

**DINAMIKA POLA PERMUKIMAN  
DI SEKITAR SITUS LIANGAN TEMANGGUNG**

**TESIS**

**MAGISTER ARSITEKTUR LINGKUNGAN BINAAN**

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan  
Memperoleh Gelar Magister Teknik



Disusun oleh:

**RISKY SWANDANI**

**NIM 156060500111005**

**UNIVERSITAS BRAWIJAYA**

**FAKULTAS TEKNIK**

**MALANG**

**2019**



## LEMBAR PENGESAHAN TESIS

### DINAMIKA POLA PERMUKIMAN DI SEKITAR SITUS LIANGAN TEMANGGUNG

**RISKY SWANDANI**

**156060500111005**

telah dipertahankan di depan penguji  
pada 23 Mei 2019  
dinyatakan telah memenuhi syarat  
untuk memperoleh gelar Magister Teknik

#### Komisi Pembimbing

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

Prof. Ir. Antariksa, M.Eng., Ph.D  
NIP.19570914 198503 1 002

Dr. Lisa Dwi Wulandari, ST., MT  
NIP.19751220 200012 2 001

Malang, 23 Mei 2019  
Universitas Brawijaya

Fakultas Teknik Jurusan Arsitektur Lingkungan Binaan  
Ketua Program Magister Arsitektur Lingkungan Binaan

Dr. Lisa Dwi Wulandari, ST., MT  
NIP.19751220 200012 2 001

# LEMBAR IDENTITAS TIM PENGUJI PENELITIAN TESIS

**JUDUL TESIS :**  
**DINAMIKA POLA PERMUKIMAN DI SEKITAR SITUS LIANGAN**  
**TEMANGGUNG**

**Nama Mahasiswa :** Risky Swandani

**NIM :** 156060500111005

**Program Studi :** Arsitektur

**Minat :** Arsitektur Lingkungan Binaan

## KOMISI PEMBIMBING

**Ketua :** Prof. Ir. Antariksa, M.Eng., Ph.D

**Anggota :** Dr. Lisa Dwi Wulandari, ST., MT.

## TIM DOSEN PENGUJI

**Dosen Penguji 1 :** Dr. Wara Indira Rukmi, ST., MT

**Dosen Penguji 2 :** Agung Murti Nugroho, ST., MT., Ph.D

**Tanggal Ujian :** 23 Mei 2019

**SK Penguji :** No 1065 Tahun 2019



## SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS TESIS

Saya, yang tersebut dibawah ini:

Nama : RISKY SWANDANI

Nim : 156060500111005

Judul Skripsi – Riset : **DINAMIKA POLA PERMUKIMAN**

**DI SEKITAR SITUS LIANGAN TEMANGGUNG**

Menyatakan dengan sebenar-benarnya, bahwa sepanjang sepengetahuan saya, didalam hasil karya Tesis – Riset saya, baik berupa naskah maupun gambar tidak terdapat unsur-unsur penjiplakan karya Tesis / Tugas Akhir yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu perguruan tinggi, serta tidak terdapat karya atau pendapat orang lain yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah Tesis – Riset ini dapat dibuktikan terdapat unsur - unsur penjiplakan, saya bersedia Tesis – Riset dan gelar Magister Teknik yang telah diperoleh dibatalkan serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (UU.No.20 Tahun 2003 Pasal 25 Ayat 2 dan Pasal 70).

Malang, 23 Mei 2019

Yang membuat Pernyataan,

Risky Swandani

NIM. 156060500111005

## RINGKASAN

**RISKY SWANDANI.** Arsitektur Lingkungan Binaan. Fakultas Teknik. Universitas Brawijaya. Mei 2019. *Dinamika Permukiman di sekitar Situs Liangan Temanggung*. Dosen Pembimbing: Prof. Ir. Antariksa, M.Eng, P.hD., dan DR. Lisa Dwi Wulandari, ST., MT.

Permukiman di Dusun Liangan merupakan permukiman pedesaan di lereng Gunung Sindoro, Temanggung Jawa Tengah. Dusun ini berkembang menjadi kawasan yang istimewa sejak diketemukannya Situs Kuno Liangan yang kemudian di eskavasi secara arkeologis di tahun 2008. Dusun ini berkembang menjadi kawasan penelitian sejarah yang mulai diarahkan sebagai salah satu kawasan pariwisata edukasi sejarah di Jawa Tengah. Posisi Situs Kuno Liangan letaknya berdekatan dengan permukiman warga karena situs ini berada di areal pertanian dan bekas pertambangan pasir warga. Keberadaan dan perkembangan areal situs kuno memberikan pengaruh signifikan kepada permukiman di sekitarnya.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis dinamika yang terjadi di Dusun Liangan dalam skala meso yaitu pola permukimannya dan secara mikro pada pola ruang huniannya. Metode penelitiannya menggunakan *mix method*, kombinasi antara penelitian kuantitatif (kerangka penelitiannya sudah terframe sejak awal dari teori dan penelitian terdahulu) dengan penelitian kualitatif (data dan analisisnya secara deskriptif). Variabel lingkup meso nya ada 3 yaitu penggunaan lahan, jaringan jalan dan organisasi bangunan. Variabel secara mikro terdiri dari fungsi ruang, zona ruang, organisasi ruang dan orientasi ruang. Penelitian ini menggunakan 4 kasus hunian terpilih untuk menganalisis pola ruang huniannya.

Hasil dari analisa penelitian menunjukkan dinamika yang terjadi pada penggunaan lahannya menyebabkan terjadinya dinamika pada jaringan jalan dan organisasi bangunannya. Sejak dilakukan eskavasi arkeologis secara massif dan intensif di akhir 2008, dinamika di Dusun Liangan menunjukkan perubahan yang dinamis di tahun 2012, dan semakin berkembang pada tahun 2017 ketika ditetapkan menjadi desa wisata di Kabupaten Temanggung. Pada pola ruang huniannya diketahui hunian yang dinamis mengikuti perubahan adalah hunian yang berada di sepanjang jalan utama menuju Situs Liangan. Bagian rumah yang mengalami dinamika pada proses perkembangannya berada di bagian depan rumah, karena berhubungan dengan dengan pemberian jasa kepada peneliti dan pengunjung (*homestay*, toko, display BCB) yang ingin mengeksplor Situs Liangan dengan lebih detail. Dinamika permukiman yang terjadi di Dusun Liangan dengan ditetapkannya sebagai desa wisata dan penelitian sejarah menjadi *trigger* bagi masyarakat setempat untuk turut mengubah wajah dan fungsi huniannya dalam mendukung proses tersebut serta menjadi peluang untuk meningkatkan ekonomi keluarga.

Kata kunci: dinamika, pola permukiman, pola ruang hunian, situs kuno

## SUMMARY

**RISKY SWANDANI**, Department of Architecture, Faculty of Engineering . Brawijaya University, May 2019. *The Dynamics of Settlement Pattern around Liangan Sites, Temanggung*. Supervisor: Prof. Ir. Antariksa, M.Eng, P.hD., dan DR. Lisa Dwi Wulandari, ST., MT.

Settlements in Liangan hamlet are rural settlements on the slopes of Mount Sindoro, Temanggung, Central Java. This hamlet has developed into a special area since the discovery of the Ancient Liangan Site which was later archaeological excavated in 2008. This hamlet has developed into a historical research area that began to be directed as one of the educational tourism areas in Central Java. The position of the Liangan Ancient Site is close to the residents settlement because this site is located in the agricultural area and former residents sand mining. The existence and development of the ancient site area had a significant influence on the surrounding settlements.

This study aims to identify and analyze the dynamics that occur in Liangan hamlet on the meso scale are the settlement patterns and micro scale are the pattern of residential space. This research method uses *mix method*, a combination of quantitative research (the research framework has been framed since the beginning of the theory and previous research) with qualitative research (descriptive data and analysis). The meso variables consist of land use, network and building organization). Micro variables consist of space functions, space zones, space organization and space orientation. This study used 4 selected residential cases to analyze the space pattern.

The results of the analysis showed the dynamics that occur in the land use pattern cause dynamics to network and building organization. Since massive and intensive archaeological excavations were carried out at the end of 2008, the dynamics in Liangan hamlet showed a dynamic change in 2012, and increasingly developed in 2017 when it was determined to be a tourism village in Temanggung Regency. In space pattern known dwellings that dynamically follow changes are along the main road to the Liangan Site. Parts of the house experiencing dynamics in the development process showed in the front of the house, because it providing services to researchers and visitors (home stay, shops, artifact displays) who want to explore the Liangan Site in more detail. The dynamics of settlements in Liangan as tourism villages and historical research became a trigger for local communities to contribute to changing the face and function of their homes in supporting the process and becoming an opportunity to improve the family economy.

**Keywords:** dynamics, settlement pattern, space pattern, ancient sites

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur kepada Allah SWT sehingga saya dapat menyelesaikan tesis '*Dinamika Pola Permukiman di Sekitar Situs Liangan Temanggung*'. Terima kasih dan apresiasi tinggi saya sampaikan kepada :

1. Tuhan Yang Maha Baik, yang senantiasa hadir memberikan banyak kemudahan dalam hidup saya,
2. Kedua orang tua dan kakak saya RDK yang tak hentinya percaya bahwa saya bisa menyelesaikannya,
3. Prof. Ir. Antariksa, M.Eng., Ph.D yang terus memotivasi dan mengarahkan supaya mahasiswa bimbingannya tidak menyerah,
4. Dr. Lisa Dwi Wulandari, ST. MT, yang begitu telaten memberikan bimbingan dan banyak kemudahan dalam menyelesaikan tesis ini,
5. Dr. Wara Indira Rukmi, ST., MT dan Agung Murti Nugroho, ST., MT., Ph.D selaku penguji yang memberikan koreksi secara detail untuk melengkapi dan memperbaiki substansi tesis ini,
6. Warga Dusun Liangan dan peneliti kawasan Liangan yang mensupport saya belajar banyak hal selama melakukan penelitian,
7. SUGOI TEL, yang memberikan banyak kelonggaran waktu sehingga saya bisa belajar sesuai *passion*,
8. Teman teman ALB sebagai teman sharing, bersama saling mendukung satu sama lain,
9. Semua pihak yang memberikan banyak informasi, kemudahan serta dukungan dalam menyelesaikan penelitian ini.

Semoga tesis ini dapat bermanfaat sebagai salah satu referensi bagi para akademisi dan praktisi pecinta dan pemerhati bangunan bersejarah di Indonesia. Saya menyadari terdapat banyak keterbatasan dalam penelitian ini, sehingga saran dan masukan sangat diharapkan sebagai evaluasi dalam melakukan penelitian dan penulisan karya ilmiah selanjutnya.

Malang, 23 Mei 2019

Risky Swandani

# DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan	
Lembar Identitas Tim Penguji Penelitian Tesis	
Surat Pernyataan Orisinalitas Tesis	
Ringkasan	
Summary	
Kata Pengantar	
Daftar Isi	i
Daftar Tabel	iv
Daftar Gambar	v
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang	1
1.1.1 Pentingnya meneliti dinamika pola permukiman	1
1.1.2 Keunikan kawasan Situs Liangan	3
1.2. Identifikasi Masalah	4
1.3. Rumusan Masalah Penelitian	5
1.4. Tujuan Penelitian	5
1.5. Batasan Penelitian	6
1.6. Kontribusi Penelitian	6
1.7. Sistematika Penelitian	7
1.8. Kerangka Pemikiran	9
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	
2.1. Pola Permukiman	11
2.1.1. Elemen permukiman	11
2.1.2. Bentuk/ pola permukiman	15
2.1.3. Permukiman pedesaan di pegunungan	19
2.2. Dinamika Permukiman	21
2.3. Dinamika Ruang Hunian	25
2.3.1. Dinamika fungsi ruang	25
2.3.2. Dinamika zona ruang	26
2.3.3. Dinamika organisasi ruang	27
2.3.4. Dinamika orientasi ruang	27
2.4. Situs Sebagai Lansekap Sejarah	28
2.5. Penelitian Terdahulu	30



2.5.1	Penelitian terdahulu terkait permukiman di pegunungan dan permukiman berdekatan dengan situs .....	30
2.5.2	Penelitian terdahulu berkaitan dengan dinamika spasial kawasan dan dinamika ruang rumah tinggal .....	34
2.5.3	Penelitian terdahulu berkaitan dengan lokasi sejenis .....	39
2.6.	Kerangka Teori .....	41

**BAB III METODE PENELITIAN**

3.1.	Pendekatan Penelitian .....	43
3.2.	Lokasi Penelitian .....	44
3.3.	Tahapan Penelitian .....	45
3.3.1.	Ragam dan teknik pengumpulan data .....	45
3.3.2.	Instrumen penelitian .....	48
3.3.3.	Populasi dan kasus hunian .....	48
3.3.4.	Variabel penelitian .....	49
3.3.5.	Tahap identifikasi dan analisis data .....	51
3.4.	Desain Survey .....	54
3.5.	Metode Penelitian .....	56

**BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1.	Identifikasi Umum Dusun Liangan .....	57
4.1.1.	Kondisi fisik Dusun Liangan .....	57
4.1.2.	Sejarah kawasan Liangan .....	59
4.1.3.	Masyarakat Dusun Liangan .....	61
4.2.	Identifikasi Pola Permukiman .....	63
4.2.1.	Penggunaan lahan .....	63
4.2.2.	Jaringan jalan .....	79
4.2.3.	Organisasi bangunan .....	81
4.3.	Dinamika pola permukiman .....	82
4.3.1.	Dinamika penggunaan lahan .....	82
4.3.2.	Dinamika jaringan jalan .....	84
4.3.3.	Dinamika organisasi bangunan .....	85
4.3.4.	Proses dinamika .....	88
4.3.5	Keterkaitan antar variabel rumusan masalah 1 (dinamika pola permukiman) .....	89
4.4.	Dinamika Pola Ruang Hunian .....	90
4.4.1.	Profil Kasus hunian .....	91
4.4.2.	Dinamika fungsi ruang .....	91

4.4.3. Dinamika zona ruang .....	94
4.4.4. Dinamika organisasi ruang .....	103
4.4.5. Dinamika orientasi ruang .....	111
4.4.6 Keterkaitan antar variabel rumusan masalah 2 (dinamika pola ruang hunian).....	117
4.5 Sintesa Dinamika Pola Permukiman (Rumusan Masalah 1) dan Pola Ruang Hunian (Rumusan Masalah 2) .....	125
<b>BAB V PENUTUP</b>	
5.1. Kesimpulan.....	127
5.2. Saran .....	128
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>129</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Penelitian terdahulu terkait permukiman di lereng gunung dan permukiman di dekat situs kuno .....	30
Tabel 2.2	Penelitian terdahulu terkait dinamika kawasan dan dinamika rumah tinggal .....	35
Tabel 2.3	Penelitian terdahulu di kawasan Liangan .....	39
Tabel 3.1	Persandingan elemen permukiman dari beberapa teori .....	50
Tabel 3.2	Variabel penelitian .....	51
Tabel 3.3	Metode analisis data penelitian .....	52
Tabel 3.4	Desain survey penelitian .....	54
Tabel 4.1	Aktivitas yang dilakukan di sekitar Situs Liangan .....	61
Tabel 4.2	Pemanfaatan Tanah Pertanian di Dusun Liangan .....	69
Tabel 4.3	Analisis dinamika penggunaan lahan Dusun Liangan .....	83
Tabel 4.4	Analisis dinamika jaringan jalan Dusun Liangan.....	84
Tabel 4.5	Analisis dinamika organisasi bangunan Dusun Liangan .....	86
Tabel 4.6	Analisis dinamika fungsi ruang pada kasus hunian .....	102
Tabel 4.7	Analisis dinamika zona ruang pada kasus hunian .....	110
Tabel 4.8	Analisis dinamika organisasi ruang pada kasus hunian .....	116
Tabel 4.9	Analisis dinamika orientasi ruang pada kasus hunian .....	123

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Diagram Kerangka Pemikiran .....	9
Gambar 2.1	Pola permukiman menurut Wiriadmadja, 1981 .....	17
Gambar 2.2a	Pola permukiman linear menurut Daldjoeni .....	17
Gambar 2.2b	Pola permukiman mengikuti garis pantai menurut Daldjoeni .....	18
Gambar 2.2c	Pola permukiman terpusat menurut Daldjoeni .....	18
Gambar 2.2d	Pola permukiman mengelilingi fasilitas tertentu menurut Daldjoeni .....	19
Gambar 2.3	Konsep fungsi Ruang .....	25
Gambar 2.4	Konsep zonasi ruang .....	26
Gambar 2.5	Konsep organisasi ruang .....	27
Gambar 2.6	Konsep orientasi ruang .....	27
Gambar 2.7	Kerangka Teori .....	41
Gambar 3.1	Peta Desa Purbosari .....	44
Gambar 3.2	Diagram Metode Penelitian .....	56
Gambar 4.1	Peta Desa Purbosari .....	57
Gambar 4.2	Mata air Tuk Tempurung di Dusun Liangan .....	59
Gambar 4.3	Jagung dijemur setelah dipanen .....	62
Gambar 4.4	Areal penambangan pasir warga di Dusun Liangan .....	62
Gambar 4.5	Kirab budaya pada sadranan Tuk Tempurung .....	63
Gambar 4.6	Posisi permukiman berdekatan dengan Situs Liangan .....	64
Gambar 4.7	Metode <i>cut and fill</i> pada permukiman Dusun Liangan .....	65
Gambar 4.8	Peta sebaran fasilitas permukiman di Dusun Liangan .....	66
Gambar 4.9	Saluran perpipaan air bersih di Dusun Liangan .....	67
Gambar 4.10	Jaringan listrik di Dusun Liangan .....	67
Gambar 4.11	Saluran drainase tertutup dan terbuka di Dusun Liangan .....	68
Gambar 4.12	Pengelolaan sampah oleh warga Dusun Liangan .....	69
Gambar 4.13	Pertanian dengan metode larikan di Dusun Liangan .....	71
Gambar 4.14	Struktur fisik bangunan di Situs Liangan .....	72
Gambar 4.15	Lubang bekas tiang bangunan di Situs Liangan .....	72
Gambar 4.16	Keramik masa Dinasti Tang yang ditemukan di Situs Liangan .....	73
Gambar 4.17	Artefak batu dan logam yang ditemukan di Situs Liangan .....	73
Gambar 4.18	Peta zonasi Situs Liangan .....	76
Gambar 4.19	Peta tutupan lahan Dusun Liangan .....	78
Gambar 4.20	Jaringan jalan utama Dusun Liangan .....	79
Gambar 4.21	Perbandingan jalan trasahan wisata (kiri) dengan jalan trasahan .....	80
Gambar 4.22	Jaringan jalan lingkungan Dusun Liangan .....	80

Gambar 4.23	Peta jaringan jalan Dusun Liangan .....	81
Gambar 4.24	Peta organisasi permukiman Dusun Liangan .....	82
Gambar 4.25	Dinamika penggunaan lahan di Dusun Liangan .....	83
Gambar 4.26	Dinamika jaringan jalan di Dusun Liangan .....	85
Gambar 4.27	Dinamika organisasi bangunan di Dusun Liangan .....	86
Gambar 4.28	Fasilitas penunjang pariwisata Situs Liangan .....	87
Gambar 4.29	Proses perkembangan Dusun Liangan .....	88
Gambar 4.30	Keterkaitan antar variabel rumusan masalah 1 (dinamika pola permukiman) .....	90
Gambar 4.31	Kasus hunian 1 tanpa penambahan fungsi .....	91
Gambar 4.32	Kasus hunian 2 yang juga difungsikan sebagai <i>homestay</i> .....	92
Gambar 4.33	Kasus hunian3 dengan fungsi tambahan toko .....	93
Gambar 4.34	Kasus hunian 4 sekaligus penyimpanan BCB .....	93
Gambar 4.35	Sebaran kasus hunian penelitian di Dusun Liangan .....	94
Gambar 4.36	Dinamika fungsi ruang kasus hunian 1 (hunian biasa) .....	96
Gambar 4.37	Dinamika fungsi ruang kasus hunian 2 (hunian + <i>homestay</i> ) .....	97
Gambar 4.38	Dinamika fungsi ruang kasus hunian 3 (hunian + toko) .....	99
Gambar 4.39	Dinamika fungsi ruang kasus hunian 4 (hunian + penyimpanan BCB) ..	100
Gambar 4.40	Dinding dan pintu sebagai batas fisik yang nyata .....	101
Gambar 4.41	Dinamika zona ruang kasus hunian 1 (hunian biasa) .....	105
Gambar 4.42	Dinamika zona ruang kasus hunian 2 (hunian+ <i>homestay</i> ) .....	106
Gambar 4.43	Dinamika zona ruang kasus hunian 3 (hunian+ toko) .....	107
Gambar 4.44	Dinamika zona ruang kasus hunian 4 (hunian + penyimpanan BCB)....	109
Gambar 4.45	Zona ruang publik dominan ada di ruang tamu .....	110
Gambar 4.46	Dinamika organisasi ruang kasus hunian 1 (hunian biasa) .....	112
Gambar 4.47	Dinamika organisasi ruang kasus hunian 2 (hunian+ <i>homestay</i> ) .....	113
Gambar 4.48	Dinamika organisasi ruang kasus hunian 3 (hunian+ toko) .....	114
Gambar 4.49	Dinamika organisasi ruang kasus hunian 4 (hunian+ penyimpanan BCB) .....	115
Gambar 4.50	Dinamika orientasi ruang kasus hunian 1 (hunian biasa) .....	118
Gambar 4.51	Dinamika orientasi ruang kasus hunian 2 (hunian+ <i>homestay</i> ) .....	120
Gambar 4.52	Dinamika orientasi ruang kasus hunian 3 (hunian+ toko) .....	121
Gambar 4.53	Dinamika orientasi ruang kasus hunian 4 (hunian+ penyimpanan BCB) .....	122
Gambar 4.54	Diagram keterkaitan antar variabel rumusan masalah 2 (dinamika pola ruang) .....	124
Gambar 4.55	Keterkaitan antara rumusan masalah 1 dengan rumusan masalah 2 (pola permukiman-pola ruang hunian) .....	125

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

#### 1.1.1 Pentingnya meneliti dinamika pola permukiman

Permukiman direpresentasikan sebagai bentuk lingkungan yang mewadahi aktifitas manusia. Keberadaan permukiman tidak dapat dilepaskan dari dua unsur yang saling berpengaruh yaitu fisik lingkungan yang berperan sebagai wadah (tempat) dan masyarakat sebagai pemukim beserta segala aktivitasnya (Doxiadis, 1968). Sebagai wadah untuk menampung segala aktivitas masyarakat penghuninya, maka permukiman menjadi wadah fungsional yang bersifat dinamis. Dalam perkembangannya selalu ada kecenderungan manusia merubah lingkungan sesuai dengan kebutuhannya. Sementara itu, perubahan suatu lingkungan akan mempengaruhi kehidupan manusia, baik itu menguntungkan maupun merugikan. Ada kalanya perubahan lingkungan tidak sesuai dengan perencanaannya sehingga sebagai akibatnyaterjadilah efek lingkungan yang tidak diperkirakan sebelumnya, yaitu efek negatif terhadap keselamatan dan kesejahteraan warga dan makhluk hidup yang tinggal di sekitarnya.

Perubahan suatu lingkungan permukiman tidak terlepas dari terjadinya perubahan di dalam aspek kehidupan. Perubahan kehidupan manusia terkait dengan lingkungan fisik, alam dan sosial itu sendiri (Rapoport, 1977). Adanya aktivitas baru di kawasan penelitian (Dusun Liangan, Temanggung) diantaranya pariwisata, kawasan konservasi dan penelitian merupakan akibat dari ditemukan dan dieskavasinya Situs Liangan. Hal-hal tersebut menyebabkan terjadinya dinamika terhadap penggunaan lahan maupun bentukan fisik permukiman di sekitar Situs Liangan.

Istilah dinamika sering digunakan untuk mendeskripsikan suatu benda atau kondisi yang cenderung berubah-ubah atau tidak konstan, yang merupakan akronim dari kata statis yang berarti diam dan cenderung konstan. Dinamika yang terjadi tidak selalu berlangsung secara bersamaan pada seluruh elemen ataupun tatanannya, namun dalam prosesnya tetap dijumpai adanya unsur yang berubah dan ada yang tetap (Kartono, 2007). Perubahan fungsi penggunaan ruang pada permukiman sangat dipengaruhi oleh perubahan aktivitas dan gaya hidup masyarakat setempat, yang merupakan bentuk adaptasi (penyesuaian) antara kebutuhan masyarakat dengan kondisi lingkungannya.

Issue utama yang ada di kawasan penelitian adalah ditemukannya Situs kuno Liangan pada areal penambangan pasir dan pertanian yang berdekatan dengan permukiman warga di Dusun Liangan, Kabupaten Temanggung. Dusun Liangan yang sebelumnya hanya merupakan permukiman di pegunungan berkembang menjadi kawasan penelitian arkeologis yang mengarah menjadi kawasan pariwisata sehingga dalam perkembangannya memberikan pengaruh terhadap penggunaan lahan bagi kehidupan masyarakat di sekitarnya.

Dinamika pola permukiman karena pengaruh dari ditemukannya situs kuno pada kawasan permukiman warga menjadi fokus kajian peneliti di lokasi kawasan Situs Liangan, Temanggung. Pemaknaan pengaruh (dampak) pada suatu lingkungan dapat mengacu pada suatu perubahan yang terjadi sebagai akibat suatu aktivitas (Soemarwoto, 1988). Batasan pengaruh yang dimaksud:

1. Perbedaan sebelum ada dan perkiraan setelah ada pembangunan (eskavasi situs)
2. Perbedaan antara kondisi yang diperkirakan akan ada tanpa adanya pembangunan (eskavasi situs) dan yang diperkirakan akan ada dengan adanya pembangunan (eskavasi situs) tersebut.

Maka pengaruh dimaksudkan sebagai suatu perubahan yang terjadi pada lingkungan permukiman perdesaan akibat dari aktivitas manusia.

Dalam perkembangannya, areal tambang pasir tempat diketemukannya Situs Liangan yang dulu sebagai tempat mata pencaharian warga sekitar saat ini sebagian besar disterilkan menjadi area konservasi situs cagar budaya. Beberapa pengaruh pada lingkungan dan hunian di sekitarnya dapat diidentifikasi dari cukup banyak benda cagar budaya dari penggalian di Situs Liangan yang disimpan di rumah warga sebelum nantinya diamankan oleh BPCB (Badan Pelestarian Cagar Budaya) Jawa tengah. Beberapa rumah warga juga mulai difungsikan sebagai *homestay* dan fasilitas penunjang (toko, warung makan) untuk mengakomodir keberadaan peneliti dan pengunjung yang ingin mengeksplorasi lebih jauh tentang situs tersebut. Jalan-jalan di dalam permukiman menuju situs diperbaiki aksesnya untuk mempermudah peneliti dan pengunjung yang datang.

Dinamika pola permukiman ini penting diteliti untuk dijadikan bahan referensi dalam pemanfaatan lahan di kawasan tersebut di waktu mendatang supaya tidak merusak zona konservasi situs mengingat masih banyaknya benda cagar budaya yang diprediksi belum ter gali oleh para arkeolog. Pemberlakuan batas yang tegas dapat mengatur area-area yang bisa dikembangkan untuk areal terbangun dan non terbangunnya. Dalam penambahan fungsi areal terbangun untuk tujuan mendukung perkembangan kawasan

menjadi objek wisata juga perlu diatur dan dibatasi agar tidak menyebabkan degradasi lingkungan pada kawasan karena permukiman di Dusun Liangan ini terletak di lereng gunung yang cukup padat, rentan terhadap longsor dan membutuhkan ruang terbuka yang memadai sebagai areal resapan air.

Pengembangan kawasan Situs Liangan saat ini memang belum dimaksimalkan sebagai objek wisata dan masih terfokus pada areal penelitian arkeologis, namun dalam Rencana Induk Pengembangan Pariwisata Daerah (RIPDA) Kabupaten Temanggung, kawasan ini direncanakan dikembangkan menjadi taman konservasi sejarah dan budaya yang berada satu kesatuan kawasan dengan permukiman, pertanian, dan tradisi penduduk setempat (Sunaryoko, 2017). Dalam prosesnya diupayakan agar tetap terjalin kualitas hubungan ruang yang selaras dan saling mendukung antara permukiman warga, kawasan pertanian di sekitarnya dengan kawasan arkeologis yang dikembangkan menjadi objek wisata budaya.

### **1.1.2 Keunikan kawasan Situs Liangan**

Situs Liangan memiliki keunikan tersendiri jika dibandingkan dengan candi-candi yang ditemukan di wilayah lain yang hanya berfungsi sebagai sarana pemujaan dan peribadatan. Para arkeolog memprediksi bahwa Situs Liangan merupakan kompleks permukiman kuno pada masa kerajaan Mataram Kuno yang dibangun sekitar abad ke-8 Masehi (Riyanto, 2011). Peradaban Mataram Kuno merupakan peradaban besar Hindu-Budha yang berkembang di Jawa Tengah pada abad ke- 8 sampai 10 Masehi. Kerajaan ini diperkirakan berpusat di poros Kedu–Prambanan (Bosch, 1974) yang didasarkan atas interpretasi banyaknya temuan bangunan monumental berupa situs candi serta prasasti dan benda cagar budaya lainnya.

Di Jawa Tengah diprediksi masih banyak artefak arkeologis yang terkubur di dalam tanah akibat dari letusan gunung berapi, mengingat lokasi ini banyak dikelilingi oleh gunung berapi yang aktif secara vulkanis. Saat ini tempat terkuburnya artefak-artefak arkeologis tersebut dimungkinkan sudah menjadi areal permukiman dan pertanian warga. Kondisi tersebut juga terjadi pada Situs Liangan yang ditemukan warga penambang pasir pada tahun 2008, terpendam material vulkanik Gunung Sindoro di sekitar areal penambangan pasir dan pertanian warga.

Hasil penelitian tahun 2009-2011 yang dilakukan oleh Balai Arkeologi Yogyakarta bekerjasama dengan Balai Pelestarian Cagar Budaya (BPCB) Jawa Tengah menghasilkan gambaran bahwa Situs Liangan merupakan situs permukiman kuno pada masa Mataram

Kuno dengan komponen yang kompleks, terdiri atas struktur talud, bangunan candi, struktur pagar serta sisa bangunan rumah yang komponennya terdiri atas kayu, bambu, dan ijuk. Selain itu juga ditemukan beberapa data ekofak yang diantaranya adalah tulang binatang, gigi binatang, arang, dan butir padi (Baskoro, 2010 & Wismabudhi, 2010).

Temuan tersebut menegaskan adanya dinamika permukiman dan aktivitas pertanian masyarakat Mataram Kuno di Liangan.

Komponen pembagian ruang belum ditemukan secara utuh, tetapi secara imajiner yang membentuk ruang-ruang (Riyanto, 2011) yang terdiri atas ruang peribadatan, hunian, pertanian yang hingga saat ini masih diidentifikasi oleh para peneliti menurut spesifikasi bidang masing-masing. Berdasarkan ruang yang terbentuk, terdapat tiga aktivitas masa lalu di Situs Liangan (Riyanto, 2012), yaitu:

- a. Aktivitas yang berkaitan dengan permukiman ditandai dengan komponen bangunan rumah tinggal dan temuan-temuan artefaktual berupa gerabah dan keramik,
- b. Aktivitas yang berkaitan dengan peribadatan, ditandai dengan bangunan candi dan arca, serta
- c. Aktivitas yang berkaitan dengan pertanian ditandai dengan talud dan sisa bulir padi.

Dusun Liangan ini memiliki banyak keunikan selain dari keberadaan situs kuno nya. Dusun ini merupakan keterpaduan lansekap tanah yang subur, iklim yang sejuk, masyarakat pedesaan Jawa yang ramah dan sederhana, serta pemandangan pedesaan di pegunungan yang indah. Hal-hal tersebut menjadi *point of interest* bagi peneliti dan pengunjung yang datang mempelajari dan menikmati situs kuno di Dusun Liangan.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah berfungsi mempersempit topik permasalahan dari penelitian yang dilakukan. Identifikasi masalah pada penelitian ini adalah:

- a. Dusun-dusun yang ada di sekitar Situs Liangan peruntukan lahan awalnya hanya sebagai kawasan permukiman dan kawasan pertanian di pegunungan. Dalam perkembangannya dusun yang lokasinya bersebelahan langsung dengan Situs Liangan berkembang dan mendapat pengaruh besar dari penemuan arkeologis tersebut. Pengaruh dari keberadaan situs kuno yang luas terhadap permukiman di sekitarnya menjadi fokus yang menarik bagi penelitian,
- b. Situs Liangan merupakan penemuan besar secara arkeologis selain karena luasannya, juga karena Situs Liangan merupakan situs yang memiliki ciri

kelengkapan kawasan yang terdiri dari permukiman-peribadatan-dan pertanian, bukan seperti candi-candi lainnya yang hanya berfungsi sebagai tempat pemujaan dan peribadatan. Posisi situs ini bersebelahan langsung dengan permukiman warga Dusun Liangan, sehingga memunculkan keterkaitan dan pengaruh keruangan tertentu,

c. Penelitian yang banyak dilakukan di Liangan saat ini lebih terfokus pada penelitian arkeologis (Walinono *et al*, 2014; Riyanto, 2015) terhadap keberadaan situs dan artefaknya. Belum banyak yang mengkaji mengenai dampak ditemukannya situs bagi masyarakat yang tinggal di sekitarnya,

d. Sudah cukup banyak penelitian mengenai dinamika permukiman (Nurmayanti *et al*, 2017, Fajari *et al*, 2014, Ismayana *et al*, 2014) dan juga penelitian yang mengkaji permukiman di lereng gunung (Rejeki *et al*, 2015; Rejeki *et al*, 2007; Rejeki *et al*, 2010; Hermawan, 2014). Namun belum banyak penelitian mengenai dinamika permukiman di lereng gunung.

Meneliti mengenai dinamika pola permukimannya penting dilakukan sebagai referensi bagi proses pengembangan dan pemanfaatan kawasannya agar berkembang secara dinamis antara permukiman dengan kawasan konservasi arkeologisnya.

### **1.3. Rumusan Masalah Penelitian**

Situs Liangan sebagai penemuan arkelogis berskala besar letaknya berdekatan dengan permukiman warga Dusun Liangan, sehingga keberadaannya memberikan pengaruh tertentu bagi kelangsungan kehidupan di permukiman sekitarnya. Dalam memetakan keterkaitan ruang antara permukiman dan Situs Liangan perlu diteliti unsur-unsur ruang dan permukiman yang membentuknya serta bentukan dinamika yang terjadi di kawasan tersebut.

Rumusan masalah dalam penelitian ini:

1. Bagaimanakah dinamika pola permukiman di sekitar Situs Liangan?
2. Bagaimanakah dinamika pola ruang hunian di sekitar Situs Liangan?

### **1.4. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk menganalisis dinamika pola permukiman di sekitar Situs Liangan
2. Untuk menganalisis dinamika pola ruang hunian di sekitar Situs Liangan

### 1.5. Batasan Penelitian

Lingkup batasan lokasi dalam penelitian ini adalah Dusun Liangan yang secara administratif terletak di Desa Purbosari, Kecamatan Ngadirejo, Kabupaten Temanggung.

Dalam penelitian ini kajian yang dilakukan oleh peneliti berfokus pada dinamika pola permukimannya.

#### A. Materi Lingkup Meso

Dalam pembahasan kajian lingkup meso permukimannya, diidentifikasi mengenai penggunaan lahan, jaringan jalan dan organisasi bangunannya. Batasan ini digunakan dalam mengkaji dan menganalisis dinamika pola ruang permukiman di sekitar Situs Liangan.

#### B. Materi Lingkup Mikro

Pembahasan kajian lingkup mikro ditinjau dari fungsi ruang, zona ruang, organisasi ruang, dan orientasi ruang. Batasan ini dilakukan supaya dalam pembahasan dan analisisnya lebih terfokus pada dinamika ruang dalam hunian yang ada di sekitar Situs Liangan.

### 1.6. Kontribusi Penelitian

Terdapat dua manfaat atau kontribusi penelitian ini yaitu: manfaat keilmuan dan manfaat pragmatik.

1. Manfaat keilmuan: hasil penelitian ini akan menjadi pengetahuan spasial dan arsitektural mengenai dinamika pola permukiman yang letaknya berdekatan dengan situs kuno. Hal ini menjadi upaya penting dalam menjaga kelestarian situs sebagai benda cagar budaya, namun disisi yang lain masyarakat di sekitarnya juga memperoleh manfaat positif dari keberadaan situs tersebut.

2. Manfaat pragmatik : hasil penelitian ini dapat dijadikan salah satu referensi bagi praktek perencanaan pemanfaatan ruang di kawasan situs kuno dalam proses pengembangan pariwisatanya. Dengan mempertimbangkan karakter permukiman yang ada di sekitar situs dan proses dinamika yang terjadi diharapkan pengembangan kawasan di masa mendatang dapat meminimalkan konflik-konflik penggunaan ruang dengan masyarakat pemukim yang tinggal di sekitar kawasan situs kuno tersebut.

## 1.7. Sistematika Penelitian

Sistematika pembahasan diperlukan dalam mengarahkan kajian agar pembaca dapat lebih mudah memahami alur berpikir peneliti. Pembahasan dalam penelitian ini terbagi menjadi beberapa bab yaitu:

### Bab I Pendahuluan

Bab ini berisikan latar belakang mengapa penelitian mengenai dinamika pola permukiman di kawasan sekitar Situs Liangan penting untuk dilakukan dan apa keunikan dari kawasan tersebut sehingga dipilih sebagai lokasi penelitian. Selain itu di bab ini juga menjelaskan mengenai identifikasi dan rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan penelitian, kontribusi penelitian serta dilengkapi dengan kerangka pemikiran.

### Bab II Tinjauan Pustaka

Tinjauan pustaka berisi tentang beberapa teori dasar yang digunakan untuk memperluas pengetahuan dan memperkuat pemahaman mengenai topik penelitian yang dilakukan. Teori yang digunakan dalam penelitian ini meliputi teori tentang permukiman, dinamika permukiman dilihat dari penggunaan ruang, jaringan jalan dan bangunannya. Teori lingkup mikro yang digunakan meliputi pola ruang hunian ditinjau dari fungsi, zona, organisasi, dan orientasi ruangnya. Selain teori dasar yang mapan, dalam bab ini juga dilengkapi studi penelitian terdahulu dari beberapa jurnal dengan kategori fungsi sejenis yaitu permukiman (di lereng gunung dan di dekat situs), tema sejenis (mengenai dinamika ruang dan permukiman) maupun penelitian dengan lokasi sejenis (di kawasan Liangan).

### Bab III Metode Penelitian

Metode penelitian menjelaskan mengenai paradigma, pendekatan dan teknis metode yang dilakukan dalam penelitian ini. Pada bab ini berisikan pendekatan penelitian yang dipergunakan yaitu penelitian deskriptif kualitatif dengan paradigma rasionalistik, dengan lokasi penelitian di Dusun Liangan yang dilengkapi dengan peta kawasannya. Di bab ini juga memuat tahapan penelitian mulai dari pengumpulan data sampai dengan proses analisisnya, desain survey yang digunakan sebagai acuan pengumpulan data, baik data primer maupun sekunder serta dilengkapi dengan kerangka alur penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti.

### BAB IV Hasil Dan Pembahasan

Pada bab IV menyajikan mengenai identifikasi lokasi penelitian secara umum dan identifikasi dengan lebih khusus disesuaikan dengan variabel penelitian yang digunakan

pada masing-masing rumusan masalah. Proses identifikasi yang telah dilakukan, dilanjutkan dengan analisa untuk menjawab pertanyaan penelitian yang kemudian dicari hubungan keterkaitan baik antar variabel maupun antar rumusan masalah penelitian.

## BAB V Penutup

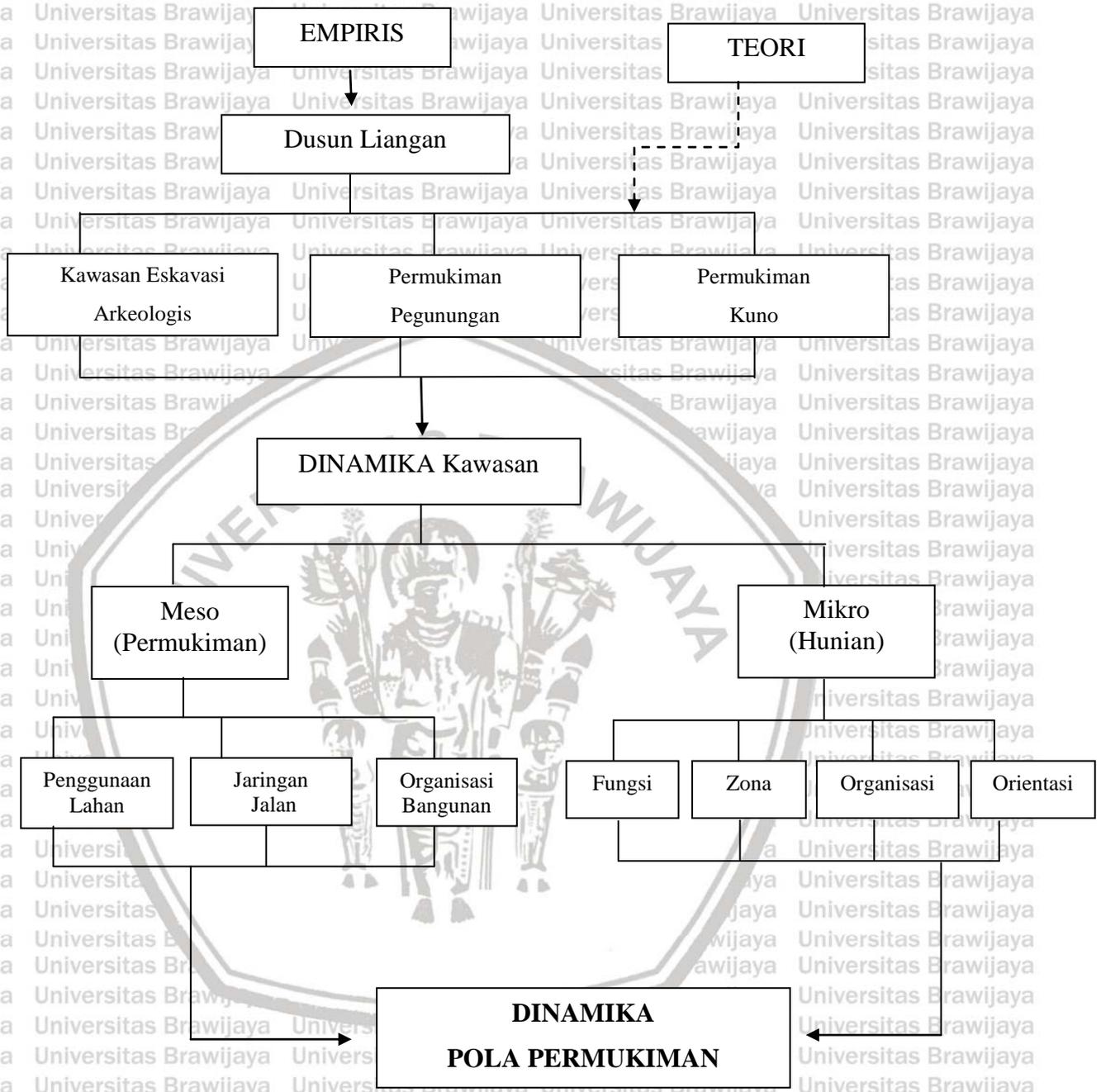
Bab penutup berisikan kesimpulan dari hasil penelitian yang dilakukan setelah melewati proses identifikasi dan analisis pada bab sebelumnya. Kesimpulan yang disajikan pada bab ini disesuaikan dengan masing-masing jawaban per rumusan masalah dan dilanjutkan saran bagi penelitian selanjutnya supaya dalam fokus kajian penelitian dengan tema tersebut dapat lebih lengkap dan terintegrasi.

