungsinya. Arsitektur modern juga tidak hanya memberikan keindahan suatu bangunan tetapi dapat memudahkan proses produksi. Filosofi bangunan diambil dari bentuk bawang merah serta arsitektur modern kubisme yang kemudian disesuaikan dengan tapak yang berkontur memberikan elevasi yang berbeda berdasarkan area dan fungsinya.

Kata kunci : Pusat Pengolahan; Arsitektur Modern; Enrekang.

Abstract_ Enrekang Regency is included in the category of the main area in producing shallots that are able to meet the needs of the local community and even between provinces and islands. The nature of shallots that are easily damaged and the high-quality competition in Indonesia makes onion prices sometimes unstable which gives the initiative to make processed shallot products so that they can be stored longer. From the problems above, it is necessary to build a food industry, the Shallot Processing Center, to provide opportunities for shallot farmers in Enrekang Regency so that the existing harvest can be processed and utilized properly. The method used is a descriptive method through literature studies, field studies, comparative studies, or precedent studies to compare buildings that have the same function. The concept of Modern Architecture was chosen in the design of the Shallot Processing Center, this is supported by the reason that modernity will have a good impact on the design, form, material, and function. Modern architecture also not only gives the beauty of a building but can facilitate the production process. The shape of the building that bends from the onion philosophy and modern cubism architecture which is then adapted to the contoured site gives different elevations based on the area and function.

Keywords : Processing Center; Modern Architecture; Enrekang.

¹ Teknik Arsitektur, Universitas Islam Negeri Alauddin, Makassar

² Teknik Arsitektur, Universitas Islam Negeri Alauddin, Makassar

³ Teknik Arsitektur, Universitas Islam Negeri Alauddin, Makassar

PENDAHULUAN

Kabupaten Enrekang adalah salah satu daerah tingkat II di Provinsi Sulawesi Selatan, Indonesia. Ibukota kabupaten ini terletak di Kota Enrekang ± 236 Km sebelah utara Makassar. Kabupaten Enrekang pada umumnya memiliki wilayah Topografi yang bervariasi berupa perbukitan, pegunungan, lembah dan sungai dengan ketinggian 47 – 3.293 m dari permukaan laut serta tidak mempunyai wilayah pantai. Secara umum keadaan Topografi wilayah didominasi oleh perbukitan/pegunungan yaitu sekitar 84,96% dari luas wilayah kabupaten Enrekang sedangkan yang datar hanya 15,04 %. Penduduknya sebagian besar pemeluk Agama Islam dengan mata pencaharian utama pada Sektor Pertanian (±65%) (Sulselprov, 2018).

Kementerian pertahanan (kementan) menuturkan berdasarkan pemetaan yang dilakukan pihaknya, Kabupaten Enrekang masuk dalam kategori kawasan utama, yang artinya telah mampu mencukupi kebutuhan bawang merah dari produksi setempat. "Bahkan surplus sehingga bisa memasok kebutuhan pasar di daerah sekitarnya bahkan antar-provinsi dan antar pulau," beber Prihasto. Dia memaparkan, bahwa Kabupaten Enrekang saat ini menempati posisi ke-5 nasional, sebagai daerah penghasil bawang merah terbesar di Indonesia setelah Kabupaten Brebes, Nganjuk, Bima dan Solok. "Enrekang telah menjelma menjadi sentra bawang merah terbesar untuk daratan Sulawesi dan wilayah Indonesia bagian Timur," imbuhnya (BPS Kabupaten Enrekang 2018).

Tingginya produksi bawang dan persaingan kualitas di Indonesia membuat harga bawang kadang tidak stabil, begitupun bawang yang ada di kabupaten Enrekang. Sehingga tak jarang petani bawang mengalami untung rugi. Sifat bawang merah yang mudah rusak mengharuskan kita untuk mengolah terlebih dahulu agar bisa disimpan lebih lama. Teknologi proses yang merubah produk bawang merah segar menjadi olahan adalah salah satu cara yang bisa diterapkan untuk ketersediaan bawang sepanjang tahun.

