

TIPOLOGI RUANG PADA GUDANG PENGOLAHAN KOPI KABUPATEN BENER MERIAH (STUDI KASUS KECAMATAN BUKIT)

Thiyah Amlina¹, Soraya Masthura Hassan*², Dela Andriani

¹Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Malikussaleh,
Email : thiyah.180160120@mhs.unimal.ac.id

²Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Malikussaleh,
Email : soraya.masthura@unimal.ac.id

³Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Malikussaleh,
Email : delandriani@unimal.ac.id

*Corresponding author

To cite this article: Thiyah Amlina, Soraya Masthura Hassan, Dela Andriani, (2023), TIPOLOGI RUANG PADA GUDANG PENGOLAHAN KOPI KABUPATEN BENER MERIAH (STUDI KASUS KECAMATAN BUKIT), Jurnal Ilmiah Arsitektur, 13(1), 42-54

Author information

Thiyah Amlina, fokus riset bidang Teori Penelitian Arsitektur. ORCID : -, Scopus ID : -, Sinta ID : -
Soraya Masthura Hassan : fokus riset bidang Teori Perancangan Arsitektur dan Perilaku Arsitektur.
ORCID ID : 0000-0003-2475-5080, Scopus ID : -, Sinta ID : 6651621
Dela Adriani : fokus riset bidang Perancangan Arsitektur dan Perilaku Arsitektur.
ORCID ID : 0000-0003-0055-5498, Scopus ID : -, Sinta ID : 6736367

Homepage Information

Journal homepage : <https://ojs.unsiq.ac.id/index.php/jiars>
Volume homepage : <https://ojs.unsiq.ac.id/index.php/jiars/issue/view/285>
Article homepage : <https://ojs.unsiq.ac.id/index.php/jiars/article/view/3598>

TIPOLOGI RUANG PADA GUDANG PENGOLAHAN KOPI KABUPATEN BENER MERIAH (STUDI KASUS KECAMATAN BUKIT)

Thiyah Amlina¹, Soraya Masthura Hassan^{*2}, Dela Andriani

¹Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Malikussaleh,
Email : thiyah.180160120@mhs.unimal.ac.id

²Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Malikussaleh,
Email : soraya.masthura@unimal.ac.id

³Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Malikussaleh,
Email : delandriani@unimal.ac.id

INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel :

Diterima : 15 November 2022

Direvisi : 15 Mei 2023

Disetujui : 19 Mei 2023

Diterbitkan : 30 Juni 2023

Kata Kunci :

gudang, pengolahan kopi,
ruang, tipologi

ABSTRAK

Banyaknya penikmat kopi dari berbagai lapisan masyarakat juga meningkatkan produktivitas pengolahan kopi, dan gudang pengolahan kopi merupakan salah satu bangunan yang memudahkan proses produksi kopi, sehingga lebih mudah mempersiapkan kopi menjadi bubuk, ekspor ke luar negeri dan penggunaan bahan mentah untuk produk lain. Lokasi penelitian gudang pengolahan kopi dilakukan di Kecamatan Bukit, Kabupaten Bener Meriah, Aceh yang merupakan salah satu perkebunan kopi terbesar ketiga dan dengan akses yang mudah. Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan tipe gudang pengolahan kopi berdasarkan pola spasial pada tahapan pengolahan kopi berdasarkan hasil kajian. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dan data yang diperoleh adalah dari observasi langsung dan observasi subjek. Untuk menentukan sampel penelitian digunakan purposive sampling dalam pemilihan sampelnya. Parameter penelitian ini mempertimbangkan tipologi ruangan berdasarkan proses pengolahan kopi untuk menentukan ruangan apa saja yang terdapat di setiap gudang. Hasil dari penelitian ini berupa tipe gudang pengolahan kopi berdasarkan hasil penelitian.

ARTICLE INFO

Article History :

Received : November 15, 2022

Revised : May 15, 2023

Accepted : May 19, 2023

Publshied: June 30, 2023

Keywords:

Coffee processing,
Production space, space,
typology

ABSTRACT

The number of coffee connoisseurs from various walks of life as well increase productivity of coffee processing , and processing warehouses Coffee is one of the buildings that facilitate coffee production process, making it easier to prepare Coffee into Powder, Export Abroad and the use of raw materials for other products . The location of the coffee processing warehouse research is carried out in Bukit District, Bener Meriah Regency , Aceh is one of the third largest coffee plantations and with easy access . The purpose of this study is to describe the type of warehouse Coffee processing based on spatial patterns at stages Processing coffee based on the results of the study. This research uses a descriptive qualitative approach and The data obtained are from direct

observation and subject observation . To determine the research sample, purposive sampling is used deep selection of nnya samples. The parameters of this study consider the typology of the room based on Coffee processing process to determine what room only those in each warehouse. The results of this study are in the form of a type of coffee processing warehouse based on the results of the study.

PENDAHULUAN

Kopi merupakan salah satu minuman yang banyak diminati oleh banyak orang, baik dari kalangan remaja hingga lansia, dan kopi merupakan salah satu komoditi perkebunan yang diharapkan mampu meningkatkan nilai devisa ekspor Indonesia, (Risandewi, 2013). Provinsi Aceh merupakan salah satu Provinsi penghasil kopi arabika di Indonesia (Juliaviani et al, 2017). Salah satu penghasil kopi terbesarnya adalah Kabupaten Bener Meriah. Menurut Ramadhan dan Syarifudin (2021) Kabupaten Bener Meriah merupakan sentra penghasil tanaman kopi di Provinsi Aceh, dan areal tersebut tersebar di seluruh kecamatan yang ada pada Kabupaten Bener Meriah. Salah satu kopi yang paling banyak dihasilkan dari Kabupaten ini adalah kopi jenis arabika yang dikenal dengan sebutan kopi arabika khas Gayo dan tingginya jumlah ekspor maka banyak terdapat gudang pengolahan kopi sebagai sarana untuk memproduksi kopi di Kabupaten Bener Meriah.

