

**TINGKAT KEBERLANJUTAN KAMPUNG TEMATIK DI KAMPUNG
BIBIT, KAMPUNG PELANGI, KAMPUNG TERAPI DAN KAMPUNG
SINAU KWANSAN KOTA MALANG**

**SKRIPSI
PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA**

**Ditujukan untuk memenuhi persyaratan
Memperoleh gelar Sarjana Perencanaan Wilayah dan Kota**



**FERONIKANA DEVI PAVITA RAHMA
NIM. 155060601111053**

**UNIVERSITAS BRAWIJAYA
FAKULTAS TEKNIK
MALANG
2019**

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	i
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	3
1.3 Rumusan Masalah.....	4
1.4 Tujuan	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Ruang Lingkup.....	5
1.6.1 Ruang Lingkup Wilayah.....	5
1.6.2 Ruang Lingkup Materi.....	13
1.7 Sistematika Pembahasan.....	15
1.8 Kerangka Pemikiran.....	16
BAB II TINJAUAN TEORI.....	17
2.1 Keberlanjutan.....	17
2.2 Keberlanjutan Permukiman	18
2.3 Variabel Keberlanjutan	22
2.4 Rumah Perumahan dan Permukiman.....	23
2.4.1 Pengertian Rumah, Perumahan dan Permukiman.....	24
2.5 Kampung Kota.....	25
2.5.1 Pengertian Kampung Kota.....	25
2.5.2 Ciri-ciri Kampung Kota	26
2.6 Kampung Tematik	28
2.6.1 Pengertian Kampung Tematik	28
2.6.2 Tujuan Kampung Tematik	28
2.6.3 Konsep Kampung Tematik	28
2.7 Analisis <i>Multidimensional Scaling</i> (MDS).....	29
2.8 Analisis <i>Leverage</i>	31

2.9	Analisis <i>Monte Carlo</i>	32
2.10	Studi Terdahulu.....	32
2.11	Kerangka Teori	34
BAB III METODE PENELITIAN		35
3.1	Definisi Operasional	35
3.2	Jenis Penelitian.....	36
3.3	Variabel Penelitian.....	36
3.4	Populasi dan Sampel	41
3.5	Metode Pengumpulan Data.....	42
3.5.1	Survei Primer	42
3.5.2	Survei Sekunder	43
3.6	Metode Analisis Data.....	43
3.6.1	Analisis Kondisi Kampung Tematik.....	43
3.6.2	Analisis Tingkat Keberlanjutan	45
3.7	Diagram Alir Penelitian	52
3.8	Kerangka Analisis	53
3.9	Desain Survei	54
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		59
4.1	Gambaran Umum Kampung Tematik Kota Malang.....	59
4.2	Gambaran Umum Wilayah Studi.....	62
4.2.1	Karakteristik Fisik Kampung.....	62
4.2.2	Karakteristik Aspek Ekonomi di Kampung Bibit, Kampung Pelangi, Kampung Terapi, dan Kampung Sinau Kwansan di Kota Malang	67
4.2.3	Karakteristik aspek lingkungan di Kampung Bibit, Kampung Pelangi, Kampung Terapi, dan Kampung Sinau Kwansan di Kota Malang	88
4.2.4	Karakteristik Aspek Sosial di Kampung Bibit, Kampung Pelangi, Kampung Terapi, dan Kampung Sinau Kwansan di Kota Malang	110
4.2.5	Karakteristik Aspek Pendidikan di Kampung Bibit, Kampung Pelangi, Kampung Terapi, dan Kampung Sinau Kwansan di Kota Malang	127
4.3	Tingkat Keberlanjutan Kampung.....	135
4.3.1	Tingkat Keberlanjutan per Dimensi.....	135

4.3.2	Tingkat Keberlanjutan per Kampung.....	138
4.4	Rekomendasi Peningkatan Keberlanjutan Kampung Tematik	143
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		157
5.1	Kesimpulan	157
5.2	Saran	159
5.2.1	Saran Bagi Pemerintah dan Instansi	159
5.2.2	Saran Bagi Peneliti Selanjutnya.....	160
DAFTAR PUSTAKA		161
LAMPIRAN.....		163



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Wilayah Studi	5
Tabel 2.1 Variabel Ekonomi	18
Tabel 2.2 Variabel Sosial	20
Tabel 2.3 Variabel Lingkungan	21
Tabel 2.4 Variabel Pendidikan	22
Tabel 2.5 Variabel Keberlanjutan	23
Tabel 2.6 Studi Terdahulu	32
Tabel 3.1 Variabel Penelitian	36
Tabel 3.2 Jumlah Sampel Penelitian	42
Tabel 3.3 Teknik Pengumpulan Data Analisis Kondisi Kampung	44
Tabel 3.4 Perhitungan Nilai Variabel Keberlanjutan	45
Tabel 3.5 Kategori Status Keberlanjutan	50
Tabel 3.6 Desain Survei	54
Tabel 4.1 Kampung Tematik Kota Malang	59
Tabel 4.2 Jenis Pekerjaan Masyarakat	67
Tabel 4.3 Peningkatan Ekonomi Masyarakat	67
Tabel 4.4 Kondisi Jaringan Jalan	68
Tabel 4.5 Sumber Air Bersih	79
Tabel 4.6 Klasifikasi Kepadatan Bangunan	88
Tabel 4.7 Kepadatan Bangunan	88
Tabel 4.8 Ruang Terbuka Hijau	90
Tabel 4.9 Proses Daur Ulang	101
Tabel 4.10 Ketersediaan Fasilitas Keamanan	110
Tabel 4.11 Tindak Kriminalitas pada Kampung	116
Tabel 4.12 Kondisi Fasilitas Kesehatan	116
Tabel 4.13 Tempat Berobat Masyarakat Kampung Tematik	117
Tabel 4.14 Kegiatan Kampung	121
Tabel 4.15 Kegiatan Kampung terkait Lingkungan Hidup	126
Tabel 4.16 Fasilitas Pendidikan	128

Tabel 4.17 Kegiatan Kampung terkait Pendidikan	134
Tabel 4.18 Hasil Analisis Dimensi Ekonomi.....	135
Tabel 4.19 Hasil Analisis Monte Carlo.....	136
Tabel 4.20 Hasil Analisis Dimensi Lingkungan	136
Tabel 4.21 Hasil Analisis Monte Carlo.....	137
Tabel 4.22 Hasil Analisis Dimensi Sosial.....	137
Tabel 4.23 Hasil Analisis Monte Carlo.....	137
Tabel 4.24 Hasil Analisis Dimensi Pendidikan	138
Tabel 4.25 Hasil Analisis Monte Carlo.....	138
Tabel 4.26 Indeks Keberlanjutan Kampung Bibit	139
Tabel 4.27 Kampung Pelangi.....	140
Tabel 4.28 Kampung Terapi	141
Tabel 4.29 Kampung Sinau Kwansan.....	142
Tabel 4.30 Rekomendasi Peningkatan Keberlanjutan Kampung Bibit	152
Tabel 4.31 Rekomendasi Peningkatan Keberlanjutan Kampung Pelangi	152
Tabel 4.32 Rekomendasi Peningkatan Keberlanjutan Kampung Terapi	153
Tabel 4.33 Rekomendasi Peningkatan Keberlanjutan Kampung Sinau Kwansan	153

DAFTAR GAMBAR

<i>Gambar 1.1</i> Peta Wilayah Studi	8
<i>Gambar 1.2</i> Peta Wilayah Studi Kampung Bibit.....	9
<i>Gambar 1.3</i> Peta Wilayah Studi Kampung Pelangi.....	10
<i>Gambar 1.4</i> Peta Wilayah Studi Kampung Terapi	11
<i>Gambar 1.5</i> Peta Wilayah Studi Kampung Sinau Kwansan.....	12
<i>Gambar 1.6</i> Kerangka Pemikiran	16
<i>Gambar 2.1</i> Konsep Keberlanjutan	17
<i>Gambar 2.2</i> Diagram MDS.....	30
<i>Gambar 2.3</i> Kerangka Teori	34
<i>Gambar 3.1</i> Contoh Hasil Diagram <i>Leverage</i>	51
<i>Gambar 3.2</i> Diagram Alir Penelitian.....	52
<i>Gambar 3.3</i> Kerangka Analisis.....	53
<i>Gambar 4.1</i> Peta Persebaran Kampung Tematik Kota Malang.....	61
<i>Gambar 4.2</i> Peta Wilayah Studi Kampung Bibit.....	63
<i>Gambar 4.3</i> Peta Wilayah Studi Kampung Pelangi.....	64
<i>Gambar 4.4</i> Peta Wilayah Studi Kampung Terapi	65
<i>Gambar 4.5</i> Peta Wilayah Studi Kampung Sinau Kwansan.....	66
<i>Gambar 4.6</i> <i>Photo Mapping</i> Jaringan Jalan Kampung Bibit.....	71
<i>Gambar 4.7</i> <i>Photo Mapping</i> Jaringan Jalan Kampung Pelangi.....	72
<i>Gambar 4.8</i> <i>Photo Mapping</i> Jaringan Jalan Kampung Terapi	73
<i>Gambar 4.9</i> <i>Photo Mapping</i> Jaringan Jalan Kampung Sinau Kwansan.....	74
<i>Gambar 4.10</i> Peta Sistem Jaringan Listrik Kampung Bibit	75
<i>Gambar 4.11</i> Peta Sistem Jaringan Listrik Kampung Pelangi	76
<i>Gambar 4.12</i> Peta Sistem Jaringan Listrik Kampung Terapi	77
<i>Gambar 4.13</i> Peta Sistem Jaringan Listrik Kampung Sinau Kwansan	78
<i>Gambar 4.14</i> Peta Jaringan Air Bersih Kampung Bibit	80
<i>Gambar 4.15</i> Peta Jaringan Air Bersih Kampung Pelangi	81
<i>Gambar 4.16</i> Peta Jaringan Air Bersih Kampung Terapi.....	82
<i>Gambar 4.17</i> Peta Jaringan Air Bersih Kampung Sinau Kwansan	83
<i>Gambar 4.18</i> Peta Jaringan Telekomunikasi Kampung Bibit	84

<i>Gambar 4.19</i> Peta Jaringan Telekomunikasi Kampung Pelangi	85
<i>Gambar 4.20</i> Peta Jaringan Telekomunikasi Kampung Terapi.....	86
<i>Gambar 4.21</i> Peta Jaringan Telekomunikasi Kampung Sinau Kwansan	87
<i>Gambar 4.22 Photo Mapping</i> Kondisi Kebersihan Lingkungan Kampung Bibit	91
<i>Gambar 4.23 Photo Mapping</i> Kondisi Kebersihan Lingkungan Kampung Pelangi	92
<i>Gambar 4.24 Photo Mapping</i> Kondisi Kebersihan Lingkungan Kampung Terapi.....	93
<i>Gambar 4.25 Photo Mapping</i> Kondisi Kebersihan Lingkungan Kampung Sinau Kwansan	94
<i>Gambar 4.26 Photo Mapping</i> RTH Kampung Bibit	95
<i>Gambar 4.27 Photo Mapping</i> RTH Kampung Pelangi	96
<i>Gambar 4.28 Photo Mapping</i> RTH Kampung Terapi.....	97
<i>Gambar 4.29 Photo Mapping</i> RTH Kampung Sinau Kwansan	98
<i>Gambar 4.30</i> Pengumpulan Sampah Anorganik	99
<i>Gambar 4.31</i> Gudang Sampah Kering.....	100
<i>Gambar 4.32</i> Tong Komposter	100
<i>Gambar 4.33</i> Jaringan Drainase Kampung Bibit.....	102
<i>Gambar 4.34</i> Jaringan Drainase Kampung Pelangi.....	103
<i>Gambar 4.35</i> Jaringan Drainase Kampung Terapi	104
<i>Gambar 4.36</i> Jaringan Drainase Kampung Sinau Kwansan.....	105
<i>Gambar 4.37 Photo Mapping</i> Kondisi drainase Kampung Bibit	106
<i>Gambar 4.38 Photo Mapping</i> Kondisi drainase Kampung Pelangi	107
<i>Gambar 4.39 Photo Mapping</i> Kondisi drainase Kampung Terapi	108
<i>Gambar 4.40 Photo Mapping</i> Kondisi drainase Kampung Sinau Kwansan	109
<i>Gambar 4.41 Photo Mapping</i> Fasilitas Keamanan Kampung Bibit	112
<i>Gambar 4.42 Photo Mapping</i> Fasilitas Keamanan Kampung Pelangi	113
<i>Gambar 4.43 Photo Mapping</i> Fasilitas Keamanan Kampung Terapi.....	114
<i>Gambar 4.44 Photo Mapping</i> Fasilitas Keamanan Kampung Sinau Kwansan	115
<i>Gambar 4.45 Photo Mapping</i> Fasilitas Kesehatan Kampung Pelangi	118
<i>Gambar 4.46 Photo Mapping</i> Fasilitas Kesehatan Kampung Terapi	119
<i>Gambar 4.47 Photo Mapping</i> Fasilitas Kesehatan Kampung Sinau Kwansan	120
<i>Gambar 4.48</i> Kegiatan Kampung Pelangi	121
<i>Gambar 4.49</i> Kegiatan Kampung Terapi.....	121