Dari permasalahan di atas maka perlu di bangun sebuah industri makanan Pusat Pengolahan Bawang Merah bagi masyarakat Kabupaten Enrekang untuk memberikan peluang bagi petani bawang merah di Kabupaten Enrekang agar hasil panen yang ada bisa diolah dan dimanfaatkan sebagaimana mestinya.

Arsitektur modern berdasarkan Kamus Besar Bahasa Indonesia (2018), dapat dijelaskan melalui dua kata yaitu Arsitektur dan Modern. Arsitektur merupakan seni dan ilmu merancang serta membuat konstruksi bangunan, jembatan dan sebagainya, serta metode dan gaya rancangan suatu konstruksi bangunan. Kemudian Modern memiliki makna terbaru atau mutakhir. Maka secara harfiah, arsitektur modern dapat diartikan sebagai seni dan ilmu merancang serta membuat konstruksi bangunan dengan menggunakan metode atau sesuatu yang terbaru atau mutakhir (Riyadi,dkk.,2019:139).

Arsitektur Modern itu timbul karena adanya kemajuan dalam bidang teknologi yang membuat manusia cenderung kepada sesuatu yang ekonomis, mudah dan bagus. Hal itu dapat dilihat dari adanya penemuan-penemuan seperti dinamit yang memudahkan manusia untuk menggali lubang atau penggunaan mesin yang dapat mempercepat produksi dan menghemat tenaga manusia (Rahmat 2016:32). Berkembangnya teknologi dari masa-kemasa memberikan kemudahan pada manusia untuk menyelesaikan pekerjaannya sehingga diciptakan sebuah tempat industri seperti pabrik dalam mengolah barang dengan efektif dan efisien.

Sesuai dasar pertimbangan di atas, sehingga perlunya membangun sebuah Pusat

Pengolahan Bawang Merah bagi masyarakat Enrekang dengan Pendekatan Arsitektur Modern yang lebih efisien dan dapat menyesuaikan perkembangan zaman. Konsep Arsitektur Modern dipilih dalam perancangan Pusat Pengolahan Bawang Merah, hal ini ditunjang oleh alasan bahwa modernisasi akan memberikan dampak yang baik pada desain, bentuk, material dan fungsinya. Dengan harapan bahwa Arsitektur modern dapat memberikan kemudahan, tidak hanya keindahan suatu bangunan tetapi dapat memudahkan proses produksi.

METODE

Metode yang digunakan adalah metode deskriptif. Menurut Sugiyono (2005) mengatakan bahwa metode deskriptif adalah suatu metode yang digunakan untuk menggambarkan atau menganalisis suatu hasil penelitian tetapi tidak digunakan untuk membuat kesimpulan yang lebih luas. Sedangkan menurut Nasir (1988), metode deskriptif merupakan suatu metode dalam meneliti status kelompok manusia, suatu objek, suatu kondisi, suatu sistem pemikiran atau suatu kelas peristiwa pada masa sekarang. Menurut Whitney (1960) metode deskriptif adalah pencarian fakta dengan interpretasi yang tepat. Metode deskriptif yang diterapkan meliputi beberapa study yakni:

1. Study literatur

Tahap ini dilakukan dengan menganalisis untuk memperluas wawasan yang akan dibahas dan standar yang akan digunakan dimana pada tahap ini penulis mengambil studi literatur dari buku, brosur-brosur yang berkaitan dengan judul, browsing data-data yang terkait dengan judul melalui internet.

2. Survey lapangan

Melaksanakan survey dengan melakukan pengamatan langsung dan mengajak pihak-pihak yang berkompeten untuk memberi bahan yang dapat dijadikan masukan dalam penyusunan konsep perencanaan fisik bangunan.

3. Study banding atau studi preseden

Melakukan perbandingan terhadap hasil-hasil observasi yang dilakukan pada beberapa bangunan yang berfungsi sama untuk kepentingan analisis dan kriteria yang akan diterapkan.