Gudang pengolahan kopi memiliki proses pengolahan yang hampir sama, terdapat beberapa tipe gudang yang berbeda dengan denah lantai yang lebih luas, model ruangan yang berbeda, dan penempatan peralatan/mesin pada proses pengolahan yang berbeda, yang dipengaruhi oleh perbedaan metode pengolahan kopi dan faktor keadaan ekonomi pemilik gudang.

Salah satu studi kasus untuk penelitian ini berlokasi di Kecamatan Bukit Kabupaten Bener Meriah. Alasan memilih kecamatan Bukit karena kecamatan ini memiliki kawasan lahan kopi terluas ketiga di Kabupaten Bener Meriah dan mudahnya akses produktivitas industri kopi serta kecamatan ini juga merupakan salah satu pusat perdagangan dan pengolahan kopi di Kabupaten Bener Meriah. Ada total 40 desa di Kecamatan Bukit dengan tiga pemukiman yaitu Teritit, Simpang Tiga dan Redelong. Pada dasarnya gudang-gudang kopi di kawasan ini memiliki pola tata ruang dan tata ruang yang hampir sama karena proses dan langkah

pengolahannya sama yaitu menggunakan teknik semi basah pada proses pengolahannya. Dengan adanya potensi pada Kecamatan Bukit, Kabupaten Bener Meriah, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana tipe ruang dan *layout* pada setiap sampel gudang pengolahan kopi.

Adapun rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana tipologi ruang pada gudang pengolahan kopi berdasarkan proses pengolahannya. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan tipe gudang pengolahan kopi berdasarkan pola ruang gudang dalam proses pengolahan kopi berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan.

Tipologi berasal dari dua suku kata yaitu *Tipo* yang berarti pengelompokan dan *Logos* yang memiliki arti ilmu atau bidang keilmuan. Jadi tipologi adalah ilmu yang mempelajari pengelompokan suatu benda dan makhluk secara umum.

Menurut Iswati (2003:124) dalam Damayanti, Nugroho, dan Santoso (2017)), Tipologi adalah studi tentang tipe dengan kegiatan kategorisasi dan klasifikasi untuk menghasilkan tipe, kegiatan kategori dan tipe tersebut sekaligus dapat dilihat keragaman dan keseragamannya. Menurut Monea (1979) dalam Mirsa, Halawa Evi Lina dan Fahrizal (2020), menambahkan makna tipologi merupakan sebuah konsep yang mendeskripsikan kelompok karakteristik objek yang memiliki persamaan sifat-sifat dasar. Dan pada arsitekturalnya tipologi mencari kesamaan dan perbandingan untuk mengidentifikasi klasifikasi khusus yang dilihat adalah dari bentuk bangunan, sifat dasar objek bangunan, asal usul sejarah, dan mengetahui ide awal dari suatu komposisi suatu objek arsitekturalnya.

Tipologi bangunan menurut Anthony Vidler dalam Damayanti et al., (2017), adalah sebuah studi/penyelidikan tentang penggabungan elemen-elemen yang memungkinkan untuk mencapai/mendapatkan klasifikasi organisme arsitektur melalui tipe-tipe.

Menurut Rafael Moneo dalam Damayanti et al., (2017), analisa tipologi dibagi menjadi 3 fase yaitu:

- a. Menganalisa tipologi dengan cara menggali dari sejarah untuk mengetahui ide awal dari suatu komposisi atau dengan kata lain mengetahui asal-usul atau kejadian suatu objek arsitektural.
- b. Menganalisa tipologi dengan cara mengetahui fungsi suatu objek.

Menganalisa tipologi dengan cara mencari bentuk sederhana suatu bangunan melalui pencarian bangun dasar serta sifat dasarnya.

Adapun objek penelitian yang akan dilihat tipologinya adalah sebuah gudang pengolahan kopi. Menurut Sriyanto dkk (2009), dalam Sapruwan (2017), gudang sebagai fasilitas penyimpanan merupakan aktivitas yang mempengaruhi lancarnya kegiatan produksi karena memegang fungsi sebagai distributor. Dengan demikian dapat dirumuskan gudang adalah suatu tempat penyimpanan barang-barang sebelum barang tersebut digunakan ataupun dikeluarkan untuk tujuan tertentu.

Untuk kelancaran sebuah gudang terdapat beberapa cara yang dapat dilakukan untuk mencapai kelancaran proses produksi, salah satunya melalui sistem penyimpanan material yang baik. Sebagai contoh, keberadaan gudang bahan baku dalam pabrik akan menjamin ketersediaan bahan baku pada waktu yang tepat dan jumlah yang tepat sehingga mempengaruhi kelancaran proses produksi sampai menghasilkan barang akhir dan diterima oleh konsumen, menurut Juliana dan Handayani, (2016).

Adapun ruang yang dilihat dalam menentukan tipologi ruang pada gudang pengolahan kopi adalah ruang berdasarkan tahapan pengolahan kopi pada gudang. Pengolahan kopi yang dilakukan menggunakan cara kering, cara basah, dan semi basah. Karena mayoritas kopi di Kecamatan Bukit, Kabupaten Bener Meriah adalah kopi Arabika maka cara yang dipakai dalam mengolah kopinya adalah menggunakan cara semi basah.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian adalah pendekatan kualitatif deskriptif dan data yang diperoleh ialah dengan cara observasi serta mengamati objeknya secara langsung. Menurut Sugiyono (2012,2-3), dalam S.Putri, (2013), mengungkapkan dalam penelitian kualitatif, yang menjadi instrumennya adalah peneliti itu sendiri sehingga untuk fapat menjadi

instrumen maka peneliti harus memiliki bekal teori dan wawasan yang luas, sehingga mampu bertanya, menganalisis, memotret, dan mengkonstruksi obyek yang diteliti menjadi lebih jelas dan bermakna. Dalam penelitian ini metode yang digunakan dalam pemilihan sampel adalah dengan cara *purposive sampling* dengan mengambil objeknya yaitu gudang pengolahan kopi di Kecamatan Bukit, Kabupaten Bener Meriah.