<i>Gambar 4.50 Photo Mapping</i> Pusat Kegiatan Masyarakat Kampung Bibit.....	122
<i>Gambar 4.51 Photo Mapping</i> Pusat Kegiatan Masyarakat Kampung Pelangi.....	123
<i>Gambar 4.52 Photo Mapping</i> Pusat Kegiatan Masyarakat Kampung Terapi	124
<i>Gambar 4.53 Photo Mapping</i> Pusat Kegiatan Masyarakat Kampung Sinau Kwansan.....	125
<i>Gambar 4.54 Photo Mapping</i> Fasilitas Pendidikan Kampung Bibit	130
<i>Gambar 4.55 Photo Mapping</i> Fasilitas Pendidikan Kampung Pelangi	131
<i>Gambar 4.56 Photo Mapping</i> Fasilitas Pendidikan Kampung Terapi.....	132
<i>Gambar 4.57 Photo Mapping</i> Fasilitas Pendidikan Kampung Sinau Kwansan	133
<i>Gambar 4.58 Diagram Layang-Layang</i> Kampung Bibit	139
<i>Gambar 4.59 Diagram Layang-Layang</i> Kampung Pelangi	140
<i>Gambar 4.60 Diagram Layang-Layang</i> Kampung Terapi.....	141
<i>Gambar 4.61 Diagram Layang-Layang</i> Kampung Sinau Kwansan	142
<i>Gambar 4.62 Pengungkit dimensi Ekonomi</i> Kampung Bibit.....	143
<i>Gambar 4.63 Pengungkit dimensi Ekonomi</i> Kampung Pelangi	144
<i>Gambar 4.64 Pengungkit dimensi Ekonomi</i> Kampung Terapi	144
<i>Gambar 4.65 Pengungkit dimensi Ekonomi</i> Kampung Sinau Kwansan.....	145
<i>Gambar 4.66 Pengungkit dimensi Lingkungan</i> Kampung Bibit	145
<i>Gambar 4.67 Pengungkit dimensi Lingkungan</i> Kampung Pelangi	146
<i>Gambar 4.68 Pengungkit dimensi Lingkungan</i> Kampung Terapi.....	146
<i>Gambar 4.69 Pengungkit dimensi Lingkungan</i> Kampung Sinau Kwansan	147
<i>Gambar 4.70 Pengungkit dimensi Sosial</i> Kampung Bibit.....	147
<i>Gambar 4.71 Pengungkit dimensi Sosial</i> Kampung Pelangi.....	148
<i>Gambar 4.72 Pengungkit dimensi Sosial</i> Kampung Terapi	148
<i>Gambar 4.73 Pengungkit dimensi Sosial</i> Kampung Sinau Kwansan.....	149
<i>Gambar 4.74 Pengungkit dimensi Pendidikan</i> Kampung Bibit.....	149
<i>Gambar 4.75 Pengungkit dimensi Pendidikan</i> Kampung Pelangi.....	150
<i>Gambar 4.76 Pengungkit dimensi Pendidikan</i> Kampung Terapi	150
<i>Gambar 4.77 Pengungkit dimensi Pendidikan</i> Kampung Sinau Kwansan.....	151

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kota yang berkelanjutan dapat dilihat sebagai kota yang dapat menyediakan kebutuhan dasar penduduk kota seperti infrastruktur, perumahan, kesehatan, pendidikan serta memastikan kebutuhan populasi terpenuhi menguntungkan semua sektor masyarakat. Kota berkelanjutan sangat penting dalam mengendalikan pembangunan kota berdasarkan kuantitas dan kualitas infrastruktur dan fasilitas yang cukup untuk menghindari masalah lain, misalnya kurangnya jumlah perumahan di daerah perkotaan dapat menyebabkan permukiman ilegal (Marzuki, Karim, & Latfi, 2012). Permukiman ilegal menyebabkan adanya permukiman kumuh.

Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional tahap III Tahun 2015-2019 menyebutkan bahwa tujuan pembangunan kawasan permukiman dengan tercapainya pengentasan kawasan kumuh perkotaan menjadi nol hektar. Direktorat Jenderal Cipta Karya, agar tercapainya pengentasan kumuh perkotaan, telah membuat kebijakan dan strategis dengan fokus pengembangan wilayah berupa keterpaduan infrastruktur bidang cipta karya di 30 kawasan permukiman kumuh. Kota Malang menjadi salah satu dari 30 kawasan fokus permukiman kumuh (Renstra Ditjen Cipta Karya, 2015-2019).

Kawasan permukiman kumuh merupakan salah satu isu strategis yang dimiliki oleh Kota Malang. Berdasarkan Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Malang Tahun 2010-2030, menyebutkan bahwa adanya kawasan permukiman kumuh dengan tingkat kepadatan sedang sampai dengan tinggi. Lokasi kawasan permukiman kumuh diperjelas dalam Rencana Detail Tata Ruang Bagian Wilayah Perkotaan Malang Tenggara Tahun 2016-2036 yang terletak pada Sub BWP I blok I-I. Berdasarkan dokumen Rencana Pembangunan dan Pengembangan Perumahan dan Kawasan Permukiman Kota Malang Tahun 2012-2032, permukiman kumuh antara lain permukiman di sekitar bantaran sungai, permukiman di sekitar rel kereta api atau termasuk permukiman liar karena lokasi peruntukan lahannya tidak sesuai dengan RTRW Kota Malang Tahun 2010-2030 dan permukiman padat penduduk. Luas wilayah permukiman yang dimiliki Kota Malang adalah seluas 4.558,44 Ha. Permukiman tersebut terbagi menjadi kampung teratur, kampung tidak teratur, dan perumahan. Penggunaan guna lahan terbesar di Kota Malang adalah kampung teratur seluas 3.966,66 Ha, atau 87% dari jumlah total luas

permukiman. Kemudian, untuk luas wilayah perumahan adalah 561,14 Ha (12%) dan 30,64 Ha (1%) untuk wilayah kampung tidak teratur. Kampung tidak teratur yang berada di Kota Malang merupakan kawasan permukiman kumuh, oleh karena itu pemerintah Kota Malang mengupayakan untuk melakukan penanganan (RPJMD Kota Malang Tahap III Tahun 2013-2018).

Festival Rancang Malang dengan tema Lomba Kampung Tematik merupakan salah satu cara yang dilakukan oleh pemerintah Kota Malang untuk menjaga kelestarian lingkungan dan penanganan kawasan kumuh. Peserta lomba adalah kampung tematik yang diikuti oleh 57 kelurahan di Kota Malang (Suara Jatim Post, 2016). Prinsip dan *outcome* dari lomba kampung tematik Kota Malang tidak hanya terfokus pada aspek fisik, tetapi juga aspek non-fisik seperti ekonomi, sosial dan pendidikan (Pemerintah Kota Malang, 2016). Awal mula munculnya lomba kampung tematik karena dari adanya pengecatan pada Kampung Warna-Warni Jodipan. Tujuan dari lomba kampung tematik adalah untuk mengangkat kampung yang kumuh menjadi tidak kumuh (Solid, 2018). Pengecatan yang dilakukan pada kampung tersebut merupakan usaha untuk menangani permukiman kumuh. Selain pengecatan, juga dibangun beberapa toilet umum untuk mengatasi masalah sanitasi (Widianto, 2016). Namun, upaya penanganan permukiman kumuh yang telah dilakukan secara keseluruhan belum memenuhi aspek-aspek keberlanjutan.

Kłoczko-Gajewska *dalam* Tamara & Rahdriawan (2018) mengatakan bahwa sebuah kampung tematik dapat diibaratkan pembangunan yang memiliki gagasan dan topik yang khas sebagai orientasinya. Konsep kampung tematik disebut juga dengan inovasi sosial, yang berasal dari gagasan kreatif suatu komunitas maupun masyarakatnya. Idziak *dalam* Tamara & Rahdriawan (2018) mengemukakan bahwa konsep kampung tematik lebih menawarkan agar masyarakat terlibat, sehingga berbasis masyarakat dan tercipta ruang kampung dengan ciri yang berkelanjutan.

Kampung tematik di Kota Malang telah ada sejak tahun 2016, hal tersebut membuat Pemerintah Kota Malang melakukan evaluasi pada tahun 2017. Hasil evaluasi tersebut adalah terdapat dua kategori kampung-kampung peserta kampung tematik menurut Pemkot Malang, yakni kampung-kampung yang telah berhasil menemukan tema dan potensinya dan kampung-kampung yang belum berhasil menemukan tema yang layak jual. Hal tersebut mengindikasikan bahwa ada beberapa kampung tematik yang sudah tidak berkelanjutan (Solid, 2018). Berdasarkan dokumen *Project List* Penanganan Kawasan Berbasis Komunitas Kota Malang

Tahun 2017, Kota Malang memiliki 60 kampung tematik dari 57 kelurahan, namun pada kondisi eksisting terdapat beberapa kampung tematik yang sudah tidak ada atau tidak berkelanjutan (Survei Pendahuluan, 2019).

Pemilihan wilayah studi berdasarkan dokumen *Project List* dan pembagian tema kampung tematik yang dipaparkan oleh Pemerintah Kota Semarang melalui program Gerbang Hebat (2017), yaitu ekonomi, pendidikan, lingkungan dan sosial. Berdasarkan dokumen *Project List* Penanganan Kawasan Berbasis Komunitas (2017), Kota Malang memiliki 60 kampung tematik, dengan berbagai tema. Hasil survei pendahuluan menunjukkan bahwa terdapat 22 kampung tematik yang masih mempertahankan upaya pengembangan kampung tematik. Berdasarkan kondisi eksisting dan pembagian tema kampung tematik, maka didapatkan Kampung Bibit dengan tema ekonomi, Kampung Terapi dengan tema lingkungan, Kampung Pelangi dengan tema sosial, dan Kampung Sinau Kwansan dengan tema pendidikan sebagai ruang lingkup wilayah.

Literatur mengenai kampung tematik masih terbatas, sehingga penentuan *assessment* (penilaian) dan atribut untuk keberlanjutan kampung tematik masih terbatas. Gagasan untuk kampung tematik telah banyak diidekan sebagai bagian perencanaan kota, namun hal yang lebih fundamental merupakan keberlanjutan permukiman, yang ditinjau dari beberapa aspek atau dimensi keberlanjutan (*sustainability*). Oleh sebab itu, penelitian ini dimaksudkan untuk mengidentifikasi tingkat keberlanjutan permukiman kampung tematik di Kampung Bibit, Kampung Pelangi, Kampung Terapi dan Kampung Sinau Kwansan Kota Malang untuk mengetahui tingkat keberlanjutan permukiman pada kampung tematik yang masih ada.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang, terlihat beberapa permasalahan terkait dengan tingkat keberlanjutan permukiman pada kampung tematik di Kota Malang yakni sebagai berikut.

1. Kampung tematik di Kota Malang telah ada sejak tahun 2016, hal tersebut membuat Pemerintah Kota Malang melakukan evaluasi pada tahun 2017. Hasil evaluasi tersebut adalah terdapat dua kategori kampung-kampung peserta kampung tematik menurut Pemkot Malang, yakni kampung-kampung yang telah berhasil menemukan tema dan potensinya dan kampung-kampung yang belum berhasil menemukan tema

yang layak jual. Hal tersebut mengindikasikan bahwa terdapat beberapa kampung tematik yang sudah tidak berkelanjutan (Solid, 2018).

2. Terdapat beberapa kampung tematik yang sudah tidak ada atau tidak berkelanjutan (Survei Pendahuluan, 2019). Literatur mengenai kampung tematik masih terbatas, sehingga penentuan *assessment* (penilaian) dan atribut untuk keberlanjutan kampung tematik masih terbatas. Gagasan untuk kampung tematik telah banyak diidekan sebagai bagian perencanaan kota, namun hal yang lebih fundamental merupakan keberlanjutan permukiman, yang ditinjau dari beberapa aspek atau dimensi keberlanjutan (*sustainability*).

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dijabarkan, dapat diperoleh rumusan masalah, yaitu sebagai berikut.

1. Bagaimana kondisi pada Kampung Bibit, Kampung Pelangi Kampung Terapi dan Kampung Sinau Kwansan berdasarkan variabel tingkat keberlanjutan?
2. Bagaimana tingkat keberlanjutan permukiman pada Kampung Bibit, Kampung Pelangi Kampung Terapi dan Kampung Sinau Kwansan?

1.4 Tujuan

Sesuai dengan rumusan masalah studi tingkat keberlanjutan pada kampung tematik, maka tujuan studi adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui kondisi pada Kampung Bibit, Kampung Pelangi Kampung Terapi dan Kampung Sinau Kwansan, Kota Malang sesuai dengan variabel tingkat keberlanjutan.
2. Mengevaluasi tingkat keberlanjutan pada Kampung Bibit, Kampung Pelangi, Kampung Terapi dan Kampung Sinau Kwansan, Kota Malang.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dihasilkan pada penelitian ini diharapkan bermanfaat pada dua penerima manfaat, yaitu:

1. Kepada Pemerintah Kota Malang

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai pertimbangan dasar perencanaan serta dapat dijadikan pula sebagai bahan dasar dalam peningkatan nilai keberlanjutan permukiman yang berguna untuk pembangunan pada masa yang akan datang.

2. Kepada peneliti dan peneliti lain tentang ilmu perencanaan perkotaan

Manfaat dari studi ini bagi peneliti adalah sebagai kajian ilmiah penerapan ilmu perencanaan wilayah dan kota, khususnya dalam meneliti tingkat keberlanjutan permukiman pada kampung tematik. Manfaat bagi peneliti lain adalah sebagai referensi dalam pengembangan hasil penelitian.