## Daftar Pustaka

Berisikan literatur, jurnal dan dokumen tertulis lainnya yang dipergunakan sebagai acuan untuk membantu mempertajam kajian dalam penelitian.



### 1.8. Kerangka Pemikiran



Gambar 1.1  
Diagram Kerangka Pemikiran



## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA

#### 2.1. Pola Permukiman

##### 2.1.1. Elemen permukiman

Permukiman atau *settlement* pada dasarnya merupakan suatu wilayah dimana penduduk (pemukim) tinggal, berkiprah dalam kegiatan kerja dan usaha, berhubungan dengan sesama pemukim sebagai suatu masyarakat serta memenuhi berbagai kegiatan kehidupan (Rapoport, 1977). Secara arti luas permukiman manusia adalah semua bentukan baik secara alami maupun buatan dengan segala perlengkapannya yang dipergunakan oleh manusia secara individu maupun kelompok untuk bertempat tinggal sementara maupun menetap dalam rangka menyelenggarakan kehidupannya.

Definisi permukiman di Indonesia secara formal tertulis dalam UU No 1 tahun 2011 tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman, yang didefinisikan sebagai lingkungan hunian yang terdiri atas lebih dari satu satuan perumahan yang mempunyai prasarana, sarana, utilitas umum serta mempunyai penunjang kegiatan fungsi lain. Pada pengertian lain, permukiman didefinisikan sebagai perpaduan antara wadah (alam, perlindungan, dan jaringan) dan isinya, yaitu manusia yang hidup bermasyarakat dan berbudaya di dalamnya (Kuswartojo, 1997). Pengertian tersebut sejalan dengan yang teori eksitik (Doxiadis, 1968) bahwa suatu permukiman terdiri dari isi (*content*), yaitu manusia baik secara individual maupun kelompok masyarakat dan wadah (*container*), yaitu bentuk fisik permukiman yang berupa alam dan lingkungan binaan.

Pada tataran teoritis, Doxiadis (1968) mengatakan bahwa permukiman adalah hasil interaksi antara manusia dan lingkungannya yang bersifat dinamis. Permukiman selalu berkembang dari waktu-waktu, baik secara natural maupun dengan intervensi dari luar. Terbentuknya sebuah permukiman dipengaruhi oleh beberapa faktor yang secara keseluruhan dapat dilihat unsur-unsur ekistiknya, yang terdiri dari:

1. *Nature* (alamiah), yang meliputi sumberdaya air, iklim, geologi, bentuk permukaan bumi, kondisi tanah, tumbuhan dan binatang,
2. *Man* (manusia), meliputi kebutuhan biologis (ruang, udara, suhu, dan sebagainya), sensasi dan persepsi (terkait dengan panca indra), kebutuhan yang bersifat emosional (relasi dengan sesama, keamanan, keindahan, dan sebagainya), dan nilai-nilai moral,

3. *Society* (kemasyarakatan), meliputi komposisi dan kepadatan penduduk, tingkatan sosial, bentuk-bentuk kebudayaan, pertumbuhan ekonomi, pendidikan, kesehatan dan kesejahteraan, hukum dan administrasi,
4. *Shell* (fasilitas pendukung), meliputi hunian, pelayanan masyarakat (sekolah, puskesmas), pusat perdagangan dan pasar, fasilitas rekreasi, sektor industri, dan pusat transportasi,
5. *Network* (utilitas), meliputi jaringan air, jaringan listrik, sistem transportasi (sungai, jalan), sistem komunikasi, pembuangan dan drainase.

*Nature* merupakan lingkungan alamiah yang menjadi wadah untuk manusia (*man*) beraktivitas. Manusia sebagai makhluk sosial pada akhirnya akan membentuk kelompok-kelompok sosial dalam rangka bertahan hidup dan memenuhi kebutuhannya. Kelompok-kelompok ini kemudian mengembangkan norma dan relasi internal dan dikenali sebagai masyarakat (*society*) tertentu. Dari perkembangan fisik lingkungan, lingkungan alamiah tidaklah cukup untuk menyediakan perlindungan terhadap aktivitas manusia. Masyarakat kemudian mengubah sebagian lingkungan alamiah untuk menjadi hunian (*shell*). Perkembangan *shell* yang semakin kompleks kemudian harus dilengkapi dengan elemen penunjang aktivitas yang menghubungkan hunian-hunian dalam satu sistem lingkungan. Jaringan penghubung antar *shell* atau jaringan prasarana utilitas umum ini kemudian dikenal dengan *network*.

Secara arti luas permukiman manusia adalah semua bentukan secara buatan maupun secara alami dengan segala perlengkapannya yang dipergunakan oleh manusia secara individu maupun kelompok untuk bertempat tinggal sementara maupun menetap dalam rangka menyelenggarakan kehidupannya (Wesnawa, 2015). Permukiman makro adalah lingkup studi yang meliputi sistem kota atau sistem kota-kota dalam wilayah yang relatif luas. Dalam skala permukiman makro, ekspresi keruangan dari permukimannya berwujud sebagai kenampakan kota-kota secara individual ataupun golongan dari beberapa permukiman kota yang telah membentuk suatu *built up area* yang sangat besar.

Skala meso permukiman sebagai ruang yang dipergunakan oleh manusia untuk bertempat tinggal, terbentuk dari unsur yang mendukung terciptanya suatu keadaan yang memungkinkan manusia untuk menyelenggarakan kehidupannya. Terdapat 5 elemen yg mendukung skala permukiman meso:

1. Tempat/kesempatan kerja dengan segala sarana dan prasarannya (*working opportunities*)

2. Jalur transportasi dengan segala sarana prasarananya (*circulation*)
3. Perumahan dengan segala kelengkapannya (*housing*)
4. Hiburan atau sejenisnya dengan segala sarana prasarananya (*recreation*)
5. *Perfecting element*, unsur yang mutlak dalam kehidupan masyarakat modern

Skala permukiman mikro, ada 5 elemen yang saling mempengaruhi dalam suatu sistem:

1. Bangunan rumah yang digunakan untuk berlindung dari ancaman lingkungannya (*house building*)
2. Fasilitas yang diperlukan oleh keberadaan rumah untuk dapat dipergunakan oleh penghuninya dalam menyelenggarakan kehidupan (*housing facilities*)
3. Sarana-sarana yang mengarah untuk mencapai kebersihan lingkungan (*sanitation*)
4. Kondisi lingkungan terutama lingkungan sosial cultural, juga lingkungan fisik alami (*environment condition*)
5. Aspek keindahan arsitektural dari bangunan (*aesthetic and architectural aspect*)

Karakter permukiman sebagai wujud fisik binaan pada suatu kawasan juga dapat diamati dengan memperhatikan empat komponen morfologi (Carmona *et al.* 2003), yaitu:

- a. Guna lahan (*land use*) merupakan komponen pokok dalam pertumbuhan kawasan. Komponen ini dianggap sebagai generator sistem aktivitas (*activity sistem*) yang sangat menentukan pola dan arah pertumbuhan kawasan (Kaiser, 1995). Komponen ini memiliki tingkat temporalitas yang sangat tinggi dan mudah berubah, terutama dikaitkan dengan nilai ekonomi yang dimilikinya. Guna lahan sangat mempengaruhi perwujudan fisik kawasan, terutama dalam menentukan pengembangan kawasan terbangun dan tidak terbangun. Beberapa penelitian dan literatur menjelaskan bagaimana tingkat pencampuran (*mixture*) guna lahan sangat mempengaruhi vitalitas kawasan, nilai ekonomi dan beberapa komponen kualitas lingkungan lainnya.
- b. Struktur bangunan, merupakan representasi dari tipologi dalam analisis morfologi yang dapat dibahas dalam dua aspek, yaitu penataan massa dan arsitektur bangunan. Penataan massa terkait dengan bagaimana bangunan tersebar di dalam tapak berikut kepadatan dan intensitasnya sementara arsitektur bangunan lebih perwujudan fisik ruang dan bangunan yang merepresentasikan budaya, sejarah dan kreatifitas suatu komunitas.
- c. Pola plot. Komponen ini dapat dibahas dari aspek ukuran (dimensi) dan sebarannya. Ukuran plot akan mempengaruhi intensitas pemanfaatan lahannya

sementara sebaran plot akan mempengaruhi pembentukan jaringan penghubung. Secara umum, pola plot ini sangat dipengaruhi oleh potensi alamiah terutama kontur dan kondisi geologi. Secara hukum, plot dibatasi oleh batas kepemilikan yang sangat mempengaruhi pola penguasaan, pemanfaatan dan pengelolaan ruang,

d. Jaringan jalan. Komponen ini merupakan fungsi derivatif dari guna lahan. Sebagai jalur penghubung, jaringan jalan sangat mempengaruhi efisiensi dan efektifitas fungsi kawasan. Jaringan jalan sebagai representasi dari ruang publik dianggap sebagai generator inti dari vitalitas kawasan.

Untuk mengetahui penggunaan lahan di suatu kawasan atau wilayah, maka perlu diketahui komponen penggunaan lahannya. Berdasarkan jenis pengguna lahan dan aktivitas yang dilakukan di atas lahan tersebut, maka dapat diketahui komponen-komponen pembentuk guna lahan. Komponen penggunaan lahan suatu wilayah terdiri atas (Yeates, 1980):

1. Permukiman;
2. Industri;
3. Komersial;
4. Jalan;
5. Tanah Publik; dan
6. Tanah Kosong.

Sedangkan menurut Hartshorne, komponen penggunaan lahan dapat dibedakan menjadi (Hartshorne, 1980):

1. *Private Uses*, penggunaan lahan untuk kelompok ini adalah penggunaan lahan permukiman, komersial, dan industri,
2. *Public Uses*, penggunaan lahan untuk kelompok ini adalah penggunaan lahan rekreasi dan pendidikan,
3. Jalan.

Dalam beberapa teori lainnya juga memuat mengenai elemen atau komponen yang menjelaskan mengenai morfologi kawasan (Herbert, 1973; Smailes, 1995; Trancik, 1986) dalam pengertian umum dan permukiman dalam pengertian khususnya (Antariksa, 2018). Menurut (Herbert, 1973) kajian morfologi kawasan/ kota meliputi bentuk fisik kota yang terdiri dari 3 unsur yaitu:

1. Sistem jaringan jalan;
2. Blok hunian mamupun non hunian; dan

### 3. Bangunan individual.

Sementara (Smailes, 1995) menjelaskan morfologi terdiri dari:

1. Penggunaan lahan;
2. Pola jalan; dan
3. Tipe bangunan.

Dalam mengamati morfologi kawasan Roger Trancik, 1986 mengemukakan beberapa pendekatan yang terdiri dari:

1. *figure ground* (solid-void)  
dalam pendekatan ini suatu kawasan dilihat dari hubungan antara bentuk yang dibangun (*building mass*) dan ruang terbuka (*open space*)
2. *linkage* (sistem jaringan yang menetapkan struktur)  
merupakan pendekatan untuk memperhatikan dan menegaskan hubungan-hubungan dan gerakan-gerakan dalam tata ruang suatu kawasan.
3. *place theory* (karakteristik budaya-manusia dalam ruang fisik)  
pendekatan untuk memahami seberapa besar peranan suatu ruang atau tempat terhadap sejarah, budaya dan kepentingan sosial masyarakatnya.

Pola tata ruang permukiman mengandung 3 elemen (Antariksa, 2018):

1. ruang dengan elemen-elemen penyusunnya (bangunan dan ruang disekitarnya);
2. tatanan (*formation*) yang mempunyai makna komposisi; dan
3. *pattern* atau model dari suatu komposisi.

#### 2.1.2. Bentuk/ pola permukiman

Bentukan atau pola pemukiman penduduk di suatu wilayah sangat dipengaruhi oleh kondisi fisik wilayahnya. Kondisi fisik yang dimaksud antara lain meliputi iklim, kesuburan tanah, dan topografi wilayah. Pengaruh kondisi fisik ini sangat terlihat pada pola permukiman di daerah pedesaan, sedangkan di daerah perkotaan kurang begitu jelas, mengingat penduduk kota sangat padat, kecuali yang bertempat tinggal sepanjang aliran sungai, biasanya membentuk pola linear mengikuti aliran sungai. Karakteristik tata ruang di pedesaan (Daldjoeni, 1998) sebagai berikut:

- a. Wilayah pedesaan kecenderungannya berdekatan dengan areal pertanian,
- b. Di daerah subur, pola penyebarannya cenderung mengelompok, sedangkan di daerah kurang subur cenderung menyebar,

- c. Perdesaan umumnya dekat dengan sumber air,
- d. Masyarakatnya berhubungan erat dengan kondisi alam (tanah, tata air, iklim, dan hujan) yang berpengaruh terhadap tata kehidupan desa.

Pola permukiman dapat diamati melalui dua kategori: pola permukiman berdasarkan bentuknya dan berdasarkan pola persebarannya (Antariksa, 2018).

Berdasarkan bentuknya, pola permukiman dibedakan menjadi:

- a. Pola memanjang sungai, jalan dan garis pantai;
- b. berbentuk melingkar;
- c. berbentuk persegi panjang; dan
- d. berbentuk kubus.

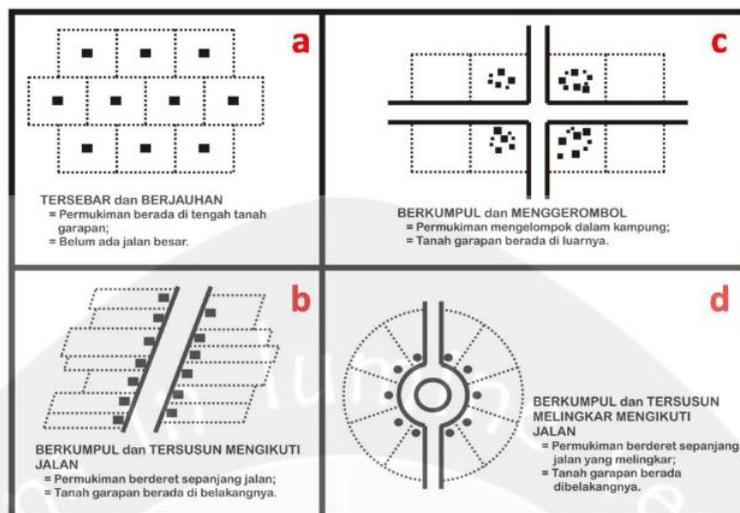
Sedangkan berdasarkan pola persebarannya, dibedakan menjadi:

- a. pola menyebar; dan
- b. pola mengelompok.

Pola permukiman perdesaan di Indonesia menurut Wiriadmadja (1981) antara lain:

- a. Pola permukiman dengan cara tersebar berjauhan satu sama lain, terutama terjadi dalam daerah yang baru dibuka. Hal ini disebabkan karena belum ada jalan besar, sedangkan masyarakat yang tinggal di daerah tersebut mempunyai tanah garapan yang selama masa tertentu harus diusahakan secara terus menerus,
- b. Pola permukiman dengan cara berkumpul dalam sebuah kampung atau desa, memanjang mengikuti jalan lalu lintas (jalan darat/ sungai), sedangkan tanah garapan berada di belakangnya,
- c. Pola permukiman dengan cara terkumpul dalam sebuah kampung atau desa, sedangkan tanah garapan berada diluar kampung,
- d. Berkumpul dan tersusun melingkar mengikuti jalan. Pola permukiman dengan cara berkumpul dalam sebuah kampung/ desa, mengikutinjalan yang melingkar, sedangkan tanah garapan berada di belakangnya.

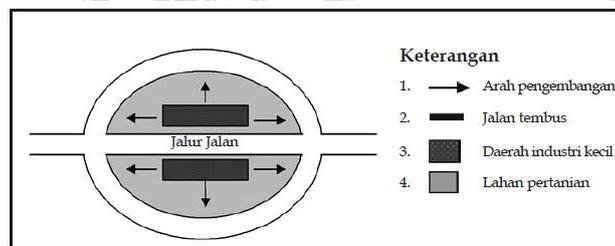
Bentuk pola permukiman menurut (Wiriadmadja, 1981) tersaji pada gambar 2.1.



Gambar 2.1 Pola permukiman menurut Wiriadmadja, 1981

Daldjoeni (1998) mengemukakan bahwa ditinjau dari tata guna lahannya, pola permukiman desa yang banyak ditemui di Indonesia sebagai berikut:

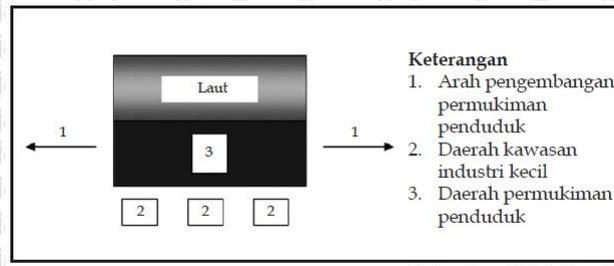
1. Pola permukiman linear atau memanjang mengikuti jalur jalan raya atau alur sungai. Pola semacam ini dapat dijumpai di daerah dataran, terutama dataran rendah. Tujuan utama bentuk desa yang linear atau memanjang adalah mendekati prasarana transportasi (jalan atau alur sungai) sehingga memudahkan mobilitas manusia, barang, dan jasa seperti terlihat pada gambar 2.2a.



Sumber: Geografi Kota dan Desa, 1987

Gambar 2.2a – Pola permukiman linear menurut Daldjoeni

2. Pola permukiman yang memanjang mengikuti garis pantai  
Daerah pantai pada umumnya merupakan pemukiman penduduk yang bermata pencaharian nelayan. Pada daerah ini pemukiman terbentuk memanjang mengikuti garis pantai. Hal itu untuk memudahkan penduduk dalam melakukan kegiatan ekonomi yaitu mencari ikan ke laut, seperti terlihat pada gambar 2.2b.



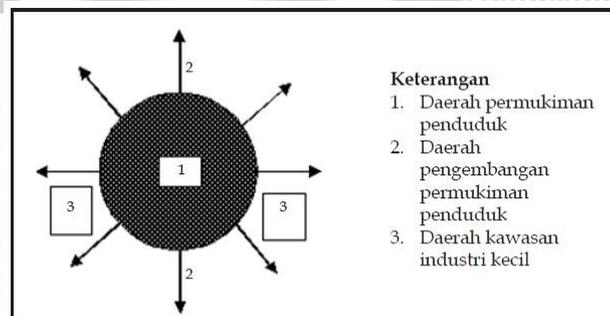
Sumber: Geografi Kota dan Desa, 1987

Gambar 2.2b Pola permukiman mengikuti garis pantai menurut Daldjoeni

### 3. Bentuk permukiman terpusat

Pola permukiman terpusat, yakni pola permukiman yang rumahnya mengelompok (*agglomerated rural settlement*), dan merupakan dukuh atau dusun yang terdiri atas minimal 40 rumah, serta kampung yang terdiri dari 40 rumah atau lebih, bahkan ratusan rumah. Di sekitar kampung dan dusun terdapat tanah pertanian, perikanan, peternakan, pertambangan, kehutanan, dan tempat bekerja sehari-hari.

Pola permukiman seperti ini banyak dijumpai di daerah pegunungan, karena di wilayah pegunungan biasanya dihuni oleh penduduk yang berasal dari keturunan yang sama sehingga antara sesama warga masih merupakan saudara atau kerabat. Pemusatan tempat tinggal tersebut didorong oleh adanya rasa kegotong-royongan. Jika jumlah penduduk bertambah, pemekaran permukiman mengarah ke segala arah, tanpa adanya rencana. Pusat-pusat kegiatan penduduk dapat bergeser mengikuti pemekaran. Ciri-ciri pola permukiman terpusat adalah plot rumah saling berhubungan. Kelebihan dari pola ini areal pertanian pribadi dapat tersebar luas, sedangkan kerugiannya jarak rumah penduduk dengan lahan pertanian mereka agak jauh seperti tampak pada gambar 2.2c..

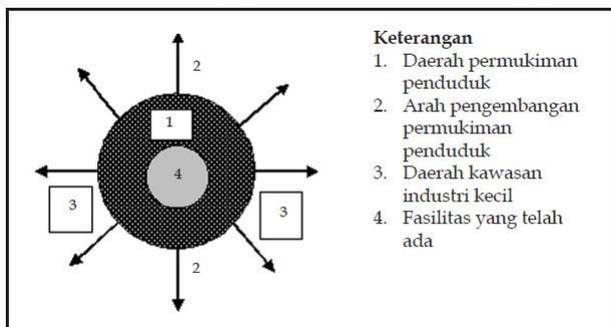


Sumber: Geografi Kota dan Desa, 1987

Gambar 2.2c Pola permukiman terpusat menurut Daldjoeni

4. Pola permukiman yang mengelilingi fasilitas tertentu.

Pola semacam ini banyak dijumpai di wilayah dataran rendah dan memiliki fasilitas umum yang banyak dimanfaatkan oleh penduduk setempat, seperti mata air, danau, waduk, dan fasilitas-fasilitas lainnya. Bentuk polanya seperti terlihat pada gambar 2.2d.



- Keterangan
1. Daerah permukiman penduduk
  2. Arah pengembangan permukiman penduduk
  3. Daerah kawasan industri kecil
  4. Fasilitas yang telah ada

Sumber: Geografi Kota dan Desa, 1987

Gambar 2.2d Pola permukiman mengelilingi fasilitas tertentu menurut Daldjoeni

**2.1.3. Permukiman pedesaan di pegunungan**

Menurut UU nomor 26 tahun 2007 dan Peraturan Menteri PU nomor 41 tahun 2007, kawasan pedesaan adalah wilayah yang memiliki kegiatan utama pertanian (agraria) termasuk pengelolaan sumberdaya alam dengan susunan fungsi kawasan sebagai tempat permukiman perdesaan, pelayanan jasa pemerintahan, pelayanan sosial dan kegiatan ekonomi. Lahan pedesaan sebagian besar dimanfaatkan untuk kegiatan sektor pertambangan dan agraria, seperti pertanian, perkebunan, peternakan dan perikanan. Sesuai dengan karakteristik aktivitasnya, penggunaan lahan di kawasan pedesaan cenderung mempergunakan unit lahan yang luas dengan intensitas penggunaan yang rendah, artinya cenderung bukan lahan terbangun.

Klasifikasi lahan pada kawasan pedesaan ada beberapa jenis (Sadyohutomo, 2006), antara lain :

1. Perkampungan, adalah kawasan yang digunakan untuk tempat tinggal masyarakat secara tetap yang meliputi bangunan dan pekarangannya.
2. Industri, adalah kawasan yang dipergunakan untuk kegiatan ekonomi pengolahan bahan-bahan bau menjadi barang setengah jadi atau barang jadi.
3. Pertambangan, adalah kawasan yang dieksploitasi untuk pengambilan material bahan tambang baik secara terbuka maupun tertutup.
4. Persawahan, adalah kawasan pertanian yang terdiri dari petak-petak pematang dan digenangi air secara periodik, ditanami padi dan dapat pula diselingi tanaman

palawija, tebu, tembakau dan tanaman semusim lainnya. Persawahan ini dapat diklasifikasikan lagi menjadi sawah beririgasi, sawah non-irigasi dan sawah pasang surut.

5. Pertanian tanah kering semusim, adalah areal tanah pertanian yang tidak pernah dialiri air dan mayoritas ditanami tanaman umur pendek.
6. Kebun, adalah areal tanah yang ditanami beberapa jenis tanaman keras.
7. Perkebunan, adalah kawasan yang ditanami satu jenis tanaman keras.
8. Padang, adalah kawasan yang hanyay ditumbuhi tanaman rendah, semak dan rumput.
9. Hutan, adalah kawasan yang ditumbuhi oleh pepohonan yang tajuknya saling menutupi / bergesekan.
10. Perairan darat, adalah areal tanah yang digenangi air tawar secara permanen, baik buatan maupun alami.
11. Tanah terbuka, adalah kawasan yang tidak ditumbuhi tanaman dan tidak digarap karena tidak subur.

Pemanfaatan lahan yang paling utama di pedesaan tentu saja untuk permukiman sebagai tempat tinggal penduduk desa dan lahan pertanian. Permukiman di kawasan pedesaan biasanya memiliki jarak antarrumah yang agak renggang. Ciri-ciri lahan pedesaan (Sadyohutomo, 2006) sebagai berikut;

1. Areal lahan cukup luas,
2. Lahan masih bersifat alami,
3. Lahan belum banyak dikemas dengan teknologi, dan
4. Penggunaan lahan pedesaan, antara lain untuk perkebunan, peternakan, perhutanan, tempat wisata alam, dan perikanan.

Kondisi alam sangat mempengaruhi manusia saat proses bermukim, mulai dari memilih lokasi, menggunakan konstruksi yang tepat untuk mendirikan bangunannya yang dianggap sesuai dengan iklim setempat, bahkan hingga merancang bentuk bangunan yang sesuai dengan keadaan sekelilingnya. Suatu bentang lahan atau *landscape* memiliki *culture* dan karakteristik khusus (Rapoport, 1977). Hal ini juga berlaku pada kawasan permukiman yang masing-masing jenis kawasan akan membentuk 'budaya' yang berbeda satu dengan yang lain. Unsur dalam pembentukan *setting* lingkungan:

- a. *climate*/ iklim;
- b. *location and site*/ lokasi;
- c. *natural disaster*/ potensi bencana alam di kawasan tersebut;
- d. *population*/ populasi penduduk; dan
- e. *settlement*/ permukiman.

Pendekatan material dan bahan bangunan dapat dilakukan untuk melihat karakter arsitektur yang disesuaikan dengan lanskapnya, dengan pertimbangan untuk menunjukkan nilai *aesthetic* dan *symbolic*, skala monumental, maupun nilai lokal dalam budaya yang paling spesifik. Rumah-rumah yang terletak di lereng gunung pada umumnya mempertimbangkan kecenderungan iklim alamiah pegunungan (Rejeki, 2007) yaitu:

- a. suhu dingin;
- b. kabut di sore dan malam hari; dan
- c. angin kencang.

Habitat masyarakat lereng gunung memerlukan suasana hangat di dalam rumah, serta cenderung memanfaatkan bahan-bahan yang mudah didapat misalnya batu gunung yang bisa menyimpan panas lebih lama, atap seng karena mudah menyerap panas.

## 2.2. Dinamika Permukiman

Pengertian dinamika memiliki keterkaitan dengan kata dinamis (mudah menyesuaikan diri). Dinamika merupakan suatu hal yang mempunyai tenaga atau kekuatan, selalu bergerak, berkembang serta bisa menyesuaikan diri terhadap keadaan tertentu (Zulkarnain, 2013). Suatu bentuk perubahan, baik yang terjadi dalam skala besar maupun kecil, secara cepat atau lambat, yang sifatnya nyata dan berhubungan dengan suatu kondisi keadaan (Kartono, 2007) akan memunculkan pengaruh-pengaruh tertentu. Dalam proses perubahan (dinamika) akan tergambar hal-hal berikut (Wesnawa, 2015):

- a. Apa yang berubah

Perwujudan dari perubahan itu dapat menggambarkan seperti apa bagian-bagian tersebut berubah.

- b. Bagaimana hal tersebut berubah

Rangkaian tahap perubahan dan bagian berubah tentunya dapat menggambarkan bagaimana bagian itu berubah.

## c. Arah perubahan

Tingkatan tahap perubahan juga akan menggambarkan kecenderungan arah perubahan tersebut. Dari fenomena itu juga dapat digambarkan faktor-faktor penting yang ada dalam perubahan dan asal dari perubahan tersebut. Urutan bagian yang berubah dapat menunjukkan titik awal dari perubahan itu.

## d. Kecepatan perubahan

Dimensi waktu pada tahapan perubahan tersebut dapat menggambarkan kecepatan dari perubahan tersebut. Perubahan bentuknya bisa bermacam-macam, bisa terencana atau tidak, besar atau kecil dan cepat atau lambat.

## e. Sebab-sebab perubahan

Kondisi yang melingkupi tiap tahap perubahan dapat menggambarkan pemicu perubahan.

## f. Faktor penting yang ada dalam perubahan

Perubahan (dinamika) kebudayaan yang terjadi pada suatu masyarakat disebabkan oleh 2 proses, yaitu:

- 1) Proses dari dalam (endogen), misalnya : berkurang atau bertambahnya penduduk, adanya perubahan struktur masyarakat, adanya penemuan baru dalam masyarakat seperti norma, nilai, teknologi yang mempengaruhi pola, sikap, pertentangan antar kelompok, dsb
- 2) Proses dari luar (eksogen) misalnya: lingkungan alam, bencana alam, adanya peperangan yang takluk pada pihak yang menang, pengaruh budaya lain melalui pariwisata.

Faktor penyebab perubahan yang bersumber dari dalam diantaranya keinginan untuk lebih baik dari keadaan sebelumnya, dan faktor yang bersumber dari luar adalah adanya pengaruh kebudayaan asing berupa budaya-budaya pariwisata. Sebab-sebab terjadinya perubahan karena ada sesuatu yang dianggap sudah tidak lagi memuaskan atau karena ada faktor baru yang lebih memuaskan sebagai pengganti faktor yang lama.

Dinamika yang terjadi pada suatu ruang akan memunculkan pengaruh bentuk tertentu. Suatu ruang yang pada awalnya memiliki fungsi tertentu namun karena adanya penyesuaian kondisi pada satu waktu maka terjadi dinamika dalam pemanfaatan ruang (Rapoport, 1977) yang mewujud dalam perubahan bentuk, fungsi maupun makna ruang.

Dinamika ruang dapat terjadi karena keinginan manusia untuk membentuk ruang sesuai

kebutuhan dan kepentingannya seiring dengan waktu (Smith, 1990). Faktor penyebab terjadinya perubahan ruang, diantaranya:

- a. karakter individu pengguna ruang;
- b. karakter masyarakat penghuni ruang; dan
- c. faktor teknologi yang terkait langsung dengan bentukan arsitektural.

Perubahan pada lingkungan fisik adalah hasil campur tangan pengejawantahan dari suatu kekuatan mewujudkan identitas kehidupan di dalamnya (Habraken, 1983). Kondisi fisik suatu tapak dapat menceritakan tentang tanda-tanda teritori, kehidupan dari sistem dan struktur, pola gerak masyarakat atau penghuni di dalamnya. Perubahan pada suatu karya arsitektur dapat dijadikan salah satu indikator perkembangan peradaban manusia mampu mengkomunikasikan fenomena sosial budaya. Kawasan permukiman merupakan salah satu kawasan yang mengalami proses dinamika ruang, karena permukiman penduduk berkembang dari waktu ke waktu dengan tetap mempertahankan tradisi masyarakat. Perkembangan ini terjadi dikarenakan manusia selalu mencari keseimbangan terhadap lingkungannya karena lingkungan tersebut juga mengalami perubahan didalamnya. Perubahan suatu bangunan pada lingkungan permukiman disebabkan oleh pengaruh dari dalam maupun dari luar. Perubahan kebutuhan atau kepentingan akan menyebabkan adanya perubahan pada ruang-ruangnya, bahwa kebutuhan ekonomi menjadi aspek yang cukup berperan dalam perkembangan bentuk rumah (Rossi, 1982). Makna bangunan bagi penghuninya dapat menjadi titik tolak penghuni untuk mengubah bangunan rumahnya dengan kebutuhan dan cita-cita hidup yang diinginkan penghuni. Perubahan elemen pembentuk ruang dalam suatu *site* bisa mempengaruhi perubahan teritori (Habraken, 1983) yang diindikasikan pada:

- a. Penambahan (*addition*)

Penambahan elemen pada *site* dapat menimbulkan perubahan ruang. Misalnya, sekat partisi dapat menambah jumlah dan fungsi ruang, demikian pula dengan elemen fasad (pintu dan jendela) pada bidang pelingkup tertentu.

- b. Pengurangan (*elimination*).

Pembongkaran suatu elemen pada *site*, seperti dinding dapat memperluas atau menyatukan ruang.

- c. Perpindahan / pergerakan (*movement*).

Perubahan yang disebabkan oleh perpindahan atau pergeseran elemen pembentuk ruang pada suatu *site*.

Proses perubahan elemen pembentuk ruang tersebut juga dapat mempengaruhi transformasi seperti luasan, orientasi dan posisi rumah.

Proses bentukan perubahan pada ruang bisa dilihat dari dua cara pandang, yaitu proses transformasi dan proses perbaikan rumah. Proses transformasi yang terjadi pada suatu ruang bisa melalui tiga proses, yaitu sebagai berikut (Turner, 1994):

- a. Ekspansi/tumbuh, artinya mengadakan perluasan keluar;
- b. Sub divisi, artinya mengadakan perbanyakan ruang melalui pembagian di dalam, misalnya membuat dinding penyekat ruang; dan
- c. Penyempurnaan, artinya perubahan berkaitan dengan peningkatan kenyamanan, seperti penggantian bahan.

Sedangkan pada perbaikan ruang dapat melalui beberapa proses berikut:

- a. Perombakan ruang, artinya perubahan struktur fisik ruang secara total (bentuk, bahan, jumlah ruang dan ukuran ruang);
- b. Penggantian bahan secara menyeluruh (lantai, dinding dan atap), tanpa mengubah jenis dan jumlah elemen ruang, luasan, jumlah ruang dan bentuk ruang; dan
- c. Penggantian bahan pada sebagian elemen ruang, tanpa mengubah jenis dan jumlah elemen ruang, luasan, jumlah ruang dan bentuk ruang.

Mengacu pada teori *Housing as a Process* (Turner, 1994), kategori tingkat perubahan fisik ruang dalam sebagai berikut:

- a. perubahan kecil, apabila terjadi penggantian bahan pada sebagian elemen rumah, tanpa mengubah jenis dan jumlah elemen rumah, luas rumah, jumlah ruang dan bentuk rumah/ruang;
- b. perubahan sedang, apabila terjadi penggantian bahan secara menyeluruh (lantai, dinding dan atap), tanpa mengubah jenis dan jumlah elemen rumah, luas rumah, jumlah ruang dan bentuk rumah/ruang; dan
- c. perubahan besar, apabila terjadi perombakan rumah, artinya perubahan struktur fisik rumah secara total (bentuk, bahan, jumlah ruang dan ukuran ruang).

Proses dinamika ruang sebagai suatu proses tatanan lingkungan (individu/keluarga/kelompok/masyarakat) selalu berupaya menyesuaikan kebutuhan mereka dengan potensi/sumber daya yang dimiliki lingkungan tersebut. Dalam prosesnya diupayakan dinamika yang ada berjalan secara dinamis dan fleksibel sehingga mewujudkan dalam keseimbangan ruang. Keseimbangan ruang ini digunakan untuk menegaskan bahwa ruang adalah suatu bentuk yang cenderung tidak stabil atau cenderung berubah-ubah.

## 2.3. Dinamika Ruang Hunian

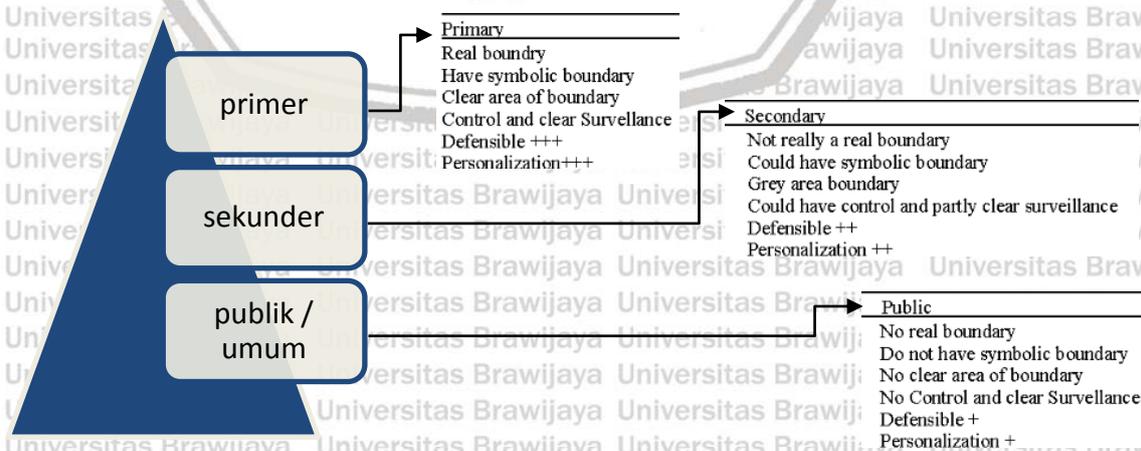
### 2.3.1. Dinamika fungsi ruang

Kajian mengenai fungsi ruang diambil berdasarkan konsep dari Altman (1975) dan de Yong & Tedjokoesoemo (2016). Berdasarkan konsep keduanya, fungsi ruang dapat dibagi menjadi tiga yaitu: fungsi primer, fungsi sekunder dan fungsi publik (Altman, 1975 ; De Yong & Tedjokoesoemo, 2016).

Ruang yang mempunyai fungsi primer merupakan ruangan yang sangat penting (Altman, 1975); mempunyai batas fisik yang nyata, mempunyai batas simbolik yang kentara, mempunyai batas wilayah yang jelas, memiliki pengontrolan dan pengawasan yang ketat, memiliki perlindungan ruang yang ketat, dan berkaitan erat dengan privasi (De Yong & Tedjokoesoemo, 2016).

Ruang dengan fungsi sekunder adalah ruang yang penting namun dapat tergantikan (Altman, 1975); mempunyai batas fisik yang kurang nyata, mempunyai batas simbolik yang kurang kentara, mempunyai batas wilayah yang kurang jelas, memiliki pengontrolan dan pengawasan yang kurang ketat, memiliki perlindungan ruang yang kurang ketat dan privasi yang cukup (De Yong & Tedjokoesoemo, 2016).

Ruang dengan fungsi publik adalah ruang yang bersifat umum dan dapat digantikan dengan ruang lain (Altman, 1975); tidak mempunyai batas fisik yang nyata, tidak mempunyai batas simbolik yang kentara, tidak mempunyai batas wilayah yang jelas, memiliki pengontrolan dan pengawasan yang tidak ketat, memiliki perlindungan ruang yang tidak ketat dan privasi yang minim karena diperuntukkan untuk umum (De Yong & Tedjokoesoemo, 2016). Ilustrasi konsep fungsi ruang yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 2.3



Gambar 2.3 Konsep Fungsi Ruang

Sumber: Altman (1975) & De Yong & Tedjokoesoemo (2016)

### 2.3.2. Dinamika zona ruang

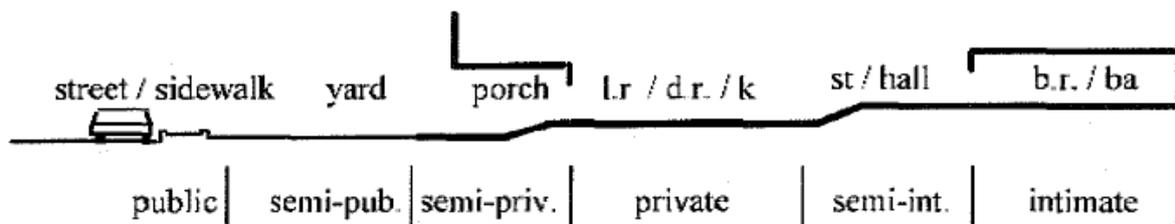
Kajian mengenai zona ruang diambil berdasarkan konsep dari Robinson (2001).

Berdasarkan zona ruangnya ditemukan empat (4) indikator yaitu: (a) publik, (b) semi publik, (c) privat dan (d) servis (Robinson, 2001). Zona publik didefinisikan sebagai zona ruang yang terbuka, bersifat umum, terhubung dengan dunia luar, batas semu, dan semua orang mempunyai hak untuk berada di tempat tersebut. Pada hunian rumah tinggal zona ini merupakan tempat interaksi antara penghuni rumah dengan orang lain tanpa mengganggu aktifitas personal yang dilakukan penghuni lain di ruang-ruang lainnya. Selain berupa ruang di dalam rumah, zona ini bisa berupa ruang yang langsung berinteraksi dengan lingkungan sekitar. Zona ini mencakup teras, ruang tamu, garasi, kamar tidur tamu.

Zona semi publik didefinisikan sebagai zona ruang semi terbuka dengan pengawasan sedikit ketat. Zona semi privat didefinisikan sebagai zona ruang sedikit tertutup, sedikit terbatas dan pengawasan cukup ketat. Pada hunian rumah tinggal ruang yang termasuk dalam zona semi publik merupakan ruang interaksi sesama penghuni atau dengan orang lain yang dekat dengan penghuni, misalnya ruang keluarga dan ruang makan.

Zona privat didefinisikan sebagai zona ruang tertutup dan terbatas, dengan pengawasan yang ketat. Pada hunian rumah tinggal zona privat merupakan ruang yang memuat privasi penghuni. Zona ini merupakan ruang tempat penghuni mengekspresikan dirinya secara leluasa tanpa terganggu penghuni lain. Zona privat pada rumah tinggal dominan terletak di ruang tidur.

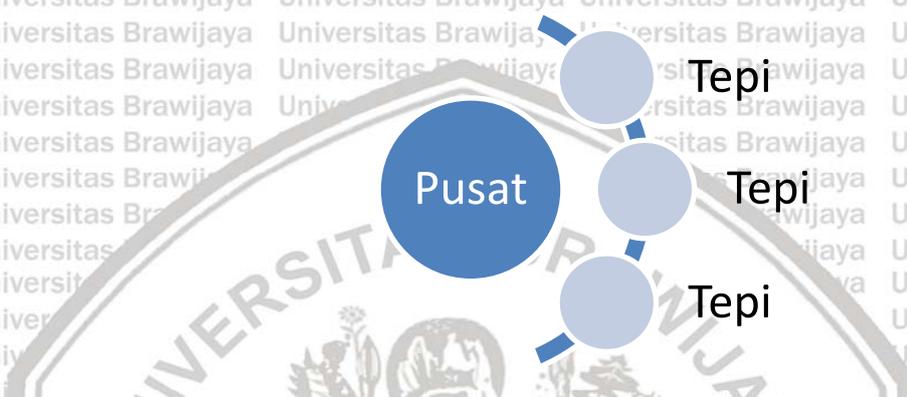
Zona servis merupakan zona ruang yang dibuat untuk kegiatan yang melayani ruang lainnya, misalnya dapur, kamar mandi, dan gudang. Sebagai ruang penunjang yang melayani ruang lain, akses terhadap ruang servis hendaknya langsung atau dekat dengan ruang yang dilayaninya. Ilustrasi konsep zona ruang (Robinson, 2001) dapat dilihat pada Gambar 2.4



Gambar 2.4 Konsep zonasi ruang  
Sumber: Robinson (2001)

### 2.3.3. Dinamika organisasi ruang

Kajian mengenai fungsi ruang diambil berdasarkan konsep dari Bonaita (2015) dan Febrianto (2017). Berdasarkan organisasi ruangnya ditemukan dua (2) indikator yaitu: pusat (*center*) dan tepi (*peripheral*) (Bonaita, 2015; Febrianto, 2017). Organisasi pusat ruang didefinisikan sebagai ruang yang memiliki aktivitas utama/ primer. Organisasi tepi ruang didefinisikan sebagai ruang yang memiliki aktivitas penunjang/ sekunder. Ilustrasi konsep organisasi ruang yang pernah dilakukan pada penelitian sebelumnya dapat dilihat pada Gambar 2.5



Gambar 2.5 Konsep organisasi ruang  
 Sumber: Bonaita (2015) & Febrianto (2017)

### 2.3.4. Dinamika orientasi ruang

Kajian mengenai orientasi ruang diambil berdasarkan konsep dari Nurmawanti (2017) dan Febrianto (2017). Berdasarkan orientasi ruangnya ditemukan dua (2) indikator yaitu: depan dan belakang. Orientasi ruang yang berada di depan cenderung dipergunakan untuk aktivitas menerima tamu. Orientasi ruang yang berada di belakang cenderung dipergunakan untuk aktivitas keluarga, istirahat dan memasak. Ilustrasi konsep orientasi ruang yang pernah dilakukan pada penelitian sebelumnya dapat dilihat pada Gambar 2.6



Gambar 2.6 Konsep orientasi ruang  
 Sumber: Nurmawanti (2017) & Febrianto (2017)

## 2.4. Situs Sebagai Lanskap Sejarah

Benda cagar budaya merupakan benda alam dan/atau benda buatan manusia, baik bergerak maupun tidak bergerak, berupa kesatuan atau kelompok, atau bagian-bagiannya, atau sisa-sisanya (Mundardjito, 2002). Situs didefinisikan sebagai daerah temuan benda-benda purbakala. Merunut dari pengertian tersebut maka situs merupakan bagian dari benda cagar budaya sesuai dengan kriteria-kriteria tertentu yang dimilikinya.