Menurut Rai dan Thapa (2015), *purposive sampling* mewakili beberapa teknik pengambilan sampel non-probabilitas yang berbeda, metode ini juga dikenal sebagai *judgement*, *selectif* dan *subyektif sampling* yaitu bergantung pada penilaian peneliti dalam memilih unit/elemen seperti orang, kasus/organisasi, dan beberapa potongan data.



Gambar 2. 1 Objek penelitian
Sumber : google, 2016

Total populasi gudang yang terdapat pada Kecamatan Bukit adalah berjumlah 11 gudang dan yang dapat dijadikan sampel adalah berjumlah 7 gudang. Adapun 4 gudang yang tidak dapat dijadikan sampel memiliki alasan yaitu Pemilik gudang kopi tidak mengizinkan gudangnya dijadikan sebagai objek penelitian (gudang bersifat privasi), Gudang pengolahan kopi tidak beroperasi lagi, Akses masuk gudang yang sulit. Berikut adalah lokasi sampel gudang di Kecamatan Bukit, Kabupaten Bener Meriah.



Gambar 2.1 Peta sampel gudang
 Sumber : analisis, 2022

Adapun variabel penelitian ini mengacu pada tipe pola ruang berdasarkan proses tahapan dalam mengolah kopi dan *layout* pada gudang. Objek bangunannya adalah gudang pengolahan kopi, Kecamatan Bukit, Kabupaten Bener Meriah.

Tabel 2.1 Variabel penelitian

| Variabel | Parameter (pengolahan kopi) | |
|--|--|-------------------------------|
| | Pengamatan | Objek ruang |
| Tata letak Pola ruang pada gudang (zonasi) | Ruang yang difungsikan sebagai aktivitas dalam proses pengolahan kopi. | Ruang dan layout pada gudang. |

(Sumber : analisis, 2022)

Menurut Alhamid dan Anufia (2019) Instrumen pengumpulan data adalah alat yang digunakan untuk mengukur data yang hendak dikumpulkan. Penelitian tipologi yang menjadi instrumennya adalah tipologi itu sendiri, dengan metode pendekatan tipologi maka akan ditemukan bagaimana tipe atau klasifikasi objek pada gudang pengolahan kopi ini. Untuk mendapatkan tipenya yaitu dengan mengikuti variabel dan parameter penelitian yang sudah ditentukan. Pada penelitian ini langkah-langkah penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut :

- a. Survei lokasi gudang
 Kecamatan Bukit memiliki wilayah yang cukup luas sehingga membutuhkan survei lokasi pada setiap gudang. Survei ini bertujuan untuk mengetahui secara langsung keadaan gudang yang dapat dijadikan sebagai bahan data penelitian.
- b. Observasi
 Observasi yang dilakukan adalah dengan mengamati gudang secara langsung yaitu dengan melihat tata letak ruang pada gudang, proses pengolahan kopi pada gudang dan *layout* pada gudang.
- c. Dokumentasi
 Pengambilan data pada penelitian yaitu dengan cara mengambil gambar atau foto gudang yang diperlukan sebagai data penelitian, yaitu ruang proses

pengolahan pada gudang dan *layout* gudang.

d. Wawancara

Wawancara yang dilakukan adalah wawancara onsite yaitu wawancara langsung pada pemilik dan pekerja pada gudang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan variabel penelitian, parameter pada penelitian ini adalah melihat tipologi tata letak pola ruang pada gudang (zonasi) dan ruang yang difungsikan sebagai aktivitas dalam proses pengolahan kopi dengan objek penelitiannya yaitu ruang dan layout pada gudang.

Proses Pengolahan

Biji kopi yang diperdagangkan adalah kopi beras/asalan (*coffea beans*) yang juga disebut *market koffie*, yang dikategorikan sebagai hasil pengolahan biji kopi primer, berupa biji kopi yang terlepas dari daging buah, kulit tanduk dan kulit ari. Perkebunan-perkebunan besar pada umumnya menggunakan pengolahan dengan teknik basah, kecuali terhadap buah kopi inferior yang berasal dari pemetikan lelesan. Mayoritas masyarakat Kecamatan Bukit, Kabupaten Bener Meriah memiliki perkebunan yang luas dengan kebanyakan dari jenis kopinya adalah kopi Arabika sehingga kebanyakan pengolahannya adalah menggunakan teknik basah ataupun semi basah.

Menurut (Rukmana 2014), pengolahan semi basah banyak diterapkan para petani kopi Arabika di Nanggroe Aceh Darusalam, Sumatera Utara, dan Sulawesi Selatan. Mayoritas jenis kopi terbanyak adalah jenis kopi Arabika sehingga Pengolahan yang dilakukan setiap gudang memiliki beberapa kesamaan pada setiap pengolahannya yaitu dengan cara teknik semi basah.