1.6 Ruang Lingkup

1.6.1 Ruang Lingkup Wilayah

Pemilihan wilayah studi berdasarkan dokumen *Project List*, kondisi kampung tematik yang masih aktif dan berlanjut serta pembagian tema kampung tematik yang dipaparkan oleh Pemerintah Kota Semarang melalui program Gerbang Hebat (2017), yaitu ekonomi, pendidikan, lingkungan dan sosial. Berdasarkan dokumen *Project List* Penanganan Kawasan Berbasis Komunitas (2017), Kota Malang memiliki 60 kampung tematik, dengan berbagai tema. Setelah dilakukan pengelompokan, didapatkan hasil sebagai berikut.

Tabel 1.1
Wilayah Studi

Tema	Jumlah Kampung	
	<i>Project List</i>	Kondisi Eksisting
Ekonomi	24	12
Lingkungan	12	2
Sosial	6	1
Pendidikan	10	3
Tema selain ekonomi, lingkungan, sosial dan pendidikan	8	4
Total	60	22

Berdasarkan kondisi eksisting dan tema kampung tematik, maka didapatkan Kampung Bibit dengan tema ekonomi, Kampung Terapi dengan tema lingkungan, Kampung Pelangi dengan tema sosial, dan Kampung Sinau Kwansan dengan tema pendidikan sebagai ruang lingkup wilayah. Berikut merupakan peta wilayah studi penelitian tingkat keberlanjutan kampung tematik seperti pada **Gambar 1.1**.

Kampung Bibit terletak di Kelurahan Lowokwaru RW 3. Sebelah utara kampung berbatasan Kelurahan Lowokwaru RW 7, sebelah selatan kampung berbatasan Kelurahan Lowokwaru RW 10, 11 dan 13, sebelah barat kampung berbatasan Lowokwaru RW 4 dan

sebelah timur kampung berbatasan Kelurahan Bunulrejo. Peta wilayah studi Kampung Bibit seperti pada **Gambar 1.2**. Kampung Bibit terpilih karena sarana dan prasarana penunjang program kampung tematik masih ada dan berfungsi sebagai mestinya dibandingkan dengan kampung tematik dengan tema ekonomi lainnya. Sarana dan prasarana tersebut berfungsi untuk mendukung kegiatan ekonomi Kampung Bibit. Kegiatan ekonomi yang dilakukan adalah pembibitan tanaman di *Green House*. Hasil pembibitan tersebut dijual ke pengepul yang berada di Kota Batu.

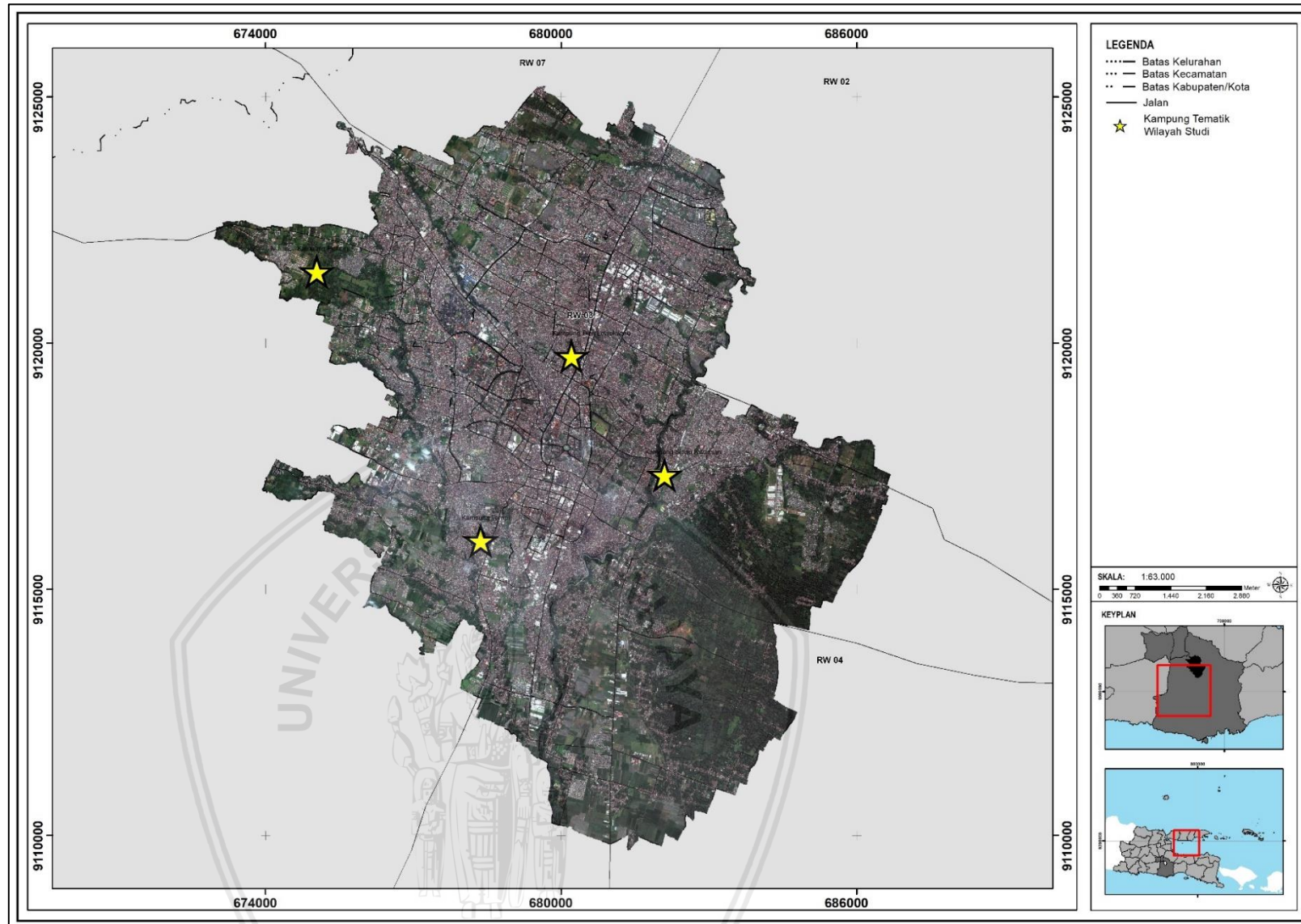
Kampung Pelangi terletak di Kelurahan Merjosari RW 9. Sebelah utara kampung berbatasan Kelurahan Tlogomas, sebelah selatan kampung berbatasan Kecamatan Dau, sebelah barat kampung berbatasan Kelurahan Merjosari RW 11, dan sebelah timur kampung berbatasan Kelurahan Merjosari RW 8. Peta wilayah studi Kampung Pelangi seperti pada **Gambar 1.3**. Kampung Pelangi terpilih karena merupakan kampung tematik yang masih mempertahankan upaya pengembangan kampung tematik dengan tema sosial. Nama Pelangi melambangkan bahwa dengan ketersediaanya sarana representif yang dapat mewadahi beragam kegiatan yang dilakukan oleh semua lapisan masyarakat, menumbuhkembangkan potensi sosial budaya masyarakat, dan kualitas lingkungan terjaga. Pembuatan taman pelangi pada Kampung Pelangi merupakan salah satu bentuk sarana representif yang mewadahi kegiatan sosial kampung dan salah satu upaya pengembangan kampung.

Kampung Terapi terletak di Kelurahan Sukun RW 3. Sebelah utara kampung berbatasan Kelurahan Sukun RW 7, sebelah barat kampung berbatasan Kelurahan Sukun RW 3, dan sebelah timur kampung berbatasan Kelurahan Sukun RW 2 dan RW 4. Peta wilayah studi Kampung Terapi seperti pada **Gambar 1.4**. Kampung Terapi terpilih karena sarana dan prasarana penunjang program kampung tematik yang dimiliki masih ada dan berfungsi sebagai mestinya. Selain sarana dan prasarana, Kampung Terapi juga memiliki program peduli lingkungan yaitu gerakan peduli *global warming* sebagai pengembangan kampung dengan tema lingkungan. Pembuatan sumur resapan, biopori dan pengadaan komposter untuk daur ulang merupakan program dengan tema lingkungan yang dilakukan oleh Kampung Terapi.

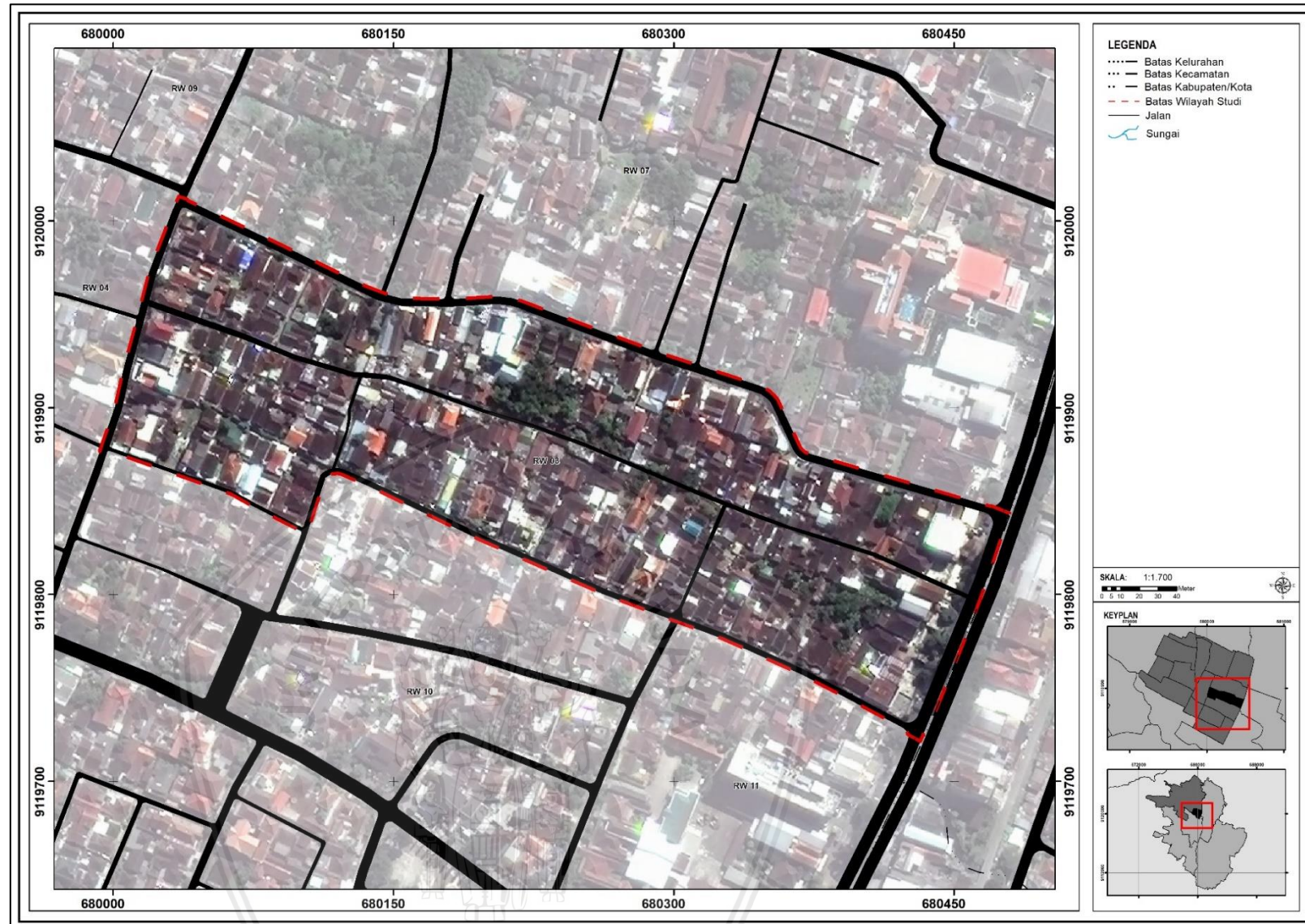
Kampung Sinau Kwansan terletak pada Kelurahan Sawojajar RW 6. Sebelah utara kampung berbatasan Kelurahan Sawojajar RW 1, sebelah selatan kampung berbatasan Kelurahan Kedungkandang RW 7, sebelah barat kampung berbatasan Kelurahan Polehan RW 6, dan sebelah timur kampung berbatasan Kelurahan Lesanpuro RW 10 dan RW 11. Peta

wilayah studi Kampung Sinau Kwansan seperti pada **Gambar 1.5**. Kampung Sinau Kwansan terpilih karena Kampung Sinau Kwansan masih mempertahankan upaya pengembangan kampung tematik dengan tema pendidikan. Upaya pengembangan yang dilakukan Kampung Sinau Kwansan adalah penyediaan tempat untuk berkonsultasi para orang tua mengenai perilaku anak serta masalah-masalah yang dihadapi dalam mendidik anak. Selain itu, Kampung Sinau Kwansan juga memiliki kegiatan bermain dan belajar non formal untuk usia sekolah di gedung Sinau Kwansan, dimana kegiatan dengan tema pendidikan tersebut masih berlangsung.