Situs Liangan di Kabupaten Temanggung selain merupakan bagian dari benda cagar budaya yang harus dilestarikan juga merupakan bentukan lanskap sejarah yang memiliki keunikan menyatu harmonis dengan lanskap alam yang ada diselilingnya.

Lanskap sejarah merupakan bagian dari lanskap budaya yang memiliki dimensi waktu di dalamnya. Lanskap sejarah terdiri dari bukti-bukti fisik atas kehadiran manusia di bumi yang menghadirkan kesinambungan antara masa lalu dan masa sekarang. Karakter lanskap sejarah dapat diamati dari karakter utama pembentuk kawasan, situs atau tapak, yang meliputi fitur yang terletak di atas atau di bawah permukaan tanah (seperti lanskap) dan informasi-informasi sejarah yang berhubungan dengan tapak tersebut, misalnya cerita rakyat, legenda, atau catatan sejarah proses terjadinya suatu tapak (Harris & Dines, 1988).

Suatu lanskap dikatakan bernilai sejarah bila mengandung satu atau lebih kriteria berikut, (Goodchild, 1990)

1. Contoh penting yang harus dihargai dari suatu tipe lanskap.;
2. Mengandung bukti-bukti penting (baik tampak di atas permukaan tanah maupun yang tersembunyi di bawah tanah) yang menarik untuk dikaji dan dipelajari;
3. Memiliki kaitan dengan masyarakat dan peristiwa masa lalu yang penting; dan
4. Mengandung nilai-nilai yang terkait dengan bangunan-bangunan bersejarah, monumen-monumen atau tapak-tapak bersejarah lainnya.

Pengembangan lanskap sejarah dan cagar budaya diarahkan dengan sistem pemintakan untuk menunjang keberlanjutan komponen di dalamnya. Sistem pemintakan (*zoning*) yang dimaksud adalah penentuan wilayah mintakat situs dengan batas mintakat yang penentuannya disesuaikan dengan kebutuhan BCB yang bersangkutan untuk tujuan perlindungan (Mundardjito, 2002). Mintakat inti atau mintakat cagar budaya adalah lahan situs, mintakat penyangga yaitu lahan disekitar situs yang berfungsi sebagai penyangga bagi kelestarian situs, dan mintakat pengembangan adalah lahan di sekitar mintakat penyangga atau mintakat inti yang dapat dikembangkan untuk difungsikan sebagai sarana sosial, ekonomi dan budaya yang tidak bertentangan dengan prinsip pelestarian BCB dan situsnya.

Pelestarian lanskap bersejarah penting untuk dilakukan guna melindungi peninggalan atau sisa budaya dan sejarah terdahulu dari perubahan negatif yang merusak fisik atau nilai yang dimiliki. Tujuan dari upaya tersebut adalah untuk memberikan kualitas kehidupan masyarakat yang lebih baik berdasar kekuatan aset-aset budaya lama, dan melakukan pencangkakan program-program yang menarik dan kreatif, berkelanjutan, partisipatif dengan memperhitungkan estimasi ekonomi (Goodchild, 1990). Upaya pelestarian terhadap lanskap bersejarah perlu dilakukan dengan alasan, meliputi:

- a. Lanskap bersejarah merupakan bagian yang penting dan integral dari warisan budaya (*cultural heritage*).
- b. Lanskap bersejarah dapat menjadi bukti fisik dan arkeologi dari sejarah suatu warisan budaya.
- c. Lanskap bersejarah memberi kontribusi untuk keberlanjutan pembangunan kehidupan berbudaya, keberadaannya dapat dimanfaatkan sebagai objek yang dapat dikunjungi dan dipelajari.
- d. Lanskap bersejarah dapat memberikan suatu kenyamanan publik (*public amenity*), karena dapat menjadi tempat bersantai, rileks, rekreasi, serta dapat membangkitkan semangat dan menemukan inspirasi.
- e. Lanskap bersejarah memiliki nilai ekonomis karena dapat memberikan keuntungan serta mendorong kepariwisataan.

## 2.5. Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu dalam penelitian ini berperan sebagai referensi dalam memperkaya teori dan bahan kajian pada penelitian yang dilakukan. Penelitian terdahulu yang relevan dalam penelitian ini berkaitan dengan permukiman di pegunungan, permukiman yang berdekatan dengan situs, dinamika spasial pada kawasan, dinamika ruang pada rumah tinggal, serta penelitian yang pernah dilakukan di kawasan Liangan.

### 2.5.1 Penelitian terdahulu terkait permukiman di pegunungan dan permukiman berdekatan dengan situs

Penelitian terdahulu terkait permukiman di pegunungan dan permukiman yang berdekatan dengan situs merupakan bagian penting yang digunakan dalam penelitian yang dilakukan. Lokasi penelitian yaitu Dusun Liangan terletak di lereng Gunung Sindoro, selain itu disusun ini juga memiliki keunikan karena permukimannya berdekatan langsung dengan Situs Liangan yang ditemukan di tahun 2008. Detail mengenai temuan dan kontribusi penelitian terdahulu terkait permukiman di pegunungan dan berdekatan dengan situs kuno pada penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 2.1

Tabel 2.1 Penelitian terdahulu terkait permukiman di lereng gunung dan permukiman di dekat situs kuno

NO	JUDUL JURNAL	TEMUAN	TEORI YANG MENDASARI	KONTRIBUSI STUDI
1	Belajar dari Kearifan Lokal Masyarakat Perdesaan di Jawa dalam Membangun Permukiman pada Kawasan Lereng Gunung	Tata spatial desa dipengaruhi oleh sistem pengairan air bersih.	Konsep empan papan sebagai Kearifan lokal	Sebagai referensi karakteristik permukiman di lereng Gunung Sindoro (karena lokasi penelitian juga terletak di lereng Gunung Sindoro)
	Lokasi : Desa Ngemplak, Temanggung	Tata spatial Desa Ngemplak ditandai dengan garis-garis pembatas berupa jalan, kebun /ladang, dan sawah. Hal tersebut karena dipengaruhi sebagian besar masyarakatnya sebagai petani.	Konsep saling peduli/ saling berbagi	



NO	JUDUL JURNAL	TEMUAN	TEORI YANG MENDASARI	KONTRIBUSI STUDI
	VG Sri Rejeki(1), Yovita Indrajati(2), Krisprantono(3)	Dusun yang satu dengan lainnya dipisahkan bukan berdasarkan jumlah penduduk di dalamnya melainkan kontur alam atau penanda buatan (berhub. dengan ketinggian). Tata spasialnya berlaku sistem <i>kali</i> / pembagian wilayah karena sistem aliran air sungai.	Konsep Sistem Hukum dan Nilai-Nilai Sosial Budaya	
	TEMU ILMIAH IPLBI 2015	pola permukiman lereng gunung berupa lokasi hunian cenderung berada di bawah sumber air, dengan pola permukiman lereng gunung berupa menjari/ radial ke bawah		
		Adanya tradisi menjaga sumber air dam Adanya sistem togor/ sistem distribusi air bersih		Sebagai referensi karakteristik permukiman di lereng Gunung Sindoro (karena lokasi penelitian juga terletak di lereng Gunung Sindoro)
2	Nilai vernakular dalam penataan lingkungan pada permukiman lereng gunung	penyelesaian kontur diselesaikan dengan cut – fill	Paul, 1997, tentang dasar-dasar arsitektur vernakular meliputi budaya tanda, lingkungan, bahan-teknik bangunan, service, proses produksi, bentuk simbol-dekorasi, tipologi, serta kegunaan–fungsinya	
	Lokasi: Desa Kapencar, lereng Gunung Sindoro, Wonosobo	penggunaan batu alam sebagai bahan lokal, diambil dalam pekarangan sendiri	Penggunaan fungsi (uses and function); lingkungan; bahan dan teknologi bahan; tipologi	
	Skala meso (lingkungan) dan mikro (rumah)			
	VG Sri Rejeki 1, Nindyo Soewarno2, Haryadi,3	tatapan rumah menjawab kebutuhan kegiatan berladang (tembakau, jagung, sayur)		
	DIMENSI TEKNIK ARSITEKTUR Vol. 35, No. 2, Desember 2007:	70% bangunan masyarakat menggunakan batu gunung untuk dinding karena mudah diperoleh di lingkungan sekitar		
		Bahan dari batu gunung dapat menahan panas dalam bangunan cukup lama di malam hari (upaya menyesuaikan kondisi dengan iklim)		

NO	JUDUL JURNAL	TEMUAN	TEORI YANG MENDASARI	KONTRIBUSI STUDI
		<p>Dalam penataan huniannya terlihat strategi penanganan kontur, tipologi bangunan rumah yang sesuai dengan kebutuhan aktifitas pendukung berladangnya, maupun pemilihan bahan bangunan lokal dan pengaturan kondisi ruangan yang disesuaikan dengan alam lereng gunung yang dingin</p>	<p>Masyarakat Pedesaan Jawa selalu memiliki lokasi pepunden desa, baik berupa Makam Sesepuh, atau tempat sumber air (sumber penghidupan) dengan pohon besar di atasnya, maupun tempat lain yang dikeramatkan. Pada lokasi-lokasi ini selalu dilakukan ritual, sebagai sarana menyatukan hubungan antara makrokosmos dengan mikrokosmos.</p>	<p>Sebagai referensi karakteristik permukiman di lereng Gunung Sindoro (karena lokasi penelitian juga terletak di lereng Gunung Sindoro)</p>
3	<p>Nilai Kosmologi pada Tata Spasial Permukiman Desa Kapencar, Lereng Gunung Sindoro, Wonosobo</p>	<p>karakter spasialnya dikelilingi oleh sungai</p>		
	<p>Lokasi: Desa Kapencar, lereng Gunung Sindoro, Wonosobo</p>	<p>daerah gunung biasanya tidak memiliki pasar, namun lebih memanfaatkan warung, jika berbelanja dalam jumlah banyak dengan menukarkan hasil panen ke pasar (kecamatan)</p>		
	<p>VG Sri Rejeki1), Nindy Soewarno2), Sudaryono3), Yoyok Wahyu Subroto4)</p>	<p>orientasi bangunan rumah tinggal tidak boleh menghadap ngetan (timur), diperbolehkan menghadap selatan (ngidul) dan utara (ngalor) karena istilah ngetan/wetan/wiwitan, sebagai simbol sangkan paran, posisi ibu, yang ditandai dengan arah matahari terbit, sehingga sebagai anak turun tidak boleh melawan sengrenge atau bagaspati/matahari</p>		

NO	JUDUL JURNAL	TEMUAN	TEORI YANG MENDASARI	KONTRIBUSI STUDI
	Forum Teknik Vol. 33, No. 3, September 2010	<p>adanya anjuran turun temurun telah membentuk pola spasial desa yang spesifik, yaitu terdapat banyak lorong yang membujur Barat-Timur, guna memperoleh arah hadap bangunan ke Utara-Selatan</p> <p>berlaku konsep lokal tentang keblat papat</p>		
4	Karakter rumah tinggal tradisional di daerah pegunungan Jawa Tengah (7 daerah pegunungan di Jawa Tengah)	<p>Persepsi penghuni adalah rumah yang terbuat dari batu tanpa diplesir lebih hangat dan lebih kokoh dibanding menggunakan kayu ataupun batu bata merah</p> <p>Ada beberapa tipe rumah tinggal tradisional di daerah gunung atau pegunungan yaitu rumah tinggal berinding batu kali, rumah tinggal berinding bambu (gribik) dan rumah tinggal berinding kayu</p> <p>Selain jenis bahan dinding, rumah tradisional masih dibuat berdasarkan azas tradisional yaitu penggunaan tanggal baik (sahat) dengan tambahan sesajen untuk prosesi pembuatan rumah tinggal.</p>	Menggunakan teori pengukuran kondisi thermal di dalam rumah	Sebagai referensi karakter rumah tinggal di daerah pegunungan (lokasi penelitian merupakan permukiman di daerah pegunungan)
5	Aspek Keekerabatan Dan Budaya Terhadap Pembentukan Permukiman Dusun Candi Pari Wetan Kecamatan Porong, Kabupaten Sidoarjo	<p>Diawal pembentukan, permukiman dusun menganut konsep kosmologi yang cukup kental terhadap keberadaan candi.</p> <p>Namun saat ini permukiman tidak lagi berorientasi pada candi, melainkan lebih kepada keberadaan jalan dan kekerabatan</p>		Sebagai bahan persandingan mengenai permukiman yang berdekatan dengan situs bersejarah (lokasi penelitian berdekatan dengan Situs Liangan)

NO	JUDUL JURNAL	TEMUAN	TEORI YANG MENDASARI	KONTRIBUSI STUDI
	Jurnal Perspektif Arsitektur Volume 9 / No.2, Desember 2014	<p>Orientasi bangunan banyak yang menghadap dan mengacu jalan. Hal ini berarti keberadaan rumah mengikuti jalan yang ada dan jalan yang sudah terbentuk, kemudian bangunan mengikuti jalan yang ada.</p> <p>Riwayat kesuburan tanah dan air yang melimpah dimasa lalu tidak menjadi faktor penentu bagi warga desa dalam memilih tempat tinggal di desa ini. Alasan kuat mengapa warga desa memilih tinggal di desa ini adalah faktor hubungan kekeluargaan (warisan) yang mereka alami dimana hampir seluruh warga desa merupakan generasi kedua atau ketiga. Berbeda dengan pola pikir nenek moyang yang dulu membuka lahan diwilayah ini.</p> <p>Candi Pari sebagai faktor utama berdirinya permukiman tidak mempengaruhi pembentukan pola permukiman hanya dimaknai sebagai sebuah peninggalan bersejarah dari masa lampau yang mampu mendatangkan potensi wisata budaya di wilayah tersebut</p>		bahan persandingan tersebut akan digunakan sebagai bagian dari tahap analisis penelitian.
	<b>2.5.2 Penelitian terdahulu berkaitan dengan dinamika spasial kawasan dan dinamika ruang rumah tinggal</b>	Penelitian terdahulu berkaitan dengan dinamika kawasan dan dinamika rumah tinggal dijadikan referensi oleh peneliti dalam proses metode analisis yang dilakukan baik dalam lingkup meso maupun mikro. Detail mengenai temuan dan kontribusi studinya dapat dilihat pada		Tabel 2.2

Tabel 2.2 Penelitian terdahulu terkait dinamika kawasan dan dinamika rumah tinggal

NO	JUDUL JURNAL	TEMUAN	TEORI YANG MENDASARI	KONTRIBUSI STUDI
1	<p>Pengaruh Aktivitas Penunjang Wisata Terhadap Perubahan Tata Ruang Desa dan Tata Ruang Rumah Tinggal</p> <p>Lokasi: Desa Wisata Bejiharjo, Kab Gunung Kidul</p> <p>Safinta Rhosa Fajari, Atiek Suprapti, Bambang Supriyadi</p> <p>JURNAL TESA ARSITEKTUR Vol. XII no. 2 - Desember 2014</p>	<p>karena adanya aktivitas wisata yang memusat dan berkembang pesat maka pola desa mulai berkembang mengelilingi fasilitas tertentu.</p> <p>Rumah hunian juga menjadi rumah usaha sehingga timbulnya komersialisasi ruang</p> <p>sedang di desa perbandingannya karena tidak adanya aktivitas wisata yang memusat sehingga kurang berkembang.</p> <p>Variabel utk fokus Morfologi Kawasan : Blok bangunan, Fungsi bangunan, Jalan, Guna lahan</p> <p>Morfologi Ruang : Organisasi ruang, hubungan ruang, bentuk ruang, fungsi ruang</p> <p>bentuk dan lokasi bangunan tumbuh dan berkembang secara tidak beraturan dan tidak disengaja tanpa suatu perancangan tertentu (organik)</p> <p>Perubahan tersebut lebih ke arah komersial, yaitu fungsi rumah tinggal bertambah menjadi homestay (penginapan) atau penambahan area toko dan warung makan di rumah tinggal.</p>	<p>tiga pendekatan teori urban-design menurut Trancik, 1986:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Figure-ground theory, digunakan digunakan sebagai studi lahan bangunan sebagai massa yang solid "figure" untuk membuka void "ground".</li> <li>2. Linkage theory, biasanya digunakan biasanya digunakan untuk mengatur sistem jaringan yang menetapkan struktur dalam penempatan ruang.</li> <li>3. Place theory, esensi dari teori ini dalam pemahaman karakteristik antara budaya dan manusia dari ruang fisik.</li> </ol> <p>Morfologi menyangkut kualitas spasial figural dan konteks wujud pembentuk ruang yang dapat dibaca melalui pola, hirarki, dan hubungan ruang satu dengan yang lainnya (Schulz, 1988)</p> <p>Menurut Herbert (1973) lingkup kajian morfologi kota ditekankan pada:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistem jalan-jalan yang ada</li> </ol>	<p>Sebagai referensi mengenai dinamika kawasan (meso) dan dinamika rumah tinggal (mikro)</p> <p>Sebagai referensi dalam tahapan perumusan variabel penelitian</p> <p>Sebagai referensi metode analisis yang akan digunakan dalam penelitian</p>

NO	JUDUL JURNAL	TEMUAN	TEORI YANG MENDASARI	KONTRIBUSI STUDI
		<p>pertumbuhan bangunan lebih banyak pada area-area yang lebih dekat dengan obyek wisata.</p> <p>Perkembangan dari pola bentuk desa yang linear sekarang berkembang ke arah mengelilingi fasilitas wisata</p> <p>Dengan adanya aktivitas wisata yang ada pada Desa Bejiharjo, maka terjadi penetrasi yaitu terjadinya penerobosan fungsi baru (komersial wisata) ke dalam suatu fungsi yang homogen (permukiman).</p> <p>penambahan fungsi usaha pada rumah tinggal ini dapat mengurangi ruang privat bagi pemilik dan memperbesar ruang publik bagi pengunjung</p> <p>Faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan tata ruang desa adalah</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lokasi wisata</li> <li>2. Jenis wisata</li> <li>3. Pengelolaan wisata</li> <li>4. Kondisi dusun itu sendiri</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Blok-blok bangunan baik daerah hunian ataupun bukan (perdagangan/ industri)</li> <li>3. Bangunan-bangunan individual</li> </ol>	
2	Tingkat dan Jenis Perubahan Fisik Ruang Dalam Pada Rumah Produktif (UBR) Perajin Tempe Kampung Sanan, Malang	<p>Pola perkembangan rumah hunian (secara mikro) dalam penelitian ini, berdasarkan penggunaan ruang untuk kegiatan produktif dan domestik. Adanya fungsi produktif tersebut membawa dampak yang cukup signifikan terhadap pola tatanan ruang dalamnya.</p>	<p>Sardjono (2005), menyatakan bahwa ruang dalam pada sebuah bangunan rumah dapat dibedakan menjadi tiga fungsi, yaitu (1) Ruang publik; (2) Ruang privat; dan (3) Ruang servis.</p> <p>Ruang publik berupa ruang tamu dan teras depan, untuk ruang privat berupa ruang keluarga, ruang makan dan ruang tidur, sedangkan yang termasuk ruang</p>	<p>Sebagai bahan persandingan antara rumah produktif untuk produksi rumah tangga (keripik tempe) dengan rumah produktif di lokasi penelitian (jasa penunjang wisata) bahan persandingan tersebut akan digunakan sebagai bagian dari tahap analisis penelitian.</p>
	Iwan Wibisono	<p>Penelitiannya menggunakan metode <i>case study</i>.</p>		

NO	JUDUL JURNAL	TEMUAN	TEORI YANG MENDASARI	KONTRIBUSI STUDI
	<p>Jurnal RUAS, Volume 11 NO 2, Desember 2013</p>	<p>Mayoritas sampel menganggap bahwa ruang tidur merupakan ruang yang tidak boleh digunakan untuk proses produksi, karena merupakan ruang privat khusus untuk fungsi domestik, dan tidak digunakan sebagai fungsi produktif.</p> <p>mayoritas perubahan ruang dilakukan pada dapur karena merupakan ruang yang vital dalam menunjang fungsi domestik maupun fungsi produktif pada rumah produktif</p>	<p>servis adalah dapur dan kamar mandi.</p> <p>Rumah bukan hanya sekedar tempat berteduh, beristirahat dan berkeluarga namun rumah bisa juga berfungsi untuk mengalang sumberdaya yang dimiliki penghuni dengan melihat peluang yang ada (Silas, 1993)</p> <p>kualitas kehidupan masyarakat sangat tergantung pada permukiman, dimana suatu lingkungan permukiman yang memberikan peluang bagi pemukimnya untuk memenuhi kebutuhan dengan baik dan membawa mereka ke tingkat hidup yang lebih baik (Tutuko, 2004)</p> <p>Sarwono (1992) menyatakan bahwa manusia akan selalu menyesuaikan diri dengan lingkungannya dengan mempertimbangkan unsur kelayakan huni (habitability), yaitu menyangkut seberapa jauh suatu lingkungan dapat memenuhi kebutuhan manusia.</p> <p>Penyesuaian tersebut terdiri dari <i>adaptation</i>, yaitu mengubah tingkah laku sesuai dengan lingkungannya dan <i>adjustment</i>, yaitu mengubah lingkungan agar sesuai dengan tingkah lakunya.</p>	

NO	JUDUL JURNAL	TEMUAN	TEORI YANG MENDASARI	KONTRIBUSI STUDI
3	<p>FENOMENA PERUBAHAN TATA RUANG SPASIAL DAN DAMPAK REKONSTRUKSI PASCA GEMPA TERHADAP KUALITAS LINGKUNGAN</p> <p>Studi Kasus: Desa Tembi, Bantul</p> <p>Anna Pudianti<sup>1</sup> dan Lucia Asdra Rudwiarti<sup>2</sup></p> <p>Konferensi Nasional Teknik Sipil 4 (KoNTeks 4) Sanur-Bali, 2-3 Juni 2010</p>	<p>Terjadi proses fenomena perubahan spasial lingkungan terbangun (built environment) pada Desa Tembi yang dikembangkan menjadi kawasan pariwisata (pasca rekonstruksi gempa)</p> <p>Pendekatan untuk menganalisis perubahan dalam skala mikro menggunakan behaviour setting sedangkan skala meso &amp; makro menggunakan figure ground</p> <p>Pertambahan luasan rumah di desa ini jelas mengubah komposisi lingkungan terbangun, komposisi urban solids bertambah sedangkan urban voids berkurang (menurut Figure-Ground Theory)</p>	<p>Setiap perubahan dapat bersifat positif maupun negatif bagi penduduk, maka perlu ada monitoring untuk menjaga keseimbangan sistemnya</p> <p>Konsep behaviour setting pada dasarnya untuk menelusuri pola perilaku manusia terkait dengan tatanan lingkungan fisiknya</p> <p>Figure-Ground Theory adalah suatu pendekatan untuk menganalisis bentuk kawasan, dilihat dari keterkaitan antara building mass dan open spaces (solid – void). Teori tersebut juga dapat dimanfaatkan untuk mengidentifikasi tekstur dan pola area terbangun dan permasalahan-permasalahan secara spasial, serta dapat mengarahkan konsep ruang dua dimensional</p>	<p>sebagai referensi dalam proses menganalisis kondisi sebelum dan setelah terjadinya perubahan pada suatu kawasan</p>

NO	JUDUL JURNAL	TEMUAN	TEORI YANG MENDASARI	KONTRIBUSI STUDI
		Kualitas ruang terbuka yang berupa lahan persawahan dan ruang hijau di dalam desa tetap terjaga, walaupun aktivitas baru wisata sudah mulai berkembang		

### 2.5.3 Penelitian terdahulu berkaitan dengan lokasi sejenis

Penelitian terdahulu di kawasan Liangan sudah beberapa kali dilakukan, dan lebih banyak terfokus pada bidang arkeologi. Studi tersebut dalam penelitian ini digunakan sebagai data sekunder untuk lebih mengenal karakter kawasan Liangan. Detail mengenai temuan dan kontribusi penelitian terdahulu di kawasan Liangan pada penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 2.3

Tabel 2.3 Penelitian terdahulu di kawasan Liangan

NO	JUDUL RISET, PENULIS & PUBLIKASI	Metode Variabel Temuan	KONTRIBUSI STUDI
1	Pengaruh Kondisi Bentang Lahan Terhadap Kehidupan Masyarakat Pada Masa Lampau di Sekitar Situs Liangan, Candi Gunung Pertapaan, Candi Gunung Candi dan Candi Gondosuli  Taufik Walinono (Walinono <i>et al.</i> , 2014)	Merupakan penelitian eksploratif dengan metode survey (survei geomorfologi, geologi, dan survei kondisi fisik tanah)	Digunakan sebagai data sekunder mengenai karakteristik alami (geologi & tanah) di lokasi penelitian

**Variabel:**

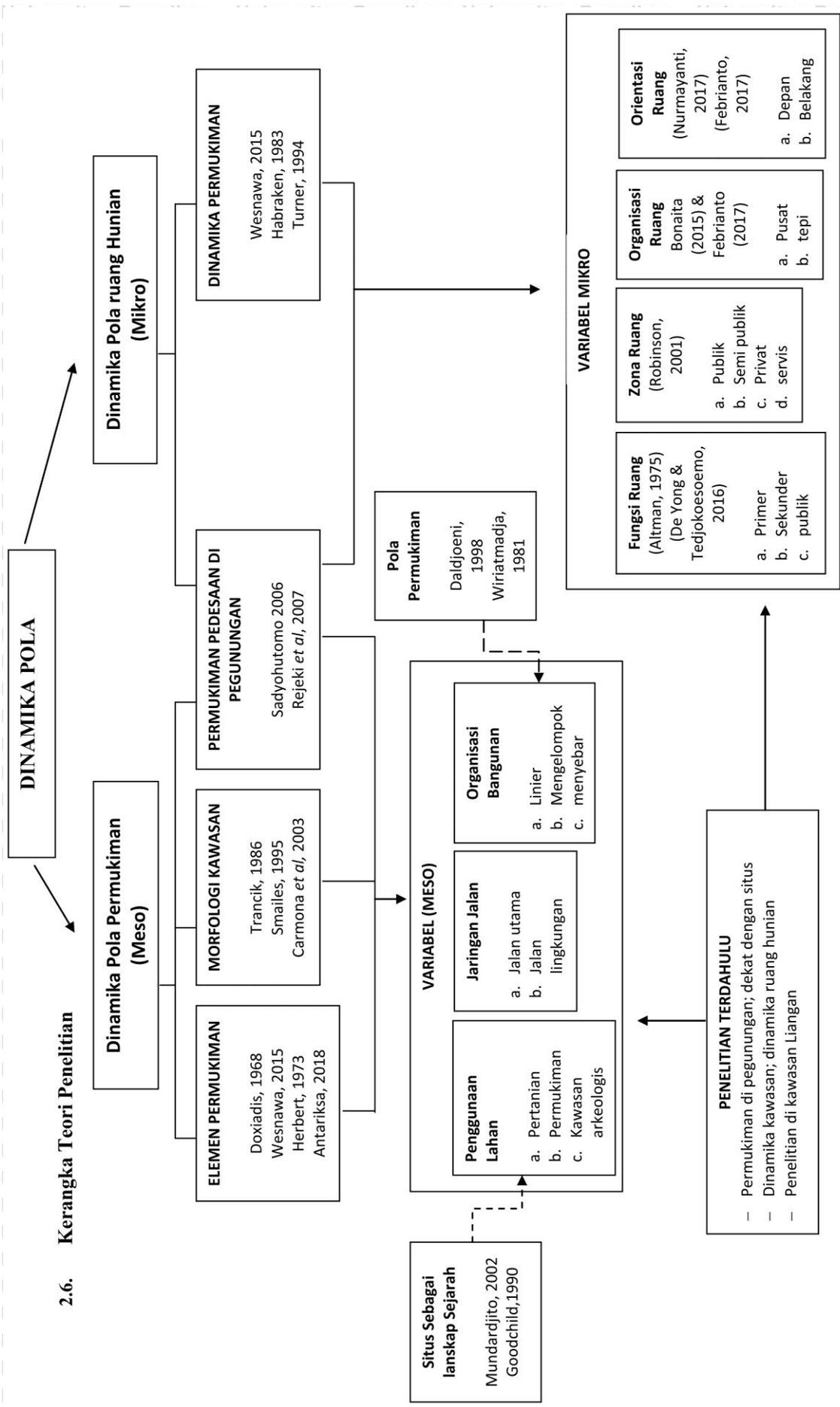
- Geomorfologi
- Geologi
- Kondisi Tanah

**Temuan:**

- kondisi bentang lahan dan kondisi sosial tidak dapat dipisahkan satu sama lain, karena keduanya saling berhubungan dan saling berinteraksi.
- Kondisi bentang lahannya mendukung pertanian penduduk untuk bertani tanaman lahan kering seperti sayur-sayuran

NO	JUDUL RISET, PENULIS & PUBLIKASI	Metode Variabel Temuan	KONTRIBUSI STUDI
2	Situs Liangan: Ragam Data, Kronologi dan Aspek Keruangan  Sugeng Riyanto (Riyanto, 2015)  Jurnal Berkala Arkeologi, Vol.35, No.1, Mei 2015	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lokasi dibanggunya candi berkorelasi dengan kondisi bentang lahannya sesuai kosmologi Hindu yang mempercayai tempat yang tinggi semakin dekat dengan dewa.</li> </ul>	Digunakan sebagai data untuk sekunder mengenai kawasan arkeologis di lokasi penelitian
		<b>Variabel:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>fitur (sruktur dan bangunan batu),</li> <li>artefak (keramik, tembikar, artefak batu, artefak logam)</li> <li>data organik</li> <li>data geologis dan kronologi</li> </ol> <b>Temuan:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kronologi situs Liangan berada pada rentang abad ke-6 hingga abad ke-10 Masehi sehingga terkait dengan masa Mataram Kuno.</li> <li>Secara keruangan, situs Liangan meliputi area hunian, area peribadatan, dan area pertanian.</li> </ul>	

2.6. Kerangka Teori Penelitian



Gambar 2.7 Kerangka Teori Penelitian



## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1. Pendekatan Penelitian

Penelitian dinamika pola permukiman di sekitar Situs Liangan, Temanggung merupakan penelitian yang menggunakan paradigma rasionalistik dengan pendekatan *mix method research*. Paradigma rasionalistik bertolak dari kerangka teoritik yang dibangun dari pemaknaan teori-teori yang dikenal, hasil penelitian terdahulu, hasil pemikiran para pakar, yang selanjutnya dikonstruksikan menjadi kerangka penelitian yang memuat sejumlah promblematik yang perlu diteliti lebih lanjut (Muhadjir, 1996). Paradigma rasionalistik memandang bahwa realitas sosial yang ada dipahami oleh peneliti berdasarkan teori-teori yang ada dan di dialogkan dengan pemahaman subjek yang diteliti atau data empirik (Muhadjir, 1996).

Peneliti menggunakan pendekatan *mix method research* (campuran antara kuantitatif dengan kualitatif) dengan dasar karena penelitian kuantitatif memiliki kejelasan unsur yang dirinci sejak awal, langkah penelitian yang sistematis, memiliki desain jelas dengan langkah-langkah penelitian dan hasil yang diharapkan, memerlukan pengumpulan data serta analisis data yang dilakukan setelah semua data terkumpul (Arikunto, 2006), yang dipadukan dengan penelitian kualitatif karena prosedur dalam penelitian ini menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis maupun lisan dari orang-orang dan pelaku yang diamati untuk diarahkan pada latar dan individu secara holistik (Moleong, 2009), agar peneliti lebih mengenal lingkungan penelitian, dan dapat terjun langsung ke lapangan.

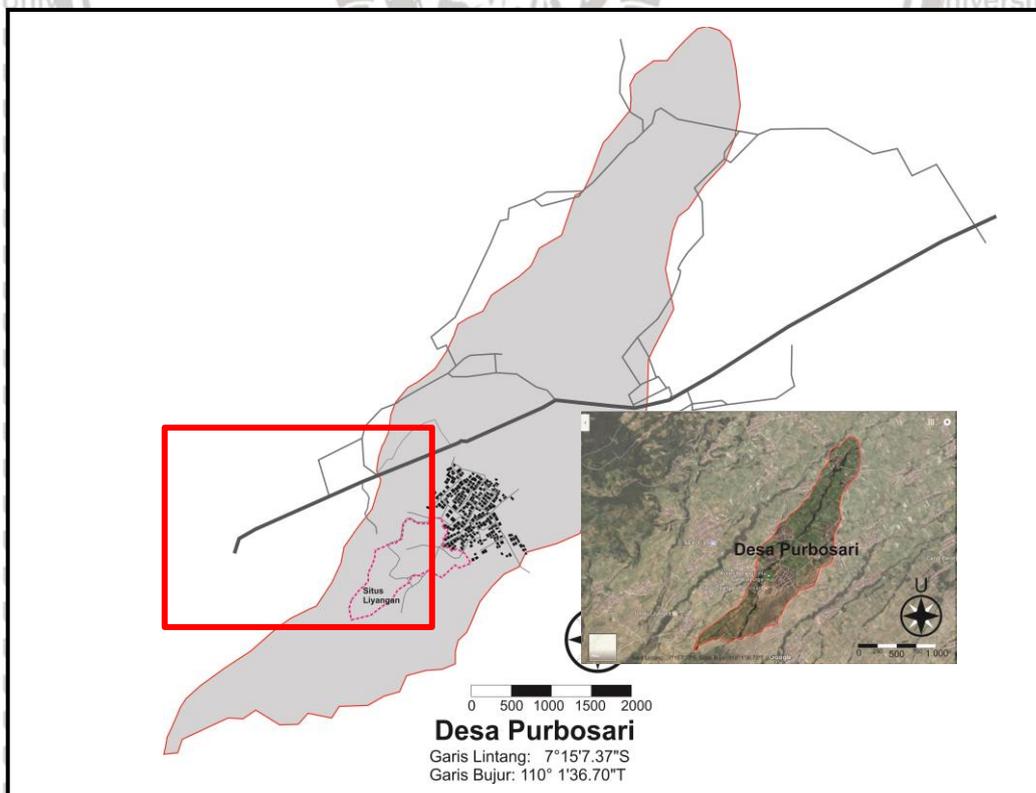
Penelitian yang dilakukan memiliki model kerja yang bersifat deduktif yaitu berpangkal dari hal-hal yang umum (teori) menuju ke hal-hal yang khusus (kondisi nyata di lapangan). Dengan fenomena yang ada dalam penelitian ini, *mixed method research* yang dipergunakan didukung dengan teknik deskriptif eksplanatori. Teknik deskriptif didefinisikan sebagai teknik dalam meneliti status kelompok manusia, suatu sistem pemikiran, ataupun suatu peristiwa pada masa sekarang yang bertujuan untuk membuat deskripsi atau gambaran secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat, serta hubungan antar fenomena yang di selidiki (Moleong, 2009). Teknik deskriptif juga dipergunakan untuk memaparkan objek, situasi maupun peristiwa yang menjadi fokus penelitian, dengan tujuan untuk :

- a. Mengumpulkan informasi aktual secara rinci;
- b. Mengidentifikasi masalah dan kondisi sesuai kenyataan di lapangan;
- c. Mengeksplorasi dan klarifikasi mengenai suatu fenomena atau kenyataan sosial, dengan cara mendeskripsikan sejumlah variabel yang berkenaan dengan masalah dan variabel yang diteliti; dan
- d. Mengamati dan menjelaskan hal-hal yang dilakukan orang lain dalam menghadapi masalah yang sama, dengan tujuan sebagai pembelajaran dari pengalaman mereka untuk menetapkan rencana pada waktu yang akan datang.

Teknik deskriptif tersebut diperkuat dengan dengan teknik eksplanatori dengan maksud untuk menjelaskan kedudukan variabel-variabel yang diteliti serta hubungan antara satu variabel dengan variabel lain (Sugiyono, 2007).

### 3.2. Lokasi Penelitian

Dusun Liangan merupakan salah satu dusun di Desa Purbosari. Desa ini berjarak 4,7 km dari ibu kota Kecamatan Ngadirejo, dan 23,2 km dari ibu kota Kabupaten Temanggung. Memiliki luas 190 ha yang terbagi dalam lahan sawah 98 ha dan lahan bukan sawah 92 ha. Peta lokasi Dusun Liangan di Desa Purbosari dapat dilihat pada gambar 3.1



Gambar 3. 1. Peta Desa Purbosari  
 Sumber: Google earth (diakses dan diolah Maret 2018)

Desa Purbosari terdiri dari 5 dusun, 7 Rukun Warga (RW) dan 27 Rukun Tetangga (RT) dan 724 rumah tinggal. Komposisi penduduknya terdiri dari 845 KK, dengan jumlah penduduk 2.726 jiwa.

### 3.3. Tahapan Penelitian

#### 3.3.1. Ragam dan teknik pengumpulan data

Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan sesuai parameter fokus dan substansi penelitian. Dalam penelitian ini membutuhkan dua kategori data yaitu data primer dan data sekunder, yang diperoleh dengan cara sebagai berikut:

##### A. Data primer

Pengumpulan dan perekaman data primer menggunakan teknik observasi/ survey lapangan, pengukuran pada objek-objek fisik terbangun, dokumentasi foto, serta wawancara kepada para narasumber di lokasi penelitian.

1. Observasi/ survey lapangan, yaitu pengamatan dan identifikasi secara langsung di lapangan untuk mendapatkan penjelasan dan gambaran terperinci tentang kondisi atau keadaan sesungguhnya untuk mendapatkan gambaran dan informasi nyata mengenai keseluruhan aspek fisik dan non fisik di lokasi penelitian. Dalam proses observasi dilakukan pencatatan hal-hal penting yang diamati sesuai dengan kriteria-kriteria penelitian yang telah disusun ataupun data hasil perbandingan dari kajian studi literatur dan peta kawasan dengan kondisi penelitian terkini di lokasi penelitian. Pencatatan dilakukan secara digital maupun manual, terkait dengan aspek spasial ruang dan fisik arsitektural, maupun aspek non fisik (sosial, ekonomi, budaya masyarakat) yang ada lokasi penelitian. Hasil pencatatan data dari proses penelitian yang telah dilalui dapat terdokumentasi dengan baik untuk keperluan kajian analisis berikutnya. Dalam pencatatan ini dapat diperoleh tentang informasi data berikut ini :

- a) Sejarah kawasan Liangan;
- b) Penggunaan dan kecenderungan perubahan lahan sebelum eskavasi tahun 2008 dan setelah eskavasi di kawasan Situs Liangan dengan mengidentifikasi kawasan terbangun dan non terbangun, jaringan jalan dan organisasi bangunannya;
- c) Kecenderungan perkembangan secara arsitektural sebelum eskavasi tahun 2008 dan setelah eskavasi, dalam skala meso (kawasan permukiman) maupun mikro (rumah tinggal) dengan mengidentifikasi fungsi ruang,

zonasi ruang, organisasi ruang, dan orientasi ruang berkaitan dengan aktivitas dan pengguna ruangnya;

d) Potensi dan permasalahan kawasan Situs Liangan terkait dengan kebutuhan penggunaan ruang untuk aktivitas masyarakatnya.

## 2. Pengukuran pada objek fisik terbangun

Pengukuran diperlukan sebagai salah satu elemen untuk membuktikan bahwa data-data fisik terbangun dan lingkungan di lokasi penelitian terwakili dengan benar sesuai dengan kondisi yang ada di lapangan. Dalam kegiatan pengukuran dapat diperoleh data tentang ukuran dimensi spasial kawasan dan dimensi ruang hunian yang ada di lokasi penelitian.

## 3. Dokumentasi, rekam foto dan gambar sketsa

Perekaman foto dilakukan untuk menyimpan data berbagai objek penelitian secara digital dalam bentuk visual gambar ataupun audio visual. Perekaman foto dan sketsa gambar diperlukan sebagai alat pembuktian bahwa objek penelitian dapat direkam dalam bentuk foto sesuai dengan kondisi asli.

## 4. Wawancara kepada sejumlah narasumber dan responden penelitian

Pihak-pihak yang dijadikan narasumber dan responden dalam penelitian ini adalah orang-orang yang mengetahui situasi, kondisi, potensi, dan permasalahan di lingkungan kawasan Liangan secara langsung karena terlibat atau bahkan bermukim dan beraktivitas di dalamnya. Wawancara yang dilakukan terhadap narasumber dan responden tersebut bermanfaat untuk menggali informasi secara mendalam yang sifatnya teknis keilmuan dan non teknis terkait dengan sejarah kawasan Liangan, sejarah perkembangan dan penggunaan lahan permukiman di sekitarnya, aktivitas sosial, budaya, dan ekonomi masyarakat serta penggunaan dan perkembangan ruang hunian di kawasan tersebut.

Wawancara dilakukan terhadap pihak-pihak yang berkompeten seperti:

- a. Tokoh Masyarakat di Liangan (kepala desa, sekertaris desa, kepala dusun)
- b. Tokoh warga pelestari situs, ketua Pokdarwis (Kelompok sadar wisata) untuk mengetahui:
  - Aktivitas apa saja yang dilakukan di kawasan situs dan sekitarnya;
  - Penggunaan ruang berkaitan dengan aktivitas yang dilakukan di Dusun Liangan;
  - Aktivitas yang dilakukan warga untuk menjaga kelestarian dan keamanan situs;

- Siapa saja warga yang terlibat pada proses pengembangan kawasannya; dan
- Fasilitas penunjang apa saja yang disediakan bagi peneliti maupun wisatawan.
- c. Arkeolog dan peneliti Situs Liangan, untuk mengetahui sejarah Situs Liangan, bentuk ruang, fungsi dan makna dari situs tersebut
- d. Penghuni rumah yang dijadikan kasus hunian dalam penelitian
  - Pertanyaan yang dilakukan kepada responden bertujuan untuk mendapatkan informasi mengenai :
    - Jumlah keluarga yang tinggal, mata pencaharian dan aktivitas sehari-hari;
    - Aktivitas penggunaan ruang dalam hunian sehari hari dan ketika ada kegiatan penting tertentu berhubungan dengan keberadaan Situs Liangan;
    - Siapa saja pengguna ruang dalam hunian tersebut;
    - Perubahan dan penambahan ruang apa saja yang sudah dilakukan ;
    - Alasan melakukan perubahan dan penambahan ruang;
    - Pemetaan penggunaan ruang oleh responden dengan diawasi oleh peneliti terkait fungsi dan pola penggunaan ruang dalam hunian; dan
    - Sketsa ruang oleh peneliti kemudian dikonfirmasi ulang oleh responden terkait tatanan ruangnya.

Data primer yang telah dijelaskan tersebut dapat memberi gambaran dan penjelasan awal sebagai identifikasi dan kajian mengenai kondisi fisik permukiman dan hunian/ rumah tinggal di sekitar Situs Liangan sesuai tujuan penelitian.

#### B. Data sekunder

Data sekunder merupakan dokumen tertulis berupa data-data statistik dan non statistik dari instansi tertentu. Cara memperoleh data sekunder dalam penelitian ini dilakukan melalui survey instansional, yaitu dengan mengumpulkan dari data-data yang tersedia pada lembaga atau instansi pemerintah terkait mengenai kondisi kawasan Liangan. Survey instansional dilakukan untuk mengumpulkan data kualitatif maupun kuantitatif mengenai:

1. Peraturan dan arahan kebijakan daerah berkaitan dengan penggunaan ruang pada kawasan Liangan,
2. Penelitian terdahulu yang pernah dilakukan di kawasan Liangan (Riyanto, 2015; Walinono *et al*, 2014),
3. Peta kawasan Liangan.