Proses pengolahan cara semibasah (*semi washed process*) dilakukan untuk menghemat penggunaan air dan menghasilkan cita rasa kopi yang khas. Secara umum kopi yang diproses secara semi basah memiliki mutu yang baik, dibandingkan dengan proses secara basah. Kopi arabika yang diproses secara semi basah biasanya memiliki tingkat keasamaan lebih rendah dengan *body* lebih kuat dibanding kopi yang diproses secara basah penuh. Tata pelaksanaan kopi secara semi basah yaitu:

1. Sorotasi buah dikebun

Sorotasi buah kopi dilakukan untuk memisahkan buah superior (buah merah yang sudah masak), dengan buah imperior (buah yang cacat, hitam, pecah, berlubang, dan terserang penyakit). Selain itu sorotasi dilakukan untuk membuang kotoran, ranting, daun, tanah, dan lainnya.



Gambar 3. 1 Kopi merah (yang sudah dipanen)
(Sumber : survei, 2022)

2. Pengupasan kulit buah

Buah yang baru saja dipetik harus langsung dipulp agar lebih mudah dibersihkan dan hasilnya lebih bersih. Mesin yang biasa dipakai pada gudang Kecamatan Bukit dalam pengupasan kopi sama dengan proses yang dipakai dalam proses cara basah yaitu mesin *sylinder pulper*. Pengupasan dilakukan dengan menyemprotkan air kedalam silinder bersama dengan buah kopi yaitu bertujuan untuk membantu mekanisme pengaliran buah ke silinder dan membuat buah yang keras menjadi mudah untuk di giling.



Gambar 3. 2 Proses pengaliran air pada mesin *pulper*
(Sumber : survei, 2022)

3. Fermentasi

Fermentasi yang dilakukan pada proses semibasah adalah selama kurang lebih 12-36 jam. Proses fermentasi umumnya dilakukan untuk jenis kopi arabika tujuannya adalah untuk menghilangkan lapisan lendir yang tersisa pada kulit tanduk biji kopi setelah proses pengupasan dan untuk mendorong terbentuknya kesan *mild* pada cita rasa seduhannya. Proses

fermentasi biasanya dilakukan di bak fermentasi.



Gambar 3. 3 Bak fermentasi
(Sumber : survei, 2022)

4. Pencucian

Proses pencucian dilakukan untuk menghilangkan sisa lendir hasil fermentasi yang masih menempel pada kulit tanduk. Proses pencucian dapat dilakukan di dalam bak.



Gambar 3. 4 Bak pencucian biji kopi
(Sumber : survei, 2022)

5. Pengeringan

Pada dasarnya proses pengeringan biji kopi sama dengan cara pelaksanaan teknik basah penuh, yaitu menggunakan lantai jemur dan kanopi sebagai proses pengeringannya.



Gambar 3.5 Lantai jemur
(Sumber : survei, 2022)



Gambar 3. 6 Penjemuran dengan kanopi
(Sumber : survei, 2022)

6. Pengupasan kulit kopi HS (*hard skin*)

Pengupasan kulit kopi HS bertujuan untuk memisahkan biji kopi dengan kulit tanduk. Hasil pengupasan tersebut disebut kopi beras atau kopi asalan. Pengupasan ini menggunakan mesin *huller*. Hampir semua gudang di Kecamatan Bukit menggunakan mesin *huller* untuk proses pengupasan biji kopi.



Gambar 3. 7 Mesin *huller*
(Sumber : survei, 2022)

7. Penjemuran/pengeringan biji asalan

Biji kopi yang sudah melalui proses pengupasan disebut biji asalan selanjutnya dijemur kembali untuk mengurangi kadar air pada biji kopi. Standar kadar air yang maksimal pada biji kopi asalan adalah 13-15% agar biji kopi tidak rusak sesudah masuk pada mesin sorotasi (*suton*). Biji kopi yang kadar airnya masih melebihi standar akan dijemur kembali agar kualitas biji lebih baik. Proses penjemuran tetap dilakukan di lantai jemur dan kanopi jika cuaca sedang hujan.



Gambar 3. 8 Alat untuk mengukur kadar air pada biji kopi asalan
(Sumber : survei, 2022)

8. Sorotasi (dengan proses mesin *suton*)

Setelah kadar air pada biji sudah mencapai 13-15% selanjutnya biji kopi di masukkan kedalam mesin *suton* untuk proses sorotasi. Proses sorotasi ini bertujuan untuk memisahkan biji kopi asalan yang sangat baik, baik, lumayan baik, dan biji yang masih memiliki kulit tanduk, serta memisahkan sampah pada biji. Terdapat empat lubang untuk memisahkan biji kopi pada mesin *suton*, yaitu pada lubang pertama untuk kopi yang berkualitas baik (*kopi ready*), kopi ini tak perlu melalui proses DP dengan tangan lagi. Lubang yang kedua adalah untuk kopi DPS, selanjutnya lubang untuk kopi pangkal, dan yang terakhir adalah lubang untuk kopi *pixel*. Semakin bagus kualitas biji kopinya maka semakin mahal harganya.



Gambar 3. 9 Lubang pemisah biji kopi pada mesin *suton*
(Sumber : survei, 2022)



Gambar 3. 10 Jenis kopi berdasarkan lubang pemisah mesin suton
 (Sumber : survei, 2022)

9. Sorotasi dengan proses tangan
 Sorotasi dengan proses tangan yaitu memilih biji asalan yang berkualitas baik, biji coklat, biji hitam, dan biji yang rusak. Proses ini dilakukan diatas meja yang sudah di beri pembatas atau sekat, dengan masing-masing ukuran 60-80 cm perorang. Pada setiap meja berjumlah 4 sampai 6 pekerja.



Gambar 3. 11 Meja dengan proses tangan
 (Sumber : survei, 2022)

10. Pengemasan/penggudangan
 Kopi yang sudah disorotasi selanjutnya akan dikemas dalam karung dengan maksimal berat 10-20 kg.