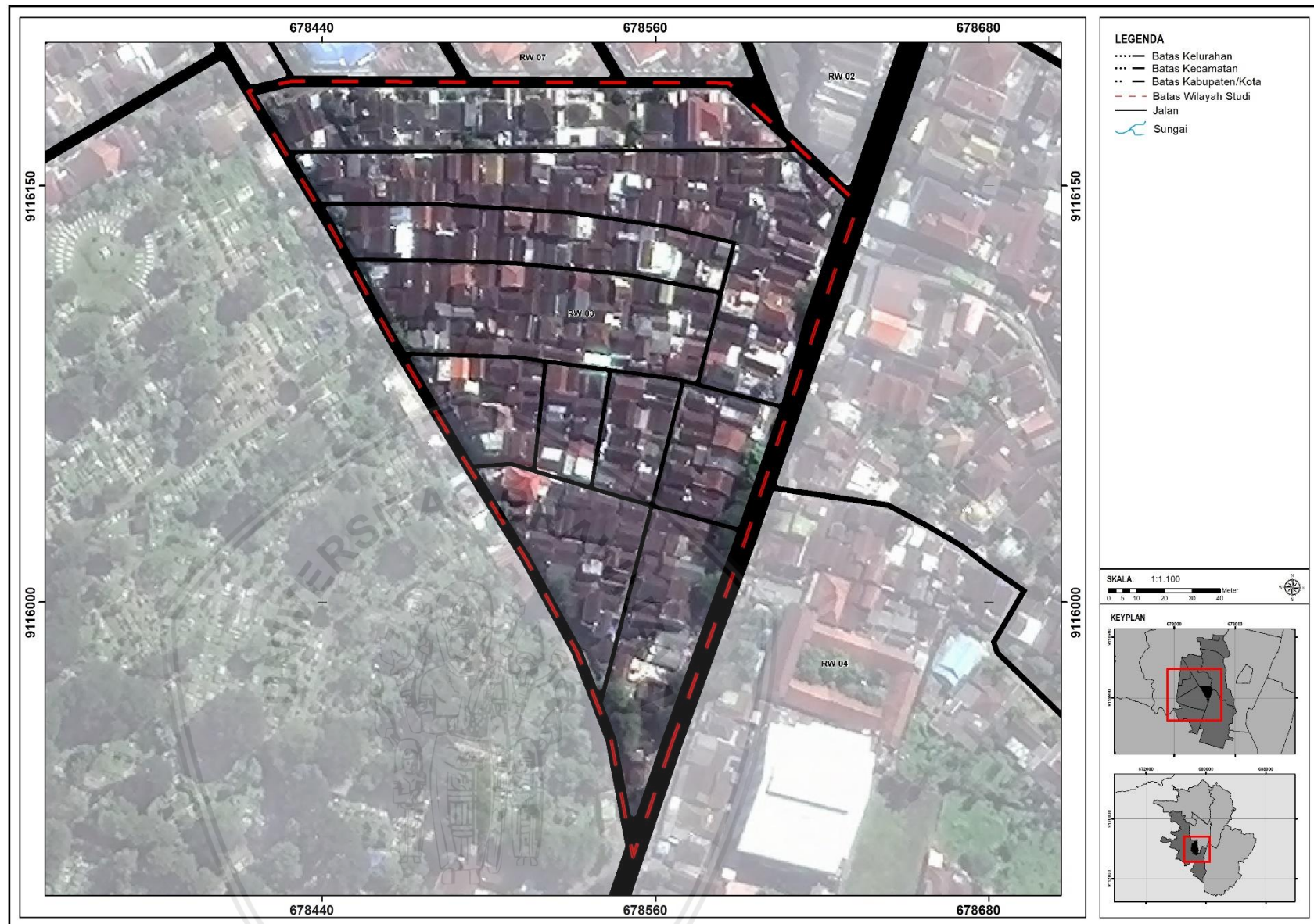
Gambar 1.1 Peta Wilayah Studi



Gambar 1.2 Peta Wilayah Studi Kampung Bibit



Gambar 1.3 Peta Wilayah Studi Kampung Pelangi



Gambar 1.4 Peta Wilayah Studi Kampung Terapi



Gambar 1.5 Peta Wilayah Studi Kampung Sinau Kwansan

1.6.2 Ruang Lingkup Materi

Ruang lingkup materi bertujuan untuk membatasi pengkajian permasalahan sehingga menghindari pembahasan yang tidak sesuai dengan batasan penelitian. Ruang lingkup materi dibagi berdasarkan tujuan penelitian yang mengacu pada 6 sumber mengenai keberlanjutan menurut Commision (2015), Lynch, dkk (2011), Hidajat (2013), Chaidir (2014), BPS (2015), dan United Nations (2018) yaitu sebagai berikut.

1. Mengidentifikasi kondisi kampung tematik berdasarkan tema atau konsep kampung tematik, yaitu: lingkungan, sosial, ekonomi dan pendidikan. Identifikasi kampung tematik berupa penjabaran mengenai kondisi eksisting kampung dalam bentuk deskripsi, sesuai dengan variabel tingkat keberlanjutan. Tahap ini dapat dilakukan dari hasil kuesioner dan survei primer maupun sekunder untuk memperoleh kondisi eksisting kampung tematik sesuai dengan variabel tingkat keberlanjutan di 4 kampung tematik yang ada pada Kota Malang. Variabel yang digunakan meliputi variabel lingkungan, sosial, ekonomi dan pendidikan.
 - a. Sub variabel ekonomi terdiri dari (Lynch dkk, 2011; Hidajat, 2013; Chaidir, 2014; BPS, 2015; Juwariyah dkk, 2018; Elisabet, 2019; Nisa dkk, 2019):
 - Peningkatan ekonomi masyarakat
 - Ketersediaan air bersih
 - Kualitas air bersih
 - Kualitas jaringan jalan
 - Ketersediaan energi listrik
 - Kualitas jaringan telekomunikasi
 - b. Sub variabel lingkungan terdiri dari (Commision, 2015; Lynch dkk, 2011; Hidajat, 2013; Chaidir, 2014):
 - Kepadatan bangunan
 - Kualitas kebersihan lingkungan
 - Ketersediaan RTH
 - Kualitas RTH
 - Ketersediaan drainase
 - Kondisi drainase
 - Daur ulang

- c. Sub variabel sosial terdiri dari (Commision, 2015; Lynch dkk, 2011; Hidajat, 2013; Chaidir, 2014):
- Ketersediaan fasilitas kesehatan
 - Tingkat aksesibilitas ke sarana kesehatan
 - Ketersediaan fasilitas keamanan
 - Tingkat keamanan
 - Kualitas fasilitas kesehatan
 - Kualitas interaksi sosial
 - Tingkat partisipasi masyarakat di kegiatan sosial
- d. Sub variabel pendidikan terdiri dari (BPS, 2015; United Nations, 2018):
- Jarak permukiman menuju fasilitas pendidikan
 - Kualitas Pendidikan
 - Tingkat aksesibilitas ke sarana pendidikan
 - Tingkat pemberdayaan masyarakat
 - Ketersediaan fasilitas pendidikan untuk kegiatan Pendidikan dalam kampung
2. Mengidentifikasi tingkat keberlanjutan berdasarkan tema atau konsep kampung tematik, yaitu: lingkungan, sosial, ekonomi dan pendidikan. Penentuan penilaian tingkat keberlanjutan melalui analisis skoring terhadap variabel tingkat keberlanjutan yang sesuai dengan sub variabel yang mempengaruhi tingkat keberlanjutan berdasarkan hasil kuisisioner persepsi masyarakat yang kemudian dianalisis menggunakan analisis *Multidimensional Scalling* (Borg & Groenen, 1997) dengan aplikasi *Rapfish* (Kavanagh & Pitcher, 2004) sehingga dapat digunakan dalam menentukan tingkat keberlanjutan kampung tematik secara terukur. Variabel yang digunakan meliputi variabel lingkungan, sosial, ekonomi, dan pendidikan.

1.7 Sistematika Pembahasan

BAB I PENDAHULUAN

Bab I berisi tentang latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, tujuan, sasaran, ruang lingkup wilayah dan materi studi, serta sistematika pembahasan studi tingkat keberlanjutan kampung tematik pada Kampung Bibit, Kampung Pelangi, Kampung Terapi, dan Kampung Sinau Kwansan Kota Malang.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab II berisi tentang tinjauan pustaka penelitian yang membahas hasil studi literatur berupa dasar teori maupun referensi terkait dengan penelitian. Tinjauan pustaka yang dibahas pada Bab II meliputi pengertian keberlanjutan, keberlanjutan permukiman, pengertian rumah, perumahan dan permukiman, pengertian kampung kota, ciri-ciri kampung kota, pengertian kampung tematik, tujuan kampung tematik, konsep kampung tematik, keberlanjutan kampung tematik, indikator keberlanjutan kampung tematik, studi terdahulu dan kerangka teori.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab III berisi tentang metode survei serta metode analisis yang digunakan dalam penelitian, variabel dan parameter, untuk menjawab rumusan masalah penelitian mengenai tingkat keberlanjutan permukiman.

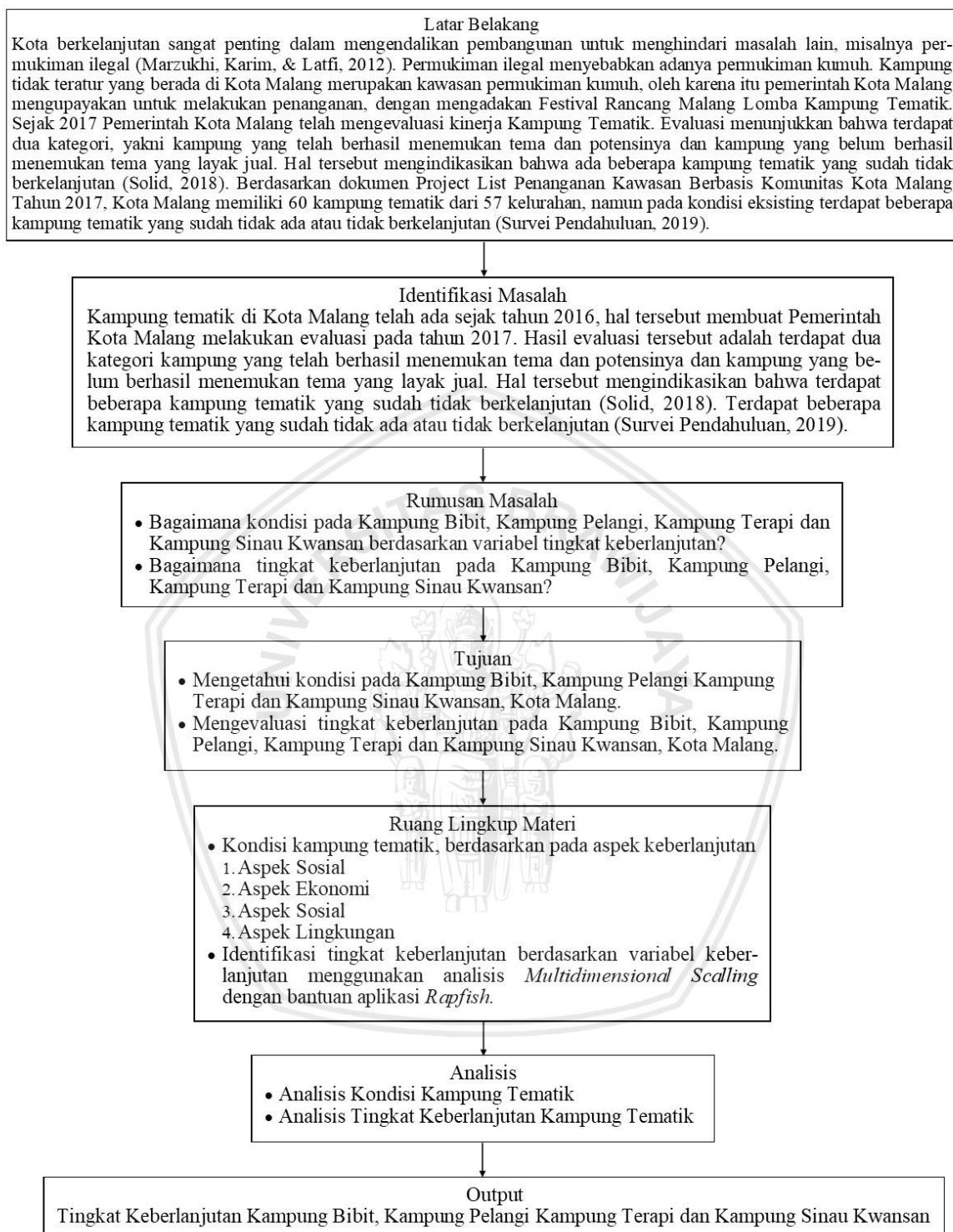
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab IV berisi tentang kondisi kampung yang terdapat pada Kampung Bibit, Kampung Pelangi Kampung Terapi dan Kampung Sinau Kwansan. Hasil kondisi kampung kemudian akan dievaluasi tingkat keberlanjutan berdasarkan variabel-variabel tingkat keberlanjutan. Hasil evaluasi dari masing-masing variabel tingkat keberlanjutan akan digambarkan dalam bentuk prosentase penilaian keberlanjutan.

BAB V PENUTUP

Bab V berisi tentang kesimpulan dari hasil yang didapatkan pada Bab IV. Dari analisa yang dilakukan, diharapkan adanya temuan dari masing-masing variabel yang menilai tingkat keberlanjutan pada kawasan Kampung Bibit, Kampung Pelangi Kampung Terapi dan Kampung Sinau Kwansan. Hal tersebut diperlukan untuk menyusun rekomendasi agar tercipta kawasan kampung tematik yang berkelanjutan.