4. Data kondisi masyarakat di Desa Purbosari, khususnya di Dusun Liangan,
5. Data populasi fisik ruang, meliputi jumlah dan tipe bangunan, fasilitas dan utilitas pendukung di Desa Purbosari, khususnya di Dusun Liangan.

Data yang diperoleh digunakan sebagai alat bantu dan panduan analisis agar dalam proses kajian pembahasan lebih terarah disesuaikan dengan data-data yang ada.

### 3.3.2. Instrumen penelitian

Instrumen pengumpulan data yang terpenting dalam penelitian adalah peneliti sebagai instrumen utama yaitu subjek pengamat dilapangan. Untuk lebih efektif dan efisien dalam penelitian yang dilakukan, maka dibutuhkan instrumen pendukung dalam proses pengumpulan data selama melakukan observasi lapangan dengan alat bantu berupa:

- a. Kamera digital untuk mengambil foto dan merekam secara visual gerak kondisi eksisting kawasan, aktivitas dan temuan objek di lapangan, kondisi hunian dan aktifitas keruangan di dalam hunian,
- b. Alat tulis untuk mencatat hasil observasi dan temuan data yang diterjemahkan ke dalam bentuk catatan tertulis maupun sketsa gambar,
- c. Draft wawancara sebagai panduan pertanyaan guna memperoleh jawaban dan penjelasan yang bersifat kondisional dari para narasumber dan responden mengenai keadaan nyata pada objek studi di kawasan Liangan,
- d. Peta kawasan (peta persil dan peta tutupan lahan) yang digunakan untuk memudahkan survey lapangan di kawasan Liangan.

### 3.3.3. Populasi dan Contoh Kasus Hunian

Populasi didefinisikan sebagai keseluruhan anggota kejadian atau objek-objek yang telah ditetapkan dengan baik (Kerlinger, 1986), yang merupakan jumlah keseluruhan dari unit analisis yang ciri-cirinya akan diduga (Mustafa, 2000). Populasi dalam pengertian lain didefinisikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya (Marzuki, 1999). Populasi pada penelitian Dinamika Pola Permukiman di sekitar Situs Liangan, Temanggung adalah jumlah hunian/ rumah tinggal yang ada di lokasi penelitian.

Dalam penelitian yang dilakukan, peneliti tidak menggunakan sampel penelitian tetapi menggunakan metode contoh kasus hunian dengan beberapa kriteria pemilihan. Apabila populasi besar, maka penelitian tidak mungkin dilakukan pada semua elemen yang

ada dalam populasi. Faktor keterbatasan dana, tenaga, dan waktu, menjadi pertimbangan sehingga peneliti mengambil beberapa contoh kasus hunian yang diambil dari populasi tersebut. Kriteria pemilihannya contoh kasus huniannya mengacu pada hubungan pengaruh dan keterkaitan antara hunian dan perkembangan Situs Liangan yang ada di Kabupaten Temanggung. Peneliti berasumsi bahwa contoh kasus hunian lebih relevan dalam pembahasan dan analisa lingkup mikronya (dinamika pola ruang hunian) dengan dasar asumsi contoh kasus hunian terpilih akan mampu mewakili beberapa tipe dari keseluruhan populasi dan dapat digunakan dalam proses generalisasi tipe-tipe hunian yang ada di kawasan penelitian.

Populasi yang ada di kawasan penelitian merupakan jumlah bangunan rumah tinggal yang ada di Dusun Liangan (226 rumah). Kasus hunian yang diambil berdasarkan kriteria keterkaitan antara pengaruh keberadaan Situs Liangan terhadap bangunan rumah tinggal/ hunian yang ada disekitarnya, yaitu:

- a. Bangunan rumah tinggal biasa tanpa penambahan fungsi ruang,
- b. Bangunan rumah tinggal dengan fungsi ruang tambahan sebagai *homestay* untuk memfasilitasi peneliti dan wisatawan (diambil 1 dari 9 rumah yang digunakan sebagai *homestay*),
- c. Bangunan rumah tinggal dengan fungsi tambahan toko atau warung sebagai sarana penunjang wisata (diambil 1 dari 13 rumah yang ada fungsi tambahan toko),
- d. Bangunan rumah tinggal dengan fungsi menyimpan benda cagar budaya dari Situs Liangan (diambil 1 dari 2 rumah tinggal yang digunakan untuk menyimpan BCB).

Rumah-rumah yang dipilih sebagai kasus hunian dalam penelitian adalah hunian yang berada di jalan utama menuju Situs Liangan. Hal ini didasarkan dari hasil pengamatan peneliti bahwa keberadaan Situs Liangan memiliki pengaruh yang lebih besar pada hunian yang berada di sepanjang jalan-jalan utama menuju kawasan situs dibandingkan dengan hunian yang berada diluar jalan utama.

#### 3.3.4. Variabel penelitian

Variabel penelitian merupakan berbagai hal yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari, sehingga dapat diperoleh sebuah informasi mengenai data yang dibutuhkan untuk dianalisis dan didapatkan kesimpulan (Antariksa, 2011). Variabel tersebut perlu

didefinisikan dengan jelas, sehingga memudahkan dalam pengaplikasiannya. Pengolahan data dilakukan dengan mencari dan mengumpulkan berbagai variabel yang berhubungan dengan objek penelitian. Variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian kemudian diamati melalui observasi atau pengamatan di lapangan.

Dari kajian teori mengenai elemen permukiman dan morfologi kawasan yang digunakan dalam penelitian ini, peneliti menyandingkan dan mengelaborasikannya sehingga diperoleh 3 variabel (untuk rumusan masalah 1) yang sesuai dengan lokasi dan tujuan penelitian yang dilakukan. Persandingan elemen permukiman dari beberapa teori yang dilakukan oleh peneliti dapat dilihat pada tabel 3.1

Tabel 3.1 Persandingan elemen permukiman dari beberapa teori

	Doxiadis, 1968	Wesnawa, 2015	Herbert, 1973	Trancik, 1986	Smailes, 1995	Carmona et al, 2003	Antariksa, 2018
Nature							
Man							
Society	kesempatan kerja						
		hiburan dan sarana prasarana	blok-blok bangunan (di area hunian maupun non hunian)	figure ground (solid-void)	penggunaan lahan	guna lahan	bangunan dan ruang disekitarnya
Network		jalur transportasi	sistem jaringan jalan	linkage (sistem jaringan yang menetapkan struktur)	pola jalan	jaringan jalan	pattern/ pola
Shell	perumahan dengan segala kelengkapannya	bangunan individual		place theory (karakteristik budaya-manusia dalam ruang fisik)	tipe-tipe bangunan	struktur bangunan (penataan massa & arsitektur bangunan)	tatanan
	perfecting elemen (mis: utilitas)					pola plot	

Hasil elaborasi teori tersebut menghasilkan 3 variabel untuk rumusan masalah 1 (Bagaimanakah dinamika pola permukiman di sekitar Situs Liangan?) yaitu:

1. Penggunaan lahan
2. Jaringan jalan
3. Organisasi bangunan

Untuk perumusan variabel pada rumusan masalah 2 (Bagaimanakah dinamika ruang hunian di sekitar Situs Liangan), peneliti mempelajari dari teori (Altman, 1975; De Yong & Tedjokoesoemo, 2016; Robinson, 2001) maupun penelitian-penelitian sebelumnya, sehingga dirumuskan 4 variabel:

1. Fungsi ruang
2. Zona ruang
3. Organisasi ruang
4. Sifat ruang

Pada penelitian ini lebih difokuskan pada sisi fisik spasial dan arsitekturalnya, sehingga tidak dipergunakan variabel yang non fisik pada proses analisisnya. Variabel dan sub variabel yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 3.2

Tabel 3.2 Variabel Penelitian

RUMUSAN MASALAH	DASAR TEORI	VARIABEL	SUB VARIABEL	
Rumusan Masalah 1: Bagaimanakah dinamika pola permukiman di sekitar Situs Liangan?	1	Penggunaan lahan	a. Permukiman b. Pertanian c. Kawasan arkeologis	
		2	Jaringan Jalan	a. Jalan utama b. Jalan lingkungan
			Organisasi permukiman	a. Linier b. Mengelompok c. Menyebar
Rumusan Masalah 2: Bagaimanakah dinamika pola ruang hunian di sekitar Situs Liangan?	1	Fungsi ruang	a. Primer b. Sekunder c. Publik	
		2	Zonasi ruang	a. Publik b. Semi Publik c. Privat d. Servis
	3		Organisasi ruang	a. Pusat b. Tepi
		4	Orientasi ruang	a. Depan b. Belakang

### 3.3.5. Tahap identifikasi dan analisis data

#### A. Tahap identifikasi

Dalam tahap ini, hasil identifikasi temuan data penelitian secara lengkap selanjutnya diolah dengan proses pengelompokkan dan penstrukturan seluruh temuan data sesuai kategori dan klasifikasi yang telah ditentukan. Data yang telah diorganisasikan kemudian diurutkan datanya dan dilakukan uraian untuk menjelaskan informasi data-data

yang dibutuhkan untuk kajian pembahasan dan tahap analisis, baik diuraikan dalam bentuk penjelasan kalimat, gambar, maupun tabulasi sesuai dengan pengelompokan data yang telah dilakukan sebelumnya.

Tahap ini menguraikan identifikasi mengenai:

- a. Kondisi batas administrasi Desa Purbosari dan Dusun Liangan, serta kondisi fisik alamiah di kawasan tersebut;
- b. Sejarah kawasan Liangan, dan sekilas mengenai penemuan arkeologis di kawasan tersebut ;
- c. Gambaran penduduknya ditinjau dari mata pencaharian dan sosial budayanya;
- d. Identifikasi pola permukimannya sesuai variabel penelitian yang digunakan;
- e. Potensi dan permasalahan kawasan;
- f. Identifikasi pola ruang huniannya sesuai variabel penelitian yang digunakan.

**B. Tahap analisis data**

Penelitian ini menggunakan analisa deskriptif yaitu analisa penelitian yang mendeskripsikan atau menggambarkan keadaan atau fenomena maupun hubungan antara fenomena yang diteliti secara sistematis, faktual, dan akurat. Analisa deskriptif dilakukan dengan tujuan utama untuk menggambarkan dan menginterpretasi secara sistematis fakta dan karakteristik objek dan subjek yang diteliti secara tepat dan apa adanya.

Dalam analisa deskriptif penjelasan datanya berupa kondisi objek penelitian yang telah diperoleh melalui hasil survey lapangan untuk menggambarkan hasil identifikasi karakteristik kawasan yang diteliti yang disajikan secara tertulis maupun melalui gambar. Detail mengenai variabel, sub variabel dan metode analisa yang digunakan dalam penelitian ini tersaji pada Tabel 3.3

Tabel 3.3 Metode Analisis Data Penelitian

Kategori Rumusan Masalah	No	Variabel	Sub Variabel	Alat untuk Identifikasi	Metode Analisa
Rumusan 1: Bagaimanakah dinamika pola permukiman di sekitar Situs Liangan?	1	Penggunaan Lahan	a. Permukiman b. Pertanian c. Kawasan arkeologis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peta persil dan peta tutupan lahan</li> <li>• Peta zonasi kawasan konservasi</li> <li>• Observasi Lapangan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analisis peta persil, peta tutupan lahan dan peta zonasi konservasi (<i>before-after</i>)</li> </ul>
	2	Jaringan jalan	a. Jalan utama	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peta persil dan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analisis peta</li> </ul>

		b. Jalan lingkungan	peta tutupan lahan	(before- after)
	3	Organisasi bangunan	a. Linier b. Mengelompok c. Menyebarkan	• Observasi Lapangan
	1	Fungsi Ruang	a. Primer b. Sekunder c. Publik	• Analisis keterkaitan antar variabel
Rumusan 2:	2	Zona Ruang	a. Publik b. Semi Publik c. Privat d. Servis	• Analisis kondisi before after • Analisis penbandingan antar kasus hunian
Bagaimanakah dinamika pola ruang hunian di sekitar Situs Liangan?	2	Organisasi Ruang	a. Pusat b. Tepi	• Dokumentasi Arsitektural
	3	Orientasi Ruang	a. Depan b. Belakang	• Analisis keterkaitan antar variabel



### 3.4. Desain Survey

Desain survey dalam penelitian ini digunakan untuk memberikan arahan dan mempermudah dalam proses mencari data dan survey di lapangan. Data-data yang digunakan dalam penelitian ini bersumber dari data primer (yang langsung diperoleh dari lapangan) dan data sekunder (data dari instansi tertentu maupun penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya di lokasi penelitian). Detail mengenai desain survey pada penelitian ‘Dinamika Pola Permukiman di sekitar Situs Liangan, Temanggung’ dapat dilihat pada Tabel 3.4

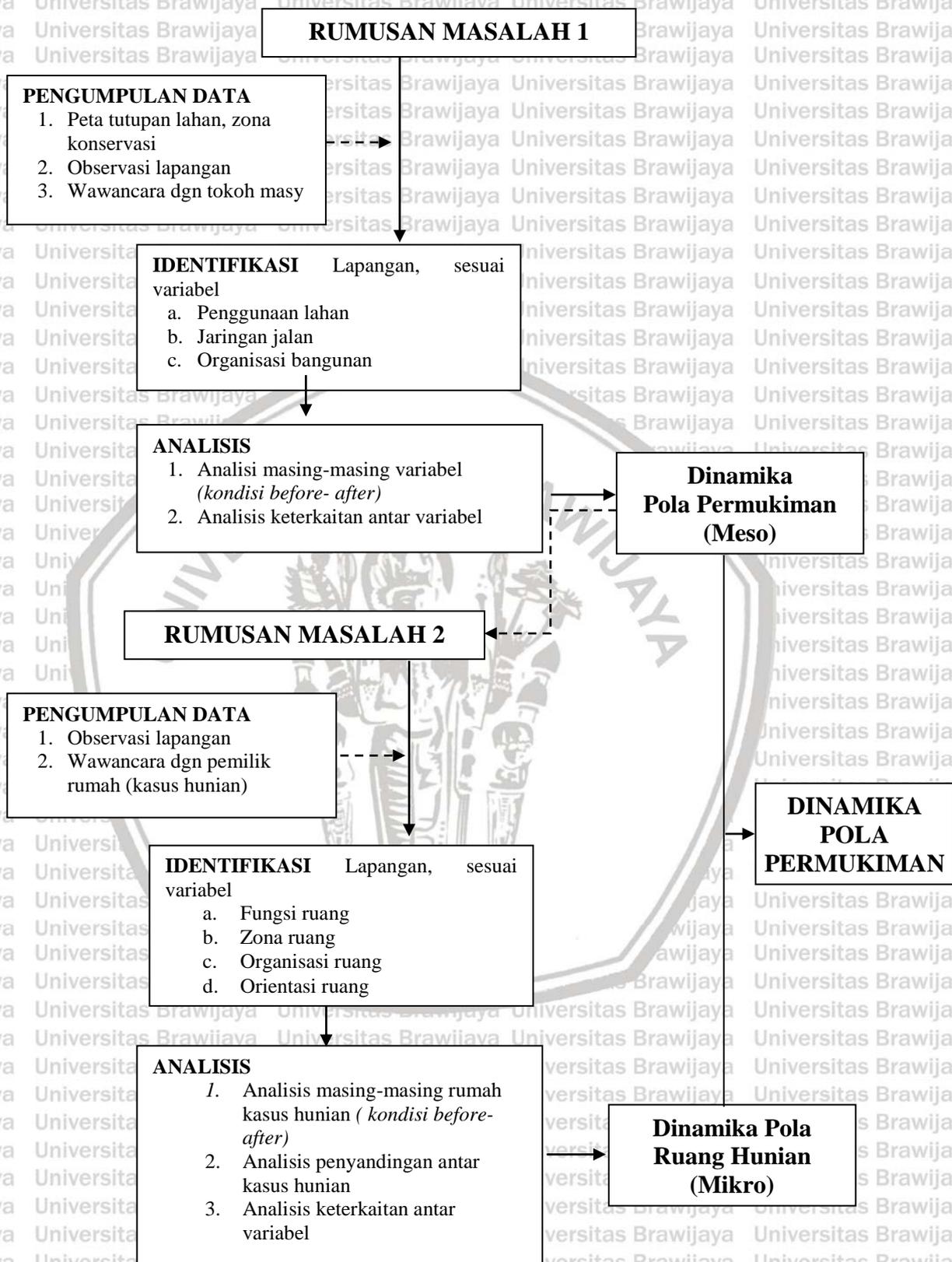
Tabel 3.4 Desain survey penelitian

RUMUSAN MASALAH	VARIABEL	SUB VARIABEL	DATA PRIMER		DATA SEKUNDER	
			METODE	SUMBER DATA	JENIS DATA	SUMBER DATA
Bagaimanakah pola permukiman di sekitar Situs Liangan?	Pergunaan Lahan	a. Pertanian	1. Peta persil	1. Monografi Desa Purbosari 2017/2018	a. Kantor Desa	
		b. Permukiman	2. Observasi Lapangan	2. Peta tutupan lahan	b. Bappeda Kab. Temanggung	
		c. Kawasan arkeologis	3. Dokumentasi Lapangan	3. Peta zonasi kawasan konservasi	c. Balai Arkeologi Jawa tengah	
				4. Riset terdahulu di kawasan Liangan	d. Jurnal ilmiah (Riyanto, 2015; Walinono <i>et al</i> , 2014)	
Bagaimanakah pola ruang hunian di sekitar Situs Liangan?	Jaringan Jalan	a. Jalan utama	1. Observasi Lapangan	1. Peta <i>tutupan lahan</i>	a. Kantor Desa	
		b. Jalan lingkungan	2. Wawancara mendalam	2. Monografi Desa Purbosari 2017/2018	b. Bappeda Kab. Temanggung	
		a. Linier	3. Dokumentasi arsitektural			
	Organisasi Bangunan	b. Mengelompok				
		c. Menyebar				
Bagaimanakah pola ruang hunian di sekitar Situs Liangan?	Fungsi Ruang	a. Primer	1. Observasi Lapangan	a. Pemilik rumah		
		b. Sekunder	2. Wawancara mendalam	b. Penghuni rumah		
	Zona Ruang	c. Publik	3. Dokumentasi arsitektural			
		a. Publik				
		b. Semi Publik				

RUMUSAN MASALAH	VARIABEL	SUB VARIABEL	DATA PRIMER		DATA SEKUNDER	
			METODE	SUMBER DATA	JENIS DATA	SUMBER DATA
Organisasi Ruang		c. Privat d. Servis a. Pusat b. Tepi ( <i>peripheral</i> )				
Orientasi Ruang		a. Depan b. Belakang				



### 3.5 Metode Penelitian



Gambar 3.2 Diagram Metode Penelitian

## BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

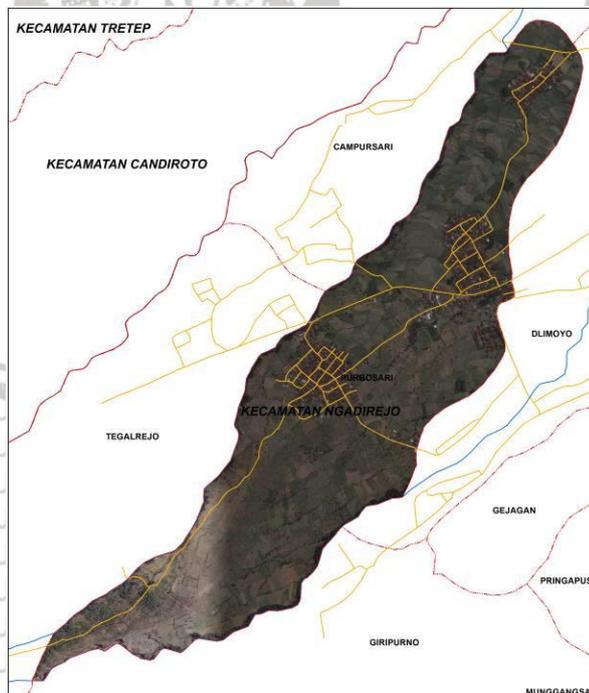
### 4.1. Identifikasi Umum Dusun Liangan

#### 4.1.1. Kondisi fisik Dusun Liangan

Situs Liangan terletak di salah satu dusun di Desa Purbosari, Kecamatan Ngadirejo, Kabupaten Temanggung, Jawa Tengah. Sebelum ditemukannya Situs Liangan tahun 2008, desa ini seperti umumnya desa-desa yang terletak di pegunungan, namun sejak diketemukannya Situs Liangan, desa ini menjadi istimewa dan pada perkembangannya diarahkan menjadi salah satu desa wisata di Kabupaten Temanggung. Desa Purbosari berjarak 4,7 km dari ibu kota kecamatan Ngadirejo, dan 23,2 km dari ibu kota Kabupaten Temanggung. Memiliki batas wilayah sebagai berikut:

- Sebelah utara : Desa Campursari;
- Sebelah timur : Desa Dlimoyo;
- Sebelah selatan : Desa Giripurno; dan
- Sebelah barat : Desa Tegalrejo.

Peta Desa Purbosari di Kabupaten Temanggung dapat dilihat pada Gambar 4.1



Gambar 4.1 Peta Desa Purbosari

Sumber: google earth, 2018

Secara administrasi Desa Purbosari terbagi menjadi 5 dusun, 7 RW dan 27 RT. Dusun tersebut yaitu: Dusun Liangan, Dusun Bonganti, Dusun Garon, Dusun Susukan dan Dusun Karanganyar. Situs Liangan terletak di salah satu kawasan dusun di Desa Purbosari, tepatnya di Dusun Liangan. Posisi Situs Liangan letaknya berbatasan atau berdekatan dengan permukiman warga Dusun Liangan. Dusun Liangan inilah yang mendapat pengaruh paling banyak dibandingkan dengan dusun-dusun lainnya di Desa Purbosari dan mengalami beberapa perubahan fisik keruangan dari ditemukannya situs permukiman kuno Liangan. Dusun Liangan secara administratif terbagi menjadi 2 RW, 10 RT dan dihuni 325 kepala keluarga (Monografi Desa Purbosari, 2018).

Situs Liangan di Dusun Liangan terletak pada ketinggian 1143 mdpl dan merupakan bagian dari lereng utara Gunung Sindoro. Berdasarkan penelitian geomorfologi diketahui bahwa Dusun Liangan ini terdapat pada bentuk lahan berupa kaki gunung api, memiliki kemiringan lereng sekitar 12 – 15% dan memiliki relief yang berombak (Walinono *et al*, 2015). Bentuk relief yang berombak ini merupakan akibat dari kejadian-kejadian vulkanik dari Gunung Sindoro yang mengubur kompleks Liangan sebelum ditemukan pada tahun 2000 serta proses geomorfik lainnya seperti erosi, terutama erosi oleh tenaga air hujan. Bukti dari aktivitas vulkanik Gunung Sindoro dapat dilihat di sekitar Situs Liangan dengan ditemukan banyaknya material vulkanik berupa endapan lahar dan piroklastik dengan ketebalan lebih dari 3 meter. Proses-proses geomorfik yang masih berlangsung sampai sekarang di sekitar kawasan Liangan berupa erosi oleh tenaga air, baik air hujan maupun aliran sungai.

Dilihat dari kondisi geologinya, Dusun Liangan terletak diatas formasi tanah yang merupakan endapan batuan gunung api Sindoro. Kondisi tanahnya memiliki sifat fisik tanah dengan warna tanah coklat kehitaman, tekstur yang kasar, struktur remah, kelekatan dan keliatan tanahnya lemah serta kedalaman solum tanah sangat tipis yaitu sekitar 15 cm (Walinono *et al*, 2014). Hal ini menunjukkan bahwa tanah di sekitar Dusun Liangan merupakan tanah yang masih dalam perkembangan awal, terbukti dengan masih banyaknya bahan induk tanah berupa pasir dan batuan induk berupa batuan andesit. Batuan induk dan bahan induk tanah yang terdapat di kawasan ini merupakan akibat dari proses vulkanisme dari Gunung Sindoro yang kemudian diendapkan di kawasan tersebut berupa endapan lahar dan material endapan piroklastik. Dengan demikian kawasan ini kaya akan bahan tambang atau bahan galian C, yang hingga saat ini penambangannya masih terus dilakukan oleh warga setempat.

Dari sifat biologi tanahnya diketahui kondisi tanah disekitar Situs Liangan mempunyai solum tanah yang tipis dan hanya terdapat sedikit lapisan tanah organik sehingga hanya tumbuh tanaman berupa rumput. Dan daerah yang berjarak cukup jauh dari situs telah dimanfaatkan para warga untuk pertanian lahan kering. Sumber air utama yang digunakan oleh warga dalam pemenuhan kebutuhan air bersih dan pertanian di wilayah Desa Purbosari terutama di Dusun Liangan, dan di desa-desa sekitarnya (Desa Tegalrejo dan Desa Campursari) adalah mata air Tuk Tempurung. Dari sumber mata air tersebut terdapat parit yang mengalirkan air dari tuk Tempurung menuju ke ladang milik warga. Parit tersebut bermuara di Sungai Tempurung yang juga menjadi anak Sungai Progo. Kondisi mata air Tuk Tempurung di Dusun Liangan didokumentasikan seperti pada Gambar 4.2



Gambar 4.2 Mata air Tuk Tempurung di Dusun Liangan

#### 4.1.2. Sejarah kawasan Liangan

Runtuhnya peradaban kuno di Liangan disebabkan terkubur aliran piroklastik letusan Gunung Sindoro, mengingat letak kompleks peradabannya yang berada di dekat gunung berapi hanya berjarak  $\pm 5$  km dari puncak Gunung Sindoro. Hal tersebut diketahui dari hasil ekskavasi yang dilakukan Balai Arkeologi Yogyakarta bekerjasama dengan Badan Pelestarian Cagar Budaya Jawa Tengah. Gunung Sindoro memiliki catatan vulkanik lebih aktif jika dibandingkan dengan Gunung Sumbing, namun masih kalah aktif jika dibandingkan Gunung Merapi.

Kisah desa yang hancur akibat letusan gunung dijelaskan dalam Prasasti Rukam yang ditemukan di Desa Peterongan, Kecamatan Parakan, Kabupaten Temanggung. Pada prasasti tersebut tertulis angka tahun 829 caka (Riyanto, 2012). Catatan mengenai letusan dahsyat juga terekam dalam Kitab Negarakertagama. Kitab tersebut menjelaskan bahwa pada sekitar tahun 906 Masehi, Gunung Sindoro meletus dan memuntahkan material ke segala penjuru. Erupsi tersebut mengubur wilayah di sekitar Gunung Sindoro, termasuk daerah wilayah Gopati Tempurung (tempat ditemukannya Situs Liangan). Aliran material

piroklastik tersebut menutupi wilayah sejauh 13 km dari puncak. Erupsi piroklastik terakhir tercatat tahun 1971, namun dengan skala yang kecil (Degroot, 2009).

Situs Liangan yang terkubur aliran piroklastik sejak abad X berada di posisi timur laut Gunung Sindoro. Letusan yang memuntahkan materi piroklastik tersebut mengubur situs peradaban Liangan (wilayah Gopati Tempurung) sedalam 5-10 Meter. Dari ekskavasi yang telah dan sedang dilakukan belum ditemukan bukti banyaknya korban. Hal tersebut diperkirakan karena masyarakat waktu itu sudah memiliki pengetahuan tanggap bencana dan mampu mengevakuasi diri sebelum akhirnya kawasan permukiman Liangan kuno tertutup oleh aliran material piroklastik.

Situs Liangan didirikan pada kontur tanah yang berundak dan berada dekat dengan pegunungan serta tanah vulkanik yang subur. Hal ini disebabkan karena Liangan masa lampau kemungkinan besar merupakan wanua (Riyanto, 2015), dan sebagian besar masyarakat bermata pencaharian sebagai petani. Situs ini berada di lembah Gunung Sindoro yang berdekatan dengan aliran Sungai Progo. Tata letak peradaban Liangan hasil rekonstruksi dari proses ekskavasi yang dilakukan oleh Balai Arkeologi Yogyakarta diketahui bahwa tempat peribadatan peradaban Liangan dikelompokkan menjadi beberapa bagian, antara lain tempat peribadatan utama, penyimpanan sesaji (persembahan) dan hasil bumi, petirtaan serta pemukiman masyarakat.

Sebagian besar bangunan yang ada di Situs Liangan menggunakan bahan material berupa batu. Batu-batu yang digunakan sebagai material arsitektur Hindu merupakan bentuk pengembangan ekspresi, karena setiap bentuk dari guratan tatah memiliki makna tertentu. Teknik yang digunakan adalah dengan mengukir batuan padat, yang sudah terstruktur dalam bangunan. Blok batu disusun bertumpuk tanpa menggunakan mortar. Teknik arsitektur yang berkembang pada periode klasik (Peradaban Hindu Jawa) yaitu dengan menggali dan memotong blok batu. Teknik yang sama juga ditemukan baik di India dan bangunan candi Hindu lainnya di Asia.

Situs Liangan memiliki beberapa kompleks, antara lain tempat peribadatan utama, petirtaan, jalan trasahan/ jalan batu, permukiman dan beberapa aspek penunjang peribadatan masyarakat Liangan kuno lainnya. Berdasarkan memori kolektif masyarakat setempat dari tradisi lisan secara turun temurun, Liangan berasal dari kata lihlihan yang berarti pindahan. Dusun Liangan sendiri merupakan dusun yang pindah dari kaki bukit menuju ke bagian yang lebih tinggi. Perpindahan tersebut disebabkan karena peristiwa pagebluk (Thamrin, 2015) atau adanya letusan Gunung Sindoro pada abad X menyebabkan warga eksodus ke wilayah yang aman di bawahnya. Wilayah yang dianggap aman tersebut

justro kurang subur dan menyebabkan masyarakat mengalami gagal panen, sehingga masyarakat kemudian berpindah lagi ke wilayah di bawah wilayah Gopati Tempurung, yang kemudian menjadi Dusun Liangan/ Liangan.

#### 4.1.3. Masyarakat Dusun Liangan

Dusun Liangan merupakan bagian dari Desa Purbosari dengan penduduk berjumlah 2.913 jiwa, dengan komposisi penduduk laki-laki berjumlah 1.462 jiwa dan perempuan berjumlah 1.451 jiwa (Monografi Desa Purbosari, 2018). Sebagian besar penduduk di Desa Purbosari terutamanya di Dusun Liangan bermata pencaharian di sektor pertanian. Sektor pertanian yang dibudidayakan di dusun ini posisi lahannya berdekatan dengan Situs Liangan. Selain pertanian, ada beberapa aktifitas masyarakat yang dilakukan di sekitar Situs Liangan. Detail aktivitas warga yang dilakukan di sekitar Situs Liangan tersaji pada Tabel 4.1

Tabel 4.1 Aktivitas yang dilakukan di sekitar Situs Liangan

PELAKU	TEMPAT	AKTIFITAS
Petani	Lahan pertanian yg berdekatan dengan situs (zona penyangga situs)	Bercocok tanam tembakau, jagung dan sayur-sayuran
Penambang pasir	Tambang pasir warga yang berdekatan dengan situs	Menambang pasir dan batu material vulkanis letusan Gunung Sindoro
Tim pemelihara situs dan peneliti	Kawasan konservasi (zona utama) Situs Liangan	Melakukan penelitian, mengamankan, memelihara artefak-artefak yang ditemukan dan membersihkan areal situs.
Warga Desa Purbosari (terutama warga Dusun Liangan) dan sekitarnya	Mata air yang berdekatan dengan situs	<i>Lek-lek'an</i> (tidak tidur semalam suntuk ) di area sekitar Tuk Tempurung pada malam Jum'at legi, dengan tujuan berdoa dan laku puja memohon berkah agar mata air Tuk Tempurung tetap lestari dalam memenuhi kebutuhan air bersih warga desa
Warga Desa Purbosari (terutama warga Dusun Liangan) dan sekitarnya	Situs Liangan	Sadranan Tuk Tempurung (1 tahun sekali). Hal ini merupakan simbolisasi syukur warga akan keberadaan sumber mata air sebagai sumber kehidupan. Prosesi sadranan diarahkan menjadi kirab budaya dan agenda wisata di Kab. Temanggung

Dengan iklim pegunungan yang sejuk dan tanahnya yang subur, kawasan dusun ini cocok untuk ditanami tanaman sayur-sayuran di antaranya kol, cabe, seledri. Sayur mayur

hasil pertanian warga Liangan didistribusikan ke pasar Weleri dan pasar Muntilan di Kabupaten Magelang. Kondisi biologi tanahnya yang berpasir dan bersolum tanah tipis juga sangat sesuai untuk budidaya tanaman tembakau. Masyarakat Liangan mengandalkan budidaya tembakau karena harga jualnya yang lebih tinggi dibandingkan jika hanya ditanami padi dan sayur-sayuran.

Selain tembakau, masyarakat di Dusun Liangan juga menanam jagung yang disesuaikan dengan iklim dan musimnya. Jagung-jagung yang dihasilkan dikeringkan terlebih dahulu sebelum dijual atau oleh warga setempat diolah menjadi *oyek* (tepung jagung) yang dapat digunakan sebagai bahan dasar membuat jajanan pasar maupun digunakan untuk campuran nasi. Proses penjemuran jagung di depan rumah warga Liangan tampak pada Gambar 4.3



Gambar 4.3 Jagung dijemur setelah dipanen

Sebagian dari penduduk Liangan lainnya juga bekerja di tambang pasir warga yang letaknya bersebelahan dengan kawasan Situs Liangan. Keberadaan tambang pasir inilah yang menjadi kunci awal diketemukannya Situs Liangan yang terpendam material vulkanis yang mencapai 8-10 meter. Penambangan pasir oleh warga masih tetap diperbolehkan namun dengan diberikan batasan-batasan yang tegas dan jelas sesuai peruntukan zonasi Situs Liangan agar tidak mengganggu proses eskavasi benda-benda cagar budaya yang sedang dilakukan oleh para peneliti di kawasan tersebut. Areal penambangan pasir terbatas di Dusun Liangan posisinya berdekatan dengan situs kuno tampak pada Gambar 4.4



Gambar 4.4 Areal penambangan pasir warga di Dusun Liangan

Tradisi budaya yang masih bertahan dan lestari dilakukan oleh warga Liangan salah satunya adalah *nyadran/ sadranan*. Tradisi *nyadran* di Liangan selain *sadranan* yang dilakukan di makam desa pada malam jum'at legi menjelang bulan puasa Ramadhan, juga dilakukan *nyadran* untuk menghormati mata air setempat yaitu Tuk Tempurung. *Sadranan* tuk Tempurung merupakan salah satu tradisi ritual yang diselenggarakan oleh masyarakat sekitar tuk Tempurung, khususnya Dusun Liangan Desa Purbosari, Dusun Mudah dan Kramat Kecamatan Tegalrejo. Hal ini dikarenakan ketiga dusun tersebut, pemenuhan kebutuhan airnya berasal dari mata air/tuk Tempurung. Untuk menjaga kelestarian tuk Tempurung, warga sekitar memperlakukan tuk tersebut berpedoman pada pengetahuan yang dimiliki secara turun temurun. Mata air/tuk Tempurung tersebut mereka jaga/rawat dengan melakukan ritual. Prosesi *sadranan* Tuk Tempurung ramai diikuti oleh warga setempat dan para penggiat budaya seperti tampak pada Gambar 4.5



Gambar 4.5 Kirab budaya pada sadranan Tuk Tempurung  
Sumber: website temanggungkab.go.id

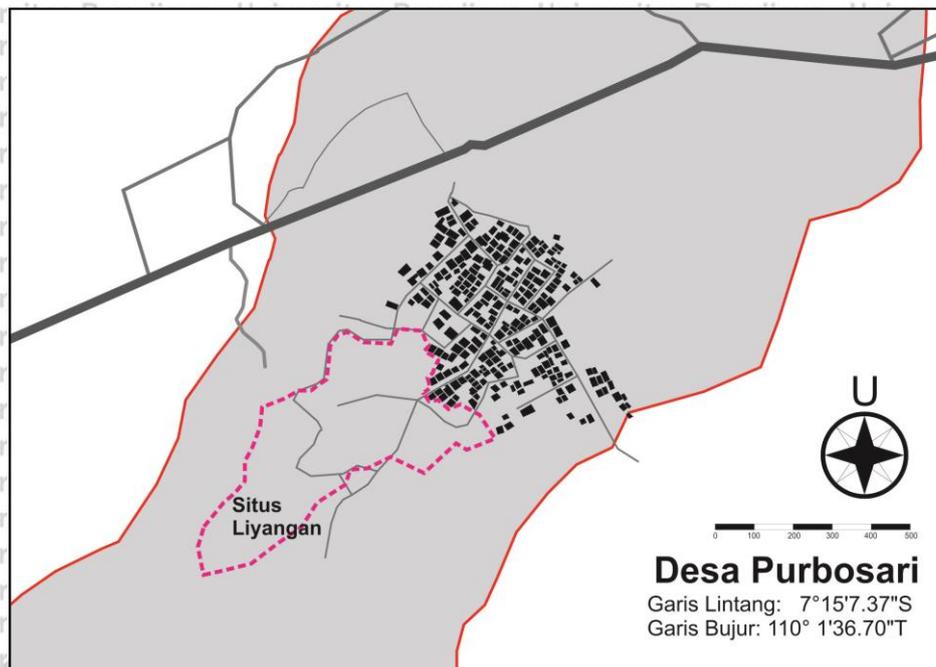
Acara *sadranan* Tuk Tempurung saat ini bahkan dijadikan agenda budaya tetap yang diarahkan menjadi agenda wisata tahunan dengan dilengkapi perayaan dengan prosesi kirab budaya. Kirab budaya awalnya dilaksanakan di bulan syura, namun mengingat bulan kritis (masa sebelum panen tembakau) yang biasanya ada di bulan mei hingga bulan juli, maka acara kirab budaya dialihkan pelaksanaannya di bulan oktober atau november di hari jum'at pahing.

## 4.2. Identifikasi Pola Permukiman

### 4.2.1. Penggunaan lahan

Dusun Liangan secara administratif terbagi menjadi 2 RW, 10 RT dan dihuni 325 kepala keluarga (Monografi Desa Purbosari, 2018). Pola penggunaan lahan di Dusun Liangan didominasi untuk 3 kegiatan yaitu permukiman, pertanian dan kawasan arkeologis Situs Liangan. Dari peta penggunaan lahan/ tutupan lahannya diketahui bangunan di Dusun Liangan terdiri dari kantor desa (3 bangunan), masjid (2 bangunan), bangunan permukiman

(225 bangunan). Posisi permukiman di Dusun Liangan berdekatan dengan situs kuno seperti tampak pada Gambar 4.6



Gambar 4.6 Posisi permukiman berdekatan dengan Situs Liangan

#### A. Permukiman

Permukiman di Dusun Liangan terletak di kaki gunung Sindoro, berada di atas lahan miring/ landai (sekitar 12 -15%). Dengan adanya lahan yang miring ini sejak dulu masyarakat dituntut adaptif dalam menata bangunan di lahan miring tersebut. Masyarakat menata tapak dengan terasering keadaan datar serta bangunan bertingkat (*split level*).

Dalam membuat terasering sering mengakibatkan bangunan berada di bawah jalan (karena *cut*), maupun bangunan di atas jalan (karena *fill*). Untuk bangunan yang di bawah jalan (*cut*) cenderung masuk ke tanah tidak terlalu dalam dan dikelilingi oleh saluran air, sebaliknya untuk pengolahan metode *fill* dengan cara ditalud setinggi  $\pm 2$  meter. Masyarakat Liangan lebih memilih menggunakan metode pengurangan (*fill*) karena dinilai lebih mudah melakukan pengurangan (*fill*) tanah bangunan dibanding dengan penggalian (*cut*) baik dari pertimbangan segi teknis maupun biaya. Metode *cut and fill* yang diterapkan oleh warga Liangan dapat dilihat pada Gambar 4.7



Gambar 4.7 Metode *cut and fill* pada permukiman Dusun Liangan

Adanya lingkungan lahan miring akan mudah mengalirkan air dari atas ke bawah. Guna menghindari aliran air yang besar, masyarakat memilih menaikkan bangunan daripada menurunkannya terlihat bahwa pola setting berbentuk terasering, menggunakan strategi ‘gali-timbun’ dan ‘bertingkat’. Strategi ini digunakan karena kawasan berada di lahan miring, serta kemungkinan membuat bangunan besar dengan ruang-ruang yang tidak besar.

Sarana atau fasilitas penunjang kebutuhan hidup warga sehari-hari yang tersedia di Dusun Liangan terdiri dari fasilitas peribadatan, fasilitas pendidikan, fasilitas kesehatan dan fasilitas perdagangan jasa. Mayoritas penduduknya beragama Islam sehingga fasilitas peribadatan yang tersedia berupa masjid dan musholla. Di Dusun Liangan terdapat 1 masjid dan 4 musholla. Fasilitas peribadatan yang ada sudah dapat memenuhi kebutuhan warga Dusun Liangan baik secara kuantitas maupun kualitas.

Fasilitas pendidikan yang ada di Dusun Liangan hanya ada 1 unit TK yang letaknya berdekatan dengan Balai Desa Purbosari. Bagi pelajar SD di dusun ini untuk bersekolah mereka mengaksesnya di dusun tetangga (Dusun Bonganti dan Dusun Garon) yang masih dalam wilayah Desa Purbosari dan bisa diakses  $\pm$  10 menit. Sedangkan untuk SMP berada di Dusun Karanganyar, Desa Purbosari.

Di Desa Purbosari tidak ada pasar desa, sehingga warga Dusun Liangan dan dusun-dusun lain di Desa Purbosari jika berbelanja harus menuju pasar Ngadirejo yang letaknya di pusat Kecamatan Ngadirejo berjarak 4,5 km. Untuk kebutuhan sehari-hari warga Dusun Liangan dapat terpenuhi dengan membelinya di toko-toko dan warung-warung yang dimiliki oleh warga Liangan.

Fasilitas kesehatan yang tersedia di Desa Purbosari terdiri dari mantri dan bidan desa. Sedangkan puskesmas baru bisa diakses di pusat Kecamatan Ngadirejo. Untuk di Dusun Liangan diadakan Posyandu untuk memantau kesehatan ibu dan balita yang dilaksanakan 1 bulan sekali di rumah pak yatno (ketua pokdarwis). Persebaran fasilitas penunjang keberadaan permukiman di Dusun Liangan tampak pada Gambar 4.7



Gambar 4.8 Peta sebaran fasilitas permukiman di Dusun Liangan

Prasarana permukiman adalah salah satu kebutuhan dasar dalam suatu kawasan permukiman, termasuk dalam hal ini di Dusun Liangan. Prasarana permukiman tersebut meliputi air bersih, jaringan listrik, drainase dan persampahan.

a. Air bersih

Sumber air bersih yang digunakan oleh masyarakat Dusun Liangan bukan dari PDAM namun diperoleh dari sumber mata air Tuk Tempurung. Lokasi Tuk Tempurung ini berdekatan dengan lokasi Situs Liangan. Sumber mata air ini tidak pernah kering dan diandalkan oleh masyarakat Dusun Liangan untuk memenuhi kebutuhan air bersih dan kebutuhan untuk pertaniannya.

Pada setiap malam jum'at pahing masyarakat Desa Purbosari melakukan tradisi selamatan atau *lek-lekan* (*melekan* atau tidak tidur semalam suntuk) di dekat lokasi Tuk Tempurung. Tradisi tersebut bertujuan untuk melakukan laku puja, menghormati sekaligus berterima kasih atas berkah air yang bersih yang lancar untuk kebutuhan hidup masyarakat sekitar untuk saat ini maupun masa mendatang. Air bersih sebagai sumber kehidupan warga disalurkan melalui teknik perpipaan sederhana di Dusun Liangan tampak pada

Gambar 4.9



Gambar 4.9 Saluran perpipaan air bersih di Dusun Liangan

Air dari sumber Tuk Tempurung tersebut dialirkan ke lokasi hunian yang ada di bawahnya melalui pipa-pipa air yang dibangun masyarakat secara swadaya. Pada beberapa titik ada beberapa kolam-kolam penampung sebelum dialirkan ke rumah-rumah warga. Air dari sumber tersebut sudah sangat memadai baik secara kuantitas maupun kualitas untuk memenuhi kebutuhan masyarakat.