Gambar 3. 12 Gudang penyimpan/pengemasan
 (Sumber : survei, 2022)

Analisa Ruang Berdasarkan Proses Pengolahan Kopi

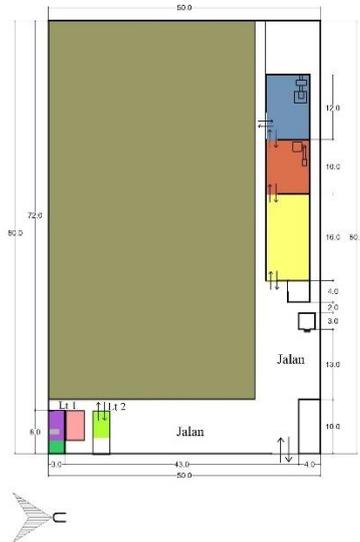
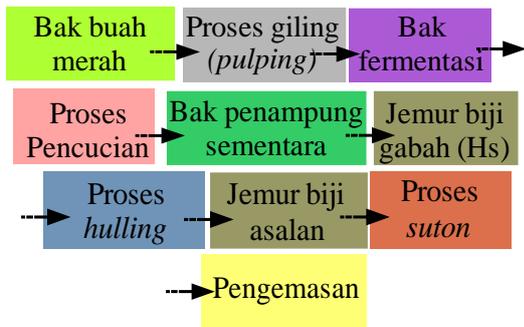
1. Gudang Koperasi Permata Gayo
 Proses pengolahan yang dilakukan yaitu dengan teknik *Semi wash* dan penataan ruangan yang menyesuaikan dengan konsep kopi *speciality* yaitu untuk menghasilkan kopi yang berkualitas tinggi. Proses pencucian menjadi proses yang membedakan antara kopi

speciality dengan kopi yang biasa saja. Kopi yang bertahanan pada aliran drainase adalah kopi *speciality* sedangkan yang tidak bertahanan adalah kopi biasa saja. Pada saat pengolahan. proses suton tangan dilakukan di Kota Medan dan langsung di kirim beberapa negara di Eropa serta Asia.



Gambar 3. 13 Zonasi ruang proses pengolahan kopi
 (Sumber : analisis, 2022)

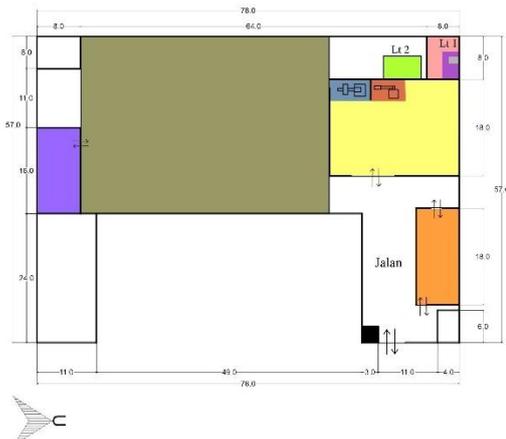
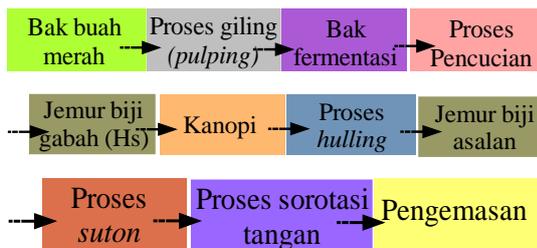
2. Gudang Usaha Dagang Gajah Tunggal
 Proses pengolahan dilakukan dengan Teknik *semi wash*. Proses pengolahan kopi dilakukan dibangunan yang sama dengan berbeda bedatahap pengolahan. Proses yang dilakukan adalah mulai dari pengolahan buah merah hingga pengemasan dan penggudangan, Setelah proses pengemasan maka kopi akan di ekspor lokal ke Kota Medan.



Gambar 3. 14 Zonasi ruang proses pengolahan kopi
 (Sumber : analisis, 2022)

3. Gudang CV. Zahra Central Kopi

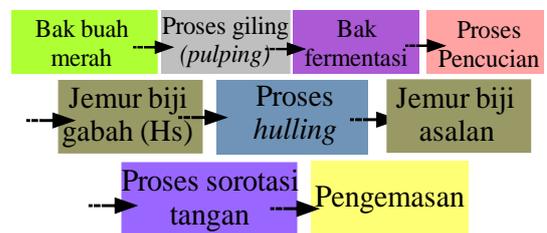
Proses pengolahan kopi dilakukan di ruangan yang tertutup dan area jemur yang terbuka. Proses pengolahannya menerapkan teknik *Semi wash*. Proses pengolahan yang dilakukan adalah mulai dari *pulper* buah merah sampai pengemasan. Gudang Zahra Central Kopi bekerja sama dengan gudang yang ada di Kota Medan dan biji kopinya akan di ekspor ke negara Taiwan.

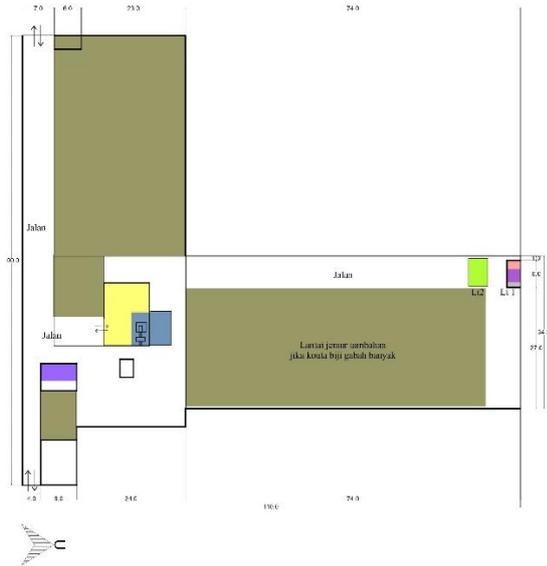


Gambar 3. 15 Zonasi ruang proses pengolahan kopi
 (Sumber : analisis, 2022)