1.8 Kerangka Pemikiran



Gambar 1.6 Kerangka Pemikiran

Sumber: Komisi, 2015

Diagram venn pada **Gambar 2.1** merupakan konsep keberlanjutan yang diterima secara luas, menggambarkan aspek keberlanjutan lingkungan, sosial dan ekonomi (Comission, 2015). Aspek keberlanjutan lingkungan, sosial dan ekonomi merupakan aspek utama untuk berbagai standar keberlanjutan dalam beberapa tahun terakhir. Keberlanjutan bergantung pada isu yang abstrak, seperti infrastruktur, fasilitas sipil, perawatan kesehatan dan medis, perumahan,

pendidikan, transportasi, dan pekerjaan, yang dapat berkembang menjadi aspek keberlanjutan (Ibrahim, Omar, & Mohamad, 2015).

Menurut Comission (2015), skala atau ruang lingkup keberlanjutan terbagi menjadi 3, yaitu skala makro (nasional), skala meso (wilayah atau kota), dan skala mikro (permukiman). Skala atau ruang lingkup tersebut mempengaruhi indikator yang digunakan untuk mengetahui keberlanjutan suatu wilayah.

2.2 Keberlanjutan Permukiman

Perumahan yang berkelanjutan sering dikaitkan dengan kekayaan dan kemakmuran, dari perspektif hemat sumber daya, sebagai praktik perumahan yang meningkatkan sosial dan ramah lingkungan yang terintegrasi ke dalam sistem perkotaan / permukiman yang lebih luas. Pendekatan ini diperlukan oleh perspektif holistik pembangunan berkelanjutan dan oleh sifat perumahan yang sangat beragam (Golubchikov & Badyina, 2012). Konsep keberlanjutan yang diterima secara luas digambarkan dalam 3 aspek seperti pada **Gambar 2.1**, yaitu aspek keberlanjutan lingkungan, sosial dan ekonomi. Aspek keberlanjutan dapat dikembangkan melalui isu abstrak seperti infrastruktur, fasilitas sipil, perawatan kesehatan dan medis, perumahan, pendidikan, transportasi (Ibrahim, Omar, & Mohamad, 2015). Pengembangan aspek keberlanjutan yang berdasarkan isu abstrak tersebut menjadi pemilihan aspek keberlanjutan pendidikan dan aspek keberlanjutan ekonomi, sosial serta lingkungan sebagai batas kajian permasalahan dalam penelitian. Pemilihan 4 aspek keberlanjutan tersebut juga disesuaikan dengan pembagian konsep kampung tematik (Pemerintah Kota Semarang, 2017).

a. Keberlanjutan Ekonomi

Keberlanjutan ekonomi adalah metode desain perkotaan yang memenuhi perkotaan kebutuhan layanan dari masyarakat umum, khususnya kaum miskin kota, sambil meningkatkan kealamian lingkungan perkotaan (Basiago, 1999). Fokus dari keberlanjutan ekonomi adalah pemberantasan kemiskinan, meningkatkan produktivitas daerah perkotaan, dan meningkatkan peluang kerja untuk mendorong pertumbuhan dari daerah perkotaan (Ibrahim, Omar, & Mohamad, 2015). Dimensi ekonomi keberlanjutan perumahan muncul dari beragam fungsi ekonomi dan implikasi yang dimiliki sistem perumahan (Golubchikov & Badyina, 2012). Berikut **Tabel 2.1** variabel ekonomi.

Tabel 2.1
Variabel Ekonomi

Variabel	Sub Variabel					
	Lynch, dkk (2011)	Hidajat (2013)	BPS (2015)	Juwariyah, dkk (2018)	Nisa, dkk (2019)	Elisabet, (2019)
Ekonomi	Ekonomi lokal dan regional yang terdiversifikasi dan kompetitif	ketersediaan angkutan umum	Jumlah penduduk miskin	Perbaikan sarana dan prasarana	Tercipta beberapa lapangan pekerjaan	
	Transportasi dan infrastruktur lainnya dikoordinasikan dengan penggunaan lahan	akses ke pusat kegiatan	Persentase penduduk miskin	Sosialisasi dan pelatihan	Meningkatnya pendapatan masyarakat	
	Rencana pertumbuhan yang memanfaatkan aset yang ada	nilai ekonomi lahan	Garis kemiskinan		Pemeliharaan infrastruktur	Peningkatan ekonomi masyarakat (Perubahan Mata
	Akses ke modal dan kredit	nilai ekonomi lahan,	Distribusi pembagian pengeluaran per kapita dan indeks gini		Peran pemerintah dalam pembangunan kampung	Pencakarian, Peningkatan Pendapatan, Peningkatan Jumlah Unit Usaha, Penyerapan Tenaga Kerja)
		peningkatan PAD	Persentase rumah tangga dengan penampungan akhir tinja tangki septik		Sosialisasi dalam pengembangan Kampung	
	Akses ke pendidikan, pekerjaan, dan pelatihan	jaringan infrastruktur	Persentase rumah tangga yang menggunakan air bersih			
		luas lahan yang dikembangkan	Persentase rumah tangga yang menggunakan sumber penerangan bukan listrik			
		jumlah penduduk perdagangan dan jasa	Persentase rumah tangga yang bahan bakar			

Variabel	Sub Variabel					
	Lynch, dkk (2011)	Hidajat (2013)	BPS (2015)	Juwariyah, dkk (2018)	Nisa, dkk (2019)	Elisabet, (2019)
		jumlah penduduk miskin	memasaknya kayu bakar			

Sumber: Lynch, dkk (2011); Hidajat (2013); BPS (2015); Juwariyah, dkk (2018); Elisabet (2019)

b. Keberlanjutan Sosial

Keberlanjutan sosial menuntut pertumbuhan ekonomi yang dibatasi oleh persyaratan keadilan sosial. Pengadaan lingkungan harus dibuat untuk mengoptimalkan penggunaan sumber daya, memprioritaskan alokasi sumber daya, dan memupuk distribusi sumber daya yang adil (Basiago, 1999). Selain itu, juga melihat dari aspek kualitas hidup, seperti kedamaian, keamanan, kesehatan dan kebersihan (Ibrahim, Omar, & Mohamad, 2015). Keberlanjutan sosial dalam perumahan adalah tentang menciptakan tempat tinggal yang terjangkau, berkualitas, inklusif dan beragam (kepemilikan campuran dan campuran), tempat tinggal yang aman dan sehat, area perumahan dan masyarakat, yang terintegrasi dengan baik ke dalam sistem sosio-spasial yang lebih luas di mana perumahan adalah bagian perkotaan dan nasional (Golubchikov & Badyina, 2012). Berikut **Tabel 2.2** variabel sosial.

Tabel 2.2
Variabel Sosial

Variabel Sosial		Sub Variabel					
Variabel	Lynch, (2011)	dkk	Golubchikov & Badyina (2012)	Hidajat (2013)	Chaidir (2014)	Commission (2015)	Irfan (2016)
Sosial	Kesehatan		Memberdayakan orang dan memastikan partisipasi publik.	tingkat keamanan	Lama tinggal	Lingkungan lengkap	Proses konstruksi sosial (eksternalisasi, objektivasi, dan internalisasi)
	Keamanan		Memastikan kesehatan, keselamatan, kesejahteraan di tempat tinggal.	tingkat pelayanan fasilitas kesehatan	Sistem kemasyarakatan	Perumahan	
	Identitas lokal / kewarganegaraan / rasa tempat		Menciptakan rasa kebersamaan, 'rasa tempat', dan identitas.	tingkat pelayanan fasilitas pendidikan	Pola kehidupan masyarakat	Ruang publik berkualitas	
	Akses perumahan layanan	ke dan yang	Memenuhi kebutuhan keinginan khusus dan di	tingkat pelayanan fasilitas sosial	Pola kekerabatan	Pendidikan	

Variabel	Sub Variabel					
	Lynch, (2011)	dkk	Golubchikov & Badyina (2012)	Hidajat (2013)	Chaidir (2014)	Commission (2015)
	layak terjangkau	dan	perumahan (termasuk yang terkait dengan gender, usia dan kesehatan).			
	Akses ke rekreasi publik dan ruang terbuka		Menyediakan akses ke infrastruktur dan ruang publik.	konflik sosial	Pelayanan fasilitas pendidikan	Sanitasi
	Akses ke berbagai opsi transportasi			partisipasi masyarakat dalam mengelola sampah	Pelayanan fasilitas kesehatan	Kesehatan
				persepsi masyarakat terhadap lingkungan hidup	Lama tinggal	
				tingkat pemberdayaan masyarakat di bidang lingkungan hidup		

Sumber: Lynch, dkk (2011); Golubchikov & Badyina (2012); Hidajat (2013); Chaidir (2014); Commission (2015); Irfan (2016)

c. Keberlanjutan Lingkungan

Keberlanjutan lingkungan menunjukkan proses perencanaan itu memungkinkan masyarakat manusia untuk hidup dalam keterbatasan lingkungan biofisik (Goodland dalam Basiago, 1999). Konsep dari keberlanjutan lingkungan berdasarkan pada keseimbangan antara pembangunan dan lingkungan (Ibrahim, Omar, & Mohamad, 2015). Keberlanjutan lingkungan dari perumahan berkaitan dengan dampak perumahan terhadap lingkungan dan perubahan iklim, serta dampak lingkungan pada perumahan itu sendiri (Golubchikov & Badyina, 2012). **Tabel 2.3** variabel lingkungan.

Tabel 2.3
Variabel Lingkungan

Variabel	Sub Variabel					
	Lynch, dkk (2011)	Golubchikov & Badyina (2012)	Hidajat (2013)	Chaidir (2014)	Commission (2015)	Nisa (2019)
Lingkungan	Penggunaan lahan yang efisien	Memastikan efisiensi energi, mikro /	kondisi drainase,	Penggunaan lahan;	Ruang hijau	Kebersihan lingkungan

Variabel	Sub Variabel					
	Lynch, dkk (2011)	Golubchikov & Badyina (2012)	Hidajat (2013)	Chaidir (2014)	Commission (2015)	Nisa (2019)
		pembangkit, efisiensi air dan sumber daya				
	Penggunaan sumber daya yang efisien	Desain hijau, menggunakan konstruksi dan bahan lokal yang berkelanjutan.	pengelolaan sampah,	Status kepemilikan lahan	Mengurangi gas rumah kaca / efisiensi energi	
	Minimalisasi dan manajemen limbah / polusi	Sanitasi, mencegah bahan berbahaya dan mencemari.	ketersediaan RTH;	Sistem sanitasi	Mobilitas	
	Perubahan iklim dan mitigasi bencana alam, adaptasi, dan ketahanan	Penggunaan sumber daya yang terjangkau.	kepadatan penduduk di permukiman,	Frekuensi banjir	Kualitas / Ketersediaan air	
	Efisiensi karbon, ramah lingkungan, transportasi	Meningkatkan ketahanan dan adaptasi rumah.	kepadatan bangunan,	Adaptasi terhadap lingkungan	Kualitas udara	
	Lingkungan alam yang beragam dan sistem ekologi fungsional		ketersediaan air bersih	Tingkat kepedulian terhadap lingkungan	Limbah / Penggunaan Kembali / Daur Ulang	

Sumber: Lynch, dkk (2011); Golubchikov & Badyina (2012); Hidajat (2013); Chaidir (2014); Commission (2015); Nisa, dkk (2019)

d. Keberlanjutan Pendidikan

Keberlanjutan pendidikan merupakan kebutuhan untuk mengintegrasikan keberlanjutan permukiman ke dalam pendidikan formal di semua tingkatan, serta melalui peluang pendidikan informal dan non-formal (United Nations, 2018). Berikut **Tabel 2.4** variabel pendidikan.

Tabel 2.4

Variabel Pendidikan

Variabel	Sub Variabel	
	BPS (2015)	United Nations (2018)
Pendidikan	Penduduk usia 15 tahun keatas yang tamat pendidikan dasar	Tingkat aksesibilitas ke sarana pendidikan
	Angka Partisipasi Murni (APM) sekolah dasar	Tingkat pemberdayaan masyarakat
	Angka Partisipasi Murni (APM) Sekolah Menengah Pertama	Tingkat persepsi masyarakat

Variabel	Sub Variabel	
	BPS (2015)	United Nations (2018)
	Penduduk usia 25-64 dengan pendidikan tertinggi yang ditamatkan minimal SMA	Proporsi guru atau pengajar untuk kegiatan kampung
	Angka melek huruf penduduk usia 15 tahun keatas	Proporsi masyarakat yang mampu menggunakan teknologi (akses internet)
		Ketersediaan fasilitas pendidikan untuk kegiatan Pendidikan

Sumber: BPS (2015), United Nations (2018)

2.3 Variabel Keberlanjutan

Kemampuan lembaga federal dan organisasi lain dalam memahami kemajuan pembangunan kota yang berkelanjutan terhambat oleh tidak adanya alat-alat standar yang digerakkan oleh bukti. Organisasi publik dan swasta perlu terlibat dalam memahami dan mengembangkan daerah perkotaan untuk membuat dan menyebarkan program yang menumbuhkan keberlanjutan, maka dibutuhkan ukuran keberlanjutan yang konsisten dan kuat. (Lynch dkk, 2011). Berikut **Tabel 2.5** variabel keberlanjutan.