#### b. Jaringan listrik

Di Dusun Liangan seluruh wilayahnya sudah terakses oleh jaringan listrik. Jaringan kabel listriknya juga tertata cukup rapi dan tidak mengganggu akses jalan lingkungannya. Di jalan-jalan utama dusun yang mengarah ke Situs Liangan bahkan sudah dilengkapi dengan lampu-lampu penerangan dengan desain yang unik dan memadai baik dari segi kuantitas maupun kualitasnya. Jaringan listrik sudah dapat diakses oleh seluruh warga masyarakat Liangan seperti tampak pada Gambar 4.10



Gambar 4.10 Jaringan listrik di Dusun Liangan

#### c. Drainase

Drainase merupakan prasarana permukiman untuk mengalirkan air hujan dan air di permukaan lainnya, dari suatu tempat ke tempat lain. Drainase yang ada di Dusun Liangan sudah memadai keberadaannya dan mampu mengcover kawasan dusun dengan baik. Drainase yang ada sebagian besar sudah dalam kondisi permanen baik drainase terbuka maupun tertutupnya. Keberadaan drainase di permukiman lereng gunung seperti Dusun Liangan ini penting, karena topografi kawasannya miring/ landai sehingga jika tidak

direncanakan dengan baik maka rawan banjir dan genangan pada kawasan dusun. Saluran drainase yang sudah tertata dan dikelola dengan baik di Dusun Liangan tampak pada

Gambar 4.11



Gambar 4.11 Saluran drainase tertutup dan terbuka di Dusun Liangan

Drainase di jalan-jalan utama dusun dan jalan yang mengarah pada kawasan wisata Situs Liangan dibangun dengan sistem drainase tertutup dilengkapi dengan tutup-tutup saluran. Sistem tertutup ini memiliki 2 fungsi pada kawasan, selain sebagai saluran air juga difungsikan sebagai fasilitas pedestrian di bagian atas saluran. Drainase yang dibangun dengan baik di Dusun Liangan menjadikan kawasan dusun terlihat bersih dan rapi.

d. Persampahan

Sampah- sampah warga baik sampah organik maupun non organik di Dusun Liangan pada awalnya dikelola/ditangani warga dengan cara dibakar atau ditimbun di pekarangan rumah masing-masing warga. Namun sejak Desa Purbosari (terutama Dusun Liangan) diarahkan menjadi desa wisata pada tahun 2015, pengelolaan persampahannya difasilitasi oleh pemerintah daerah Kabupaten Temanggung melalui Dinas Lingkungan Hidup. Pada awal tahun 2017 seluruh rumah warga di dusun ini diberi bantuan tong dan tempat sampah dari pemerintah daerah. Sampah-sampah yang terkumpul di tong-tong sampah warga akan diangkut oleh truk dari Dinas Lingkungan Hidup pada setiap hari jum'at. Dengan bantuan fasilitas tersebut warga diharuskan membayar iuran 8000/ bulan untuk ongkos angkut dan truk sampahnya. Bantuan tong-tong sampah sudah terdistribusi cukup merata di Dusun Liangan seperti tampak pada Gambar 4.12



Gambar 4.12 Pengelolaan sampah oleh warga Dusun Liangan

Melalui bantuan pengelolaan sampah ini, masyarakat Dusun Liangan diedukasi untuk hidup sehat dengan membuang sampah secara teratur dan tidak lagi membuang sampah di saluran-saluran air. Keberadaan tong-tong sampah yang tersedia meminimalisir warga menangani sampahnya dengan cara membakar sampahnya sehingga upaya tersebut juga meminimalisir polusi udara dan menjadikan udara di Dusun Liangan menjadi lebih bersih.

**B. PERTANIAN**

Sebagian besar masyarakat Liangan bermata pencaharian di sektor pertanian karena tanah pertanian di dusun ini sangat subur pengaruh dari keberadaan material vulkanis gunung berapi yang berada di lapisan tanah pada kawasan tersebut. Kawasan ini juga merupakan kawasan dataran tinggi beriklim dingin sehingga sesuai untuk bercocok tanam sayur-sayuran. Pemanfaatan tanah pertanian di Dusun Liangan dibagi menjadi tiga kategori, yaitu *tegalan*, *tegalbanyon*, dan sawah. Detail jenis lahan, tanaman, pola tanah dan sumber pengairan yang digunakan di Dusun Liangan tersaji pada Tabel 4.2

Tabel 4.2 Pemanfaatan Tanah Pertanian di Dusun Liangan

Jenis lahan	Jenis tanaman	Jenis tanah	Sumber pengairan
tegalan	tembakau, jagung	berpasir	air permukaan, air hujan
tegal banyon	tembakau, jagung, sayuran	berpasir, lempung	mata air
sawah	padi, tembakau, sayuran	tanah lempung	mata air

Lahan untuk pertanian yang paling atas disebut tegalan. Lahan tegalan ini letaknya dibagian paling atas, yaitu di lereng Gunung Sindoro. Lahan tegalan merupakan tanah berpasir, karena bentukan dari hasil erupsi Gunung Sindoro. Tanah tegalan paling bagus atau cocok untuk ditanami tembakau, sebab tanaman tembakau tidak banyak membutuhkan air. Tanah berpasir tidak dapat menyimpan air dalam waktu yang lama. Apabila terjadi hujan, air yang masuk segera terserap ke bawah. Kelembaban udara di tanah tegalan juga cocok untuk tanaman tembakau, karena tembakau akan tumbuh dengan maksimal di lahan yang sesuai, yaitu tanah yang subur, tidak mengandung banyak air, dan cuaca yang dingin/sejuk.

Tanah di bagian bawahnya tanah tegalan disebut dengan tanah *tegal banyon*. Tanah pertanian *tegal banyon* adalah tanah tegalan yang sudah mendapatkan pengairan. Sumber pengairan tanah *tegal banyon* berasal dari mata air tuk Tempurung. Tanah tersebut cocok untuk ditanami tembakau, meskipun hasilnya tidak sebaik di lahan tegalan, sebab sudah ada pengairannya, sehingga tanahnya relatif lebih basah dibandingkan dengan tanah di lahan tegalan. Selain ditanami tembakau, tanah *tegalbanyon* juga cocok untuk ditanami jagung dan sayuran.

Tanah yang berada di paling bawah adalah tanah sawah. Tanah pertanian berupa sawah, kurang bagus untuk ditanami tembakau, karena jenis tanahnya tidak berpasir, tetapi tanah lempung, dan mengandung air. Para petani di Dusun Liangan biasanya menanam padi untuk tanah pertanian berupa sawah. Meskipun tanah sawah kurang bagus untuk ditanami tembakau, para petani di daerah ini ada juga yang menanam tembakau. Strategi menanam tembakau yang dilakukan oleh petani yang mempunyai lahan sawah yaitu tembakau ditanam pada musim kemarau. Kandungan air dalam tanah pada musim kemarau lebih sedikit daripada musim hujan. Oleh karena itu, pada musim hujan, para petani lahan sawah menanam padi, ataupun sayuran.

Menurut data luas panen dan produksi pertanian di Kabupaten Temanggung terlihat bahwa sebagian besar luas lahan pertanian ditanami tanaman tembakau, termasuk juga di Dusun Liangan. Masyarakat lebih memilih untuk menanam tembakau karena hasil yang didapatkan dari menanam tembakau lebih menguntungkan dibandingkan dengan komoditas tanaman lainnya. Selain itu, sebagian besar jenis lahan di sekitar Situs Liangan berupa tanah tegal yang kering sangat cocok untuk ditanami tembakau, sehingga masyarakat lebih banyak menanam lahan mereka dengan tanaman tembakau.

Untuk tanaman sayur-sayuran yang dibudidayakan di Dusun Liangan di antaranya kobis, bunga kol, bawang merah, seledri dan cabe. Sistem pengolahan tanah pertaniannya

dilakukan dengan membuat gundukan-gundukan memanjang yang oleh petani setempat disebut dengan *larikan*. Sistem tanam *larikan* selain efektif juga menciptakan lanskap yang indah secara visual seperti tampak pada Gambar 4.13



Gambar 4.13 Pertanian dengan metode larikan di Dusun Liangan

### C. KAWASAN ARKEOLOGIS

Situs Liangan merupakan situs masa Mataram Kuno abad ke 9 -10 Masehi yang memiliki komponen permukiman yang kompleks, yaitu area hunian, area peribadatan Hindu sebagaimana ditunjukkan oleh temuan yoni dan lingga, area pertanian, dan area perbengkelan (Riyanto, 2011; Riyanto, 2013). Permukiman kuno ini terletak pada tiga areal berbeda yang menyatu menjadi kompleks luas. Area hunian ditandai dengan ditemukannya sisa rumah kayu, peralatan rumah tangga dari keramik, tembikar, logam, dan batu. Area peribadatan Hindu ditandai oleh bangunan candi Hindu, bangunan batur, dan peralatan peribadatan berupa genta perunggu dan arca. Area pertanian ditandai oleh sebaran yoni di bagian atas situs, peralatan pertanian dari logam, dan sisa padi yang hangus terbakar oleh materi vulkanik.

Data arkeologi di situs Liangan yang meliputi unsur-unsur permukiman memang sangat beragam yang secara integral sekaligus mencerminkan peradaban di Liangan kuno. Berdasarkan hasil penanggalan radiokarbon pada sampel Situs Liangan, terdeteksi bahwa di Liangan pernah berkembang permukiman dalam kurun waktu antara tiga dan empat abad. Perkembangan permukiman diperkirakan berlangsung secara bertahap, yang mulai dari komunitas kecil terdiri atas beberapa keluarga, lalu komunitas lebih besar, dan kemudian kerajaan. Setelah menghuni sekian lama, mereka kemudian membangun areal peribadatan serta areal pertanian.

Keistimewaan situs Liangan bukan hanya terletak pada candi dan bangunan batu lainnya, tetapi yang membuatnya istimewa adalah integrasi dengan data berupa fitur, organik, artefak, serta lingkungan lereng Sindoro yang potensial sebagai lokasi

permukiman namun menyimpan potensi bencana. Beberapa fitur arkeologi yang ditemukan di Situs Liangan:

1. Struktur dan bangunan khususnya berbahan batu meliputi: a) candi dan batur, b) pagar dan talud, c) jalan, selasar, dan tangga, d) struktur boulder yang membentuk terasan. Struktur bangunan kuno yang masih dalam penelitian arkeologis hingga saat ini tampak pada Gambar 4.14



Gambar 4.14 Struktur fisik bangunan di Situs Liangan  
Sumber: Penelitian Riyanto (2012)

2. Lubang bekas tiang  
Bentuk lubang ini menjadi indikasi adanya penggunaan dua bahan tiang yang berbeda, yaitu bambu untuk lubang berbentuk bundar, dan tiang kayu untuk lubang berbentuk persegi. Lubang bekas tiang bangunan ini menunjukkan bahwa bangunan terbuat dari bahan yang tidak tahan lama terhadap cuaca, seperti tampak pada Gambar 4.15



Gambar 4.15 Lubang bekas tiang bangunan di Situs Liangan  
Sumber: Penelitian Riyanto (2012)

3. Keramik  
Keramik yang ditemukan seluruhnya berasal dari Cina masa dinasti Tang dari abad ke-9 hingga abad ke-10 Masehi. Keramik-keramik yang ditemukan di situs kuno Liangan yang sudah dalam kondisi utuh sebagian besar sudah diamankan oleh BPCB Jawa tengah. Sebagian keramik juga masih disimpan di beberapa rumah warga yang dipercaya seperti tampak pada Gambar 4.16



Gambar 4.16 Keramik masa Dinasti Tang yang ditemukan di Situs Liangan  
Sumber: Penelitian Riyanto (2012)

4. Tembikar, artefak batu dan artefak logam

Artefak batu dan logam yang ditemukan sebagian besar untuk kegiatan sehari-hari masyarakat pada masa tersebut seperti memasak, membuat obat-obatan dan upacara keagamaan, seperti terlihat pada Gambar 4.17



Gambar 4.17 Artefak batu dan logam yang ditemukan di Situs Liangan  
Sumber: Penelitian Riyanto (2012)

5. Data organik, yang diantaranya: biji padi yang hangus terbakar, fragmen tulang fauna dan fragmen rangka manusia.

Keberadaan Situs Liangan erat kaitannya dengan pengembangan pariwisata karena merupakan salah satu benda cagar pusaka yang bisa menjadi materi pembelajaran sejarah mengenai peradaban kuno dan nilai-nilai luhur yang diwariskan oleh para leluhur.

Delineasi merupakan suatu bentuk kegiatan yang dilakukan dalam rangka menentukan batas-batas areal/wilayah situs untuk kepentingan tertentu yang terdapat dalam suatu kawasan tertentu, termasuk pula dalam konteks delineasi perlindungan cagar budaya. Batas-batas ditentukan berdasarkan tema tertentu untuk melokalisir areal yang dibutuhkan untuk menyatakan eksistensi kepentingan tersebut. Terkait dengan hal tersebut, delineasi untuk Situs Liangan di Kabupaten Temanggung merujuk pada adanya kepentingan untuk melokalisir temuan yang ditemukan di Situs Liangan, baik yang ditemukan dipermukaan maupun data yang diperoleh dari hasil ekskavasi beserta ruang-ruang yang dibutuhkan dalam rangka pelestariannya.

Tujuan utama delineasi yakni untuk menyatakan kawasan sebagai satu kesatuan geografis yang penting bagi satu masa perkembangan peradaban manusia masa lampau

dalam hal sisa tinggalan arkeologis masa Mataram Kuno abad ke-8 sampai 10 M. Idealnya seluruh kawasan yang meliputi perbukitan, lereng, lembah sampai kepada area pinggir sungai tercakup dalam situs/kawasan tinggalan Mataram kuno yang dilokalisir sebagai satuan geografi lingkungan pra Hindu-Hindu. Penarikan garis-garis batas dalam rangka delineasi tidak memungkinkan untuk mengikuti batas-batas areal okupasi masyarakat pendukung kebudayaan mataram kuno, khususnya di Situs Liangan karena di areal tersebut terdapat kepentingan lain yang tidak bisa diabaikan. Terutama pemukiman, serta okupasi pertanian dan pencaharian lainnya bagi masyarakat masa kini. Kebijakan pemerintah tentang tata ruang dan peruntukan untuk bidang lain, misalnya pertambangan, pengembangan pertanian, peternakan, perikanan, pariwisata, areal konservasi, dan lainnya turut pula menentukan penempatan garis batas.

Berdasarkan hal tersebut, maka penentuan garis batas zonasi difokuskan pada kesatuan geografis yang memperlihatkan lingkungan Situs Liangan secara utuh dan meminimalisir ruang-ruang pemisah. Ruang-ruang pemisah yang dimaksud adalah ruang-ruang yang tidak diatur dalam zonasi Situs Liangan, namun secara geografis memperlihatkan keterhubungan keruangan dan tidak terdapat kepentingan lain yang bertentangan dengan kepentingan pelestarian di dalamnya, misalnya sistem pertanian yang masih mengedepankan pengolahan lahan secara terbatas masih dapat ditolerir dalam menunjang eksistensi kawasan/situs, sebab kegiatan tidak mengubah bentuk lansekap secara permanen. Sementara pengembangan untuk kawasan pariwisata dengan sistem penguatan potensi alam dan meminimalisir rekayasa lansekap juga masih dapat dipahami keberadaannya.

Situs Liangan menempati dua desa, yaitu Desa Purbosari dan Desa Tegalrejo di Kecamatan Temanggung Provinsi Jawa Tengah. Berada di lereng sebelah timur laut Gunung Sindoro. Area Situs Liangan merupakan lahan perkebunan tembakau yang kemudian pada 2008, ditambang oleh masyarakat sekitar. Pada sisi timur laut situs merupakan area padat dengan pemukiman penduduk, sedangkan sisi selatan berupa area perkebunan tembakau dan area hutan lindung. Selanjutnya pada sisi barat merupakan area perkebunan rakyat sedangkan pada sisi utara merupakan lahan dengan beberapa penggunaan lahan antara lain permukiman penduduk Desa Tegalrejo dan Desa Campur Sari, perkebunan dan area sumber air yang menyuplai beberapa desa di sekitarnya.

### C.1 Zona inti

Zona inti Situs Liangan merupakan area yang memberikan perlindungan utama pada bagian terpenting cagar budaya, yaitu situs dan lingkungannya. Zona inti ditetapkan sesuai batas asli situs, yang ditentukan berdasarkan:

1. Batas sebaran temuan arkeologis berupa artefak, fitur, ekofak dll, baik yang diperoleh dari hasil temuan permukaan maupun dari hasil ekskavasi.
2. Gejala geografis yang masih dapat diamati di lapangan, seperti aliran sungai yang membelah Situs Liangan, yaitu Sungai/Kali Langit yang mengalir dari selatan ke utara.
3. Batas kepemilikan dan penguasaan lahan menjadi salah satu pertimbangan yang dapat digunakan, baik lahan yang telah dibebaskan oleh BPCB Jateng, Pemda Temanggung, lahan yang dimiliki perangkat desa.
4. Kebutuhan ruang untuk pengamanan dan meminimalisir ancaman situs secara keseluruhan, untuk menjaga nilai penting dan bagian yang terpenting Situs Liangan.
5. Rencana tata ruang yang ditetapkan dalam peraturan daerah nomor 1 tahun 2010 tentang rencana tata ruang wilayah Kabupaten Temanggung pada 2011–2031. Situs Liangan dimasukkan ke dalam Kawasan Cagar Budaya bersama dengan Candi Pringapus dan Candi Gondo Suli di Kecamatan Ngadirejo, namun luas dan batas-batasnya belum disebutkan secara spesifik.
6. Kebutuhan ruang pandang terhadap Situs Liangan secara keseluruhan untuk menampilkan nilai penting dan bagian yang terpenting. Perpaduan tinggalan arkeologis dengan lansekap di sekitarnya sangat membutuhkan ruang yang lebih luas untuk mengapresiasi secara utuh situs tanpa adanya halangan, baik secara vertikal maupun horizontal.

Dari hasil di atas kemudian ditentukan batas zona inti seluas 8,12 Ha dengan batas-batas:

- Utara : batas lahan dan Sungai Kali Langit;
- Timur : batas kepemilikan lahan masyarakat dan jalan setapak/jalan desa;
- Selatan : batas kepemilikan lahan masyarakat, jalan setapak/jalan desa dan Sungai Kali Langit; dan
- Barat : batas kepemilikan lahan masyarakat

Peta zonasi Situs Liangan dengan pemintakatan zona inti dan zona zona penyangga yang disusun oleh BPCB Jawa tengah dapat dilihat pada Gambar 4.18



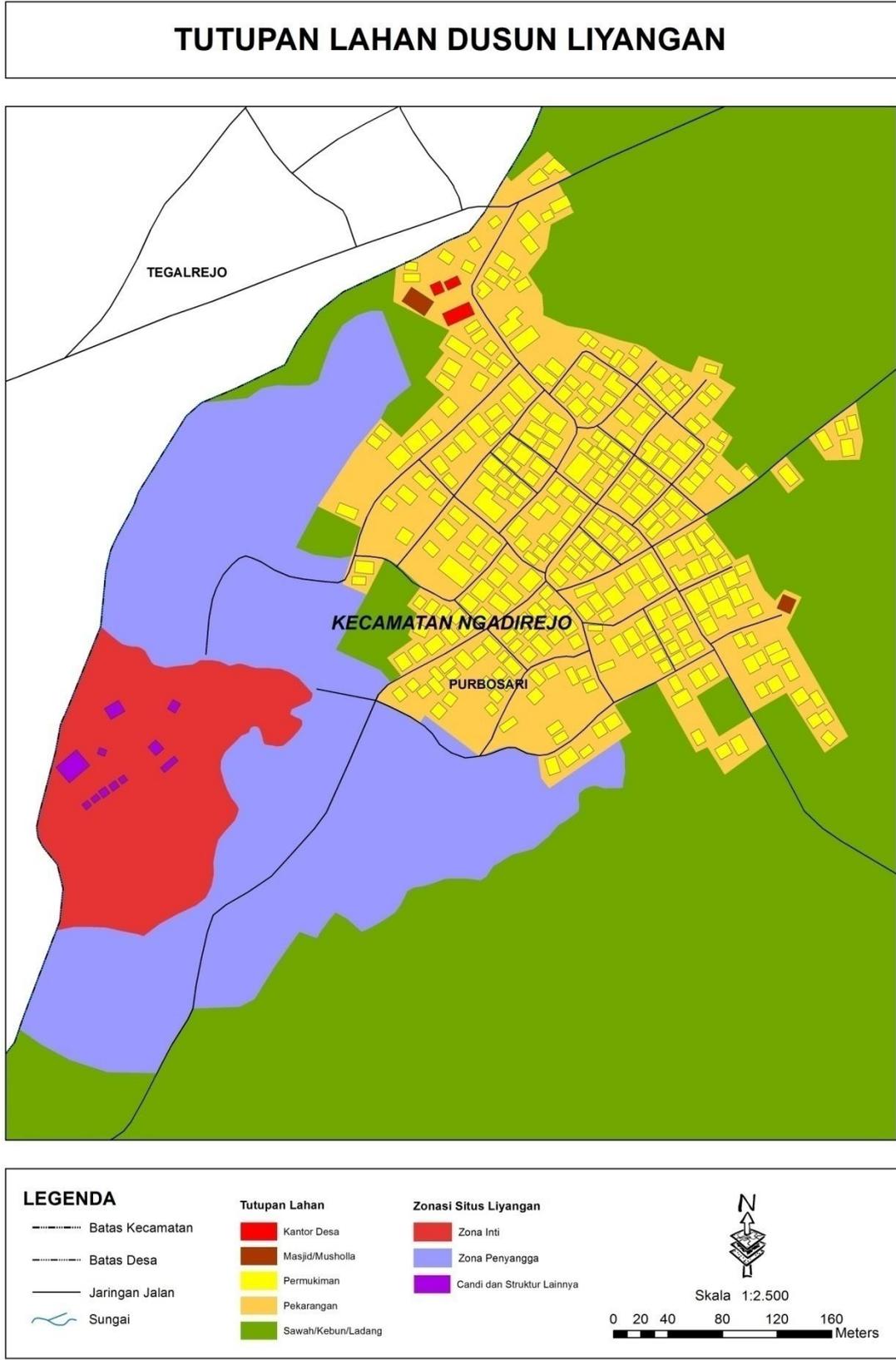
aktifitas penambangan liar, pemukiman penduduk, lahan okupasi penduduk sekitar, tanah longsor, dan banjir. Luas dan kondisi lahan harus mampu meminimalkan bahkan menghilangkan ancaman tersebut, sehingga Situs Liangan tetap bertahan dari ancaman dan gangguan, baik oleh faktor manusia maupun faktor alam.

Luas zona penyangga adalah 16,28 Ha dengan batas-batas:

- Utara : Sungai Kali Tengah dan batas kepemilikan lahan masyarakat;
- Timur : batas kepemilikan lahan masyarakat dan jalan Desa Purbosari;
- Selatan : batas kepemilikan lahan masyarakat dan jalan Desa Purbosari; dan
- Barat : batas kepemilikan lahan masyarakat berjarak 120 meter dari zona inti

Pada intinya fungsi dari pengaturan kedua zona ini adalah kemampuan menyediakan ruang yang adaptif, sehingga menghambat penurunan kualitas material dan struktural tinggalan arkeologis dan mampu mempertahankan lansekap Situs Liangan. Zona inti dan zona penyangga kemudian dielaborasi dan digabungkan untuk menentukan batas delineasi, dan luas area delineasi perlindungan Situs Liangan. Luas area delineasi dalam kerangka perlindungan Situs Liangan merupakan gabungan dari zona inti dan zona penyangga. Luas zona inti 8,12 Ha dan luas zona penyangga 16,28 Ha. Jadi untuk luas area delineasi Situs Liangan adalah 24,40 Ha.

Peta tutupan lahan yang menunjukkan komposisi penggunaan lahan untuk pertanian, permukiman dan kawasan arkeologis terlihat pada Gambar 4.19



Gambar 4.19 - Peta Tutupan Lahan Dusun Liyangan

#### 4.2.2. Jaringan jalan

Jaringan jalan yang ada di Dusun Liangan dapat ditinjau dari jenis/ kelas jalannya maupun kualitas (perkerasan) jalannya. Jaringan jalan yang ada di Dusun Liangan sudah dalam kondisi baik, terawat, bersih dan sebagian besar sudah mendapatkan perkerasan dengan material susunan batu kali, paving, beton maupun kombinasi ketiganya. Jaringan jalan yang ada juga dilengkapi dengan drainase yang sudah diperhitungkan dengan cermat mengingat kontur dan topografi wilayahnya yang berada di lereng gunung. Jaringan jalan yang ada di Dusun Liangan dapat dibedakan menjadi dua:

##### 1. Jaringan jalan utama dusun

Jalan utama Dusun Liangan dibuat dari material beton block berbentuk kotak yang disusun dengan rapi. Jalan ini memiliki lebar  $\pm 6$  m dan di sepanjang jalan ini ditempatkan beberapa penunjuk arah menuju ke arah situs. Penunjuk arah ini penting keberadaannya karena bagi pengunjung yang baru pertama kali datang untuk mengunjungi Situs Liangan seringkali bingung karena bentukan fisik jalannya terkesan mirip dan melingkar, sehingga bisa kebingungan berputar putar di dalam kawasan. Jalan ini dilengkapi dengan drainase tertutup sehingga kondisi jalan terlihat rapi dan bersih. Toko-toko yang menjual makanan, minuman dan kebutuhan sehari-hari juga mudah ditemukan di sepanjang jalan ini. Jaringan jalan utama yang sudah dalam kondisi baik dan terawat di Dusun Liangan tampak pada

Gambar 4.20



Gambar 4.20 Jaringan jalan utama Dusun Liangan

Jaringan jalan utama lainnya adalah jalan langsung menuju kearah Situs Liangan yang diperuntukkan bagi para wisatawan yang ingin mengunjungi situs Liangan. Jalan ini memiliki lebar  $\pm 5 - 6$  m dengan panjang 400-500 m. Jalan batu atau yang lebih dikenal dengan jalan *trasahan* ini dibangun untuk tujuan wisata, mengarahkan langsung kendaraan wisatawan yang datang berkunjung ke lokasi tempat parkir yang telah disediakan. Jalan dibangun dari material bebatuan yang disusun dengan rapi, dilengkapi

dengan pedestrian bagi pejalan kaki di sisi kanan kiri jalan. Keunikan jalan ini yaitu sengaja dibuat menyerupai dengan jalan *trasahan* aslinya atau jalan kuno yang ditemukan di situs kuno Liangan. Menurut narasumber (Pak Yatno, ketua pokdarwis) hal ini bertujuan sebagai salah satu upaya penunjang pelestarian situs, untuk mengedukasi pengunjung bahwa leluhur yang dahulu tinggal di Liangan sudah memiliki teknologi membangun jalan batu *trasahan* yang rapi pada masanya. Jalan kuno di Situs Liangan menggunakan teknik *trasahan* diaplikasikan juga di jalan wisata menuju ke arah situs seperti terlihat pada

Gambar 4.21



Gambar 4.21 Perbandingan jalan *trasahan* wisata (kiri) dengan jalan *trasahan* di situs kuno Liangan (kanan)

## 2. Jaringan jalan lingkungan

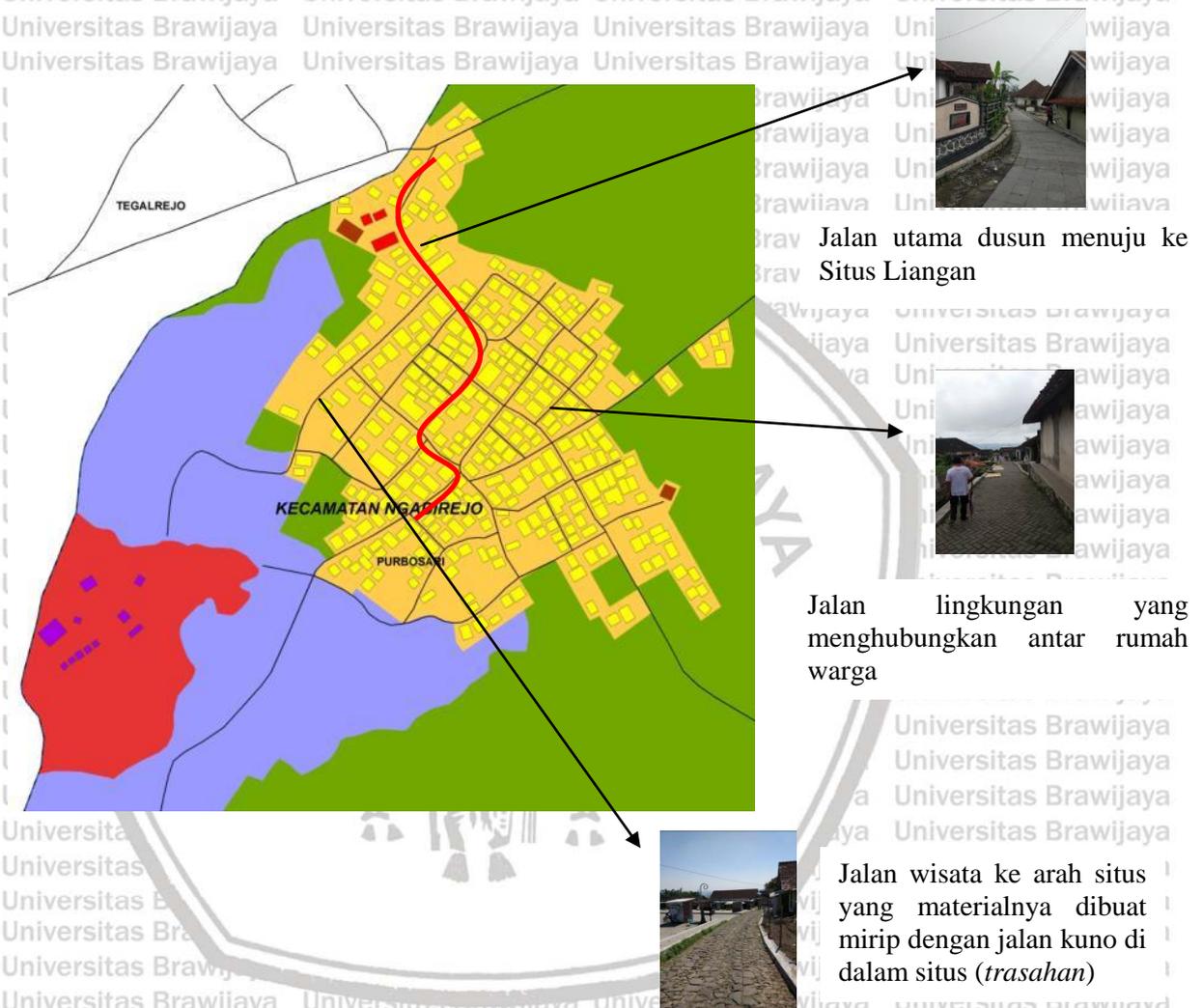
Jaringan jalan lingkungan di Dusun Liangan merupakan jalan penghubung antar hunian di dalam kawasan. Jalan lingkungan di dusun ini sudah dalam kondisi bagus. Perkerasan jalannya menggunakan material paving block, maupun kombinasi antara rabat beton dengan bebatuan. Lebar jalannya  $\pm 1,5 - 3$  m dan sebagian besar dilengkapi dengan jaringan drainase, baik drainase terbuka maupun drainase tertutup seperti tampak pada Gambar 4.22



Gambar 4.22 Jaringan jalan lingkungan Dusun Liangan

Jalan utama dusun maupun jalan lingkungan yang ada di Dusun Liangan ini pada beberapa hunian juga dimanfaatkan untuk menjemur hasil pertanian, misalnya jagung, tembakau maupun kentang yang telah dikupas.

Jaringan jalan utama, jalan wisata dan jalan lingkungan di Dusun Liangan secara lebih detail dapat dilihat pada Gambar 4.23



Jalan utama dusun menuju ke Situs Liangan

Jalan lingkungan yang menghubungkan antar rumah warga

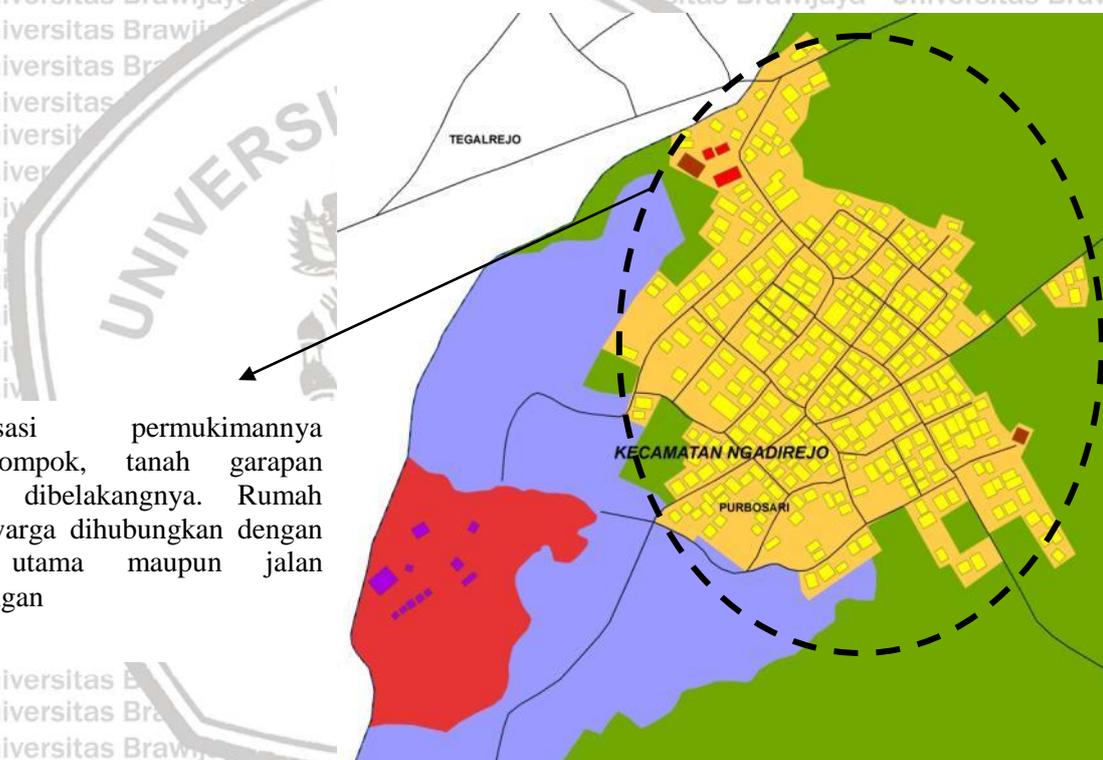
Jalan wisata ke arah situs yang materialnya dibuat mirip dengan jalan kuno di dalam situs (*trasahan*)

Gambar 4.23 Peta Jaringan Jalan Dusun Liangan

### 4.2.3. Organisasi bangunan

Desa Purbosari yang terletak di lereng Gunung Sindoro pola permukimanya berbentuk menjari/ radial ke bawah dan posisinya berada di bawah sumber mata air utama yang digunakan oleh warga desa untuk memenuhi kebutuhan air mereka sehari-hari (Tuk Tempurung) yang dalam penggunaannya dimanfaatkan oleh masyarakat dari beberapa desa di sekitarnya yaitu Desa Purbosari, Desa Tegalrejo dan Desa Campursari.

Desa Purbosari tersebut kemudian secara administratif dibagi menjadi 5 dusun yang menjadi wilayahnya, salah satunya adalah Dusun Liangan. Di Dusun Liangan seperti pada umumnya permukiman yang ada di pegunungan, organisasi permukimannya berpola mengelompok dengan tatanan hunian memanjang mengikuti jalan sedangkan tanah garapan berada di belakangnya (Wiriadmadja, 1981). Tatanan hunian atau rumah-rumah warga di Dusun Liangan cenderung linier mengikuti pola jaringan jalan lingkungannya dengan posisi rumah saling berhadap-hadapan di sisi-sisi jalan lingkungan di dusun tersebut. Rumah-rumah antar warga dihubungkan dengan sirkulasi jalan primer (jalan utama dusun) maupun sekundernya (jalan lingkungan). Organisasi bangunan mengelompok umumnya diterapkan di permukiman di pegunungan termasuk di Dusun Liangan seperti terlihat pada Gambar 4.24



Organisasi permukimannya mengelompok, tanah garapan berada dibelakangnya. Rumah antar warga dihubungkan dengan jalan utama maupun jalan lingkungan

Gambar 4.24 Peta organisasi permukiman Dusun Liangan

### 4.3. Dinamika Pola Permukiman

#### 4.3.1. Dinamika penggunaan lahan

Sebelum eskavasi kawasan arkeologis tahun 2008, penggunaan lahan di Dusun Liangan didominasi untuk pertanian yang berdampingan dengan permukiman warganya.

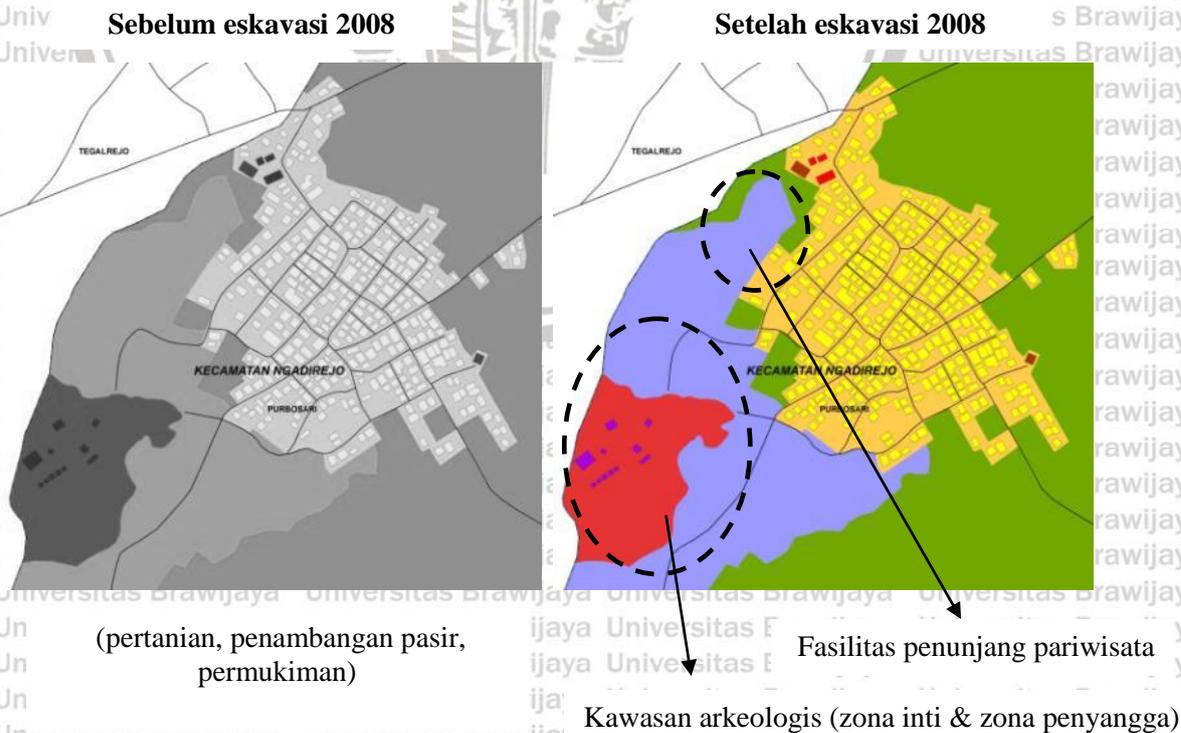
Sejak eskavasi arkeologis kawasan ini mengalami proses dinamika dalam fungsi penggunaan lahannya. Kawasan pertanian dan pertambangan pasir (bahan galian C) warga

Liangan, sebagian dari fungsi penggunaan lahannya berubah menjadi kawasan konservasi

arkeologis. Kawasan konservasi arkeologis ini terbagi menjadi 2 zona/ mintakat (Mundarjito, 2002): zona inti dan zona penyangga. Zona inti dengan luas 8,12 Ha berfungsi memberikan perlindungan utama pada bagian terpenting cagar budaya, yaitu situs dan lingkungannya. Sedangkan zona penyangga seluas 16,28 Ha yang mengelilingi zona inti berfungsi untuk menyangga dan melindungi zona inti, terutama Situs Liangan. Dengan adanya penerapan zonasi arkeologis ini maka penggunaan lahan di Liangan memiliki batasan tegas dalam pemanfaatannya, terutama area yang direncanakan sebagai lahan terbangun. Batasan tegas tersebut penting diterapkan agar fungsi konservasi arkeologis (yang diarahkan pula menjadi kawasan wisata) dapat berkembang selaras dengan permukiman masyarakat yang ada di sekitarnya. Dinamika penggunaan lahan sebelum dan setelah eskavasi arkeologis di Dusun Liangan dapat dilihat pada Tabel 4.3 dan Gambar 4.25

Tabel 4.3 Analisis dinamika penggunaan lahan Dusun Liangan

Sebelum eskavasi 2008	Setelah eskavasi 2008
a. Pertanian	a. Pertanian
b. Penambangan pasir warga (bahan galian C)	b. Penambangan pasir warga (bahan galian C)
c. Permukiman	c. Kawasan konservasi (di sebagian lahan pertanian dan penambangan pasir)
	d. Permukiman
	e. Fasilitas penunjang pariwisata Situs Liangan (dan kolam pemandian)



Gambar 4.25 Dinamika penggunaan lahan di Dusun Liangan

### 4.3.2. Dinamika jaringan jalan

Jaringan jalan adalah prasarana penghubung vital yang menghubungkan berbagai kegiatan dan penggunaan lahan dalam sebuah kawasan. Jika suatu kawasan memiliki akses jalan yang baik hal ini dapat mengembangkan kualitas kawasan tersebut dan dapat mempermudah dalam menghubungkan kawasan tersebut dengan lain di sekitarnya. Seiring dengan pengembangan wisata Situs Liangan, di tahun 2015 sirkulasi permukiman di Dusun Liangan mulai dibenahi termasuk diantaranya cover jalan paving pada sirkulasi jalan sekunder atau jalan lingkungan yang dalam pelaksanaannya dibantu oleh PNPM Pedesaan. Selain itu Kementerian Pekerjaan umum juga mencairkan dana *blockgrantmultiyears* untuk pembangunan jalan dan prasarana pendukung situs lainnya (tempat parkir wisata). Dengan diperbaikinya alur sirkulasi, akses dan kualitas jalan menuju obyek wisata diharapkan akan menambah kepuasan dan kemudahan bagi pengunjung.