4. Gudang CV. Lot Kopi Gayo

Proses yang dilakukan pada gudang ini ada menggunakan teknik *Semi wash*. Proses yang dilakukan adalah mulai dari pengolahan *pulper* buah merah sampai pengemasan. Gudang ini juga menerima buah merah dan biji gabah dari petani sekitar kampung. Tidak ada proses sorotasi mesin (*suton*) pada gudang, jika kouta biji asalan sedikit maka akan menggunakan sorotasi menggunakan tangan. Setelah proses pengemasan maka biji kopi akan di jual ke gudang terdekat saja. Gudang CV Lot Kopi Gayo hanya menjual produknya pada daerah lokal saja.

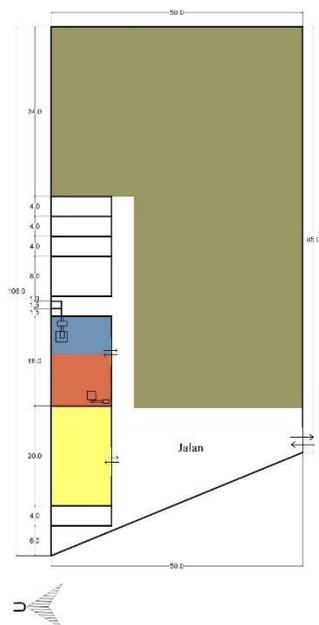
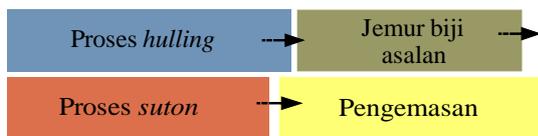




Gambar 3. 16 Zonasi ruang proses pengolahan kopi
 (Sumber : analisis, 2022)

5. Gudang Koperasi Tunas Indah

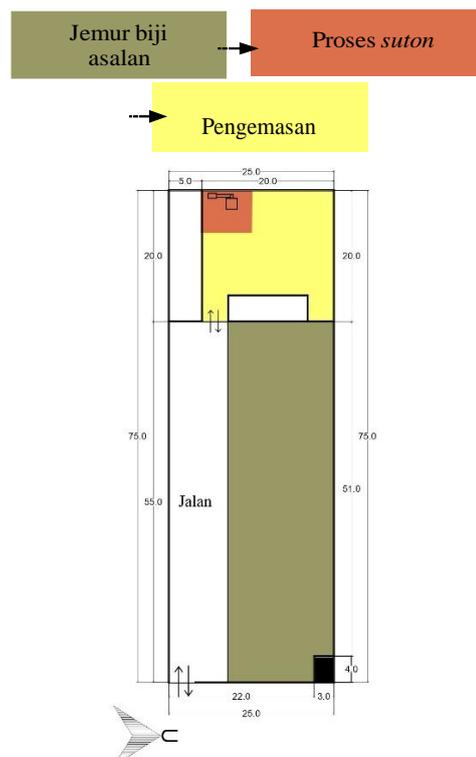
Proses yang dilakukan menggunakan Teknik *Semi wash*. Dan proses pengolahan yang dilakukan digudang adalah menerima biji gabah yang kering untuk diproses hingga proses pengemasan dan ekspor lokal ke Kota Medan. Koperasi ini bekerja sama dengan beberapa desa yang menjadi kolektor koperasi.



Gambar 3. 17 Zonasi ruang proses pengolahan kopi
 (Sumber : analisis, 2022)

6. Gudang Rembele Coffee

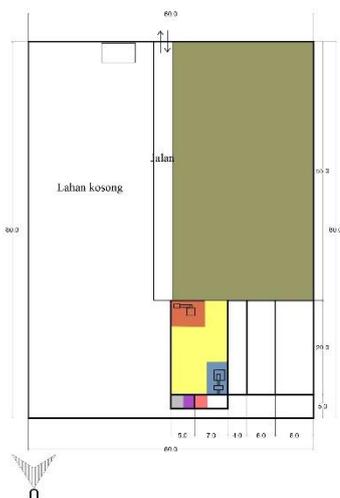
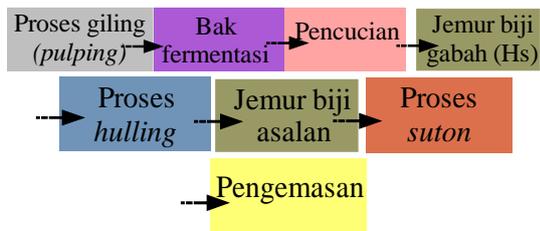
Proses yang dilakukan di gudang ini adalah mulai dari menerima biji asalan yang sudah kering dan biji asalan yang kadar airnya melebihi kadar air 13-15%. Proses pengolahan yang dilakukan digudang adalah proses sorotasi dengan *suton*, penjemuran dan penyimpanan dan pengemasan. Setelah pengemasan maka biji kopi akan langsung dikirim ke Kota Medan.



Gambar 3. 18 Zonasi ruang proses pengolahan kopi
 (Sumber : analisis, 2022)

7. Gudang Kilang Tirmi Jaya

Proses pengolahan yang dilakukan adalah mulai dari proses penggilingan buah merah sampai pada proses biji asalan dan pengemasan. Teknik yang dipakai adalah Teknik pengolahan dengan *semi wash*.