Perolehan data dari keempat metode tersebut dianalisis dan diolah yang kemudian dijadikan landasan perancangan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

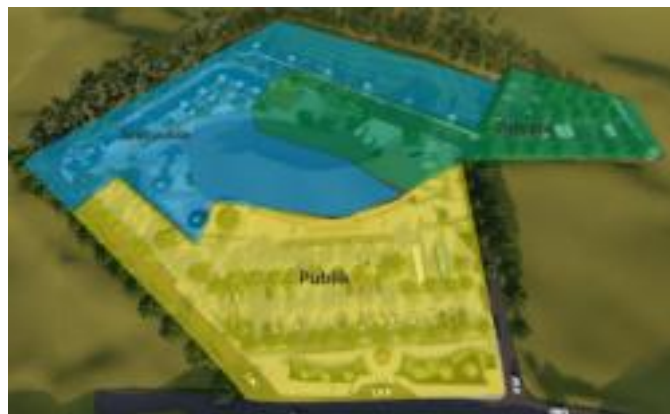
A. Zoning/ Peruntukan Lahan (*Land Use*)



Gambar 1. Area Di Sekitar Lokasi Perencanaan
Sumber: Olah Data, 2020

Tapak terpilih merupakan kawasan strategis pengembangan ekonomi di kabupaten Enrekang yang berjarak sekitar 75 m dari pasar Cakke Kecamatan Anggeraja Kabupaten Enrekang. Area tapak kebanyakan merupakan area perkebunan bawang merah serta pemukiman penduduk dan tepat berada di poros tengah transit Makassar-Tator.

1. Zoning kawasan dibagi menjadi tiga yaitu:
2. Zona publik, meliputi area parkir pengunjung
3. Zona semi public meliputi taman dan plaza, area toko produksi dan kebun bawang merah yang juga merupakan area wisata
4. Zona private meliputi area kantor area pabrik dan parkir pengelola



Gambar 2. Zoning Kawasan
Sumber: Olah Data, 2020

Kondisi geografis tapak merupakan area gunung dan bukit sehingga lahan tersebut cukup berkontur. Dengan kemiringan sekitar 25°. Kondisi tapak tersebut memiliki potensi dan hambatan yang dapat mempengaruhi proses perancangan. Potensi tapak yang dikelilingi perbukitan memberikan view yang baik sehingga menambah keindahan dari dalam dan keluar tapak serta mudah mendapatkan angin sebagai penghawaan alami dalam tapak. Adapun

hambatan dari tanah yang berkontur memerlukan teknik khusus dalam perancangan seperti melakukan pengerukan/penggalian (*cut*) dan penimbunan (*fill*) sehingga harus menambahkan dinding penahan tanah agar lahan bisa lebih efektif digunakan.



Gambar 3. Titik Pemasangan Dinding Penahan Tanah
Sumber: Olah Data, 2021

B. Massa bangunan

Pola tata massa bangunan merupakan bangunan tunggal dengan bentuk bangunan seperti tangga dimana setiap daerah memiliki perbedaan elevasi untuk menyesuaikan kontur. Perbedaan elevasi pada bangunan dibagi berdasarkan fungsinya masing-masing seperti di bagian depan merupakan area tokoh produksi yang berhubungan langsung dengan pintu masuk pada bangunan, di bagian tengah merupakan kantor pengelola agar mudah mengontrol semua kegiatan pada bangunan dan bagian bawah merupakan areah pabrik pengolahan.



Gambar 4. Penataan Massa Bangunan
Sumber: Hasil desain, 2021

C. Sirkulasi & parkir

Penataan sirkulasi diperlukan untuk memberikan kemudahan akses bagi pengguna menuju bangunan atau area yang ingin dituju serta dapat mengontrol pola kegiatan seperti akses bagi pejalan kaki dan kendaraan. Oleh karena itu perlu disediakan pola sirkulasi dengan baik yang sesuai dengan penataan kawasan yang ada. Di dalam tapak di sediakan sirkulasi bagi kendaraan dan pejalan kaki yang mengelilingi bangunan agar pengunjung bisa menikmati keindahan tapak dan bangunan dari segala arah.