Di Dusun Liangan bangunan huniannya banyak yang menghadap dan mengacu posisi jalan. Hal ini berarti keberadaan rumah mengikuti jalan yang ada maupun jalan yang sudah terbentuk, kemudian bangunan mengikuti jalan yang ada. Sehingga ketika sektor wisata dikembangkan di dusun ini rumah-rumah warga yang berada di sirkulasi primer menuju situs pun ikut berkembang menjadi fasilitas penunjang bagi wisata Situs Liangan, diantaranya menjadi *homestay*, warung atau toko di bagian depan rumahnya. Sirkulasi permukiman yang tertata dengan baik dalam proses perkembangan kawasan menjadi kawasan wisata tidak hanya memberikan kemudahan aksesibilitas bagi pengunjung namun juga memberikan peningkatan ekonomis bagi warga yang tinggal disekitarnya. Dinamika jaringan jalan sebelum dan setelah eskavasi arkeologis di Dusun Liangan dapat dilihat pada Tabel 4.4 dan Gambar 4.26

Tabel 4.4 Analisis dinamika jaringan jalan Dusun Liangan

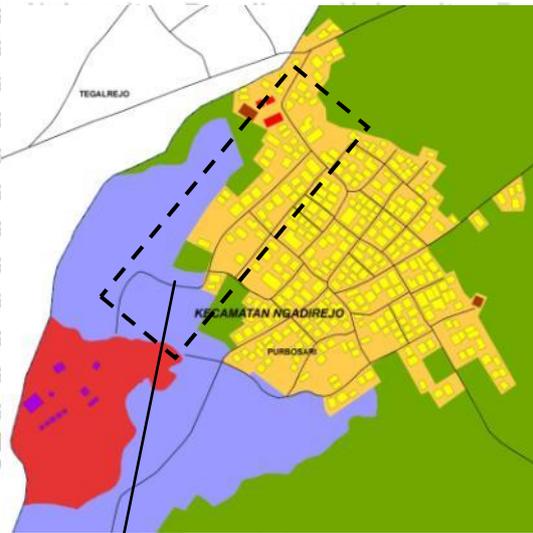
	Sebelum eskavasi 2008	Setelah eskavasi 2008
Sirkulasi permukiman	Jaringan jalannya:	Jaringan jalannya:
	a. Jalan utama	a. Jalan utama
	b. Jalan lingkungan	b. Jalan lingkungan
		c. Jalan wisata (dari jalan lingkungan menjadi jalan utama)
		Selain itu juga dilakukan peningkatan/perbaikan kualitas jalannya

Sebelum eskavasi 2008



Jaringan jalan penghubung antar hunian dan menuju ke areal pertanian

Setelah eskavasi 2008



Dikembangkan jalan wisata menuju ke Situs Liangan, serta dilakukan peningkatan kualitas jalannya

Gambar 4.26 Dinamika jaringan jalan di Dusun Liangan

### 4.3.3. Dinamika organisasi bangunan

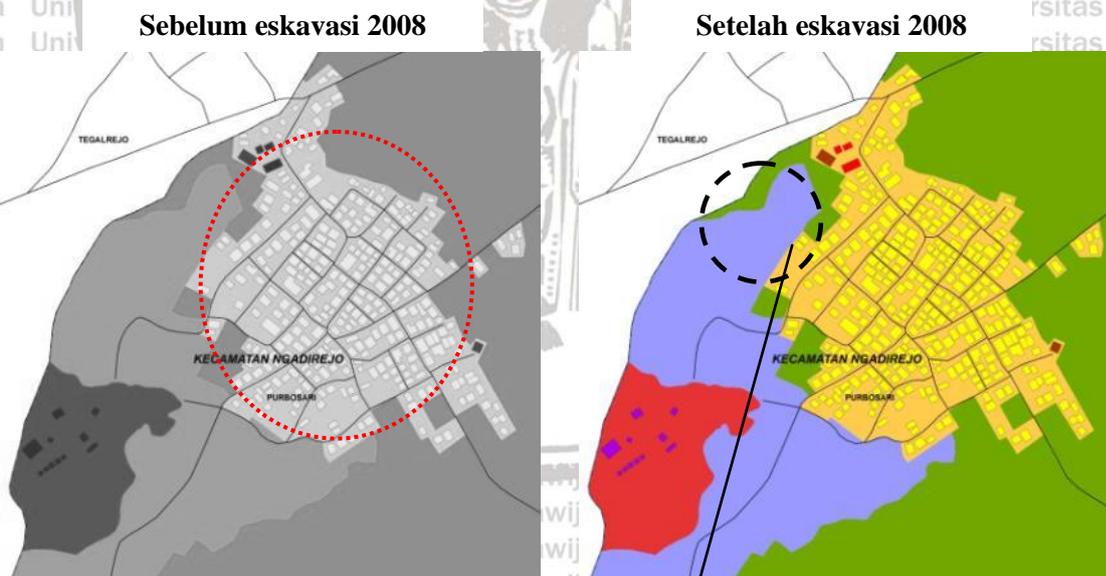
Pertimbangan utama masyarakat pegunungan dalam pemilihan lokasi permukimannya adalah ketersediaan sumberdaya alam dalam hal ini berhubungan dengan ketersediaan air bersih. Topografi kelerengan yang curam di pegunungan dan sebagian besar masyarakatnya bermata pencaharian di sektor pertanian, maka ketersediaan air bersih menjadi pertimbangan utama. Pertimbangan tersebut membuat masyarakat yang tinggal di pegunungan memilih huniannya berdekatan dengan mata air atau berada dalam jalur akses air yang atau dapat dikatakan tata spasial desa dipengaruhi oleh pengairan air bersih (Rejeki *et al*, 2015). Salah satu penelitian yang memperkuat statement tersebut adalah penelitian yang dilakukan di Desa Nemplak (Rejeki, 2012) salah satu desa lain di Kabupaten Temanggung yang posisinya juga di pegunungan lokasi hunian cenderung berada di bawah sumber air, dengan pola permukiman lereng gunung berupa menjari/ radial ke bawah.

Selain mempertimbangkan ketersediaan sumber daya alam, masyarakat yang tinggal di pegunungan juga mempertimbangkan kepentingan lainnya, misal masyarakat lebih memilih pemukiman dekat dengan jalan raya atau sungai, dengan tujuan agar mudah hubungan antarwilayah. Demikian pula permukiman di Desa Purbosari, lokasi huniannya

cenderung berada di bawah sumber mata air dan tatanan hunian di Dusun Liangan cenderung linier mengikuti jalan lingkungannya, namun organisasi bangunannya secara keseluruhan membentuk pola mengelompok dengan tanah pertanian berada di sekelilingnya. Dinamika organisasi bangunan sebelum dan setelah ekskavasi arkeologis di Dusun Liangan dapat dilihat pada Tabel 4.5 dan Gambar 4.27

Tabel 4.5 Analisis dinamika organisasi bangunan Dusun Liangan

Sebelum eskavasi 2008	Setelah eskavasi 2008
Organisasi bangunan Organisasinya berpola mengelompok dengan tanah pertanian berada disekelilingnya	Organisasi bangunannya tetap mengelompok, namun dengan berkembangnya kawasan arkeologis Situs Liangan sebagai kawasan pariwisata maka beberapa bangunan baru sebagai penunjang pariwisata dibangun di kawasan yang berdekatan dengan situs: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tempat parkir</li> <li>▪ Warung-warung kuliner &amp; souvenir</li> <li>▪ Pengembangan wisata kolam pemandian (kolam cinta)</li> </ul>



permukimanannya berpola mengelompok dengan lahan pertanian di belakangnya

Pengembangan fasilitas penunjang pariwisata di area mendekati Situs Liangan

Gambar 4.27 Dinamika organisasi bangunan di Dusun Liangan

Sejak proses ekskavasi Situs Liangan tahun 2008 dan penetapan Desa Purbosari menjadi desa wisata (karena keberadaan Situs Liangan) maka sebagian dari lahan di Dusun

Liangan diarahkan menjadi area terbangun untuk menunjang sektor pariwisata Situs Liangan, salah satunya dengan dibangunnya kolam pemandian yang disebut Kolam Cinta yang letaknya berjarak  $\pm$  300m dari Situs Liangan. Kolam cinta merupakan inisiasi dari PNPM Pariwisata di tahun 2012. Lahannya secara kepemilikan merupakan milik pribadi Pak Yatno Wardoyo (Ketua Pokdarwis, usia 58 tahun). Omzet dari kolam tersebut 30% masuk pribadi pemilik, 70% digunakan untuk operasional, kas desa dan pengembangan. Jadi bagi pengunjung yang menikmati wisata di Liangan tidak hanya bisa berwisata sejarah namun juga bisa wisata hiburan di kolam pemandian, demikian pula sebaliknya.

Dalam perencanaan pengembangan kawasan wisata Situs Liangan, di tahun 2019 direncanakan akan dibangun miniatur rumah-rumah masa Mataram kuno di areal lahan dekat kolam cinta dengan menggunakan dana APBD Kabupaten Temanggung dan dana desa. Namun pelaksanaannya menunggu hasil penelitian dari Balai Arkeologi dan BPCB Jawa Tengah. Selain itu pada perencanaan jangka menengahnya  $\pm$ 25 rumah yang lokasinya berada dekat dengan lahan parkir wisata akan direlokasi karena diprediksi oleh para peneliti arkeologi bahwasannya dibawahnya masih ada pondasi bangunan kuno yang masih menjadi satu kesatuan dengan situs yang sudah diekskavasi hingga saat ini. Fasilitas penunjang wisata yang dikembangkan hingga saat ini terlihat pada Gambar 4.28



Gambar 4.28 Fasilitas penunjang pariwisata Situs Liangan

Fasilitas penunjang pariwisata lainnya adalah dibangunnya tempat parkir, warung dan toko sentra kuliner dan penjualan souvenir warga Liangan. Dengan keberadaan fasilitas penunjang tersebut diharapkan dapat memberikan variasi dan kenyamanan berwisata bagi para pengunjung yang datang ke Liangan. Karena berwisata di Situs Liangan tidak hanya bisa menikmati sejarahnya saja, namun keterpaduan dengan lansekap pegunungan disekitarnya membuat berwisata ke Situs Liangan ini menjadi istimewa.

#### 4.3.4. Proses dinamika

Pada tahun 2008 yang merupakan awal eskavasi situs Liangan dibentuklah tim peduli situs yang tujuan awalnya untuk membantu keamanan benda-benda purbakala yang telah ditemukan di Situs Liangan. Secara kelembagaan tim ini terdiri dari 9 orang dan dikepalai langsung oleh Kepala Desa Purbosari. Dalam perkembangannya tim ini juga ditujukan untuk menginisiasi kepedulian dari warga setempat dalam mengawal penelitian arkeologis yang dilakukan oleh para arkeolog di situs Liangan. Proses pelibatan warga setempat penting dilakukan karena merekalah yang akan mendapat pengaruh langsung saat ini maupun di masa yang akan datang. Warga setempatlah yang akan menjadi para pelaku utama dalam proses pengembangan di kawasan Liangan. Dalam perkembangannya di tahun 2012, beberapa anggota Tim Peduli Situs direkrut langsung untuk menjadi pegawai BPCB (Badan Pelestarian Cagar Budaya). Kinerja tim peduli situs ini konsisten hingga saat ini sesuai dengan arahan BPCB, bahkan keanggotaannya mulai menginisiasi keterlibatan generasi muda di Desa Purbosari. Proses dinamika yang terjadi sebelum eskavasi arkeologis hingga saat ini diilustrasikan pada Gambar 4.29



Gambar 4.29 Proses perkembangan Dusun Liangan

Sejak tahun 2012 pula potensi pariwisata di Dusun ini mulai secara intensif dikembangkan. Arahan pengembangannya selain diinisiasi dari warga setempat juga dibantu oleh pihak lain misalnya PNPM Pedesaan dalam pengembangan infrastrukturnya, serta peran dari Pemerintah Desa dan Pemerintah Kabupaten Temanggung. Jalan-jalan dusun diperbaiki dan ditingkatkan kualitas jalannya, masalah persampahan ditangani dengan managerial yang lebih baik, dikembangkan fasilitas- fasilitas penunjang pariwisata.

Hal ini dilakukan selain sebagai upaya menjaga keberlanjutan proses konservasi juga untuk meningkatkan nilai tambah dan produktifitas desanya melalui pengembangan desa wisata.

Desa wisata ini diharapkan menjadi integrasi yang harmonis antara pariwisata sejarah (adanya Situs Liangan) dengan lansekap pedesaan pegunungan yang asri di sekitarnya.

Proses dinamika permukiman yang terjadi di Dusun Liangan ini merupakan proses yang sifatnya diinisiasi dari luar atau eksogen (Smith, 1990). Dinamika yang terjadi dipengaruhi oleh diketemukannya Situs Liangan aygn kemudian dilakukan eskavasi arkeologis dalam skala besar. Setelah 4 tahun (tahun 2012) potensi keberadaan situs bersejarah tersebut kemudian dikembangkan ke arah pariwisata sehingga turut pula mengubah wajah dusun dan desanya sebagai upaya menunjang pariwisatanya. Hal tersebut kemudian menjadi motivasi bagi masyarakat setempat mengembangkan ekonomi dari sektor ini, selain dari sektor utama yaitu pertanian. Beberapa contoh mandiri yang dilakukan oleh masyarakat diantaranya :

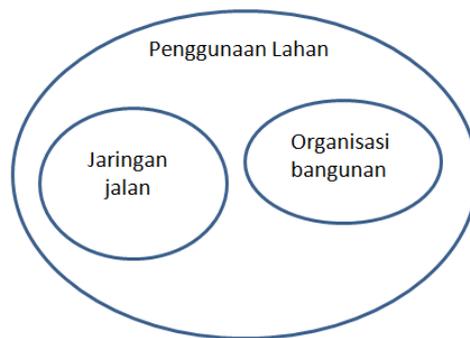
- a. Ada beberapa rumah warga yang difungsikan sebagai *homestay* (10 rumah) untuk mengakomodir para peneliti dan wisatawan yang ingin mengeksplor Situs liangan. Pengelolaan distribusi tamunya diatur oleh Pokdarwis. Omzetnya 20% dijadikan kas RT (untuk kebersihan) dan 10% nya untuk pengembangan pokdarwis
- b. Pokdarwis juga menginisiasi dodol dan sirup dari bahan terong belanda yang dibuat oleh ibu-ibu di Dusun Liangan. Pembuatan masih hanya ketika ada pemesanan karena terkedala ketersediaan bahan baku dan teknologi pengawetan produknya (saat ini produk hanya bertahan 1 bulan).

#### 4.3.5 Keterkaitan antar variabel rumusan masalah 1 (pola permukiman)

Dinamika pola permukiman pada permukiman di sekitar Situs Liangan, Temanggung diidentifikasi dan dianalisa dari 3 variabel: penggunaan lahan, jaringan jalan dan organisasi bangunan. Dari hasil analisa yang dilakukan ditemukan bahwa pola penggunaan lahan yang berubah menyebabkan jaringan jalan dan organisasi bangunannya mengikuti perkembangan peruntukan lahannya, atau dalam pengertian lain dinamika penggunaan lahan yang terjadi menyebabkan dinamika pada jaringan jalan dan organisasi bangunannya.

Dinamika penggunaan lahan intensif ke area dekat Situs untuk menunjang potensi pariwisata. Penggunaan lahan yang sebelumnya merupakan lahan pertanian tidak produktif, bekas tambang galian pasir warga diubah fungsi peruntukannya menjadi fasilitas penunjang wisata (kolam pemandian, tempat parkir, kios-kios). Jaringan jalannya

ditingkatkan kelas dan kualitas jalannya supaya peneliti dan pengunjung yang datang lebih mudah dan nyaman aksesibilitasnya. Dinamika yang terjadi juga tampak pada organisasi bangunannya yang awalnya berpola mengelompok dengan tanah pertanian berada di belakangnya, namun ketika di Dusun Liangan dilakukan eskavasi arkeologis dengan skala yang luas dan diarahkan menjadi salah satu tujuan wisata sejarah di Jawa tengah maka organisasi (sebaran) bangunannya pun mengalami perkembangan dengan pola menyebar yaitu dibangunnya fasilitas penunjang pariwisata di area menuju Situs Liyangan. Ilustrasi keterkaitan antar variabel penelitian pada rumusan masalah 1 (dinamika pola permukiman) terlihat pada gambar 4.30



Gambar 4.30 Keterkaitan antar variabel rumusan masalah 1 (dinamika pola permukiman)

Dinamika penggunaan lahannya mempengaruhi jaringan jalan dan organisasi bangunannya.

- Jaringan jalan ditingkatkan kelas & kualitasnya.
- Organisasi bangunan yg awalnya mengelompok, mulai berpola menyebar (area dekat situs)

Pengaruh (trigger) dinamikanya bersifat eksogen, karena penemuan arkeologis dan pengembangan potensi pariwisata. Tahapan pengembangan Dusun Liangan ke arah pariwisata sejarah mulai masif dan intensif dilakukan sejak 2012- 2015, hingga ditetapkan sebagai desa wisata pada tahun 2017.

#### 4.4. Dinamika Pola Ruang Hunian

Pembahasan ini berisikan proses identifikasi dan analisis dinamika pola ruang hunian pada empat (4) kasus hunian, yaitu:

- Kasus hunian 1 adalah bangunan hunian tanpa ada penambahan fungsi kegiatan;
- Kasus hunian 2 adalah bangunan hunian sekaligus sebagai *homestay*;
- Kasus hunian 3 adalah bangunan hunian ditambah dengan fasilitas toko;

- Kasus hunian 4 adalah bangunan hunian sekaligus sebagai penyimpanan benda cagar budaya (selanjutnya disebut BCB).

Proses identifikasi dan analisis yang dilakukan mengacu pada 4 variabel dinamika pola ruang hunian yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu:

1. dinamika fungsi ruang;
2. dinamika zona ruang;
3. dinamika organisasi ruang; dan
4. dinamika orientasi ruang.

#### 4.4.1. Profil Kasus Hunian

##### Kasus Hunian 1

Kasus hunian 1 adalah hunian tanpa penambahan fungsi. Rumah yang dijadikan kasus hunian 1 adalah milik Bapak Budiono. Rumah tersebut dibangun tahun 1993. Pak Budiono merupakan salah satu anggota pelestari Situs Liangan dibawah tanggung jawab BPCB Jawa Tengah. Rumah ini dihuni 6 orang anggota keluarga. Kasus hunian 1 beserta Pak Budiono tampak pada gambar 4.31



Gambar 4.31 Kasus hunian 1 tanpa penambahan fungsi

Rumah Pak Budiono menggunakan material papan-papan kayu (penggunaan material kayu di rumah-rumah di lereng pegunungan supaya udara tetap hangat di malam hari karena kayu bisa menahan panas), lantai rumahnya plesteran semen yang sudah dalam kondisi halus dan terawat dan tinggi rumahnya  $\pm 3$  m.

Rumah ini karena Pak Budiono adalah anggota pelestari situs, pada kesempatan tertentu juga digunakan sebagai salah satu tempat pertemuan dan berdiskusi oleh para arkeolog dan peneliti yang sedang melakukan kegiatan penelitian sejarah dan eskavasi arkeologis secara periodik di Situs Liangan.

### Kasus Hunian 2

Kasus hunian 2 adalah hunian dengan fungsi tambahan sebagai *homestay* untuk mengakomodir kebutuhan menginap bagi para peneliti dan wisatawan yang ingin mengeksplorasi kawasan Liangan dengan lebih detail. Rumah yang dijadikan kasus hunian 2 merupakan milik Bapak Yatno, ketua Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis) Desa Purbosari. Penghuni rumah ada 2 orang yaitu Pak Yatno dan keponakannya, karena 2 anaknya tinggal menetap di desa dan kota lain. Fasad depan kasus hunian 2 dan perangkat gamelan yang digunakan oleh warga tampak pada gambar 4.32



Gambar 4.32 Kasus hunian 2 yang juga difungsikan sebagai homestay

Rumah tersebut dibangun tahun 1954, dan di tahun 1980 plafon atap nya diubah menjadi material triplek karena alasan perawatan yang lebih mudah. Rumah ini memiliki 4 ruang tidur, dan yang difungsikan sebagai kamar tamu yang menginap adalah 2 kamar yang ada di depan/ bersebelahan dengan ruang tamu. Selain sebagai fasilitas *homestay*, rumah ini juga digunakan untuk memfasilitasi kegiatan warga sekitar, misalnya digunakan untuk latihan karawitan warga Desa Purbosari setiap rabu malam, karena memiliki fasilitas gamelan yang lengkap. Beliau di tahun 2016 juga menginisiasi warga setempat untuk belajar membatik yang dibantu sukarelawan. Kegiatan ini dilakukan terutama pada masa liburan anak sekolah. Saat ini sudah ada pola dasar dan beberapa produk batik yang dihasilkan, yang rencananya batik-batik tersebut akan dipasarkan di lapak-lapak wisata yang ada di lokasi parkir menuju Situs Liangan.

### Kasus Hunian 3

Kasus hunian 3 adalah hunian dengan fungsi tambahan sebagai toko yang menjual bahan kebutuhan sehari-hari warga dan kebutuhan wisatawan dan peneliti yang datang ke Dusun Liangan. Kasus hunian 3 merupakan milik Bapak Munawar yang dihuni 5 orang anggota keluarga. Warga Desa Purbosari tidak memiliki pasar desa, sehingga dalam upaya pemenuhan kebutuhan harian difasilitasi dengan toko dan warung yang tersebar di masing-masing dusunnya. Untuk kebutuhan berbelanja yang lebih lengkap mereka akan menuju ke

Pasar Ngadirejo yang letaknya berada di ibukota kecamatan. Fasad depan kasus hunian 3 milik Pak Munawar dengan fungsi tambahan toko terlihat pada gambar 4.33



Gambar 4.33 Kasus hunian 3 dengan fungsi tambahan toko

#### Kasus hunian 4

Kasus hunian 4 adalah hunian dengan fungsi tambahan sebagai tempat menyimpan dan mendisplay artefak atau benda peninggalan dari situs liangan yang belum dipindah ke BPCB Jawa Tengah, yang terdiri dari guci, peralatan rumah tangga, dan senjata. Kasus hunian 4 adalah milik Bapak Samudi yang dihuni oleh 4 orang anggota keluarga. Kasus hunian 4 yang juga digunakan sebagai penyimpanan BCB terlihat pada gambar 4.34



Gambar 4.34 Kasus hunian 4 sekaligus penyimpanan BCB

Rumah tersebut dipercaya untuk menyimpan benda-benda cagar budaya karena Pak Samudi merupakan salah satu anggota aktif kelompok peduli situs yang bertanggung jawab langsung kepada BPCB Jawa Tengah. Rumah ini tidak terbuka untuk umum, hanya diperbolehkan bagi peneliti dengan ijin khusus yang sedang melakukan penelitian di kawasan Liangan.

Rumah-rumah yang dijadikan kasus hunian dalam penelitian ini adalah hunian yang berada di jalan utama menuju Situs Liangan. Hal ini didasarkan dari hasil pengamatan peneliti bahwa keberadaan Situs Liangan memiliki pengaruh yang lebih besar pada hunian yang berada di sepanjang jalan-jalan utama menuju kawasan situs dibandingkan dengan hunian yang berada diluar jalan utama. Sebaran kasus hunian yang digunakan dalam penelitian ini terlihat pada gambar 4.35



Gambar 4.35 Sebaran kasus hunian penelitian di Dusun Liangan

#### 4.4.2. Dinamika fungsi ruang

##### A. Identifikasi

Proses mengidentifikasi dinamika fungsi ruang dilakukan pada empat (4) kasus hunian. Fungsi kasus hunian 1 adalah bangunan hunian tanpa ada penambahan fungsi kegiatan. Fungsi kasus hunian kedua 2 adalah bangunan hunian sekaligus sebagai *homestay*. Fungsi kasus hunian 3 adalah bangunan hunian ditambah dengan fasilitas toko. Fungsi kasus hunian 4 adalah bangunan hunian sekaligus sebagai penyimpanan BCB.

Berdasarkan fungsi ruangnya, ditemukan 3 indikator yaitu: (a) primer / utama; (b) sekunder / penunjang dan (c) publik (umum) (Altman, 1975; De Yong & Tedjokoesoemo, 2016). Ruang yang mempunyai fungsi primer merupakan ruangan yang sangat penting (Altman, 1975); mempunyai batas fisik yang nyata, mempunyai batas simbolik yang kentara, mempunyai batas wilayah yang jelas, memiliki pengontrolan dan pengawasan yang ketat, memiliki perlindungan ruang yang ketat, dan berkaitan erat dengan privasi (De Yong & Tedjokoesoemo, 2016).

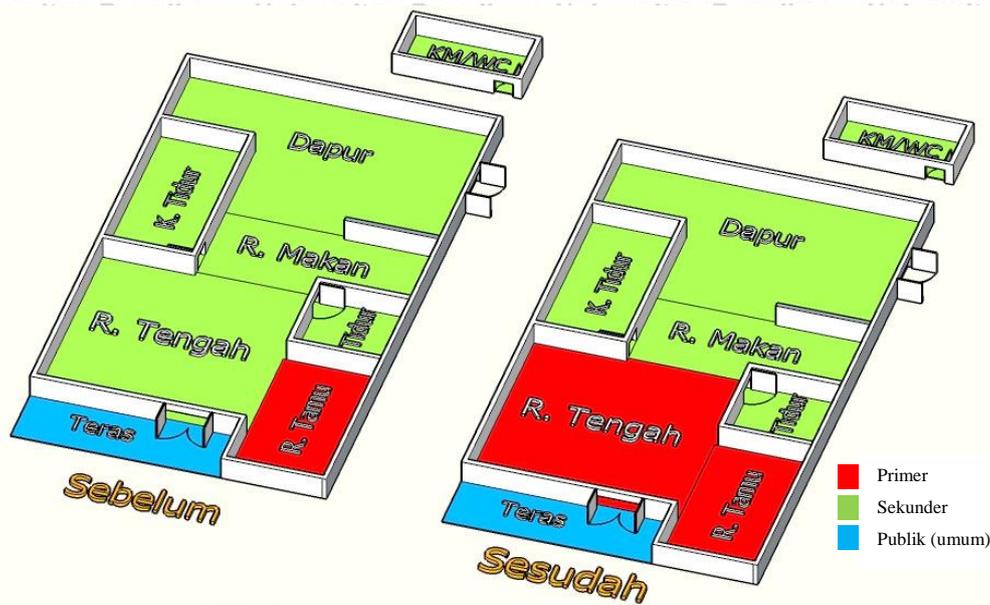
Ruang dengan fungsi sekunder adalah ruang bersifat penunjang, yang bersifat penting namun dapat tergantikan (Altman, 1975); mempunyai batas fisik yang kurang nyata, mempunyai batas simbolik yang kurang kentara, mempunyai batas wilayah yang kurang jelas, memiliki pengontrolan dan pengawasan yang kurang ketat, memiliki

perlindungan ruang yang kurang ketat dan privasi yang cukup (De Yong & Tedjokoesoemo, 2016).

Ruang dengan fungsi publik adalah ruang yang bersifat umum dan dapat digantikan dengan ruang lain (Altman, 1975); tidak mempunyai batas fisik yang nyata, tidak mempunyai batas simbolik yang kentara, tidak mempunyai batas wilayah yang jelas, memiliki pengontrolan dan pengawasan yang tidak ketat, memiliki perlindungan ruang yang tidak ketat dan privasi yang minim karena diperuntukkan untuk umum (De Yong & Tedjokoesoemo, 2016).

1. Fungsi ruang pada kasus hunian 1 (hunian tanpa penambahan fungsi kegiatan)

Berdasarkan hasil wawancara mendalam (*indepth interview*) dan observasi lapangan (*field research*), diidentifikasi bahwa ruang dengan fungsi primer terletak pada ruang tamu untuk menerima tamu baik dari warga sekitar maupun dari tim BPCB (Badan Pelestarian Cagar Budaya) Jawa Tengah. Sejak berkembangnya Dusun Liyangan yang awalnya permukiman di pegunungan menjadi kawasan penelitian dan kawasan pariwisata, menerima tamu dari peneliti tim BPCB (Badan Pelestarian Cagar Budaya) Jawa Tengah dan pengunjung yang datang ke dusun ini merupakan aktivitas penting. Pelaku utama di ruang fungsi primer ini adalah penghuni rumah dan tamu peneliti dari tim BPCB (Badan Pelestarian Cagar Budaya) Jawa Tengah. Ruang primer memiliki batas wilayah dan batas fisik yang nyata. Batas wilayah dan batas fisik ruang fungsi primer terbentuk dari bidang dinding dan pintu. Dalam hal ini pintu memiliki fungsi kontrol dan pengawasan untuk menuju ruang lainnya. Dinamika fungsi ruang yang terjadi pada kasus hunian 1 terlihat pada gambar 4.36



Gambar 4.36 Dinamika fungsi ruang kasus hunian 1 (hunian biasa)

Ruang dengan fungsi sekunder terletak pada ruang tengah (ruang keluarga), ruang makan, dapur, kamar tidur dan Km/Wc. Pelaku utama di ruang fungsi sekunder ini adalah penghuni rumah. Ruang sekunder memiliki batas wilayah yang kurang nampak secara jelas dan kurang terlihat nyata. Contoh yang sering terlihat pada kasus hunian 1 adalah batas semu antara ruang keluarga, ruang makan dan juga dapur.

Ruang dengan fungsi publik diidentifikasi terletak pada area teras. Ruang dengan fungsi publik adalah ruang yang bersifat umum dan dapat digantikan dengan ruang lain (Altman, 1975); tidak mempunyai batas fisik yang nyata, tidak mempunyai batas simbolik yang kentara, tidak mempunyai batas wilayah yang jelas, memiliki pengontrolan dan pengawasan yang tidak ketat, memiliki perlindungan ruang yang tidak ketat dan privasi yang minim karena diperuntukkan untuk umum (De Yong & Tedjokoesoemo, 2016). Contoh dari ruang publik adalah teras dengan halaman luar.

Berdasarkan hasil identifikasi keseluruhan disimpulkan bahwa dinamika fungsi ruang terjadi pada ruang tengah. Awalnya ruang tengah merupakan fungsi sekunder, seiring dengan perkembangan desa menjadi desa penelitian sejarah dan pariwisata, fungsi sekunder tersebut perlahan beralih fungsi menjadi fungsi primer. Hal tersebut dikarenakan ruang tengah mejadi perluasan ruang tamu untuk menerima tamu para peneliti dari tim BPCB (Badan Pelestarian Cagar Budaya) Jawa Tengah.

2. Fungsi ruang pada kasus hunian 2 (hunian+ *homestay*)

Berdasarkan hasil wawancara mendalam (*indepth interview*) dan observasi lapangan (*fieldresearch*), diidentifikasi bahwa ruang dengan fungsi primer terletak pada ruang tamu (sekaligus terdapat seperangkat gamelan) untuk menerima tamu baik dari warga sekitar, tim peneliti yang sedang melakukan kegiatan penelitian di Situs Liangan baik dari BPCB Jawa Tengah (Badan Pelestarian Cagar Budaya), Balai Arkeologi Yogyakarta dan peneliti-peneliti dari lembaga lainnya yang berkepentingan untuk melakukan kegiatan di Situs Liangan. Ruang primer memiliki batas wilayah dan batas fisik yang nyata. Batas wilayah dan batas fisik ruang fungsi primer terbentuk dari bidang dinding dan pintu. Dalam hal ini pintu memiliki fungsi kontrol dan pengawasan untuk menuju ruang lainnya. Dinamika fungsi ruang yang terjadi pada kasus hunian 2 terlihat pada gambar 4.37



Gambar 4.37 Dinamika fungsi ruang kasus hunian 2 (hunian + *homestay*)

Ruang dengan fungsi sekunder terletak pada ruang tengah (ruang keluarga), ruang penyimpanan kayu, gudang, KM/WC, dapur dan kamar tidur. Pelaku utama di ruang fungsi sekunder ini adalah penghuni rumah. Ruang sekunder memiliki batas wilayah yang kurang nampak secara jelas dan kurang terlihat nyata. Contoh yang sering terlihat pada kasus hunian ini adalah batas semu antara ruang keluarga dan dapur.

Ruang dengan fungsi publik diidentifikasi terletak pada area teras. Ruang dengan fungsi publik adalah ruang yang bersifat umum dan dapat digantikan dengan ruang lain (Altman, 1975); tidak mempunyai batas fisik yang nyata, tidak mempunyai batas simbolik yang kentara, tidak mempunyai batas wilayah yang jelas, memiliki pengontrolan dan pengawasan yang tidak ketat, memiliki perlindungan ruang yang tidak ketat dan privasi yang minim karena diperuntukkan untuk umum (De Yong & Tedjokoesoemo, 2016). Contoh dari ruang publik adalah teras dengan halaman luar.

Berdasarkan hasil identifikasi keseluruhan disimpulkan bahwa dinamika fungsi ruang terjadi pada ruang tidur. Awalnya ruang tidur merupakan fungsi sekunder, seiring dengan perubahan fungsi desa menjadi desa wisata dan desa penelitian situs, ruang tersebut beralih fungsi menjadi fungsi primer yaitu menjadi ruang tidur untuk penginapan (*homestay*) bagi para peneliti dan pengunjung yang ingin mengeksplorasi Dusun Liangan dengan lebih detail.

### 3. Fungsi ruang pada kasus hunian 3 (hunian+ toko)

Berdasarkan hasil wawancara mendalam (*indepth interview*) dan observasi lapangan (*fieldresearch*), diidentifikasi bahwa ruang dengan fungsi primer terletak pada ruang tamu. Pelaku utama di ruang fungsi primer ini adalah penghuni rumah dan warga sekitar maupun kerabat yang datang untuk bertamu. Ruang primer memiliki batas wilayah dan batas fisik yang nyata. Batas wilayah dan batas fisik ruang fungsi primer terbentuk dari bidang dinding dan pintu. Dalam hal ini pintu memiliki fungsi kontrol dan pengawasan untuk menuju ruang lainnya.

Ruang dengan fungsi sekunder terletak pada ruang tengah (ruang keluarga), KM/WC, dapur dan kamar tidur. Pelaku utama di ruang fungsi sekunder ini adalah penghuni rumah. Ruang sekunder memiliki batas wilayah yang kurang nampak secara jelas dan kurang terlihat nyata. Contoh yang sering terlihat pada kasus hunian ini adalah batas semu antara ruang keluarga dan ruang tamu. Dinamika fungsi ruang yang terjadi pada kasus hunian 3 terlihat pada gambar 4.38



Gambar 4.38 Dinamika fungsi ruang kasus hunian 3 (hunian + toko)

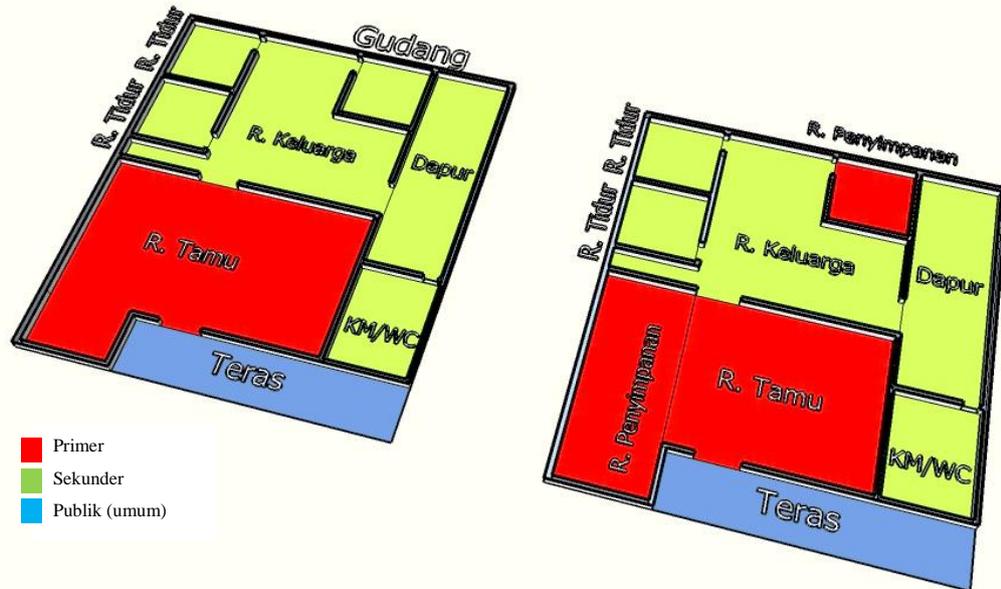
Ruang dengan fungsi publik diidentifikasi terletak pada area teras. Ruang dengan fungsi publik adalah ruang yang bersifat umum dan dapat digantikan dengan ruang lain (Altman, 1975); tidak mempunyai batas fisik yang nyata, tidak mempunyai batas simbolik yang kentara, tidak mempunyai batas wilayah yang jelas, memiliki pengontrolan dan pengawasan yang tidak ketat, memiliki perlindungan ruang yang tidak ketat dan privasi yang minim karena diperuntukkan untuk umum (De Yong & Tedjokoesoemo, 2016). Contoh dari ruang publik adalah teras dengan halaman luar.

Berdasarkan hasil identifikasi keseluruhan disimpulkan bahwa dinamika fungsi ruang terjadi pada ruang tidur yang berubah fungsi menjadi toko untuk mengakomodir kebutuhan warga sekitar, para peneliti maupun pengunjung yang datang untuk mempelajari dan menikmati Situs Liangan. Awalnya ruang tidur merupakan fungsi sekunder, seiring dengan perubahan fungsi desa, ruang tersebut beralih fungsi menjadi primer. Perubahan fungsi tersebut dikarenakan ruang tidur menjadi toko untuk menjual berbagai barang kebutuhan untuk para peneliti dan pengunjung yang datang ke Dusun Liangan.

#### 4. Fungsi ruang pada kasus hunian 4 (hunian+ menyimpan BCB)

Berdasarkan hasil wawancara mendalam (*indepth interview*) dan observasi lapangan (*field research*), diidentifikasi bahwa ruang dengan fungsi primer terletak pada ruang tamu untuk menerima tamu baik dari warga sekitar maupun dari tim peneliti Situs

Liangan. Ruang primer memiliki batas wilayah dan batas fisik yang nyata. Batas wilayah dan batas fisik ruang fungsi primer terbentuk dari bidang dinding dan pintu. Dalam hal ini pintu memiliki fungsi kontrol dan pengawasan untuk menuju ruang lainnya. Dinamika fungsi ruang yang terjadi pada kasus hunian 4 terlihat pada gambar 4.39



Gambar 4.39 Dinamika fungsi ruang kasus hunian 4 (hunian +penyimpanan BCB)

Ruang dengan fungsi sekunder terletak pada ruang tengah (ruang keluarga),KM/WC, dapur, gudang dan kamar tidur. Pelaku utama di ruang fungsi sekunder ini adalah penghuni rumah. Ruang sekunder memiliki batas wilayah yang kurang nampak secara jelas dan kurang terlihat nyata. Contoh yang sering terlihat pada kasus hunian ini adalah batas semu antara ruang keluarga dan dapur.

Ruang dengan fungsi publik diidentifikasi terletak pada area teras. Ruang dengan fungsi publik adalah ruang yang bersifat umum dan dapat digantikan dengan ruang lain (Altman, 1975); tidak mempunyai batas fisik yang nyata, tidak mempunyai batas simbolik yang kentara, tidak mempunyai batas wilayah yang jelas, memiliki pengontrolan dan pengawasan yang tidak ketat, memiliki perlindungan ruang yang tidak ketat dan privasi yang minim karena diperuntukkan untuk umum (De Yong & Tedjokoesoemo, 2016). Contoh dari ruang publik adalah teras dengan halaman luar.

Berdasarkan hasil identifikasi keseluruhan disimpulkan bahwa dinamika fungsi ruang terjadi pada ruang tamu dan gudang yang menjadi ruang penyimpanan. Ruang tamu mengalami dinamika dengan terjadinya fungsi ganda, tidak hanya sekedar menerima tamu namun juga sebagai tempat display artefak yang hanya bisa diakses oleh kalangan terbatas

dengan ijin tertentu. Gudang yang pada awalnya berfungsi sekunder beralih fungsi menjadi fungsi primer sebagai ruang penyimpanan artefak BCB yang belum tersusun mensupport fungsi dari display artefak di ruang tamu..

#### B. Analisis dinamika fungsi ruang antar kasus hunian

Berdasarkan fungsi ruangnya, ditemukan 3 indikator yaitu: (a) primer / utama; (b) sekunder / penunjang dan (c) publik / umum (Altman, 1975; De Yong & Tedjokoesoemo, 2016).

Berdasarkan hasil analisis penyandingan antar kasus hunian ditemukan bahwa ruang dengan fungsi primer dominan terletak di ruang tamu (kasus hunian 1,2,3 dan 4). Berdasarkan konsep dari Altman (1975) dan De Yong & Tedjokoesoemo (2016) ruang dengan fungsi primer memiliki beberapa ciri-ciri yaitu: mempunyai batas fisik yang nyata, mempunyai batas simbolik yang kentara, mempunyai batas wilayah yang jelas, memiliki pengontrolan dan pengawasan yang ketat, memiliki perlindungan ruang yang ketat dan berkaitan erat dengan privasi (De Yong & Tedjokoesoemo, 2016). Batas wilayah dan batas fisik ruang fungsi primer terbentuk dari bidang dinding dan pintu. Dalam hal ini pintu memiliki fungsi kontrol dan pengawasan untuk menuju ruang lainnya (gambar 4.40)



Gambar 4.40 Dinding dan pintu sebagai batas fisik yang nyata

Berdasarkan hasil analisis penyandingan antar kasus hunian ditemukan bahwa ruang dengan fungsi sekunder kebanyakan berada pada ruang tengah/ ruang keluarga, ruang tidur, dapur dan km/wc (kasus hunian 1-4). Ruang dengan fungsi sekunder adalah ruang yang penting namun dapat tergantikan (Altman, 1975); mempunyai batas fisik yang kurang nyata, mempunyai batas simbolik yang kurang kentara, mempunyai batas wilayah

yang kurang jelas, memiliki pengontrolan dan pengawasan yang kurang ketat, memiliki perlindungan ruang yang kurang ketat dan privasi yang cukup (De Yong & Tedjokoesoemo, 2016). Ruang sekunder memiliki batas wilayah yang kurang nampak secara jelas dan kurang terlihat nyata. Contoh yang sering terlihat pada kasus hunian 1-4 adalah batas semu antara ruang keluarga /tengah dengan dapur.

Berdasarkan hasil analisis penyandingan antar kasus hunian ditemukan bahwa ruang dengan fungsi publik (umum) dominan terletak di teras (kasus hunian 1-4). Ruang dengan fungsi publik adalah ruang yang bersifat umum dan dapat digantikan dengan ruang lain (Altman, 1975); tidak mempunyai batas fisik yang nyata, tidak mempunyai batas simbolik yang kentara, tidak mempunyai batas wilayah yang jelas, memiliki pengontrolan dan pengawasan yang tidak ketat, memiliki perlindungan ruang yang tidak ketat dan privasi yang minim karena diperuntukkan untuk umum (De Yong & Tedjokoesoemo, 2016). Contoh dari ruang publik adalah teras dengan halaman luar. Analisis dinamika fungsi ruang pada kasus hunian dapat dilihat pada tabel 4.6

Tabel 4.6 Analisis dinamika fungsi ruang pada kasus hunian

Kasus Hunian	Fungsi Ruang (SEBELUM)			Fungsi Ruang (SESUDAH)
	Primer	Sekunder	Publik (umum)	
Rumah 1: Hunian Biasa	Ruang tamu	Ruang Tengah (Ruang keluarga)	Teras	Ruang tengah yang awalnya hanya sebagai ruang bercengkerama bersama anggota keluarga meluas fungsinya menjadi tempat menerima tamu bagi peneliti di kawasan Liangan.
		Ruang tidur		Ruang tengah mengalami dinamika ruang dari fungsi sekunder menjadi fungsi primer.
		Ruang makan		
		Dapur		
		KM/WC		
Rumah 2: Hunian + Homestay	Ruang tamu	Ruang Tidur	Teras	Ruang tidur di bagian depan (2 kamar) tidak lagi digunakan oleh penghuni rumah karena difungsikan sebagai ruang tidur bagi peneliti dan pengunjung yang menginap.
		Ruang keluarga		Ruang tidur di bagian depan mengalami dinamika ruang dari fungsi sekunder menjadi fungsi primer.