Tabel 2.5
Variabel Keberlanjutan

Variabel	Sub Variabel	Sumber
Ekonomi	Peningkatan ekonomi masyarakat	Elisabet (2019); Nisa, dkk (2019); Juwariyah, dkk (2018)
	Kualitas jaringan jalan	Lynch dkk, 2011; Hidajat, 2013; Nisa, dkk (2019); Juwariyah, dkk (2018)
	Ketersediaan energi listrik	Hidajat, 2013; BPS, 2015; Nisa, dkk (2019); Juwariyah, dkk (2018)
	Ketersediaan air bersih	Hidajat, 2013; BPS, 2015; Nisa, dkk (2019); Juwariyah, dkk (2018)
	Kualitas air bersih	Hidajat, 2013; BPS, 2015; Nisa, dkk (2019); Juwariyah, dkk (2018)
	Kualitas jaringan telekomunikasi	Hidajat, 2013; Nisa, dkk (2019); Juwariyah, dkk (2018)
Lingkungan	Kepadatan bangunan	Golubchikov & Badyina (2012); Lynch dkk, 2011; Hidajat, 2013
	Kualitas kebersihan lingkungan	Golubchikov & Badyina (2012); Lynch dkk, 2011; Hidajat, 2013; Nisa, dkk (2019)
	Ketersediaan RTH	Golubchikov & Badyina (2012); Lynch dkk, 2011; Hidajat, 2013; Chaidir, 2014; Commision, 2015
	Kualitas RTH	Golubchikov & Badyina (2012); Lynch dkk, 2011; Hidajat, 2013; Chaidir, 2014; Commision, 2015
	Ketersediaan drainase	Hidajat, 2013
	Kondisi drainase	Hidajat, 2013
	Daur ulang	Hidajat, 2013
Sosial	Ketersediaan fasilitas keamanan	Golubchikov & Badyina (2012); Lynch dkk, 2011; Hidajat, 2013
	Tingkat keamanan	Golubchikov & Badyina (2012); Lynch dkk, 2011; Hidajat, 2013

Variabel	Sub Variabel	Sumber
	Aksesibilitas sarana kesehatan	Golubchikov & Badyina (2012); Lynch dkk, 2011; Hidajat, 2013; Chaidir, 2014; Commision, 2015
	Ketersediaan fasilitas kesehatan	Golubchikov & Badyina (2012); Lynch dkk, 2011; Hidajat, 2013; Chaidir, 2014; Commision, 2015
	Kualitas fasilitas kesehatan	Golubchikov & Badyina (2012); Lynch dkk, 2011; Hidajat, 2013; Chaidir, 2014; Commision, 2015
	Kualitas interaksi sosial	Hidajat, 2013
	Tingkat partisipasi masyarakat dalam kegiatan pada kampung	Hidajat, 2013
	Kualitas Pendidikan	BPS, 2015
Pendidikan	Aksesibilitas ke sarana Pendidikan	United Nations, 2018
	Tingkat partisipasi masyarakat	United Nations, 2018
	Jarak menuju ke sarana pendidikan	United Nations, 2018
	Ketersediaan fasilitas pendidikan untuk kegiatan Pendidikan dalam kampung	United Nations, 2018

Sumber: Lynch dkk, 2011; Golubchikov & Badyina (2012); Hidajat, 2013; Chaidir, 2014; BPS, 2015; Commision, 2015; dan United Nations, 2018, Juwariyah, dkk (2018); Irfan (2016); Elisabet (2019).

2.4 Rumah Perumahan dan Permukiman

Perumahan adalah salah satu kondisi sosial dasar yang menentukan kualitas hidup dan kesejahteraan orang dan tempat. Perumahan merupakan tempat di mana rumah berada, seberapa baik dirancang dan dibangun, dan seberapa baik mereka menjadi bagian dalam lingkungan, sosial, dan ekonomi masyarakat. Bagian tersebut merupakan faktor-faktor yang mempengaruhi kehidupan sehari-hari, kesehatan, keamanan dan kesejahteraan, dan memengaruhi generasi sekarang dan mendatang (Golubchikov & Badyina, 2012). Berikut beberapa pengertian rumah, perumahan dan permukiman.

2.4.1 Pengertian Rumah, Perumahan dan Permukiman

Undang-Undang Republik Indonesia No. 1 tahun 2011 tentang perumahan dan kawasan permukiman menyebutkan bahwa perumahan dan kawasan permukiman adalah satu kesatuan sistem yang terdiri atas pembinaan, penyelenggaraan perumahan, penyelenggaraan kawasan permukiman, pemeliharaan dan perbaikan, pencegahan dan peningkatan kualitas terhadap perumahan kumuh dan permukiman kumuh, penyediaan tanah, pendanaan dan sistem pembiayaan, serta peran masyarakat. Pada Bab 1, pasal, menyebutkan bahwa yang dimaksud dengan rumah, perumahan dan permukiman adalah sebagai berikut:

1. Rumah adalah bangunan gedung yang berfungsi sebagai tempat tinggal yang layak huni, sarana pembinaan keluarga, cerminan harkat dan martabat penghuninya, serta aset bagi pemiliknya.

2. Perumahan adalah kumpulan rumah sebagai bagian dari permukiman, baik perkotaan maupun perdesaan, yang dilengkapi dengan prasarana, sarana, dan utilitas umum sebagai hasil upaya pemenuhan rumah yang layak huni.
3. Permukiman adalah bagian dari lingkungan hunian yang terdiri atas lebih dari satu satuan perumahan yang mempunyai prasarana, sarana, utilitas umum, serta mempunyai penunjang kegiatan fungsi lain di kawasan perkotaan atau kawasan perdesaan.

Pengertian terkait rumah, perumahan dan permukiman menurut (Blaang, 1986) sebagai berikut.

1. Rumah adalah pusat kegiatan budaya manusia yang berfungsi sebagai tempat tinggal yang diperlukan oleh manusia untuk memasyarakatkan dirinya.
2. Perumahan sebagai suatu proses bermukim yaitu kehadiran manusia dalam menciptakan ruang hidup dalam lingkungan masyarakat dan alam sekitarnya.
3. Permukiman adalah suatu kawasan perumahan yang ditata secara fungsional sebagai satuan sosial, ekonomi, dan fisik tata ruang, dilengkapi dengan prasarana lingkungan, sarana umum dan fasilitas sosial sebagai suatu kesatuan yang utuh.

2.5 Kampung Kota

Menurut Sullivan dalam Nugroho (2009) Indonesia memiliki tiga tipe permukiman. Tipe pertama merupakan tipe permukiman yang terencana (*well-planned*), memiliki penataan infrastruktur dan fasilitas yang lengkap. Tipe kedua adalah tipe kampung, dengan rumah-rumah yang berada di dalam, kebanyakan tidak dapat dijangkau dengan mobil maupun motor. Tipe ketiga adalah permukiman pinggir/kumuh (*squatter*) yang bermunculan pada ruang-ruang kota, seperti tepi sungai atau di tanah milik negara.

2.5.1 Pengertian Kampung Kota

Berikut beberapa pengertian kampung kota dari beberapa ahli.

1. Kampung sebagai sebuah *enclosed compound* di dalam kota memiliki karakteristik tersendiri, di mana kehidupan sebuah desa (*village*) masih terdapat di dalamnya, yang masih nampak pada sistem sosial dan budaya yang mengikat (Nugroho, 2009).
2. Menurut Sujarto kampung kota merupakan suatu lingkungan tempat tinggal yang berkepadatan tinggi, terdiri atas kumpulan rumah dengan konstruksi bangunan temporer atau semi permanen, tanpa halaman cukup, serta prasarana fisik lingkungan

yang kurang memadai. Lingkungan tempat tinggal ini umumnya dikelilingi oleh deretan-deretan bangunan permanen (Widjaja, 2013).

Pada umumnya kampung kota kurang atau bahkan tidak mempunyai prasarana lingkungan yang memadai, seperti kesulitan mendapatkan air bersih dan air minum. Saluran pembuangan yang tidak memadai dan sering tersumbat sehingga menjadikan kampung kota sebagai sarang penyakit dan sumber bencana banjir. Jalan-jalan di lingkungan kampung kota pada umumnya sempit dan tidak diperkeras. Tidak semua kampung kota mendapatkan aliran listrik. Lingkungan kampung kota terdiri atas kumpulan rumah dengan konstruksi bangunan temporer atau semi permanen, tanpa halaman yang cukup dengan kepadatan bangunan yang tinggi mencapai +- 80-90% *coverage area*. Rumah-rumah di kampung kota pada umumnya menempati tanah negara, tanah perorangan, badan hukum atau tanah yayasan yang belum dibangun oleh pemiliknya (Widjaja, 2013).

2.5.2 Ciri-ciri Kampung Kota

Kampung kota pada umumnya terbentuk secara alamiah dan tidak terencana dimana aturan-aturan formal dalam proses pembangunan lingkungan permukiman tidak dianut (Widjaja, 2013). Menurut Yudohusodo mengelompokan ciri-ciri kampung kota menjadi lima tipe ditinjau berdasarkan lokasinya dalam wilayah geografis kota (Widjaja, 2013), yaitu:

1. Kampung kota yang berada pada lokasi yang sangat strategis dalam mendukung fungsi kota. Untuk lokasi ini, masyarakat dapat saja memperbaiki kondisi lingkungannya dengan biaya sendiri dengan memanfaatkan strategisnya lokasi.
2. Kampung kota yang lokasinya kurang strategis dalam mendukung fungsi kota dan dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat kota.
3. Kampung kota yang lokasinya tidak strategis dan menurut rencana tata kota hanya boleh dibangun untuk perumahan.
4. Kampung kota yang berada pada lokasi yang menurut rencana kota tidak diperuntukan bagi perumahan.
5. Kampung kota yang berada pada lokasi yang berbahaya seperti bantaran sungai, jalur rel kereta api dan jalur listrik tegangan tinggi.

Ditinjau dari perkembangan dan pola tata letak geografisnya, Barros dan Parwoto membedakan ciri-ciri kampung kota di kota-kota besar di Indonesia dalam empat tipe (Widjaja, 2013), yaitu:

1. *Urban Kampung*, yaitu lingkungan permukiman dari mayoritas masyarakat berpenghasilan rendah, yang berada di daerah transisi atau pinggiran kota. Pada umumnya mulai berkembang sekitar tahun 1940-1950 an di atas tanah pribadi maupun tanah komunal. Kepadatan kampung dapat mencapai 500 orang/ha. Biasanya sebagian besar warga kampung tinggal di atas tanah milik yang kadang-kadang belum terdaftar resmi/tanpa ijin karena pada awalnya berstatus tanah komunal. Komunitas dengan ikatan sosial yang kuat mengembangkan sendiri prasarana dan sarana lingkungan secara swadaya.
2. *Tenement Kampung* adalah perkampungan yang tumbuh sejak jaman kolonial Belanda. Biasanya perkampungan ini terisolasi dan mengalami stagnasi akibat tidak mampunya kehidupan kampung menyelaraskan diri dengan perkembangan sektor modern yang semakin cepat. Kondisi perkampungan sangat padat dengan bangunan dan menampung penduduk dengan kepadatan dapat mencapai 1.200 orang/ha. Banyak unit-unit rumah dan ruang yang sempit disewakan dan dimanfaatkan untuk kegiatan ekonomi. Ruang terbuka hampir tidak ada, tetapi memiliki kondisi air yang relatif baik persyaratannya.
3. *Fringe Kampung* adalah kumpulan permukiman desa di luar batas kota (biasanya terdiri dari 30 s/d 50 rumah). Pertumbuhannya disebabkan adanya keinginan masyarakat dari perkampungan yang ada di dalam kota untuk mendapatkan lingkungan permukiman yang tidak memiliki kepadatan sekitar 200 orang/ha dengan kondisi infrastruktur minim.
4. *Illegal Kampung* merupakan perkampungan yang tumbuh secara liar di tanah-tanah yang tidak diperuntukan bagi permukiman. Pertumbuhannya dapat terjadi di tanah-tanah perkuburan, sepanjang rel kereta api, sepanjang sungai atau jalur hijau kota, dll. Status tanah tidak jelas dan mencapai 800 orang/ha. Kondisi bangunan bersifat semi permanen, tidak memenuhi syarat kesehatan dan keselamatan dan kadang-kadang tidak memiliki prasarana dan sarana lingkungan.

Menurut Setiawan (2010) kampung kota identik sebagai bagian dari permukiman kota yang pada umumnya memiliki kepadatan penduduk tinggi, sarana prasarana yang tidak memadai, memiliki dinamika sosial, dan mengalami perubahan terkait perkembangan kota. Selain itu, kampung memiliki karakteristik sebagai wilayah yang penduduknya masih

membawa sifat dan perilaku kedaerahan, hal ini dapat dibuktikan dengan adanya gotong royong dan sifat kekeluargaan yang erat. Ciri lainnya, kampung selalu tampak lebih kumuh dan lebih padat penduduknya, kondisi fisik bangunan dan lingkungan kurang baik dengan sarana dan prasarana yang kurang memadai, serta kepadatan bangunan dan jumlah penduduk yang sangat tinggi.

Ciri-ciri tersebut menimbulkan berbagai isu strategis salah satunya adalah penanganan kekumuhan. Sikap yang dapat diambil untuk menyikapi persoalan tersebut adalah dengan menyelenggarakan penataan kota secara inovatif. Kampung tematik merupakan sebuah upaya kreatif mengembangkan keterlibatan masyarakat dalam perancangan kota (Pemerintah Kota Malang, 2017).