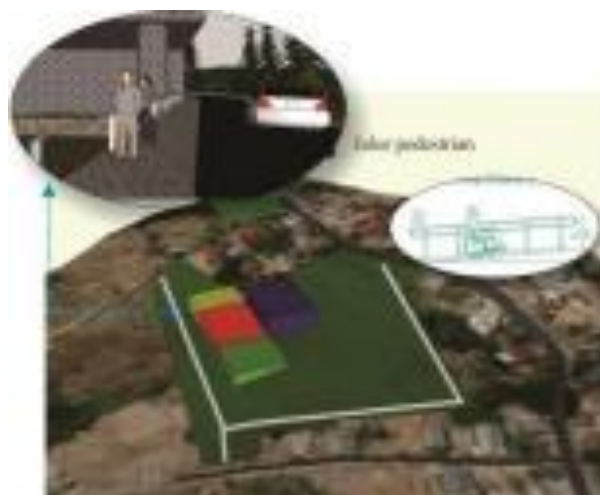
Area parkir juga dibedakan antara tempat parkir pengunjung, karyawan dan truk pengangkut barang dimana penataan sirkulasi dengan baik memberikan kemudahan untuk akses ke setiap fasilitas bagi pejalan kaki serta pengendara.



Gambar 5. Parkir Kendaraan di Sekitar Tapak
Sumber: Hasil desain, 2021

D. Jalur pejalan kaki

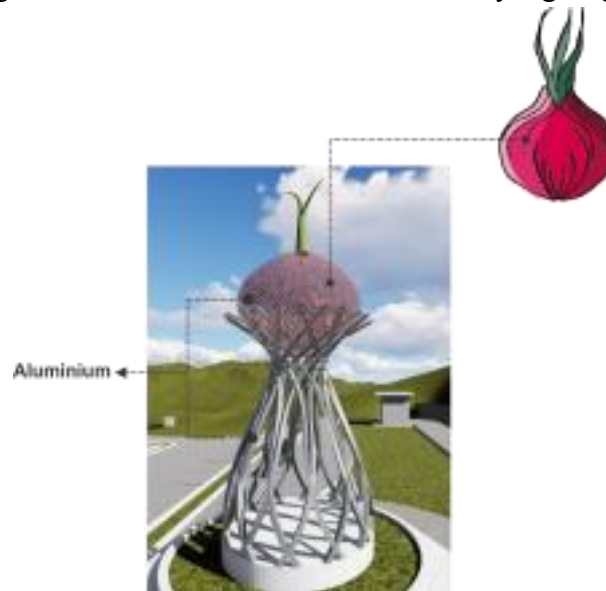
Jalur pejalan kaki (*pedestrian ways*) merupakan fasilitas bagi pejalan kaki yang harus aman dari kendaraan yang lalu lalang. Pedestrian yang digunakan terbuat dari *paving* dilengkapi dengan fasilitas bagi difabel.



Gambar 6. Jalur Pejalan Kaki
Sumber: Olah Data, 2020

E. *Sculpture*

Selain berfungsi sebagai penanda atau *icon* bangunan, *sculpture* juga memberikan estetika dan daya tarik tersendiri bagi pengunjung. Tanaman bawang merah merupakan inspirasi desain *sculpture* yang diambil dari fungsi utama bangunan itu sendiri yaitu pusat pengolahan bawang merah. Material yang digunakan terbuat dari bahan aluminium yang ringan dan mudah dibentuk



Gambar 7. *Sculpture* Bawang Merah
Sumber:Hasil desain, 2021

F. Taman dan plaza

Taman merupakan area terbuka hijau yang berfungsi sebagai tempat bersantai bagi pengunjung. Area ini difasilitasi berbagai komponen lunak yang saling mendukung satu sama lain. Diantara komponen tersebut berupa *softcopy* seperti semak, bunga warna warni, pohon peneduh dan lain sebagainya. Serta komponen *hardscape* seperti tempat duduk, lampu taman, tempat sampah dan lain-lain.