Kasus Hunian	Fungsi Ruang (SEBELUM)			Fungsi Ruang (SESUDAH)
	Primer	Sekunder	Publik (umum)	
		Dapur Gudang Ruang penyimpanan kayu KM/WC		
Rumah 3: Hunian + Toko	Ruang tamu	Ruang tidur	Teras	Ruang tidur di bagian depan diubah fungsinya menjadi toko untuk menjual kebutuhan sehari-hari.  Ruang tidur di bagian depan mengalami dinamika ruang dari fungsi sekunder menjadi fungsi primer.
		Ruang Tengah (Ruang keluarga) Dapur KM/WC		
Rumah 4: Hunian + Penyimpanan BCB	Ruang tamu	Ruang keluarga Ruang tidur Gudang	Teras	Ruang tamu yang awalnya hanya untuk menerima tamu, saat ini berfungsi ganda, sebagian ruang untuk menerima tamu dan sebagian ruang digunakan untuk display artefak kuno.  Gudang dibagian belakang dialih fungsikan untuk menyimpan artefak yang masih belum tersusun (fungsi sekunder beralih ke fungsi primer) untuk mensupport display artefak di ruang tamu
		Dapur KM/WC		

#### 4.4.3. Dinamika zona ruang

##### A. Identifikasi

Proses mengidentifikasi dinamika zona ruang dilakukan pada empat (4) kasus hunian. Fungsi kasus hunian 1 adalah sebagai bangunan hunian tanpa ada penambahan fungsi kegiatan. Fungsi kasus hunian kedua 2 adalah sebagai bangunan hunian sekaligus sebagai *homestay*. Fungsi kasus hunian 3 adalah sebagai bangunan hunian ditambah

dengan fasilitas toko. Fungsi kasus hunian 4 adalah sebagai bangunan hunian sekaligus sebagai penyimpanan BCB.

Berdasarkan zona ruangnya ditemukan empat (4) indikator yaitu: (a) publik, (b) semi publik, (c) privat dan (d) servis (Robinson, 2001). Zona ruang publik pada rumah tinggal merupakan tempat interaksi antara penghuni rumah dengan orang lain tanpa mengganggu aktifitas personal yang dilakukan penghuni lain di ruang-ruang lainnya : Zona ruang semi publik merupakan ruang interaksi sesama penghuni atau dengan orang lain yang dekat dengan penghuni. Zona privat merupakan ruang yang memuat privasi penghuni. Dan zona servis merupakan zona ruang yang dibuat untuk kegiatan yang melayani ruang lainnya.

#### 1. Zona ruang pada kasus hunian 1 (hunian biasa)

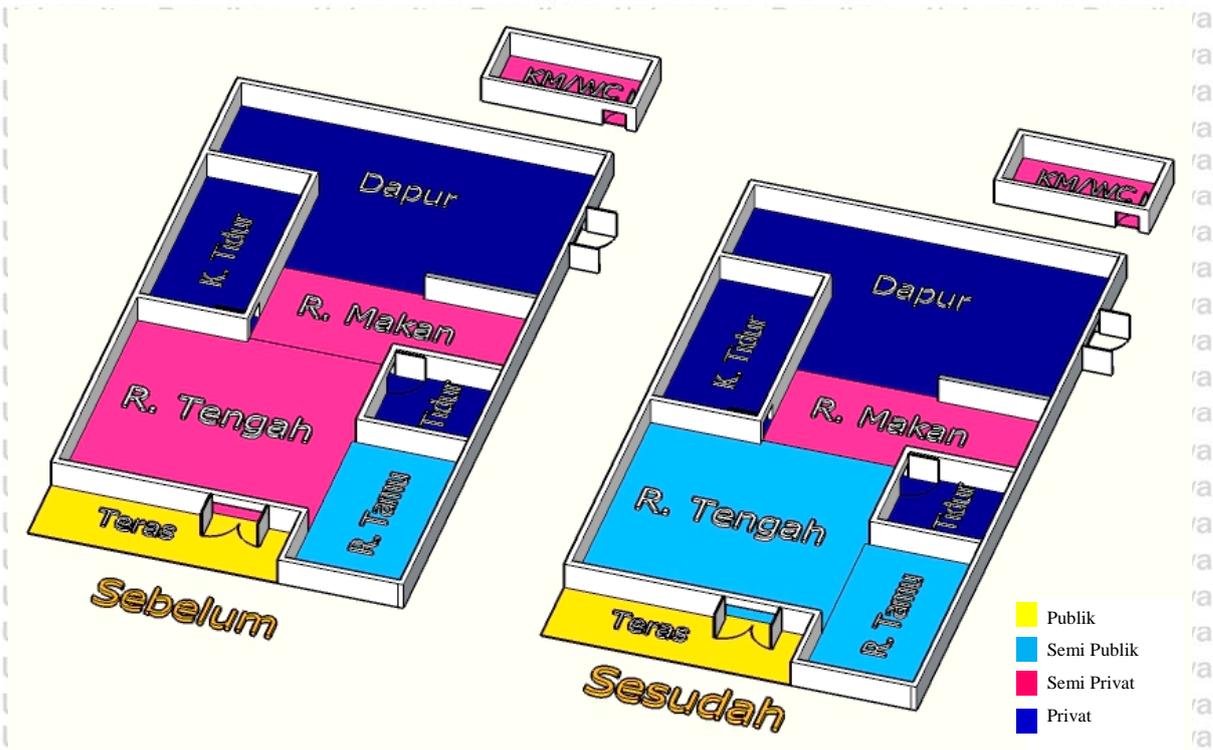
Berdasarkan hasil wawancara mendalam (*indepthinterview*) dan observasi lapangan (*fieldresearch*), diidentifikasi bahwa ruang dengan zona publik terletak pada ruang tamu dan teras yaitu untuk tempat menerima tamu tetangga sekitar dan tamu dari tim peneliti (BPCB Jawa Tengah, Balai Arkeologi Yogyakarta). Zona ruang publik ini bersifat umum, terhubung dengan dunia luar, batas semu, dan semua orang mempunyai hak untuk berada di tempat tersebut.

Zona ruang semi publik terletak pada ruang keluarga dan ruang makan. Zona ruang ini memiliki sifat semi terbuka dengan pengawasan sedikit ketat, digunakan sebagai ruang untuk berinteraksi sesama penghuni atau dengan orang lain yang dekat dengan penghuni sebagai.

Zona ruang privat diidentifikasi terletak pada ruang tidur. Ruang privat didefinisikan sebagai ruang tertutup dan terbatas dan dengan pengawasan yang ketat.

Ruang tidur adalah area individu yang tidak semua orang boleh masuk karena sangat pribadi sekali.

Ruang servis diidentifikasi terletak pada dapur dan KM/WC. Zona ruang ini berfungsi sebagai penunjang yang melayani ruang lain, dan mewadahi aktivitas hidup yang vital dalam kehidupan sehari-hari. Dinamika zona ruang yang terjadi pada kasus hunian 1 terlihat pada gambar 4.41



Gambar 4.41 Dinamika zona ruang kasus hunian 1 (hunian biasa)

Berdasarkan hasil identifikasi keseluruhan disimpulkan bahwa dinamika zona ruang terjadi pada ruang tengah, yang awalnya berzona semi publik berubah menjadi zona ruang publik. Ruang tengah (ruang keluarga) yang awalnya sebagai tempat berinteraksi antar anggota keluarga, saat ini meluas fungsinya untuk menerima tamu. Fungsi khususnya adalah menerima tamu dari para tim peneliti yang datang ke kawasan Liangan.

2. Zona ruang kasus hunian 2 (hunian + *homestay*)

Berdasarkan hasil wawancara mendalam (*indepth interview*) dan observasi lapangan (*fieldresearch*), diidentifikasi bahwa ruang dengan zona publik terletak pada ruang tamu dan teras yaitu untuk tempat menerima tamu dari kerabat, tetangga, para peneliti dan pengunjung yang datang untuk menginap. Zona ruang publik ini bersifat umum, terhubung dengan dunia luar, batas semu, dan semua orang mempunyai hak untuk berada di tempat tersebut.

Zona ruang semi publik terletak pada ruang keluarga dan gudang. Zona ruang ini memiliki sifat semi terbuka dengan pengawasan sedikit ketat, digunakan sebagai ruang untuk berinteraksi sesama penghuni atau dengan orang lain yang dekat dengan penghuni sebagai.

Zona ruang privat diidentifikasi terletak pada ruang tidur. Ruang privat didefinisikan sebagai ruang tertutup dan terbatas dan dengan pengawasan yang ketat.

Ruang tidur adalah area individu yang tidak semua orang boleh masuk karena sangat pribadi sekali.

Ruang servis diidentifikasi terletak pada dapur, ruang penyimpanan kayu dan KM/WC. Zona ruang ini berfungsi sebagai penunjang yang melayani ruang lain, dan mawadahi aktivitas hidup yang vital dalam kehidupan sehari-hari. Dinamika zona ruang yang terjadi pada kasus hunian 2 terlihat pada gambar 4.42



Gambar 4.42 Dinamika zona ruang kasus hunian 2 (hunian+ *homestay*)

Berdasarkan hasil identifikasi keseluruhan pada kasus hunian 2 disimpulkan bahwa dinamika sifat ruang terjadi pada ruang tidur (2 kamar) di bagian depan yang difungsikan

untuk mengakomodir para peneliti dan pengunjung Situs Liangan yang menginap. Terjadi dinamika zona ruang yang awalnya berzona privat berubah menjadi zona publik.

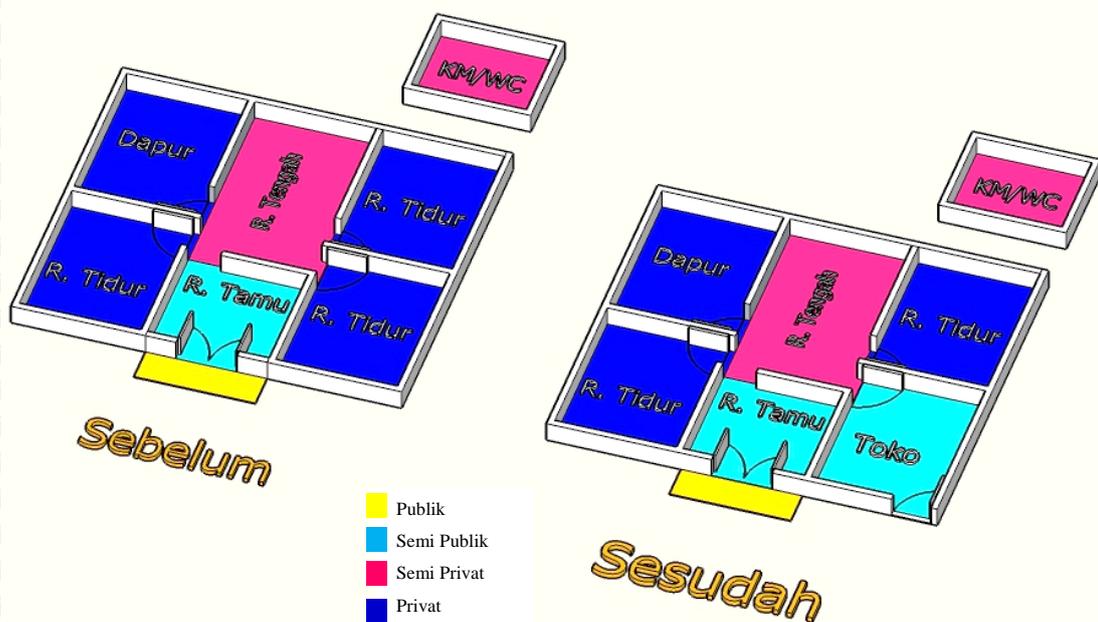
3. Zona ruang kasus hunian 3 (hunian+ toko)

Berdasarkan hasil wawancara mendalam (*indepth interview*) dan observasi lapangan (*fieldresearch*), diidentifikasi bahwa ruang dengan zona publik terletak pada ruang tamu dan teras yaitu untuk tempat menerima tamu dari kerabat, tetangga, para peneliti dan pengunjung yang datang untuk menginap. Zona ruang publik ini bersifat umum, terhubung dengan dunia luar, batas semu, dan semua orang mempunyai hak untuk berada di tempat tersebut.

Zona ruang semi publik terletak pada ruang keluarga. Zona ruang ini memiliki sifat semi terbuka dengan pengawasan sedikit ketat, digunakan sebagai ruang untuk berinteraksi sesama penghuni atau dengan orang lain yang dekat dengan penghuni sebagai.

Zona ruang privat diidentifikasi terletak pada ruang tidur. Ruang privat didefinisikan sebagai ruang tertutup dan terbatas dan dengan pengawasan yang ketat. Ruang tidur adalah area individu yang tidak semua orang boleh masuk karena sangat pribadi sekali.

Ruang servis diidentifikasi terletak pada dapur dan KM/WC. Zona ruang ini berfungsi sebagai penunjang yang melayani ruang lain, dan mewadahi aktivitas hidup yang vital dalam kehidupan sehari-hari. Dinamika zona ruang yang terjadi pada kasus hunian 3 terlihat pada gambar 4.43



Gambar 4.43 Dinamika zona ruang kasus hunian 3 (hunian+ toko)

Berdasarkan hasil identifikasikeseluruhan pada kasus hunian 3 disimpulkan bahwa dinamika zona ruang terjadi pada ruang tidur di bagian depan yang dialih fungsikan sebagai tokountuk menjual berbagai kebutuhan sehari-hari bagi warga sekitar dan kebutuhan para peneliti dan pengunjung yang datang menikmati wisata di Dusun Liangan. Terjadi dinamika zona ruang tidur yang awalnya bersifat privat berubah menjadi ruang publik.

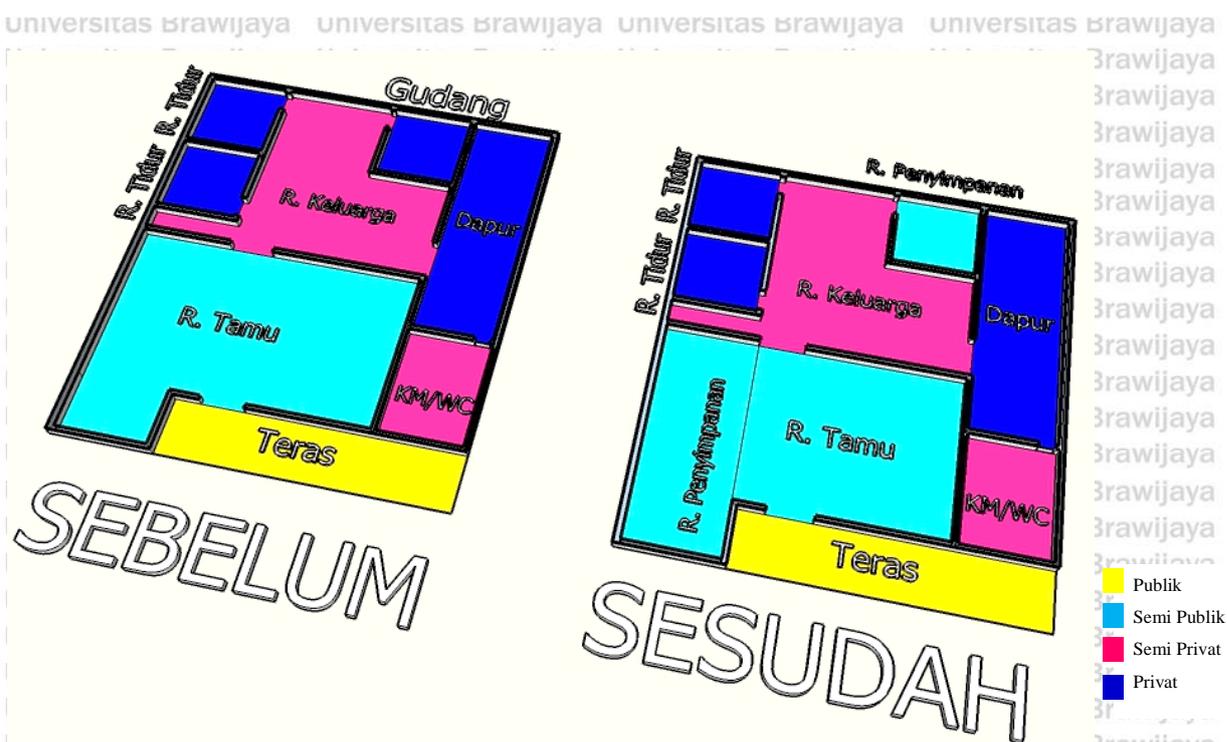
#### 4. Zona ruang kasus hunian 4 (hunian + penyimpanan BCB)

Berdasarkan hasil wawancara mendalam (*indepth interview*) dan observasi lapangan (*fieldresearch*), diidentifikasi bahwa ruang dengan zona publik terletak pada ruang tamu dan teras yaitu untuk tempat menerima tamu tetangga sekitar dan tamu dari tim peneliti (BPCB Jawa Tengah, Balai Arkeologi Yogyakarta). Zona ruang publik ini bersifat umum, terhubung dengan dunia luar, batas semu, dan semua orang mempunyai hak untuk berada di tempat tersebut.

Zona ruang semi publik terletak pada ruang keluarga dan gudang. Zona ruang ini memiliki sifat semi terbuka dengan pengawasan sedikit ketat, digunakan sebagai ruang untuk berinteraksi sesama penghuni atau dengan orang lain yang dekat dengan penghuni sebagai.

Zona ruang privat diidentifikasi terletak pada ruang tidur. Ruang privat didefinisikan sebagai ruang tertutup dan terbatas dan dengan pengawasan yang ketat. Ruang tidur adalah area individu yang tidak semua orang boleh masuk karena sangat pribadi sekali.

Ruang servis diidentifikasi terletak pada dapur dan KM/WC. Zona ruang ini berfungsi sebagai penunjang yang melayani ruang lain, dan mewadahi aktivitas hidup yang vital dalam kehidupan sehari-hari. Dinamika zona ruang yang terjadi pada kasus hunian 4 terlihat pada gambar 4.44



Gambar 4.44 Dinamika zona ruang kasus hunian 4 (hunian + penyimpanan BCB)

Berdasarkan hasil identifikasi keseluruhan pada kasus hunian 4 disimpulkan bahwa dinamika sifat ruang terjadi pada ruang tamu yang awalnya hanya untuk menerima tamu, saat ini berfungsi ganda karena sebagian ruangnya difungsikan untuk display artefak kuno yang ditemukan di Situs Liangan. Selain ruang tamu juga terjadi dinamika zona ruang pada gudang yang sebelumnya berzona semi publik berubah menjadi zona publik karena selain diakses oleh anggota keluarga juga bisa diakses oleh para peneliti yang datang ke rumah ini.

B. Analisis dinamika zona ruang antar kasus hunian

Berdasarkan hasil analisis penyandingan antar kasus hunian ditemukan bahwa ruang dengan zona publik dominan terletak di ruang tamu dan teras. Zona ruang publik pada rumah tinggal merupakan tempat interaksi antara penghuni rumah dengan orang lain tanpa mengganggu aktifitas personal yang dilakukan penghuni lain di ruang-ruang lainnya. Zona publik didefinisikan sebagai ruang terbuka bersifat umum, terhubung dengan dunia luar, batas semu, dan semua orang mempunyai hak untuk berada di tempat tersebut (Robinson, 2001). Ruang tamu merupakan zona publik yang bisa diakses dengan lebih terbuka (gambar 4.45)



Gambar 4.45 Zona ruang publik dominan ada di ruang tamu

Zona ruang semi publik diidentifikasi berada pada ruang keluarga. Zona ruang semi publik merupakan ruang interaksi sesama penghuni atau dengan orang lain yang dekat dengan penghuni. Zona ruang ini bersifat semi terbuka dengan pengawasan sedikit ketat (Robinson, 2001). Zona privat dominan berada di ruang tidur, karena ruang ini memuat privasi bagi penghuni. Zona ruang privat bersifat tertutup dan terbatas dengan pengawasan yang ketat (Robinson, 2001). Dan zona servis yang merupakan zona ruang yang dibuat untuk kegiatan yang melayani ruang lainnya dominan berada di dapur dan KM/WC. Analisis dinamika zona ruang pada kasus hunian dapat dilihat pada tabel 4.7

Tabel 4.7 Analisis dinamika zona ruang pada kasus hunian

Kasus Hunian	Zona Ruang (SEBELUM)				Zona Ruang (SESUDAH)
	Publik	Semi Publik	Privat	Service	
Rumah 1: Hunian Biasa	Ruang tamu	Ruang Tengah (Ruang keluarga)	Ruang tidur	Dapur	Ruang tengah yang awalnya hanya sebagai ruang bercengkerama bersama anggota keluarga meluas fungsinya menjadi tempat menerima tamu bagi peneliti di kawasan Liangan.
	Teras	Ruang makan		KM/WC	Ruang tengah mengalami dinamika ruang dari zona semi publik menjadi zona publik
Rumah 2: Hunian + Homestay	Ruang tamu	Ruang keluarga	Ruang Tidur	Dapur	Ruang tidur di bagian depan (2 kamar) tidak lagi digunakan oleh penghuni rumah karena difungsikan sebagai ruang tidur bagi peneliti dan pengunjung yang menginap.

Kasus Hunian	Zona Ruang (SEBELUM)				Zona Ruang (SESUDAH)
	Publik	Semi Publik	Privat	Service	
	Teras	Gudang		Ruang penyimpanan kayu KM/WC	Ruang tidur di bagian depan mengalami dinamika ruang dari zona privat menjadi zona publik
Rumah 3: Hunian + Toko	Ruang tamu Teras	Ruang Tengah (Ruang keluarga)	Ruang tidur	Dapur KM/WC	Ruang tidur di bagian depan diubah fungsinya menjadi toko untuk menjual kebutuhan sehari-hari Ruang tidur di bagian depan mengalami dinamika ruang dari zona privat menjadi zona publik
Rumah 4: Hunian + Penyimpanan BCB	Ruang tamu Teras	Ruang keluarga Gudang	Ruang tidur	Dapur KM/WC	Ruang tamu yang awalnya hanya untuk menerima tamu, saat ini berfungsi ganda, sebagian ruang untuk menerima tamu dan sebagian ruang digunakan untuk display artefak kuno. Gudang dialih fungsikan untuk menyimpan artefak/ BCB yang masih belum tersusun, mensupport keberadaan display artefak Gudang mengalami dinamika ruang dari zona semi publik menjadi zona publik

#### 4.4.4. Dinamika organisasi ruang

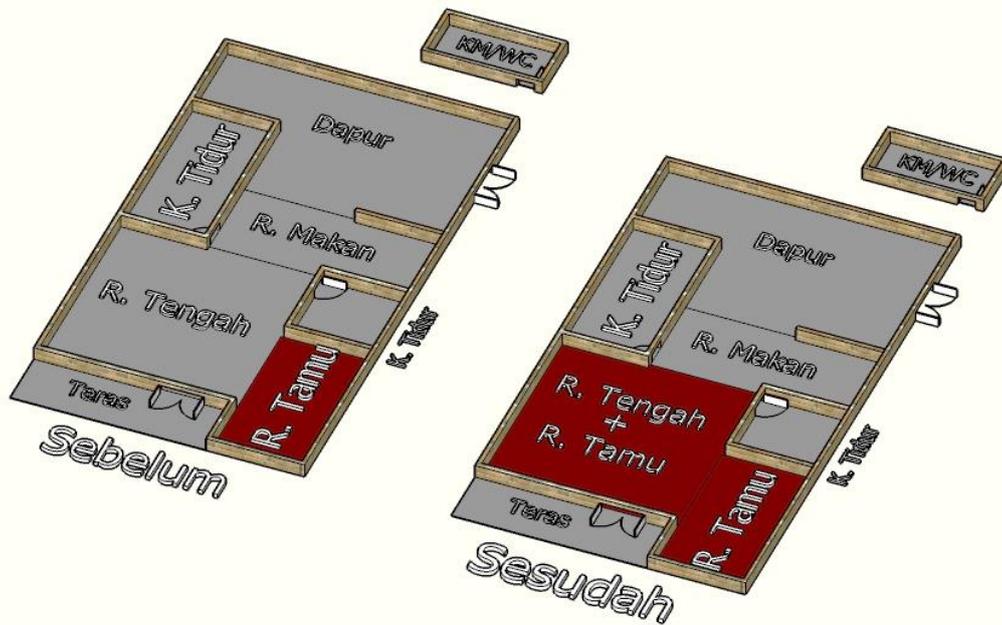
##### A. Identifikasi

Proses mengidentifikasi dinamika organisasi ruang dilakukan pada empat (4) kasus hunian. Fungsi kasus hunian 1 adalah sebagai bangunan hunian tanpa ada penambahan fungsi kegiatan. Fungsi kasus hunian kedua 2 adalah sebagai bangunan hunian sekaligus sebagai *homestay*. Fungsi kasus hunian 3 adalah sebagai bangunan hunian ditambah dengan fasilitas toko. Fungsi kasus hunian 4 adalah sebagai bangunan hunian sekaligus sebagai penyimpanan BCB.

Berdasarkan organisasi ruangnya ditemukan dua (2) indikator yaitu: pusat (*center*) dan tepi (*peripheral*) (Bonaita, 2015; Febrianto, 2017). Organisasi pusat ruang didefinisikan sebagai ruang yang memiliki aktivitas utama / primer. Organisasi tepi ruang didefinisikan sebagai ruang yang memiliki aktivitas penunjang / sekunder.

1. Organisasi ruang kasus hunian 1 (hunian biasa)

Berdasarkan hasil wawancara mendalam (*indepth interview*) dan observasi lapangan (*field research*), diidentifikasi bahwa organisasi ruang pusat terletak pada ruang tamu, yang notabene merupakan fungsi utama (primer) dalam hunian ini. Ruang tamu disebut ruang fungsi primer karena digunakan untuk aktivitas menerima tamu, yang dalam hal ini merupakan aktivitas utama di Dusun Liyangan. Organisasi ruang berjenis tepi terletak pada ruang dengan fungsi sekunder dan publik, yaitu ruang yang bukan merupakan aktivitas untuk menerima tamu, seperti misalnya: ruang keluarga, ruang makan, dapur dan kamar tidur. Dinamika organisasi ruang yang terjadi pada kasus hunian 1 terlihat pada gambar 4.46

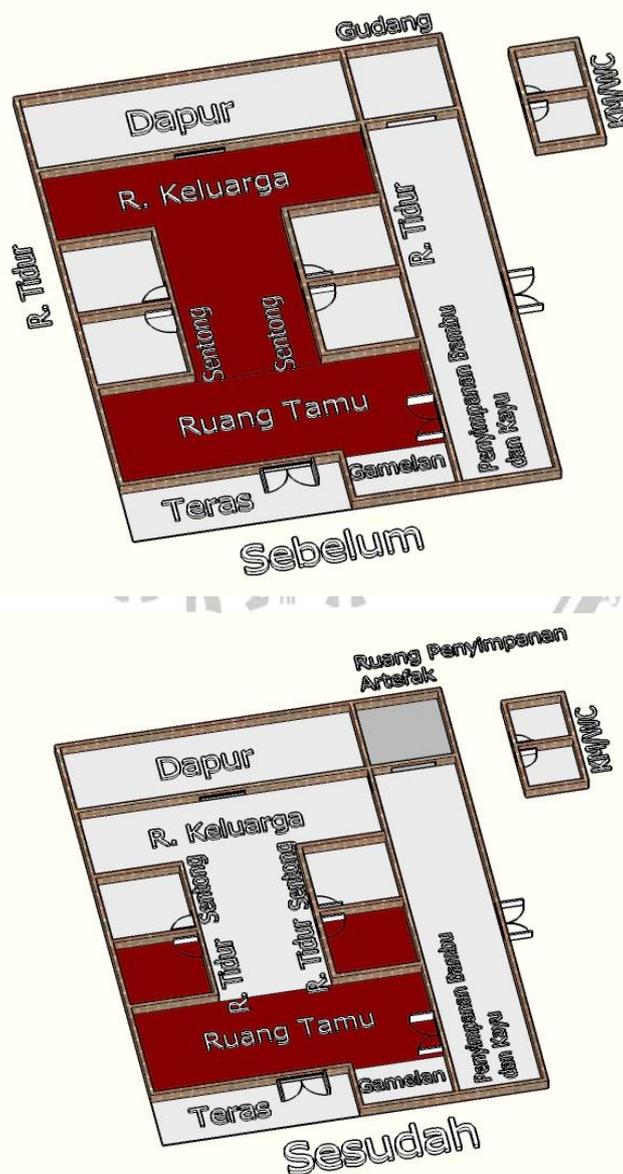


Gambar 4.46 Dinamika organisasi ruang kasus hunian 1 (hunian biasa)

Berdasarkan hasil identifikasi keseluruhan disimpulkan bahwa dinamika organisasi ruang terjadi pada ruang tengah (ruang keluarga). Ruang tengah yang fungsinya untuk berkumpul keluarga mengalami dinamika fungsi ruang menjadi ruang primer. Ruang tengah juga mengalami dinamika organisasi ruang menjadi pusat ruang. Sehingga ruang tengah menjadi perluasan dari ruang tamu untuk menerima tamu dari para peneliti Situs Liangan.

2. Organisasi ruang kasus hunian 2 (hunian + *homestay*)

Berdasarkan hasil wawancara mendalam (*indepth interview*) dan observasi lapangan (*field research*), diidentifikasi bahwa organisasi ruang pusat terletak pada ruang tamu dan ruang tidur tamu, yang notabene merupakan fungsi utama (primer) dalam hunian ini. Ruang tamu disebut ruang fungsi primer yaitu untuk menerima tamu baik dari warga sekitar maupun dari tim BPCB (Badan Pelestarian Cagar Budaya) Jawa Tengah. Ruang tidur penghuni dialih fungsikan menjadi ruang tidur tamu BPCB (Badan Pelestarian Cagar Budaya) Jawa Tengah. Organisasi ruang berjenis tepi terletak pada ruang dengan fungsi sekunder dan publik, yaitu ruang yang bukan merupakan aktivitas untuk menerima tamu, seperti misalnya: ruang keluarga, dapur, kamar tidur dan gudang. Dinamika organisasi ruang yang terjadi pada kasus hunian 2 terlihat pada gambar 4.47



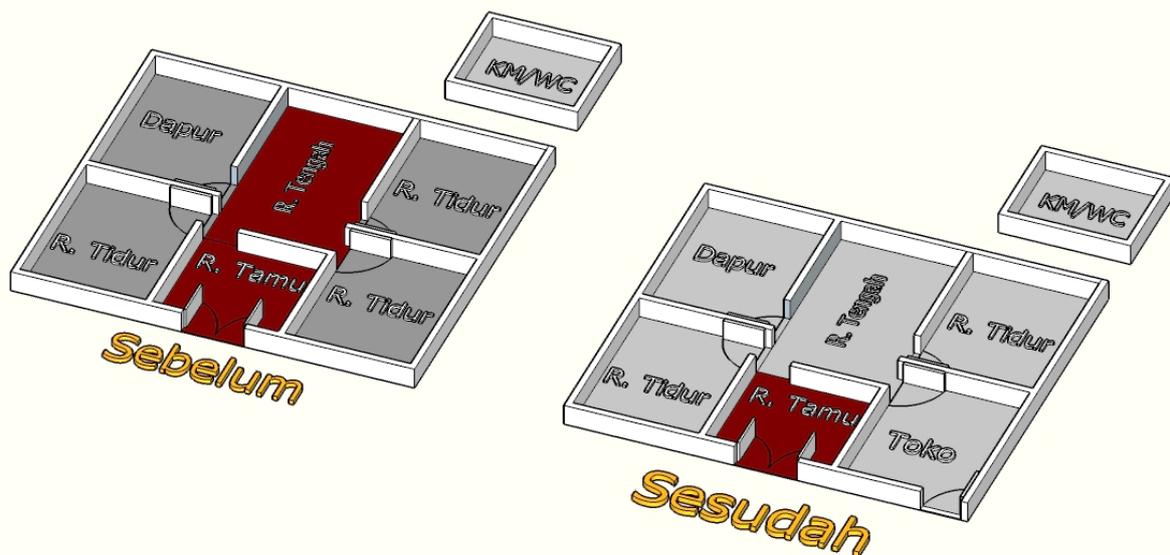
Gambar 4.47 Dinamika organisasi ruang kasus hunian 2 (hunian+ *homestay*)

Berdasarkan hasil identifikasikeseluruhan disimpulkan bahwa dinamika organisasi ruang terjadi pada ruang tamu sebagai pusat ruang untuk menerima tamu dari BPCB Jawa Tengah. Ruang tidur tamu juga termasuk bagian dari dinamika organisasi ruang yang berada di pusat. Hasil akhir identifikasi bahwa organisasi ruang yang terletak di pusat berafiliasi dengan fungsi primer, sedangkan organisasi ruang yang tepi adalah terikat dengan fungsi sekunder.

3. Organisasi ruang rumah sampel 3 (hunian + toko)

Berdasarkan hasil wawancara mendalam (*indepth interview*) dan observasi lapangan (*field research*), diidentifikasi bahwa organisasi ruang pusat terletak pada ruang tamu dan toko, yang merupakan fungsi utama (primer) dalam hunian ini. Ruang tamu disebut ruang fungsi primer yaitu untuk menerima tamu. Toko yang awalnya merupakan kamar tidur, dialih fungsikan untuk menjual kebutuhan wisatawan dan tim peneliti dari BPCB (Badan Pelestarian Cagar Budaya) Jawa Tengah saat hendak menginap di *homestay*.

Organisasi ruang berjenis tepi terletak pada ruang dengan fungsi sekunder dan publik, yaitu ruang yang bukan merupakan aktivitas untuk menerima tamu, seperti misalnya: ruang keluarga, dapur, dan kamar tidur. Dinamika organisasi ruang yang terjadi pada kasus hunian 3 terlihat pada gambar 4.48



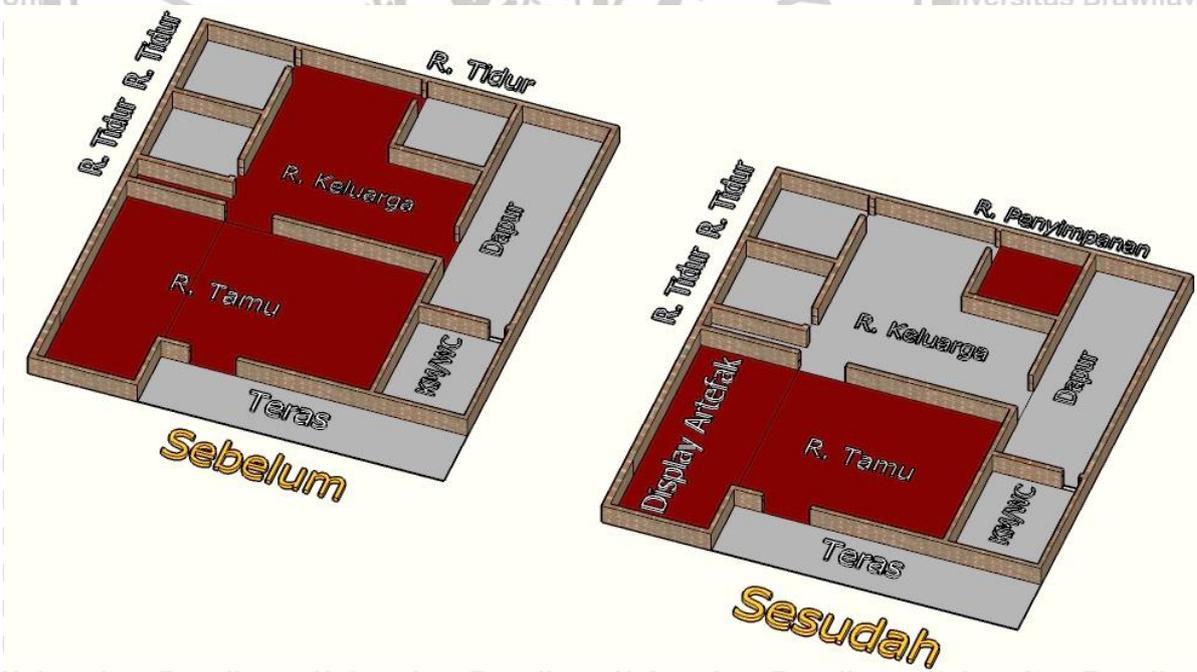
Gambar 4.48 Dinamika organisasi ruang kasus hunian 3 (hunian+ toko)

Berdasarkan hasil identifikasi keseluruhan disimpulkan bahwa dinamika organisasi ruang terjadi pada ruang tamu sebagai pusat ruang untuk menerima tamu tetangga sekitar, kerabat, para peneliti maupun pengunjung desa wisata Liangan. Toko juga termasuk ruang yang mengalami dinamika organisasi ruang pusat karena awalnya adalah kamar tidur (privat- organisasi tepi) diubah dan dialih fungsikan menjadi toko.

4. Organisasi ruang kasus hunian 4 (hunian + penyimpanan BCB)

Berdasarkan hasil wawancara mendalam (*indepth interview*) dan observasi lapangan (*field research*), diidentifikasi bahwa organisasi ruang pusat terletak pada ruang tamu dan ruang display benda cagar budaya, yang merupakan fungsi utama (primer) dalam hunian ini. Ruang display artefak/ benda cagar budaya merupakan bagian perluasan secara fungsi dari ruang tamu untuk menerima tamu dari tim peneliti Situs Liangan.

Organisasi ruang berjenis tepi terletak pada ruang dengan fungsi sekunder dan publik, yaitu ruang yang bukan merupakan aktivitas untuk menerima tamu, seperti misalnya: ruang keluarga, dapur, dan kamar tidur. Dinamika organisasi ruang yang terjadi pada kasus hunian 4 terlihat pada gambar 4.49



Gambar 4.49 Dinamika organisasi ruang kasus hunian 4 (hunian+ penyimpanan BCB)

Berdasarkan hasil identifikasi keseluruhan disimpulkan bahwa dinamika organisasi ruang terjadi pada ruang tamu sebagai pusat ruang untuk menerima tamu dan pengalihfungsian dari gudang (semi privat-organisasi tepi) menjadi ruang penyimpanan artefak yang belum dirakit (semi publik-organisasi pusat).

B. Analisis dinamika organisasi ruang antar kasus hunian  
 Berdasarkan organisasi ruangnya ditemukan dua (2) indikator yaitu: pusat dan tepi (Bonaita, 2015; Febrianto, 2017). Kajian teori mengenai organisasi ruang diambil berdasarkan konsep dari Bonaita (2015) dan Febrianto (2017), yaitu pusat (*center*) dan tepi (*peripheral*). Organisasi pusat ruang didefinisikan sebagai ruang yang memiliki aktivitas utama / primer. Organisasi tepi ruang didefinisikan sebagai ruang yang memiliki aktivitas penunjang / sekunder.

Berdasarkan hasil analisis penyandingan antar kasus hunian ditemukan bahwa organisasi ruang yang terletak di pusat kebanyakan berada pada ruang tamu yang merupakan fungsi utama (primer) dalam hunian ini, sedangkan organisasi ruang berjenis tepi terletak pada ruang dengan fungsi sekunder, yaitu ruang yang bukan merupakan aktivitas untuk menerima tamu, seperti misalnya: ruang keluarga, dapur, kamar tidur dan gudang. Analisis dinamika organisasi ruang pada kasus hunian dapat dilihat pada Tabel 4.8

Tabel 4.8 Analisis dinamika organisasi ruang pada kasus hunian

Kasus Hunian	Organisasi Ruang (SEBELUM)		Organisasi Ruang (SESUDAH)
	Pusat	Tepi	
Rumah 1: Hunian Biasa	Ruang tamu	Ruang Tengah (Ruang keluarga)  Ruang tidur  Ruang makan  Dapur  KM/WC	Ruang tengah yang awalnya hanya sebagai ruang bercengkerama bersama anggota keluarga meluas fungsinya menjadi tempat menerima tamu bagi peneliti di kawasan Liangan.  Ruang tengah mengalami dinamika ruang dari organisasi tepi menjadi organisasi pusat
Rumah 2: Hunian + Homestay	Ruang tamu  Ruang keluarga	Ruang Tidur  Dapur  Gudang  Ruang penyimpanan kayu	Ruang tidur di bagian depan (2 kamar) tidak lagi digunakan oleh penghuni rumah karena difungsikan sebagai ruang tidur bagi peneliti dan pengunjung yang menginap.  Ruang tidur di bagian depan mengalami dinamika ruang dari dari organisasi tepi menjadi organisasi pusat

Kasus Hunian	Organisasi Ruang (SEBELUM)		Organisasi Ruang (SESUDAH)
	Pusat	Tepi	
		KM/WC	
Rumah 3: Hunian + Toko	Ruang tamu	Ruang tidur	Ruang tidur di bagian depan diubah fungsinya menjadi toko untuk menjual kebutuhan sehari-hari.
	Ruang Tengah (Ruang keluarga)	Dapur	Ruang tidur di bagian depan mengalami dinamika ruang dari dari organisasi tepi menjadi organisasi pusat
		KM/WC	
Rumah 4: Hunian + Penyimpanan BCB	Ruang tamu	Ruang tidur	Ruang tamu yang awalnya hanya untuk menerima tamu, saat ini berfungsi ganda, sebagian ruang untuk menerima tamu dan sebagian ruang digunakan untuk display artefak kuno.
	Ruang keluarga	Dapur	Gudang dialih fungsikan untuk menyimpan artefak yang masih belum tersusun
		Gudang	Gudang mengalami dinamika ruang dari dari organisasi tepi menjadi organisasi pusat (mensupport display artefak di ruang tamu)
		KM/WC	

#### 4.4.5. Dinamika orientasi ruang

Proses mengidentifikasi dinamika orientasi ruang dilakukan pada empat (4) kasus hunian. Fungsi kasus hunian 1 adalah sebagai bangunan hunian tanpa ada penambahan fungsi kegiatan. Fungsi kasus hunian kedua 2 adalah sebagai bangunan hunian sekaligus sebagai *homestay*. Fungsi kasus hunian 3 adalah sebagai bangunan hunian ditambah dengan fasilitas toko. Fungsi kasus hunian 4 adalah sebagai bangunan hunian sekaligus sebagai penyimpanan BCB.

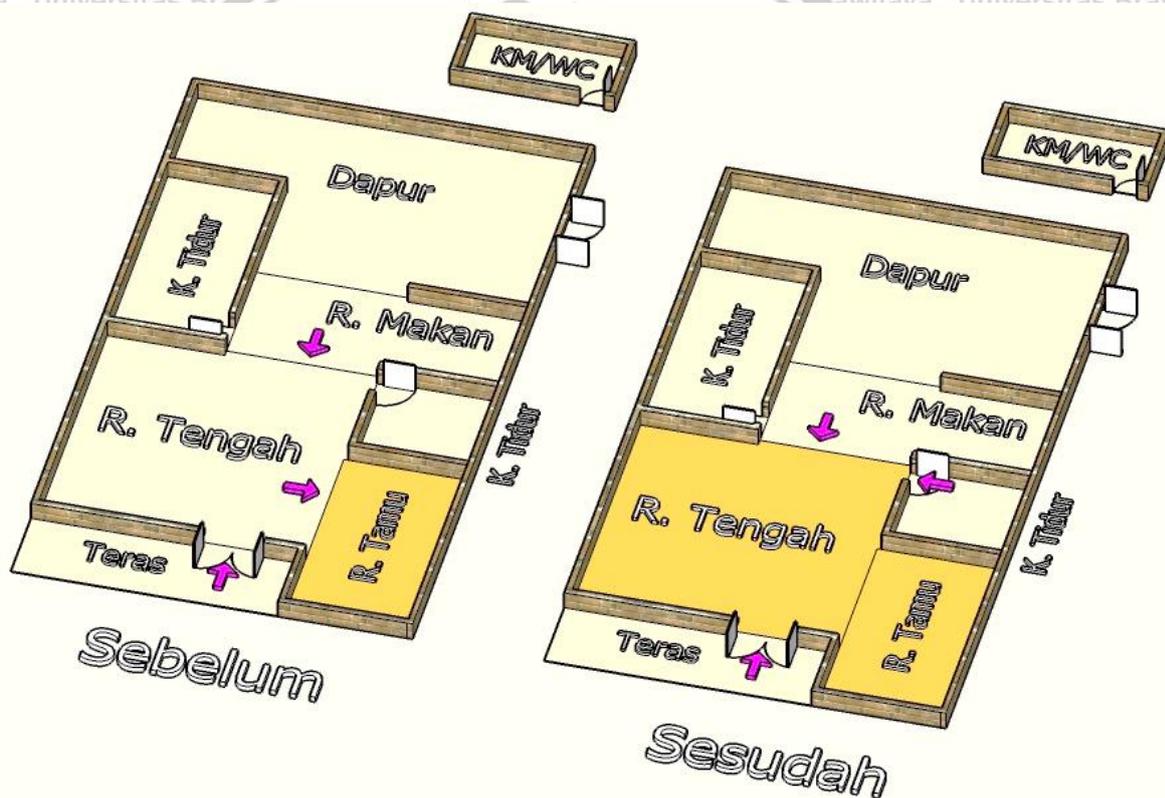
Berdasarkan orientasi ruangnya ditemukan dua (2) indikator yaitu: depan dan belakang. Orientasi ruang yang berada di depan cenderung dipergunakan untuk aktivitas menerima tamu. Orientasi ruang yang berada di belakang cenderung dipergunakan untuk aktivitas keluarga, istirahat dan memasak.