2.6 Kampung Tematik

2.6.1 Pengertian Kampung Tematik

Menurut Kłoczko-Gajewska sebuah kampung tematik juga diibaratkan sebagai pembangunan yang berorientasi pada pembentukan gagasan, topik yang khas dan unik. Lahir dari gagasan kreatif komunitas maupun masyarakatnya, kampung tematik dapat disebut juga sebuah inovasi sosial (Tamara & Rahdriawan, 2018). Konsep kampung tematik menurut Idziak, Majewski, & Zmyślón, lebih pada menawarkan masyarakat untuk terlibat proaktif, sehingga tidak hanya berbasis masyarakat akan tetapi juga penciptaan ruang kampung berciri khas yang berkelanjutan oleh masyarakat (Tamara & Rahdriawan, 2018). Kampung Tematik merupakan salah satu inovasi Pemerintah untuk mengatasi permasalahan pemenuhan kebutuhan dasar utamanya pada peningkatan kualitas lingkungan rumah tinggal warga miskin dan prasarana dasar permukiman (Pemerintah Kota Semarang, 2017).

2.6.2 Tujuan Kampung Tematik

Kampung tematik memiliki tujuan mengatasi kemiskinan terutama permasalahan pemenuhan kebutuhan dasar, mendorong perekonomian lokal dengan menggali potensi-potensi ekonomi kemasyarakatan sebagai stimulus pembangunan wilayah, serta peningkatan kualitas lingkungan rumah tinggal masyarakat (Tamara & Rahdriawan, 2018). Berikut beberapa tujuan dari adanya kampung tematik (Pemerintah Kota Semarang, 2017).

1. Mengubah lokasi kumuh menjadi tidak kumuh atau peningkatan dan perbaikan kondisi lingkungan.
2. Peningkatan penghijauan wilayah yang intensif.

3. Pelibatan partisipasi masyarakat secara aktif.
4. Mengangkat potensi sosial dan ekonomi masyarakat setempat (pemberdayaan).

2.6.3 Konsep Kampung Tematik

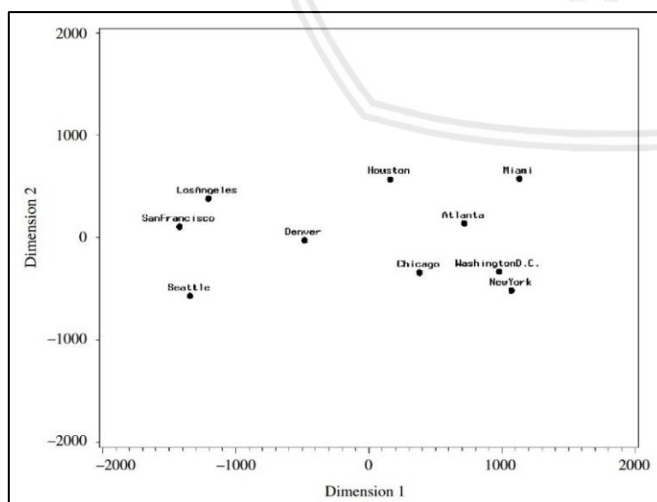
Pemerintah Kota Semarang (2017) membagi menjadi empat konsep atau tema dalam pelaksanaan kampung tematik, yaitu ekonomi, edukasi (pendidikan), ekosistem (lingkungan) dan etos (sosial). Menurut Atkočiūnienė & Kaminaitė *dalam* Tamara & Rahdriawan (2018) pelaksanaan konsep kampung tematik berdasarkan skema inovasi sosial memiliki tiga tahapan. Tahap pertama merupakan pemetaan problematika yaitu: masyarakat bersama mencari ide atau gagasan dalam mengembangkan kampungnya sehingga dapat menciptakan lapangan pekerjaan serta meningkatkan partisipasi masyarakat lokal. Tahap kedua adalah menentukan tema kampung dengan menemukan sekelompok orang yang tertarik untuk dapat bekerja sama dalam menerapkan gagasan atau tema pada kampungnya. Selanjutnya tahap ketiga adalah delineasi dan koordinasi melalui gagasan atau tema yang kemudian dimodifikasi oleh berbagai aktor yang terlibat hingga akhirnya diimplementasikan secara nyata pada wilayahnya. Berdasarkan tiga tahap pelaksanaan konsep kampung tematik dijelaskan pula bahwa kampung tematik dapat berkembang atas kelayakan ide atau tema. Hal ini juga dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti karakteristik ekonomi, sosial, adanya potensi lokal yang diangkat, dukungan keuangan dari pihak luar, inisiatif dari tokoh masyarakat, meningkatnya pendapatan, dan inisiatif dari masyarakat. Menurut Fosso & Kahane *dalam* Tamara & Rahdriawan (2018), suatu konsep pengembangan kawasan seperti kampung tematik dapat mencapai hal yang positif apabila masyarakat dapat berpartisipasi dan melihat dampak positif, potensi peningkatan hingga kemungkinan pendapatan yang dapat dihasilkan. Penelitian yang dilakukan oleh Kloczko-Gajewska (2014) *dalam* Tamara & Rahdriawan (2018) menunjukkan bahwa kampung tematik yang berhasil merupakan kampung yang melibatkan kelompok masyarakat untuk dapat mengimplementasikan tema yang sesuai dengan kampungnya. Sebaliknya, kampung tematik dikatakan tidak berhasil apabila dilihat dari ketidakikutsertaan masyarakat dalam implementasi tema sehingga akhirnya tema itu tidak dapat berjalan hingga ditinggalkan (Tamara & Rahdriawan, 2018).

2.7 Analisis Multidimensional Scaling (MDS)

Multidimensional Scalling adalah metode yang mewakili pengukuran kesamaan atau ketidaksamaan di antara pasangan objek sebagai jarak antara titik-titik ruang multidimensi dimensi rendah. Berikut tujuan MDS (Borg & Groenen, 1997):

1. MDS sebagai metode yang mewakili data kesamaan sebagai jarak dalam ruang berdimensi rendah untuk membuat data ini dapat diakses untuk inspeksi dan eksplorasi visual
2. MDS sebagai teknik yang memungkinkan seseorang untuk menguji apakah dan bagaimana kriteria tertentu yang dengannya seseorang dapat membedakan antara berbagai objek yang menarik dicerminkan dalam perbedaan empiris yang sesuai dari objek-objek ini.
3. MDS sebagai pendekatan analitik data yang memungkinkan seseorang menemukan dimensi yang mendasari penilaian kesamaan
4. MDS sebagai model psikologis yang menjelaskan penilaian perbedaan dalam hal aturan yang meniru jenis fungsi jarak tertentu.

Data dikolerasikan dan direpresentasikan oleh MDS. Tampilan grafis dari korelasi yang disediakan oleh MDS memungkinkan analisis data untuk menampilkan data dan menjelajahi struktur data secara visual (Borg & Groenen, 1997). Kelemahan MDS menurut Lee (2001) adalah MDS hanya berdasarkan pada permodelan kognitif. Pada diagram MDS, koordinat X dan Y menunjukkan atau mewakili pengukuran kesamaan atau ketidaksamaan antar variabel. Berikut diagram MDS pada **Gambar 2.2**.



Gambar 2.2 Diagram MDS

Sumber: Rencher, 2002

Perhitungan tingkat keberlanjutan menggunakan bantuan perangkat lunak *Rapfish* (*Rapid Appraisal for Fisheries*) yang dikembangkan oleh *Rapfish* Group Fisheries Centre University of British Columbia, Kanada. *Rapfish* adalah teknik statistik untuk penilaian cepat status relatif entitas, dinilai secara kuantitatif terhadap set atribut yang ditentukan sebelumnya dan dikelompokkan ke dalam bidang evaluasi atau disiplin ilmu. Skor perkiraan untuk setiap atribut diberikan pada skala dari yang terburuk yaitu 0% hingga yang terbaik yaitu 100%. *Rapfish* menerapkan teknik penahbisan statistik yang disebut Multi-Dimensional Scaling (MDS) untuk mengurangi matriks $N \times M$ statistik perikanan untuk N perikanan dan atribut M menjadi ruang $N \times 2$ dimensi yang memiliki sifat jarak yang sama dengan statistik $N \times M$. Dalam ruang atribut 2D ini, satu dimensi (sumbu x) adalah skor yang mewakili status (tingkat keberlanjutan) dari *bad* menjadi *good*, dan dimensi lainnya (sumbu- y) mewakili faktor-faktor lain, yang tidak terkait dengan keberlanjutan, yang membedakan perikanan. (Kavanagh & Pitcher, 2004).

Dasar pemikiran asli untuk mengembangkan *Rapfish* adalah untuk mengevaluasi keberlanjutan. Ilmuwan perikanan menilai perikanan berdasarkan seperangkat besar atribut. Atribut dikelompokkan dalam kategori keberlanjutan seperti ekologis, ekonomi, dan sosial, sehingga keberlanjutan dapat dipertimbangkan dari berbagai sudut pandang. Pada awalnya, teknik *Rapfish* juga diuji menggunakan SPSS, akan tetapi terdapat masalah berupa tidak fleksibel dan canggung dalam mengkonfigurasi ulang parameter karena keterbatasan dalam bahasa perintah SPSS (Kavanagh & Pitcher, 2004). Dalam perkembangannya, *Rapfish* dapat diaplikasikan dalam banyak bidang keilmuan secara umum dan yang secara khusus mengevaluasi keberlanjutan, tidak hanya bidang perikanan. Pada suatu bidang, atribut dipilih untuk mencerminkan keberlanjutan, dan dimaksudkan agar analisis yang berbeda dapat dibandingkan, atribut dapat disempurnakan atau diganti ketika informasi yang lebih baik tersedia (Pitcher, 1999). Pada bidang keilmuan permukiman, *Rapfish* telah disesuaikan menjadi *Rapsettlement* untuk mengukur keberlanjutan pada permukiman (Santosa dkk, 2012). Selain itu, terdapat pula *Rappoverty*, untuk mengukur keberlanjutan pada kemiskinan (Ariyani dkk, 2015). Hal tersebut membuktikan bahwa *Rapfish* telah didukung oleh banyak peneliti, sehingga cocok digunakan dalam berbagai penelitian dan bidang keilmuan dengan tujuan mengevaluasi atau mengukur keberlanjutan.

2.8 Analisis *Leverage*

Analisis *leverage* adalah cara untuk menentukan seberapa banyak masing-masing atribut mempengaruhi skor. Serangkaian pentahbisan berturut-turut menjatuhkan setiap atribut pada gilirannya analisis. Kemudian, untuk masing-masing atribut, hitung jumlah kuadrat dari perbedaan skor dibandingkan dengan yang diperoleh dengan set lengkap atribut. Analisis bertahap ini memberikan kesalahan standar yang mengungkapkan pengaruh setiap atribut, yang dapat diplot sebagai bagan batang (Pitcher & Preikshot, 2001).

Secara umum, posisi sumbu keberlanjutan dipengaruhi oleh hilangnya atribut individu yang jauh lebih kecil daripada posisi vertikal pada sumbu-y, sehingga skor keberlanjutan dan urutan peringkat dari kapal-kapal kecil di sepanjang sumbu ini tampaknya cukup kuat (Pitcher & Preikshot, 2001).

2.9 Analisis Monte Carlo

Analisis Monte Carlo adalah metode simulasi statistik untuk mengevaluasi efek kesalahan acak pada suatu proses, dan untuk memperkirakan nilai benar dari suatu statistik yang menarik. Kesalahan acak dari generator nomor acak komputer ditambahkan ke fenomena yang sedang diuji dan plot sebar dan statistik lainnya yang dihasilkan. Selain memperkirakan posisi penahbisan *Rapfish* yang paling mungkin, prosedur Monte Carlo berguna untuk mempelajari (Kavanagh & Pitcher, 2004):

1. Dampak kesalahan penilaian yang disebabkan oleh pengetahuan yang tidak sempurna tentang perikanan atau kesalahpahaman tentang atribut *Rapfish* dan pedoman penilaian.
2. Efek variasi penilaian karena perbedaan pendapat atau penilaian oleh orang yang berbeda.
3. Stabilitas metode MDS untuk rangkaian yang berjalan (kualitas jangkar dan referensi stabilisasi).
4. Konvergensi tidak lengkap.
5. Kesalahan entri data atau data hilang