Plaza merupakan area terbuka dengan perkerasan yang dilengkapi dengan fasilitas penunjang dan beberapa jenis vegetasi sebagai tempat berkumpul pengunjung dengan berbagai jenis kegiatan. Plaza ditempatkan di sebelah utara bangunan sekaligus sebagai aula terbuka bagi pengunjung. Setiap area pada taman dan plaza dilengkapi dengan area yang bisa diakses bagi difabel.

G. Pemanfaatan lahan

Persentase pemanfaatan lahan terbangun dan ruang terbuka pada pusat pengolahan bawang merah adalah sebagai berikut:

- Luas area pabrik :656,08 m²
- Luas area kantor pengelolah :393,88 m²
- Luas area service :181,05 m²
- Luas area parkir pengelolah & truk :791 m²
- Luas area wisata :609,641 m²

- Parkir pengunjung : 1.272,5 m²
- Plaza : 2.000 m²
- Taman : 2.652 m²
- Total luas terbangun : 8.556.151 m²

Luas area ruang terbuka = Luas tapak (20% sirkulasi)- luas terbangun
 $= 25.000 \text{ m}^2 - 5000 \text{ m}^2 - 8.556,151 \text{ m}^2$
 $= 11.443,849 \text{ m}^2$

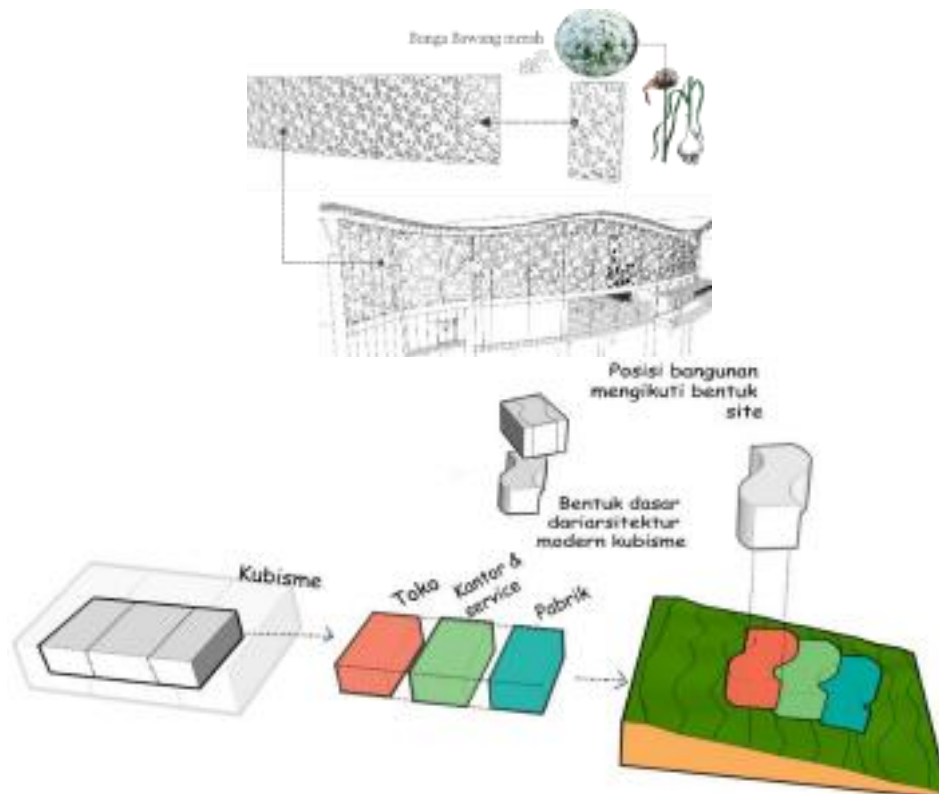
Dari data diatas diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