Gambar 3. 19 Zonasi ruang proses pengolahan kopi
 (Sumber : analisis, 2022)

Tipologi Gudang Berdasarkan Proses Pengolahan

Tipologi adalah proses untuk mentipekan atau mengklasifikasikan suatu objek. Dari data analisis yang telah didapatkan dapat ditepekan beberapa karakteristik dari setiap sampel gudang sesuai dengan variabel yang telah ditetapkan. Dari data analisis yang telah didapatkan terdapat beberapa hasil tipe yang sama pada setiap sampel pada gudang pengolahan kopi Kecamatan Bukit, Kabupaten Bener Meriah.

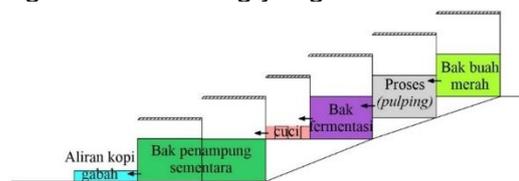
Proses pengolahan kopi yang dilakukan setiap gudang memiliki kesamaan yaitu dengan menerapkan teknik *semi wash* pada proses pengolahannya dikarenakan buah kopi yang diolah adalah jenis buah kopi Arabika, sehingga desain dan teknik pengolahannya juga hampir sama, hanya saja yang membedakan antara gudang adalah tata letak desain ruang dalam menyelesaikan atau mempermudah proses pengolahan kopi berlangsung.

Ruang pengolahan biji Hs (*hard skin*) diolah dengan cara basah yang didesain berdekatan karena prosesnya yang saling berdekatan dan berhubungan. Adapun proses pengolahan biji Hs dengan cara basah/semi basah yaitu masukkan buah merah dalam bak penampungan bak buah merah, proses

penggilingan (*pulping*), proses fermentasi, pencucian, dan selanjutnya jemur. Berikut adalah hasil data analisis tipologi ruang berdasarkan proses pengolahan kopi pada setiap sampel gudang.

1. Ruang proses pengolahan Tipe 1

Ruang proses pengolahan tipe 1 terdapat pada 1 sampel saja yaitu gudang Koperasi Permata Gayo. Proses pengolahan biji Hs (*hard skin*) biji gabah diproses dengan cara basah dan memiliki tata letak desain yang berdekatan dengan desain ruang yang berbebeda.



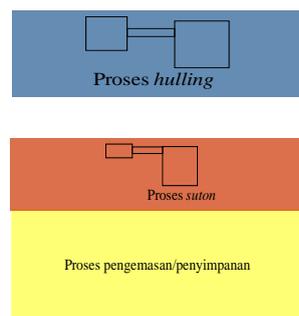
Gambar 3. 20 Ruang proses pengolahan biji Hs
 (Sumber : analisis, 2022)

Proses penjemuran dilakukan dengan 2 metode yaitu menggunakan lantai jemur semen dan lantai jemur kanopi yang tertutup.



Lantai jemur semen
 Lantai jemur kanopi

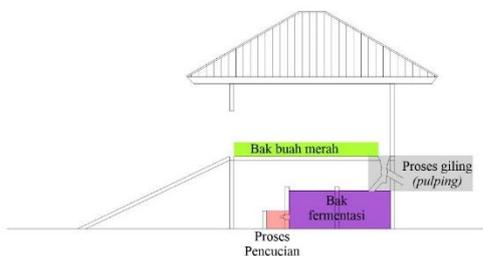
Proses *hulling* dilakukan pada ruangan yang berbeda dengan sorotasi dan pengemasan.



2. Ruang proses pengolahan Tipe 2

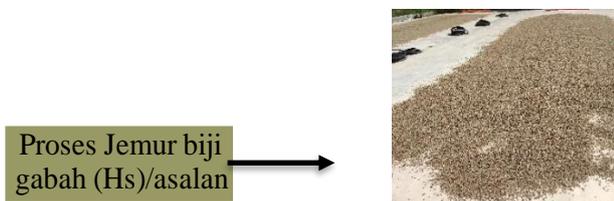
Tipe ruang proses pengolahan tipe 2 terdapat pada 3 sampel gudang yaitu pada

gudang Usaha Dagang (UD) Gajah Putih, gudang CV. Lot Kopi Gayo, dan gudang Kilang Tirmi Jaya. Proses pengolahan biji Hs dengan cara basah dilakukan pada bangunan yang memiliki 2 lantai dengan tata letak proses pengolahan yang berdekatan.

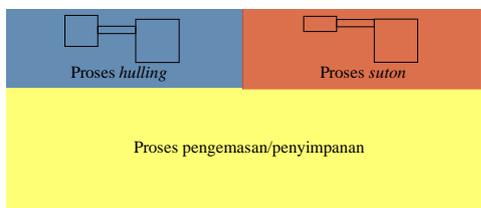


Gambar 3. 21 Ruang proses pengolahan biji Hs
 (Sumber : analisis, 2022)

Penjemuran dilakukan dengan satu metode saja yaitu menggunakan lantai jemur semen.

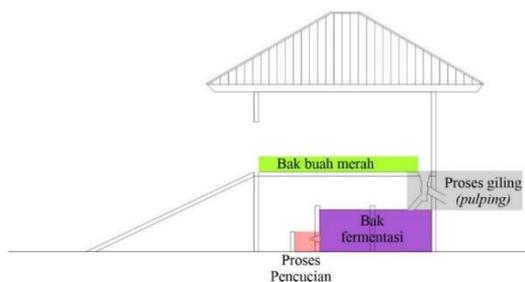


Proses pengolahan biji asalan dilakukan pada bangunan yang sama dengan desain ruang yang berdekatan, antara lain ruang *hulling*, ruang *suton*, dan pengemasan.