A. Identifikasi

1. Orientasi ruang kasus hunian 1 (hunian biasa)

Berdasarkan hasil wawancara mendalam (*indepth interview*) dan observasi lapangan (*field research*), diidentifikasi bahwa pada awalnya orientasi ruang yang berada di area depan adalah ruang tamu saja. Seiring dengan adanya dinamika permukiman maka terjadi perubahan orientasi ruang berkembang ke ruang keluarga (yang terletak di area depan). Orientasi ruang yang terletak di belakang adalah dapur dan KM/WC. Ruang tidur terletak berdasarkan orientasi kiri dan kanan. Orientasi ruang yang terletak di belakang, identik dengan fungsi sekunder dan zona semi privat (km/wc) dan privat (kamar tidur dan dapur). Dinamika orientasi ruang yang terjadi pada kasus hunian 1 terlihat pada gambar

4.50



Gambar 4.50 Dinamika orientasi ruang kasus hunian 1 (hunian biasa)

Berdasarkan hasil identifikasi pada kasus hunian 1 diketahui orientasi yang berada di area depan adalah ruang tamu sekaligus ruang keluarga, sedangkan orientasi yang berada di area belakang adalah ruang tengah, kamar tidur, ruang makan, dapur dan km/wc. Orientasi ruang yang berada pada area depan cenderung berafiliasi dengan fungsi primer-sekunder (berfungsi menerima tamu); zona publik-semi publik (bersifat terbuka dan semi

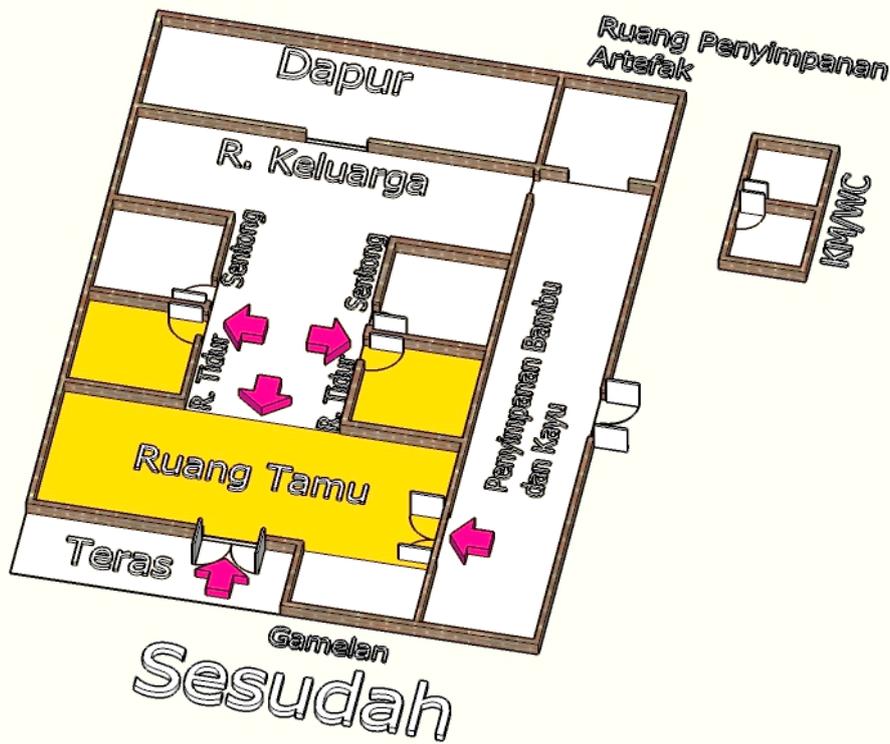
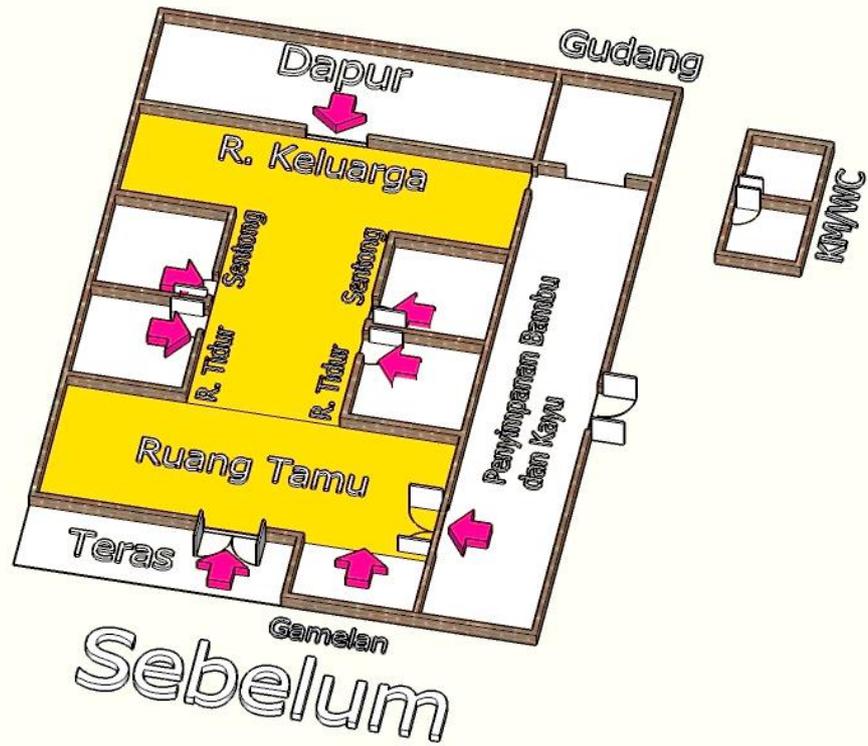
terbuka untuk tamu) dan organisasi pusat ruang (sebagai pusat kegiatan untuk tamu BCB). Orientasi ruang yang berada pada area belakang cenderung berafiliasi dengan fungsi sekunder-publik (berfungsi mengakomodir penghuni), zona semi privat-privat (bersifat tertutup dan semi tertutup hanya untuk penghuni) dan organisasi tepi ruang (sebagai tepi aktivitas BCB, namun pusat untuk aktivitas keluarga).

Pada kasus hunian 1, ruang keluarga berubah fungsi sebagai perluasan ruang tamu. Pada perkembangannya ruang tamu dan ruang keluarga mengalami dinamika orientasi ruang yaitu termasuk ruang yang orientasinya ke arah depan. Ruang tamu dan ruang keluarga mempunyai orientasi ke arah depan untuk menerima tamu dari tetangga dan BPCB Jawa Tengah.

## 2. Orientasi ruang kasus hunian 2 (hunian+ *homestay*)

Berdasarkan hasil identifikasi pada kasus hunian 2 diketahui orientasi yang berada di area depan adalah ruang tamu dan kamar tidur tamu, sedangkan orientasi yang berada di area belakang adalah ruang keluarga, kamar tidur penghuni, ruang dapur, ruang penyimpanan kayu bakar, gudang dan km/wc. Orientasi ruang yang berada pada area depan cenderung berafiliasi dengan fungsi primer-sekunder (berfungsi menerima tamu); zona publik-semi publik (bersifat terbuka dan semi terbuka untuk tamu) dan organisasi pusat ruang (sebagai pusat kegiatan untuk tamu BCB). Orientasi ruang yang berada pada area belakang cenderung berafiliasi dengan fungsi sekunder-publik (berfungsi mengakomodir penghuni), zona semi privat-privat (bersifat tertutup dan semi tertutup hanya untuk penghuni) dan organisasi tepi ruang (sebagai tepi aktivitas BCB, namun pusat untuk aktivitas keluarga).

Pada kasus hunian 2 ruang tidur penghuni berubah menjadi ruang tidur tamu (*homestay*) bagi para peneliti Situs Liangan. Pada perkembangannya ruang tamu dan kamar tidur tamu mengalami dinamika orientasi ruang yaitu termasuk ruang yang orientasinya ke arah depan. Dinamika orientasi ruang yang terjadi pada kasus hunian 2 terlihat pada gambar 4.51



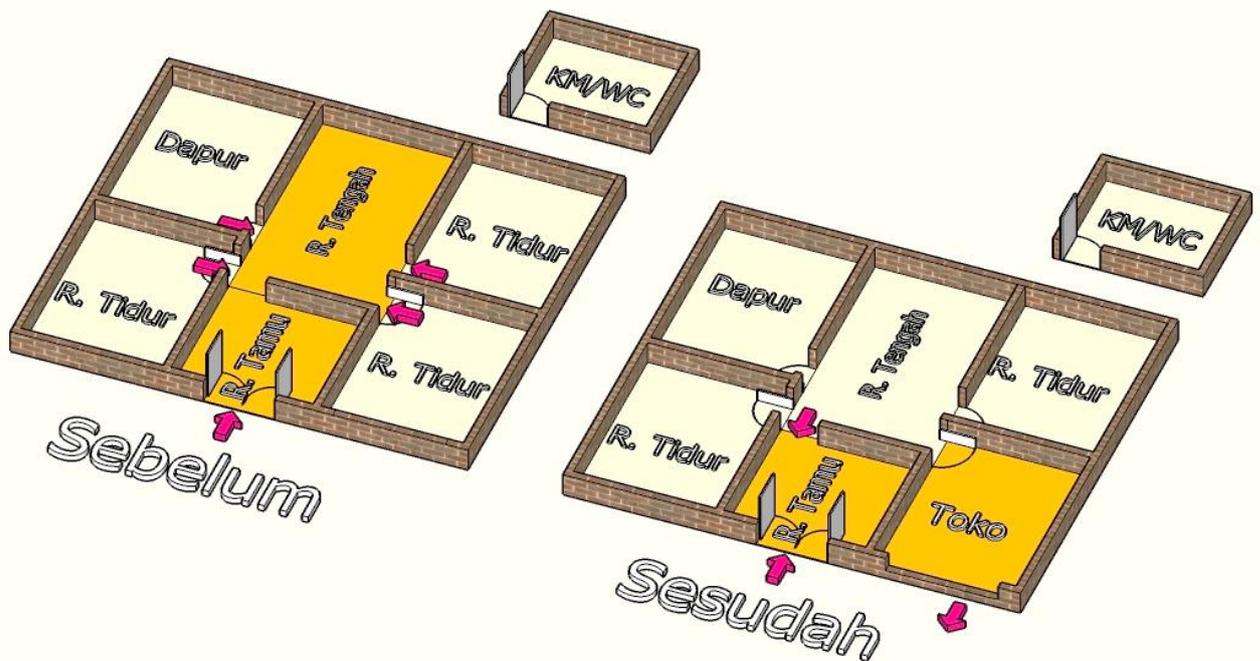
Gambar 4.51 Dinamika orientasi ruang kasus hunian 2 (hunian+ *homestay*)

3. Orientasi ruang kasus hunian 3 (hunian+ toko)

Berdasarkan hasil identifikasi pada kasus hunian 3 diketahui orientasi yang berada di area depan adalah ruang tamu dan toko, sedangkan orientasi yang berada di area

belakang adalah kamar tidur, ruang dapur, ruang keluarga, dan km/wc. Orientasi ruang yang berada pada area depan cenderung berafiliasi dengan fungsi primer-sekunder (berfungsi menerima tamu dan jual beli); zona publik-semi publik (bersifat terbuka dan semi terbuka untuk tamu) dan organisasi pusat ruang (sebagai pusat kegiatan untuk tamu BCB). Orientasi ruang yang berada pada area belakang cenderung berafiliasi dengan fungsi sekunder-publik (berfungsi mengakomodir penghuni), zona semi privat-privat (bersifat tertutup dan semi tertutup hanya untuk penghuni) dan organisasi tepi ruang (sebagai tepi aktivitas BCB, namun pusat untuk aktivitas keluarga).

Pada kasus hunian 3, salah satu ruang tidur berubah menjadi toko untuk menjual barang keperluan sehari-hari. Pada perkembangannya ruang tamu dan toko mengalami dinamika orientasi ruang yaitu termasuk ruang yang orientasinya ke arah depan. Dinamika orientasi ruang yang terjadi pada kasus hunian 3 terlihat pada gambar 4.52



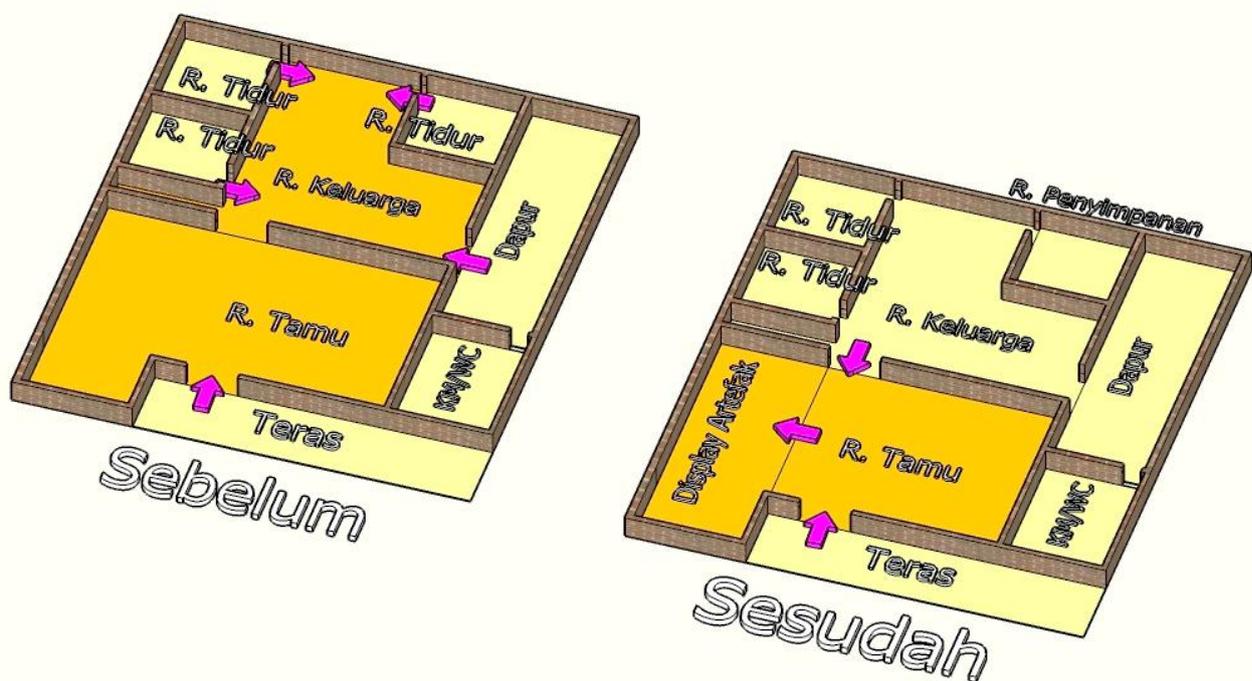
Gambar 4.52 Dinamika orientasi ruang kasus hunian 3 (hunian+ toko)

4. Orientasi ruang kasus hunian 4 (hunian+ penyimpanan BCB)

Berdasarkan hasil identifikasi pada kasus hunian 4 diketahui orientasi yang berada di area depan adalah ruang tamu dan ruang display artefak, sedangkan orientasi yang berada di area belakang adalah kamar tidur, ruang dapur, ruang keluarga dan km/wc. Orientasi ruang yang berada pada area depan cenderung berafiliasi dengan fungsi primer-sekunder (berfungsi menerima tamu dan display artefak); zona publik-semi publik (bersifat

terbuka dan semi terbuka untuk tamu) dan organisasi pusat ruang (sebagai pusat kegiatan untuk tamu BCB). Orientasi ruang yang berada pada area belakang cenderung berafiliasi dengan fungsi sekunder-publik (berfungsi mengakomodir penghuni), zona semi privat-privat (bersifat tertutup dan semi tertutup hanya untuk penghuni) dan organisasi tepi ruang (sebagai tepi aktivitas BCB, namun pusat untuk aktivitas keluarga).

Pada kasus hunian 4 sebagian dari ruang tamu berubah menjadi ruang display artefak. Pada perkembangannya ruang tamu dan ruang display artefak mengalami dinamika orientasi ruang yaitu termasuk ruang yang orientasinya ke arah depan. Dinamika orientasi ruang yang terjadi pada kasus hunian 4 terlihat pada gambar 4.53



Gambar 4.53 Dinamika orientasi ruang kasus hunian 4 (hunian+ penyimpanan BCB)

B. Analisis dinamika orientasi antar kasus hunian

Berdasarkan konsep ditemukan dua (2) indikator berdasarkan orientasi ruangnya yaitu: depan dan belakang. Kajian teori mengenai orientasi ruang diambil berdasarkan konsep dari Nurmayanti (2017) dan Febrianto (2017), yaitu: depan-belakang. Orientasi ruang yang berada di depan cenderung dipergunakan untuk aktivitas menerima tamu. Orientasi ruang yang berada di belakang cenderung dipergunakan untuk aktivitas keluarga, istirahat dan memasak.

Berdasarkan hasil analisis perbandingan antar kasus hunian ditemukan orientasi ruangnya sebagian besar menghadap ke arah depan yaitu pada ruang tamu untuk menerima tamu baik dari warga sekitar maupun dari tim BPCB (Badan Pelestarian

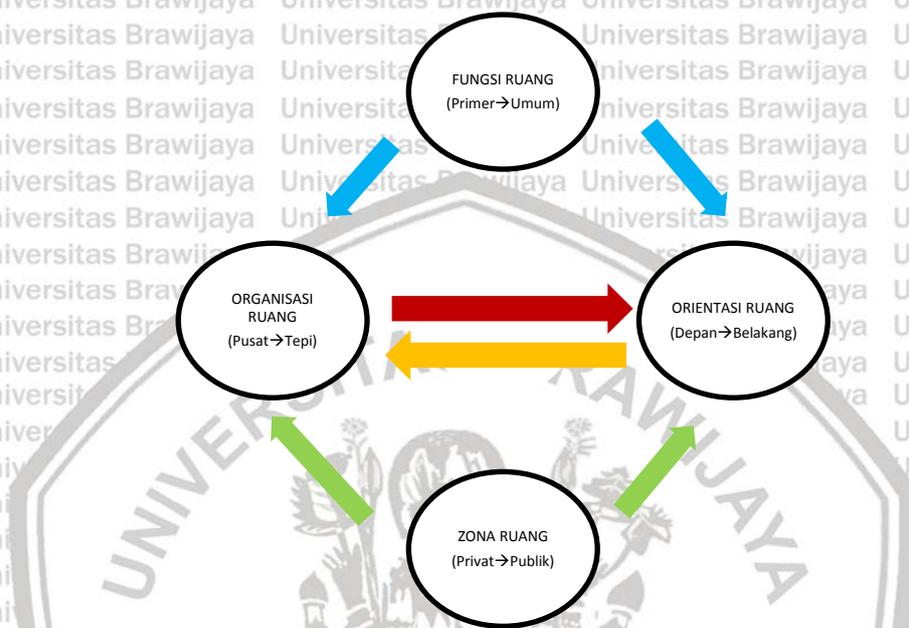
Cagar Budaya) Jawa Tengah. Analisis dinamika orientasi ruang pada kasus hunian dapat dilihat pada Tabel 4.9

Tabel 4.9 Analisis dinamika orientasi ruang pada kasus hunian

Kasus Hunian	Orientasi Ruang (SEBELUM)		Orientasi Ruang (SESUDAH)
	Depan	Belakang	
Rumah 1: Hunian Biasa	Ruang tamu	Dapur KM/WC	Ruang tengah yang awalnya hanya sebagai ruang bercengkerama bersama anggota keluarga meluas fungsinya menjadi tempat menerima tamu bagi peneliti di kawasan Liangan.  Terjadi dinamika pada orientasi depan yang tadinya hanya ruang tamu meluas ke ruang tengah (ruang keluarga)
Rumah 2: Hunian + Homestay	Ruang tamu	Dapur Gudang KM/WC	Ruang tidur di bagian depan (2 kamar) tidak lagi digunakan oleh penghuni rumah karena difungsikan sebagai ruang tidur bagi peneliti dan pengunjung yang menginap  Terjadi dinamika pada orientasi depan yang tadinya hanya ruang tamu meluas ke ruang tidur di bagian depan (2 kamar) yg difungsikan untuk tempat menginap tamu
Rumah 3: Hunian + Toko	Ruang tamu	Dapur Ruang Tengah KM/WC	Ruang tidur di bagian depan diubah fungsinya menjadi toko untuk menjual kebutuhan sehari-hari.  Orientasi ruang nya terjadi dinamika terlihat dari berubahnya orientasi depan yang tadinya di ruang tamu dan ruang keluarga menjadi ke ruang tamu dan ruang tidur yang dialih fungsikan sebagai toko
Rumah 4: Hunian + Penyimpanan BCB	Ruang tamu	Dapur Ruang keluarga KM/WC	Ruang tamu yang awalnya hanya untuk menerima tamu, saat ini berfungsi ganda, sebagian ruang untuk menerima tamu dan sebagian ruang digunakan untuk display artefak kuno.  Orientasi ruang nya terjadi dinamika terlihat dari berubahnya orientasi depan yang tadinya di ruang tamu dan ruang keluarga menjadi terfokus ke ruang tamu yang berfungsi ganda sebagai display artefak

#### 4.4.6 Keterkaitan antar variabel rumusan masalah 2 (dinamika pola ruang hunian)

Berdasarkan hasil identifikasi dan analisis penyandingan antar kasus hunian (kasus hunian 1-4), didapati bahwa organisasi ruang (pusat-tepi) dan orientasi ruang (depan-belakang) masing-masing ditentukan oleh fungsi ruang (primer-umum) dan zona ruang (privat-publik). Keterkaitan antar variabel dalam rumusan masalah 2 (dinamika pola ruang) terlihat pada gambar 4.54



Gambar 4.54 Diagram keterkaitan antar variabel rumusan masalah 2 (dinamika pola ruang)

Pada kasus hunian satu (sebagai hunian asli), orientasi ruang yang terletak di area depan (untuk menerima tamu) dan organisasi ruang yang terletak di area pusat (sebagai pusat kegiatan yaitu bertamu) dipengaruhi oleh dengan fungsi primer-sekunder (aktifitas primer yaitu menerima kunjungan tamu) dan zona publik-semi publik (zona terbuka dan semi terbuka untuk tamu).

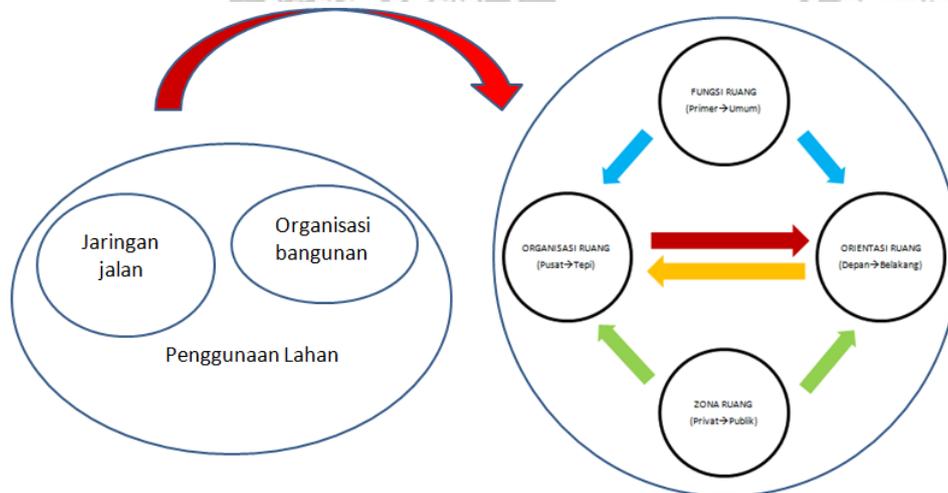
Pada kasus hunian kedua (sebagai hunian sekaligus penginapan), orientasi ruang yang terletak di area depan (untuk menerima tamu yang menginap) dan organisasi ruang yang terletak di area pusat (sebagai pusat kegiatan yaitu penginapan) dipengaruhi oleh dengan fungsi primer-sekunder (aktifitas primer yaitu menginap) dan zona publik-semi publik (zona terbuka dan semi terbuka untuk tamu).

Pada kasus hunian ketiga (sebagai hunian sekaligus toko), orientasi ruang yang terletak di area depan (untuk mengakomodir kebutuhan tamu yang menginap) dan organisasi ruang yang terletak di area pusat (sebagai pusat kegiatan jual-beli) dipengaruhi oleh dengan fungsi primer-sekunder (aktifitas primer yaitu jual-beli) dan zona publik-semi publik (zona terbuka dan semi terbuka untuk tamu).

Pada kasus hunian keempat (sebagai hunian sekaligus penyimpanan artefak), orientasi ruang yang terletak di area depan (untuk mengakomodir kebutuhan penyimpanan artefak) dan organisasi ruang yang terletak di area pusat (sebagai pusat kegiatan penyimpanan artefak) dipengaruhi oleh dengan fungsi primer-sekunder (aktifitas primer yaitu penyimpanan artefak) dan zona publik-semi publik (zona terbuka dan semi terbuka untuk tamu).

**4.5 Sintesa Dinamika Pola Permukiman (Rumusan Masalah 1) dan Pola Ruang Hunian (Rumusan Masalah 2)**

Dari analisa yang dilakukan baik dalam lingkup meso maupun mikro (hunian) ditemukan bahwa dengan terjadinya dinamika pada kawasannya maka hunian yang ada juga turut mengikuti proses dinamikanya. Hal tersebut terlihat dari perkembangan Dusun Liangan sebagai desa wisata dan penelitian sejarah memotivasi hunian yang ada di kawasan tersebut melakukan komersialisasi ruang dalam rumahnya. Komersialisasi ruang yang dilakukan tetap disesuaikan dengan kebutuhan sehari-hari penghuni rumahnya. Perubahan yang terjadi dalam skala meso mempengaruhi perubahan dalam skala mikro (gambar 4.55)

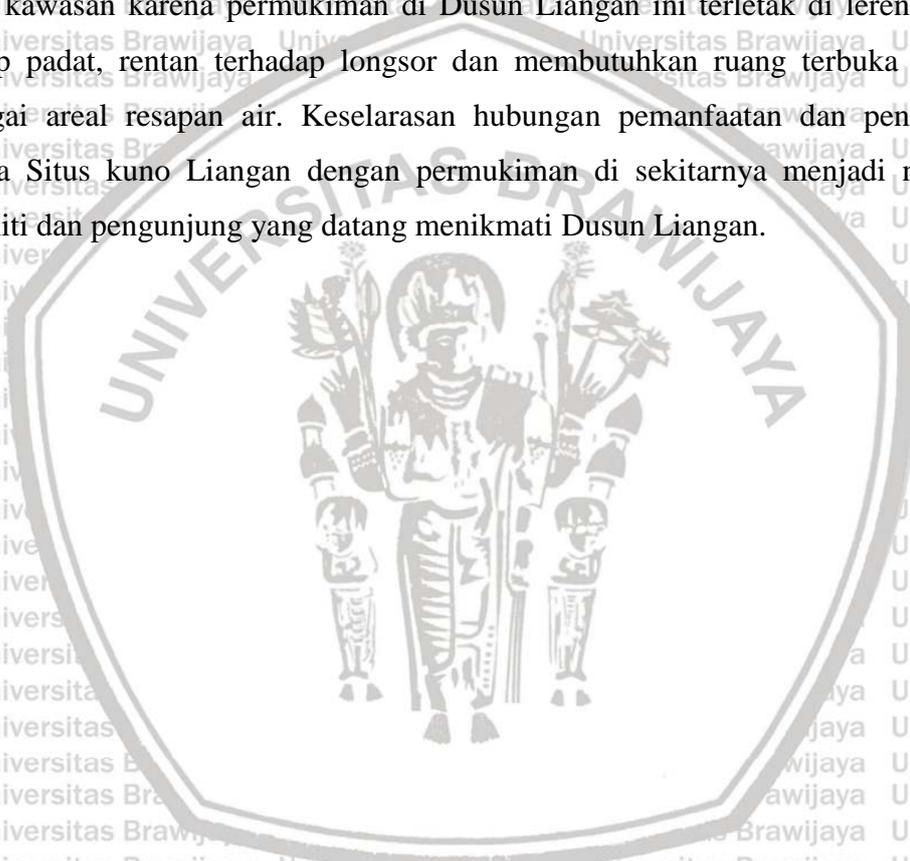


Gambar 4.55 Keterkaitan antara rumusan masalah 1 dengan rumusan masalah 2 (pola permukiman-pola ruang hunian)

Masyarakat Dusun Liangan berasumsi bahwa dengan turut mendukung perkembangan Dusun Liangan sebagai kawasan wisata dan penelitian sejarah, maka menjadi peluang dalam mengembangkan ekonomi lokal mereka dari mengomersialisasi ruang rumahnya (homestay, toko) maupun mengembangkan potensi lokal yang mereka

miliki supaya memiliki nilai tambah (jagung, batik dan sirup terong belanda). Kecenderungan perubahan penggunaan lahan ini perlu diawasi dan dievaluasi dengan peraturan pembatasan pemanfaatan lahan yang tegas sesuai zona konservasi yang telah diberlakukan (pemintakatan zona inti dan zona penyangga).

Pemberlakuan batas pemanfaatan lahan yang tegas dapat mengatur area-area yang bisa dikembangkan untuk areal terbangun dan non terbangunnya. Dalam penambahan fungsi areal terbangun untuk tujuan mendukung perkembangan kawasan menjadi objek wisata perlu diatur dan dibatasi agar tetap harmonis dengan keberadaan situs kuno Liangan. Pembatasan yang tegas juga berfungsi untuk mencegah degradasi lingkungan pada kawasan karena permukiman di Dusun Liangan ini terletak di lereng gunung yang cukup padat, rentan terhadap longsor dan membutuhkan ruang terbuka yang memadai sebagai areal resapan air. Keselarasan hubungan pemanfaatan dan penggunaan ruang antara Situs kuno Liangan dengan permukiman di sekitarnya menjadi nilai lebih bagi peneliti dan pengunjung yang datang menikmati Dusun Liangan.



## BAB V

### KESIMPULAN

#### 5.1 Kesimpulan

Dinamika pola permukiman pada permukiman di sekitar Situs Liangan, Temanggung diidentifikasi dan dianalisa dari 3 variabel: penggunaan lahan, jaringan jalan dan organisasi bangunan. Dari proses analisa yang dilakukan terlihat adanya dinamika pada unsur penting permukiman tersebut. Pengaruh penting proses dinamika yang terjadi di Dusun Liangan ini bersifat eksogen karena berkembangnya kawasan Liangan sebagai kawasan penelitian dan pariwisata sejarah. Penggunaan lahan yang tadinya lahan kosong (lahan pertanian tidak produktif, bekas tambang galian pasir warga) diubah fungsi peruntukannya menjadi fasilitas penunjang wisata (kolam pemandian, tempat parkir, kios-kios). Jaringan jalan baik jalan utama menuju ke arah Situs Liangan maupun jalan lingkungannya diperbaiki dan ditingkatkan kualitas jalannya supaya peneliti dan pengunjung yang datang lebih mudah dan nyaman aksesibilitasnya. Dinamikanya juga tampak pada organisasi bangunannya yang awalnya berpola mengelompok dengan tanah pertanian berada di belakangnya, namun ketika di Dusun Liangan dilakukan eskavasi arkeologis dengan skala yang luas dan diarahkan menjadi salah satu tujuan wisata sejarah di Jawa tengah maka organisasi (sebaran) bangunannya pun mengalami perkembangan dengan pola menyebar yaitu dibangunnya fasilitas penunjang pariwisata di area menuju Situs Liangan.

Pola penggunaan lahan yang berubah menyebabkan jaringan jalan dan organisasi bangunannya mengikuti perkembangan peruntukan lahannya. Sejak dilakukan eskavasi arkeologis secara massif dan intensif di akhir 2008, dinamika yang paling terasa di Dusun Liangan dimulai di 2012. Pada 4 tahun sebelumnya proses yang dilakukan lebih terfokus pada eskavasi arkeologisnya. Namun sejak 2012 sampai 2015 mulai gencar dikembangkan sebagai potensi pariwisata, hingga pada 2017 menjadi desa wisata yang terintegrasi antara wisata sejarah dengan lansekap pedesaan pegunungan yang asri. Dalam proses perkembangan Liangan menjadi desa wisata masyarakat setempat banyak mendapatkan arahan dan bantuan fasilitasi dari beberapa pihak diantaranya Pemerintah Desa Purbosari, Pemerintah Kabupaten Temanggung, stakeholder terkait (Dinas Pekerjaan Umum, Dinas Pariwisata) dan pendampingan dari proyek pemberdayaan masyarakat (PNPM Pedesaan)

Dinamika pola ruang hunian diidentifikasi dan dianalisa dari 4 variabel: fungsi ruang, zona ruang, organisasi ruang dan orientasi ruang. Dari hasil observasi di lapangan diketahui hunian yang paling banyak mengalami dinamika adalah hunian yang berada di sepanjang jalan utama menuju Situs Liangan. Hal ini juga disebabkan karena pola huniannya mengacu ke jalan sehingga ketika jalan utamanya mengalami dinamika perkembangan, demikian pula hunian yang ada di sepanjang jalan tersebut. Hasil analisa yang dilakukan menunjukkan bagian rumah yang dinamis untuk berkembang adalah bagian depan rumah, karena berhubungan dengan dengan pemberian jasa kepada peneliti dan pengunjung (*homestay*, toko, display BCB) yang ingin mengeksplor Situs Liangan dengan lebih detail. Fenomena dinamika ruang tersebut berbeda dengan kasus dinamika pada rumah produksi (Wibisono, 2013) skala rumah tangga (keripik tempe, dodol) yang lebih dominan di area bagian belakang rumah yaitu dapur. Dinamika permukiman yang terjadi di Dusun Liangan dengan ditetapkannya sebagai desa wisata dan penelitian sejarah menjadi *trigger* bagi masyarakat setempat untuk turut mengubah wajah dan fungsi huniannya dalam mendukung proses tersebut serta melihatnya sebagai peluang untuk meningkatkan ekonomi keluarga.

## 5.2. Saran

Dalam penelitian ini, peneliti mengamati dinamika permukiman yang terjadi di sekitar Situs Liangan baru dari sisi fisik atau spasialnya saja. Sehingga untuk melengkapi penelitian ini agar bisa menjadi referensi yang komprehensif bagi akademisi maupun praktisi dibutuhkan studi lanjutan:

- a. Penelitian mengenai dinamika di Dusun Liangan dilihat dari sisi non fisiknya (sosial, ekonomi dan budaya)
- b. Situs Liangan merupakan *prototype* permukiman kuno pada masa kerajaan Mataram Kuno. Dibutuhkan penelitian untuk menganalisis adakah korelasi dan konsistensi pola permukiman kunotersebut yang berpengaruh pada pola permukiman di dusun-dusun sekitarnya hingga saat ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Altman, I. (1975). *The Environment and Social Behavior*. CA: Wadsworth.
- Antariksa. 2018. *Arsitektur dalam Dinamika Ruang, Bentuk dan Budaya*. Yogyakarta: Cahaya Atma Pustaka
- Antariksa, 2011. *Metode Penelitian Arsitektur*.
- Arikunto, S. 2006. *Metode Penelitian Kualitatif*. Jakarta: Bumi Aksa
- Baskoro, 2010, "Belajar tentang Kearifan Masa Lalu dari Situs Liyangan Jawa Tengah" dalam *Kearifan Lokal dalam Arkeologi*, Medan: Balai Arkeologi, hal.1-18.
- Best, John.W. 1982. *Metodologi Penelitian dan Pendidikan*. Surabaya: Usaha Nasional.
- Bonaita, L. (2015). *The Center-Periphery Theories in a Socio-spatial Dimension: A Case Study of the National Museum of Kenya*. (Thesis), Universitas Degli Studi, Milano-Bicocca.
- Bosch, F.D.K., 1974, *Masalah Penyebaran Kebudayaan Hindi di Kepulauan Indonesia*, Jakarta:
- Carmona, M., Heath, T., Oc, T. & Tiesdell, S (2003) *Public Places Urban Spaces, The Dimensions of Urban Design*, Architectural Press.
- Daldjoeni, N. 1998. *Geografi Kota dan Desa*. Bandung: Penerbit Alumni
- Doxiadis, Constantinos A. 1968. *EKISTICS An Introduction To The Science Of Human Settlements*. London: Hutchinson Of London
- Fajari, S. R., Suprapti, A., & Supriyadi, B. (2014). *Pengaruh Aktivitas Penunjang Wisata Terhadap Perubahan Tata Ruang Desa Dan Tata Ruang Rumah Tinggal Studi Kasus: Desa Wisata Bejiharjo, Yogyakarta*. Tesa Arsitektur, Vol 12( No 2), 114-128.
- Febrianto, R. S. (2017). *Teritori Ruang Pada Lanskap-Hunian Masyarakat Peladang Desa Juruan Laok Madura Timur*. (Thesis), Universitas Brawijaya, Malang.
- Goodchild, PH. 1990. *Some Principal For Conservation of Historic Landscape*. Draft Document for Discussion purpose. Canada: Icomos (UK) historic Gardens and Landscape Comitte
- Habraken, N. J. (1983). *Transformation of the Site*. Cambridge, Massachusetts: A Water Press
- Hartshorne, R., dikutip Bintarto. 1980. "Metode Analisa Geografi". Jakarta: LP3S.
- Herbert, D.T. (1973), *Urban Geography: a social perspective*. London: Longman.
- Hermawan. (2014). *Karakteristik Rumah Tinggal Tradisional Di Daerah Pegunungan Jawa Tengah*. Jurnal PPKM UNSIQ III.
- Ismayana, I. K., Nugroho, A. M., & Ernawati, J. (2014). *Aspek Kekerabatan Dan Budaya Terhadap Pembentukan Permukiman Dusun Candi Pari Wetan Kecamatan Porong, Kabupaten Sidoarjo*. Jurnal Perspektif Arsitektur, Vol. 9(No.2), 115-126.
- Kaiser. et al. 1995. *Urban land use planning. Fourth edition*. University of Illinois Press.
- Kartini Kartono, (2007). *Perkembangan Psikologi*. Jakarta: Erlangga.



- Kerlinger Fred N, 1986, *Azas-Azas Penelitian Behavioral Edisi Ketiga*, terjemahan Drs Landung R. Simatupang, Yogyakarta : Gajah Mada University
- Kuswantojo T. dan Salim S.A. 1997. *Perumahan dan Permukiman yang Berwawasan Lingkungan*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Marzuki, C. (1999), *Metodologi Riset*. Jakarta: Erlangga
- Moleong, J.L. 2009. *Metodologi Penelitian Kualitatif Edisi Revisi*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Muhadjir, Noeng. 1996. *Metodologi Penelitian Kualitatif, Edisi Ke -3*. Yogyakarta: Rake Sarasin.
- Mundardjito. 2002. *Pertimbangan Ekologis Penetapan Situs Masa Hindu-Budha di Daerah Yogyakarta*. Jakarta: Wedatama Widya Sastra dan Ecole Francaised'Extreme-Orient.
- Mustafa, Hasan. (2000). *Teknik Sampling*. Bandung: Alfabeta.
- Nurmayanti, Y., Wulandari, L. D., & Nugroho, A. M. (2017). *Dinamika Spasial Rumah Jawa Panaragan di Desa Kaponan*. Jurnal Lengkau Betang, Vol.4(No.1), 31-43.
- Rapoport, Amos. 1977, *Human Aspects of Urban Form*. Pergamon press, NewYork.
- Rejeki, V. S., Indrajati, Y., & Krisprantono. (2015, 30-31 Oktober 2015). *Belajar dari Kearifan Lokal Masyarakat Perdesaan di Jawa dalam Membangun Permukiman pada Kawasan Lereng Gunung*. Paper presented at the Prosiding Temu Ilmiah IPLBI 2015, Universitas Sam Ratulangi Manado.
- Rejeki, V. S., Soewarno, N., & Haryadi. (2007). *Nilai Vernakular Dalam Penataan Lingkungan Pada Permukiman Lereng Gunung (Studi di Desa Kapencar, Lereng Gunung Sindoro, Wonosobo)*. Jurnal Dimensi Teknik Arsitektur, Vol. 35(No. 2), 190-198.
- Rejeki, V. S., Soewarno, N., Sudaryono, & Subroto, T. Y. W. (2010). *Nilai Kosmologi pada Tata Spasial Permukiman Desa Kapencar, Lereng Gunung Sindoro, Wonosobo*. Jurnal Forum Teknik, Vol. 33(No. 3), 140-148.
- Riyanto, Sugeng, dkk., 2011, *Laporan Penelitian Arkeologi Situs Liyangan, Temanggung, Jawa Tengah*. Yogyakarta: Balai Arkeologi.
- Riyanto, Sugeng, dkk.,2012. *"Integrasi Data, Gambaran Rekonstruktif, dan Kronologi Situs Liangan"*. Berita Penelitian Arkeologi. Nomor: 25, Pp 45-61
- Riyanto, S. (2015). *Situs Liangan: Ragam Data, Kronologi dan Aspek Keruangan*. Jurnal Berkala Arkeologi, Vol.35(No.1), 33-58.
- Robinson, J. W. (2001). *Institutional Space, Domestic Space And Power Relation: Revisting Territoriality With Space Syntax*. Paper presented at the 3rd International Space Syntax Symposium, Atlanta.
- Sadyohutomo. 2006. *Penatagunaan Tanah*. Yogyakarta: Penerbit Aditya Media.
- Smailes, R.J, (1995), *Some Reflection on the Geographical Description and Analysis of Townscape*. In the Institute of British Geographer Transaction and Paper.
- Sugiyono.2007. *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. Bandung: Alafabeta
- Turner, John F.C. 1994. *Housing By People*, Marion Boyars. London.

- Trancik, R. 1986. *Finding Lost Space: Theories of urband design*. New York: Van Nostrand Reinhold Company Library
- Wiriaatmadja, S., 1981. *Pokok-Pokok Sosiologi Pedesaan*. Jakarta: C.V.Tasaguna.
- Walinono, T., Widodo, E., Fadhilah, A., Surya, A., & DianaPrasastiawati. *Pengaruh Kondisi Bentang Lahan Terhadap Kehidupan Masyarakat Pada Masa Lampau di Sekitar Situs Liyangan, Candi Gunung Pertapaan, Candi Gunung Candi dan Candi Gondosuli*. Pendidikan Geografi. Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta.
- Wesnawa. 2015. *Geografi Permukiman*. Yoyakarta : Graha Ilmu
- Wibisono, I. (2013). *Tingkat dan Jenis Perubahan Fisik Ruang Dalam Pada Rumah Produktif (UBR) Perajin Tempe Kampung Sanan, Malang*. Jurnal Ruas, Vol 11 (No 2).
- Wismabudhi, Tri. 2010, *Laporan Ekskavasi Situs Liyangan Kabupaten Temanggung*, Prambanan: BPCB Jawa Tengah
- Yeates, M. 1980. *"The North American Cities"*. Ontario: Queen University Ontario.
- Yong, S. d., & Tedjokoesoemo, P. E. D. (2016). *Territoriality Concept for Crime Prevention in Interior Design*. The Social Sciences Medwell Journals, Vol.11 (No. 15).
- Zulkarnain, Wildan. 2013. *Dinamika Kelompok*. Jakarta: Bumi Aksara.