Persentase ruang terbuka = $11.443,849 \text{ m}^2 / 25.000 \text{ m}^2 \times 100\% = 45.775 \%$

Persentase terbangun = $8.556.151 \text{ m}^2 / 25.000 \text{ m}^2 \times 100\% = 34.224 \%$

Persentase sirkulasi = $5.000 \text{ m}^2 / 25.000 \text{ m}^2 \times 100\% = 20 \%$

H. Bentuk bangunan



Gambar 8. Konsep Bentuk Bangunan
 Sumber: Olah Data, 2020

Bentuk bangunan Pusat Pengolahan Bawang Merah ini disesuaikan dengan pendekatan yang digunakan yaitu arsitektur modern dengan mengambil bentuk dasar kubisme dan lingkaran dari bawang merah itu sendiri, karakter bawang merah yang berani, tangguh dan menyehatkan, serta memiliki isi yang berlapis lapis, di mana lapisan tersebut di tuangkan ke dalam bangunan yang nantinya dipisahkan berdasarkan jenis ruang yang ada dan posisi bangunan menyesuaikan bentuk tapak.



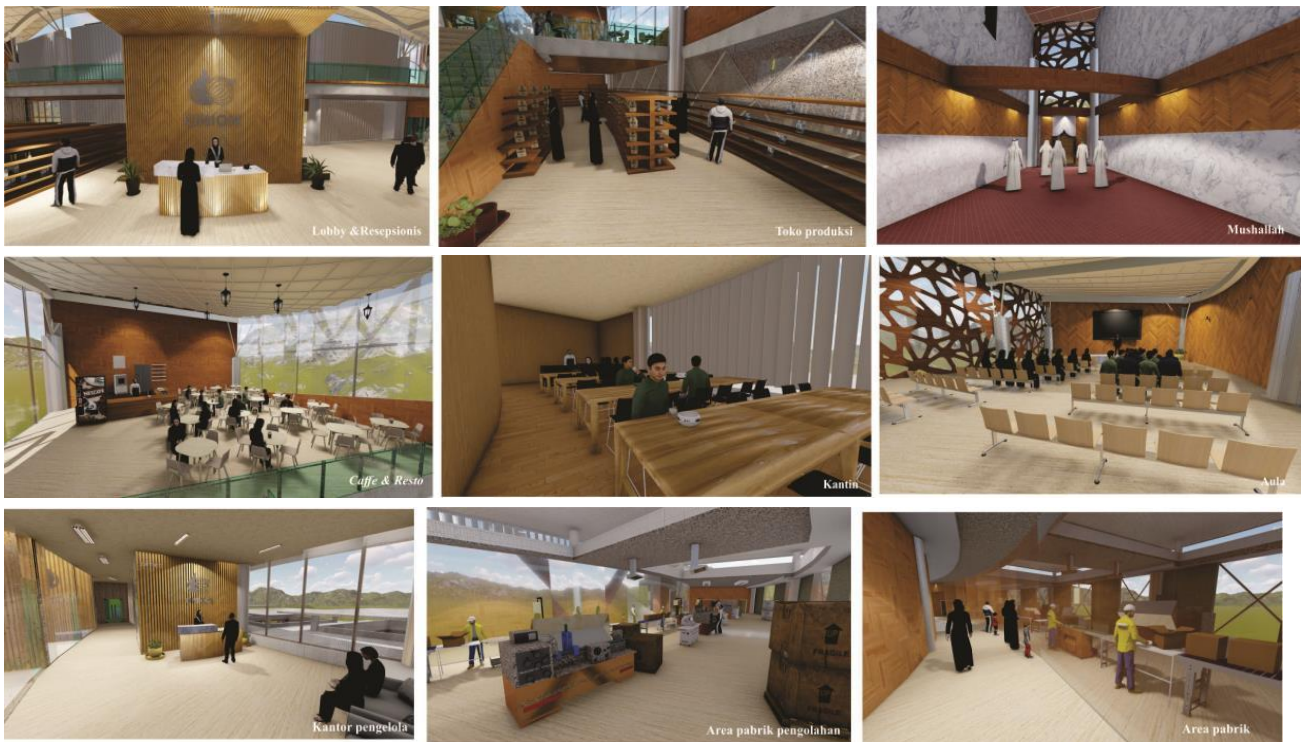
Gambar 9. Perspektif Pada Tapak
Sumber: Hasil desain, 2021