3. Ruang proses pengolahan Tipe 3

Ruang proses pengolahan tipe 3 ini hanya terdapat pada satu sampel saja yaitu pada gudang CV. Zahra Central Kopi dan Pengolahan pada biji Hs dilakukan pada bangunan yang memiliki dua lantai dengan desain proses yang berdekatan.

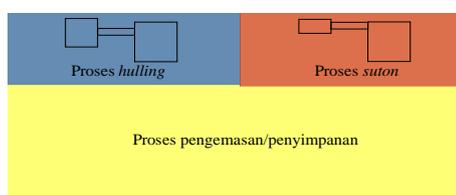


Gambar 3. 22 Ruang proses pengolahan biji Hs
 (Sumber : analisis, 2022)

Penjemuran dilakukan dengan dua metode yaitu metode lantai jemur semen dan lantai jemur kanopi yang tertutup.

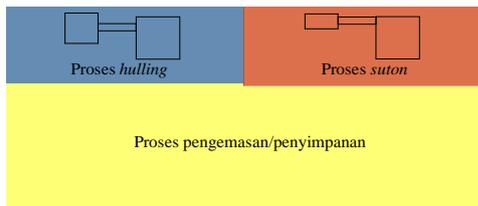


Lantai jemur semen Lantai jemur kanopi
 Proses pengolahan biji asalan dilakukan pada bangunan yang didesain dengan ruang berdekatan.



4. Ruang proses pengolahan Tipe 4

Tipe ruang ini terdapat pada 2 sampel gudang yaitu gudang Koperasi Tunas Indah dan CV. Rembele Coffee. Proses pengolahannya yaitu hanya melakukan proses pengolahan biji asalan saja yaitu proses *hulling*, proses *suton*, dan pengemasan atau proses *suton* saja. Ruang proses *hulling*, *suton*, dan pengemasan dilakukan di bangunan yang sama dengan desain ruang yang berdekatan.



Proses penjemuran menggunakan metode lantai jemur semen.

Proses Jemur biji gabah (Hs)/asalan



PENUTUP

Berdasarkan analisis data dapat disimpulkan beberapa hal yaitu dipilihnya Kecamatan Bukit Kabupaten Bener Meriah sebagai studi kasus karena kecamatan ini memiliki kawasan lahan kopi terbesar ketiga di Kabupaten Bener Meriah yang strategis, kawasan dengan akses produktivitas yang mudah dan terletak di pusat kota Kabupaten Meriah. Terdapat 11 populasi gudang di Kecamatan Bukit dan hanya 7 gudang yang dapat diambil sampelnya.

Pada variabel penelitian yang dilakukan adalah yang berhubungan dengan proses pengolahan kopi pada gudang. Proses atau teknik yang dipakai pada gudang adalah teknik *semiwash* atau semibasah dikarenakan mayoritas kopi yang ada di Kecamatan ini adalah jenis kopi Arabika. Dari 7 gudang yang telah di analisa terdapat beberapa persamaan dan perbedaan pada setiap area/tata letak proses pengolahannya. Hasil pembahasan pada tipologi gudang berdasarkan terdapat 4 tipologi gudang berdasarkan proses pengolahannya.

REFERENSI

- Alhamid, Thalha, and Budur Anufia. 2019. "Resume : Instrumen Pengumpulan Data."
- Damayanti, Fifi, Agung Murti Nugroho, and Herry Santosa. 2017. "Tipologi Rumah Jawa Di Kawasan Perdesaan Sumber Polaman Lawang" 2 (1): 56–73.
- Juliana, Hedy, and Naniek Utami Handayani. 2016. "Peningkatan Kapasitas Gudang Dengan Perencanaan Layout Menggunakan Metode Class-Based Storage." *Teknik Industri XI* (2): 113–22.
- Juliaviani, Noratun, Sahara, and Ratna Winandi.

2017. "Transmisi Harga Kopi Arabika Gayo Di Provinsi Aceh" 5 (1): 39–56.
- Mirsa, Rinaldi, Evi Lina Halawa, and Effan Fahrizal. 2020. "Tipologi Ruang Industri Dalam Rumah Tinggal (Studi Kasus Pasar Kartini Di Desa Peunayong Kota Banda Aceh)." *Jurnal SENTHONG* 2020 3 (1): 336–45.
- Rai, Neetij, and Bikash Thapa. 2015. "A Study on Purposive Sampling Method in Research." *Kathmandu:Kathmandu School of Law*, 1–12. <http://stattrek.com/survey-research/sampling-methods.aspx?Tutorial=AP,%0Ahttp://www.academia.edu/28087388>.
- Ramadhan, Masri, and Syarifudin. 2021. "Analisis Pendapatan Usahatani Kopi Di Kecamatan Permata Kabupaten Bener Meriah" 3 (1): 88–97.
- Risandewi, Tri. 2013. "Analisis Efisiensi Produksi Kopi Robusta Di Kabupaten Temanggung (Studi Kasus Di Kecamatan Candiroto)." *Litbang Provinsi Jawa Tengah* 11 (1): 87-1–02.
- Rukmana, H. Rahmat. 2014. *Untung Selangit Dari Agribisnis Kopi*.
- S.Putri, Pradiptya. 2013. "Penyesuaian Diri Remaja Yang Tinggal Di Panti Asuhan (Studi Kasus Pada 2 Orang Remaja Yang Tinggal Di Panti Asuhan Wisma Putera Bandung)." In , 44–52.
- Sapruwan, Muhammad. 2017. "Penggunaan Metode Action Reserch Pada Persediaan Gudang Di Perusahaan Perkebunana Kelapa Sawit." *Citra Widya Edukasi IX* (1): 54–61.
- Suharjanto, Gatot. 2013. "Keterikatan Tipologi Dengan Fungsi Dan Bentuk : Studi Kasus Bangunan Masjid." *ComTech* 4 (9): 975–82.