Gambar 10. Tampak Bangunan
Sumber: Hasil desain, 2021



Gambar 11. Fasilitas Kawasan
Sumber: Hasil desain, 2021



Gambar 12. Detail Interior
Sumber: Hasil Desain, 2021

KESIMPULAN

Dari hasil analisis serta beberapa kajian literature, maka dapat disimpulkan beberapa hal mengenai Pusat Pengolahan Bawang Merah di Kecamatan Anggeraja yakni:

1. Pusat pengolahan bawang merah diharapkan dapat membantu perekonomian bagi masyarakat di kabupaten Enrekang khususnya para petani bawang merah di kecamatan anggeraja yang tidak hanya berfungsi sebagai pabrik industri makanan tapi juga sebagai tempat wisata bagi masyarakat Kabupaten Enrekang.
2. Kondisi geografis tapak yang berbukit dan memiliki potensi dan hambatan yang memberikan tantangan sendiri dalam mendesain kawasan. Tapak yang dikelilingi perbukitan memberikan *view* yang menarik dari dalam dan keluar tapak, serta memberikan penghawaan alami yang baik. Tanah yang berkontur mengharuskan dilakukan *cut and fill* di beberapa daerah agar dapat digunakan dengan maksimal.
3. Jalur sirkulasi dalam tapak dilengkapi jalan pedestrian yang mengelilingi tapak agar pengunjung bisa menikmati site dan bangunan di segala arah serta membedakan parkir masuk pengunjung, karyawan, dan truk pengangkut barang agar lebih efisien.
4. Konsep arsitektur modern digunakan dalam perancangan karena lebih mengikuti perkembangan zaman dan teknologi lebih memudahkan pekerjaan terutama dalam sebuah pabrik industri. Bentuk bangunan yang berkelok dari filosofi bawang merah serta arsitektur modern kubisme yang kemudian disesuaikan dengan tapak yang berkontur memberikan elevasi yang berbeda berdasarkan area dan fungsinya.

DAFTAR REFERENSI

- Aisyah, Siti. "Ketahanan Pangan Dalam Perspektif Al-Qur'an". *Skripsi*. Yogyakarta: Fakultas Ushuluddin Dan Pemikiran Islam UIN Sunan Kalijaga.
- Andini, Nur (2019). " 5 ide kreasi olahan bawang merah, lezat dan menggugah selera", *idntimes.com*, 26 November 2019. <https://www.idntimes.com/food/recipe/tresna-nur-andini/ide-kreasi-olahan-bawang-merah-c1c2/full> (26 November 2019).
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Enrekang. 2018.
- Bambang, Risma (2020) "Enrekang Optimis Jadi Pemasok Bawang Terbesar Di Indonesia", *Enrekang Kab.go.id*, 12 Februari 2020. <https://enrekangkab.go.id/?news=enrekang-optimis-jadi-pemasok-bawang-merah-terbesar-di-indonesia>.
- Group, Green Park (2019). "Sirkulasi Udara (Penghawaan) Dan Pencahayaan", *greenpark group.co.id*, 13 May 2019 <https://www.greenparkgroup.co.id/sirkulasi-udara-penghawaan-pencahayaan/>, 13 May 2019 (Diakses 17 November 2020).
- Ilmu Geografi, Redaksi (2020). "7 Sistem Pengolahan Limbah Cair Industry" *ilmugeografi.com* 2020 <https://ilmugeografi.com/ilmu-sosial/sistem-pengolahan-limbah-cair> (Diakses 17 November 2020).
- Jealani, S.Si. (2007). *Khasiat Bawang Merah*. Kansius https://books.google.co.id/books?id=2FVvQ4_q1kgC&printsec=frontcover&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false (2007)
- Komoditi Pertanian Sub Sektor Hortikultura (2016). "Outlook Bawang Merah". Pusat Data Dan Sistem Informasi Pertanian. 2016.
- Kementerian Agama RI. (2012), *Al-qur'an dan Terjemahannya*, Jakarta Timur, Darus Sunnah.
- Medistiki, Cristina E. (2009), *material akustik pengendali kualitas bunyi dan bangunan*, cet: I. Yogyakarta: Andi Offset, 2009
- Neufert, Ernst. (2002) *Bauelementelehre*. Terj. Sunarto Tjahjadi dan Ferryanto Caidir, Data Arsitek. Jakarta: Erlangga, 2002.
- Rahmat. (2016) "Pusat Olahraga Menembak Di Makassar Dengan Pendekatan Arsitektur Modern" *Skripsi*. Makassar: Fakultas Sains Dan Teknologi UIN Alauddin Makassar, 2016
- Rasheva (2020) "Kementan Dorong Produksi Bawang Merah Berkualitas Di Kabupaten Enrekang". *Monitor Online*. 13 february 2020. <https://monitor.co.id/2020/02/13/kementan-dorong-produksi-bawang-merah-berkualitas-di-enrekang/> (Diakses: 5 Mei 2020)
- Ratna Setiawati, Annisa (2020). "Sains Dalam Alquran Sebagai Obat" *muslim. Okezone.com*, 17 Januari 2020. <https://muslim.okezone.com/read/2020/01/16/614/2153747/sains-dalam-alquran-bawang-merah->

sebagai-obat? (17 Januari 2020).

- Riyadi, Gian Wahyu, dkk (2019). "Penerapan Arsitektur Modern Pada Bangunan Singapore Polytechnic Di Tangerang", vol. 3 no. 2 (Mei 2019).
<https://www.researchgate.net/publication/335600646> (Diakses 3 Agustus 2020).
- Rukmana, Ir H. Rahmat. 1995. *Bawang Merah, Budi daya & pengolahan pasca panen*. Kansius,
<https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=XzkMIKNxwqYC&oi=fnd&pg=PA3&dq> (24 November 1995)
- Saaman, Ramid, dkk. "Pemanfaatan Limbah Bawang Merah Sebagai Sumber Bioenergi Pertanian". [Pse.litbang.pertanian.go.id](http://pse.litbang.pertanian.go.id).
- Shihab, M. Quraish (2002). *Tafsir Al-Misbah: Pesan, Kesan, Dan Keserasian Al-Qur'an*. Cet. I; Jakarta: Lentera Hati, 2002.
- Sorbara, Enceng (2018). *Teknologi pengolahan pangan: prinsip dan praktik*. Cet. I; Yogyakarta: Andi, 2018.
- Suhartini, Sitti Hajrah (2019). "Pusat Pengolahan Sagu Dengan Pendekatan Arsitektur Vernakuler Di Luwu Utara". *Skripsi*. Makassar: Fakultas Sains Dan Teknologi UIN Alauddin Makassar, 2019.
- Sumarni, N. and Hidayat, A., (2005). Budidaya bawang merah. *Panduan Teknis PT Bawang Merah*, (3).
- Taufikullah (2019). "Tata Letak Ruang Produksi" *tneutron.net*, 4 November 2019.
- Widowati, Sri (2018). *Teknologi Pasca Panen: Komoditas Tanaman Pangan, Hortikultura Dan Perkebunan*. Cet. I; Yogyakarta: Global Pustaka Utama, 2018.
- Zuhroh, Binti (2016). "Pusat Pengembangan Dan Pengolahan Pisang Sebagai Perancangan Oleh-Oleh Kabupaten Lumajang". *Skripsi*. Malang: Fakultas Sains Dan Teknologi UIN Maulana Malik Ibrahim, 2016.