2.10 Studi Terdahulu

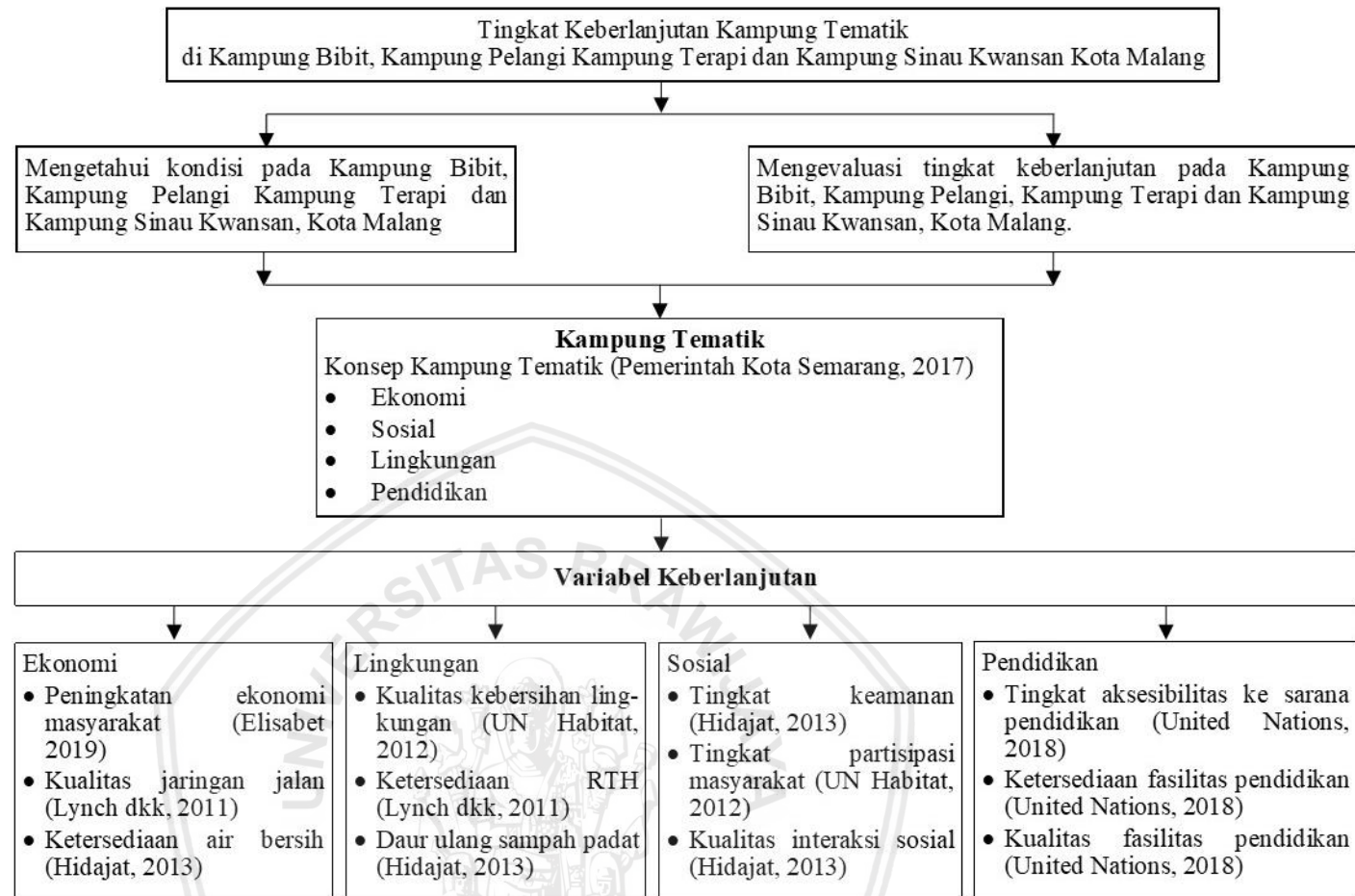
Studi terdahulu dapat digunakan sebagai acuan referensi dalam sebuah penelitian. Berikut **Tabel 2.6** studi terdahulu yang digunakan dalam penelitian.

Tabel 2.6
Studi Terdahulu

No.	Peneliti	Judul	Tujuan	Variabel	Metode Analisa	Hasil Penelitian
1.	Santosa dkk, 2012	Analisis Keberlanjutan Kawasan Permukiman Perkotaan Cisauk Di Das Cisadane	Mengetahui kondisi eksisting keberlanjutan pengelolaan kawasan permukiman perkotaan di Cisauk dan keterkaitannya dengan daya dukung DAS Cisadane.	- Dimensi ekologi - Dimensi sosial - Dimensi ekonomi	Analisis status keberlanjutan kawasan permukiman, menggunakan <i>Rappsettlement</i>.	Tingkat keberlanjutan aspek keberlanjutan dan daya dukung lingkungan.
2.	Hidajat dkk, 2013	Dinamika Pertumbuhan dan Status Keberlanjutan Kawasan Permukiman Di Pinggiran Kota Wilayah Metropolitan Jakarta	Menganalisis status keberlanjutan kawasan permukiman saat ini berdasarkan dimensi ekologi, ekonomi, sosial dan institusi.	- Dimensi ekologi - Dimensi ekonomi - Dimensi sosial - Dimensi institusi	Analisis dinamika pertumbuhan dan status keberlanjutan kawasan permukiman menggunakan <i>Rap-urbanfringe sett</i>.	Dinamika pertumbuhan penduduk dan status keberlanjutan kawasan permukiman
3.	Chaidir dan Murtini, 2014	Keberlanjutan Permukiman Rawa Desa Baru di Kabupaten Hulu Sungai Utara Kalimantan Selatan	Mengetahui status keberlanjutan permukiman rawa Desa Baru Kecamatan Danau Panggang Kabupaten Hulu Sungai Utara	- Dimensi ekonomi - Dimensi sosial - Dimensi budaya - Dimensi ekologi-lingkungan - Dimensi infrastruktur - Dimensi kelembagaan.	Analisis status keberlanjutan permukiman desa baru menggunakan <i>Rapfish</i>.	Status keberlanjutan permukiman rawa Desa Baru
4.	Ariyani dkk, 2015	Evaluasi Program Pengentasan Kemiskinan Menggunakan Metode <i>Rappoverty</i>	- Mengetahui status keberlanjutan program penanggulangan kemiskinan pemerintah, zakat, dan CSR dilihat dari aspek input, proses, dan output pengelolaan program - Mengetahui faktor pengungkit (<i>leverage factors</i>) program pengentasan kemiskinan.	- Dimensi <i>input</i> - Dimensi proses - Dimensi <i>output</i>	- Analisis Keberlanjutan Program Pengentasan Kemiskinan menggunakan <i>Rappoverty</i>. - Analisis <i>Leverage</i>	Status keberlanjutan program penanggulangan kemiskinan pemerintah, zakat, dan CSR dilihat dari aspek input, proses, dan output pengelolaan program

Sumber: Chaidir & Murtini, 2014; Hidajat dkk, 2013; Santosa dkk, 2012

2.11 Kerangka Teori



Gambar 2.3 Kerangka Teori

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Definisi Operasional

Definisi operasional dari penelitian adalah untuk menentukan tingkat keberlanjutan kampung tematik di Kampung Bibit, Kampung Pelangi Kampung Terapi dan Kampung Sinau Kwansan, Kota Malang. Sehingga dapat dijelaskan definisi operasional dari penelitian terkait keberlanjutan dan kampung tematik.

a. Tingkat Keberlanjutan

Keberlanjutan menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2019) adalah berlangsung terus menerus atau berkesinambungan. Keberlanjutan secara bahasa berarti kemampuan untuk mempertahankan entitas, proses, maupun hasil secara terus menerus (Jenkins dalam Ridhoni et al, 2017). Keberlanjutan merupakan pembangunan yang memenuhi kebutuhan saat ini tanpa mengurangi kemampuan generasi mendatang untuk memenuhi kebutuhan mereka sendiri (Development, 1987). Keberlanjutan atau *sustainability* didefinisikan sebagai kapasitas untuk bertahan. Keberlanjutan bergantung pada isu-isu lingkungan, sosial dan ekonomi (Ibrahim, Omar, & Mohamad, 2015). Tingkat keberlanjutan yang dimaksud dalam penelitian merupakan penilaian dalam bentuk angka terhadap isu-isu seperti lingkungan, sosial, dan ekonomi yang berkesinambungan.

b. Kampung Tematik

Kłoczko-Gajewska dalam Tamara & Rahdriawan (2018) mengatakan bahwa sebuah kampung tematik diibaratkan sebagai pembangunan dengan pembentukan gagasan, topik yang khas dan unik sebagai orientasinya. Konsep kampung tematik disebut juga sebagai inovasi sosial, yang berasal dari gagasan kreatif suatu komunitas maupun masyarakatnya. Idziak dalam Tamara & Rahdriawan (2018) mengemukakan bahwa konsep kampung tematik lebih menawarkan agar masyarakat terlibat proaktif, sehingga tidak hanya berbasis masyarakat akan tetapi juga penciptaan ruang kampung dengan ciri yang berkelanjutan. Kampung tematik menjadi salah satu inovasi pemerintah dalam mengatasi permasalahan peningkatan kualitas lingkungan rumah tinggal dan prasarana dasar permukiman (Pemerintah Kota Semarang, 2017). Pemerintah Kota Semarang (2017) membagi menjadi empat konsep atau tema dalam pelaksanaan kampung tematik berdasarkan isu-

isu yang berkembang, yaitu ekonomi, edukasi (pendidikan), ekosistem (lingkungan) dan etos (sosial).

Berdasarkan definisi keberlanjutan dan kampung tematik sebelumnya, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui penilaian dalam bentuk angka terhadap isu-isu permukiman yang berkesinambungan berdasarkan pada penilaian kampung yang lahir dari gagasan kreatif komunitas maupun masyarakat.

3.2 Jenis Penelitian

Penelitian tingkat keberlanjutan kampung tematik di Kampung Bibit, Kampung Pelangi Kampung Terapi dan Kampung Sinau Kwansan, Kota Malang merupakan penelitian deskriptif kuantitatif berdasarkan persepsi masyarakat. Metode kuantitatif adalah suatu metode ilmiah yang memenuhi kaidah ilmiah antara lain bersifat konkrit/empiris, objektif, terukur, rasional dan sistematis (Sugiyono, 2011). Penelitian menggunakan variabel keberlanjutan yang bersumber dari beberapa jurnal, untuk mengetahui tingkat keberlanjutan kampung tematik secara terukur. Pengukuran tingkat keberlanjutan menggunakan analisis MDS (*Multidimensional Scalling*) dengan bantuan aplikasi *Rapfish* untuk mengetahui nilai tingkat keberlanjutan setiap kampung tematik.

3.3 Variabel Penelitian

Variabel yang digunakan pada penelitian, mengacu pada variabel keberlanjutan menurut UN Habitat (2012); Lynch, dkk (2011); Hidajat, dkk (2013); Chaidir & Murtini (2014); BPS (2015); Commision (2015); United Nations (2018); Juwariyah, dkk (2018); Elisabet (2019); Nisa, dkk (2019). sehingga dapat disimpulkan variabel yang digunakan pada penelitian adalah sebagai berikut.

Tabel 3.1
Variabel Penelitian

Tujuan	Variabel	Sub Variabel	Data	Sumber
Mengetahui kondisi kampung tematik di Kampung Bibit, Kampung Pelangi Kampung Terapi dan Kampung Sinau Kwansan, Kota Malang sesuai dengan	Ekonomi	Peningkatan ekonomi masyarakat	- Pendapatan/gaji yang diterima oleh masyarakat setiap bulannya saat sebelum dan sesudah ada kampung tematik - Jumlah unit usaha-usaha ekonomi yang sudah ada dan	Elisabet (2019); Nisa, dkk (2019); Juwariyah, dkk (2018)

Tujuan	Variabel	Sub Variabel	Data	Sumber
variabel tingkat keberlanjutan			yang baru muncul di kampung, seperti: - Warung - Toko sembako - Tempat makan - Tukang Jahit - Laundry - Salon - UKM - Jumlah masyarakat yang mengalami perubahan mata pencaharian setelah adanya kampung tematik - Jumlah pengangguran dan penduduk yang bekerja sebelum dan sesudah pelaksanaan program kampung kota	
		Kualitas jaringan jalan	- Kondisi jaringan jalan - Jenis perkerasan jalan	Lynch dkk, 2011; Hidajat, 2013; Nisa, dkk (2019); Juwariyah, dkk (2018)
		Ketersediaan energi listrik	- Terlayani kebutuhan daya listrik dan penyediaan jaringan listrik	Hidajat, 2013; BPS, 2015; Nisa, dkk (2019); Juwariyah, dkk (2018)
		Ketersediaan air bersih	- Tersedia kebutuhan air bersih - Sumber air bersih	Hidajat, 2013; BPS, 2015; Nisa, dkk (2019); Juwariyah, dkk (2018)
		Kualitas air bersih	Kualitas air bersih tiap rumah (rasa, bau, warna, keruh)	Hidajat, 2013; BPS, 2015; Nisa, dkk (2019); Juwariyah, dkk (2018)
		Kualitas jaringan telekomunikasi	Kualitas jaringan telekomunikasi seluler yang dilihat dari panggilan suara, panggilan video, SMS, MMS dan komunikasi data/internet	Hidajat, 2013; Nisa, dkk (2019); Juwariyah, dkk (2018)
	Lingkungan	Kepadatan bangunan	- Jumlah rumah/bangunan	UN Habitat, 2012; Lynch dkk, 2011;
			- Luas kampung	Hidajat, 2013

Tujuan	Variabel	Sub Variabel	Data	Sumber
		Kualitas kebersihan lingkungan	- Ketersediaan tempat sampah tiap rumah - Pengumpulan sampah oleh petugas	UN Habitat, 2012; Lynch dkk, 2011; Hidajat, 2013
		Ketersediaan RTH	- Luas RTH - Lokasi RTH	UN Habitat, 2012; Lynch dkk, 2011; Hidajat, 2013; Chaidir, 2014; Commision, 2015
		Kualitas RTH	Kualitas RTH (terawat/tidak terawat)	UN Habitat, 2012; Lynch dkk, 2011; Hidajat, 2013; Chaidir, 2014; Commision, 2015
		Kondisi drainase	- Ketersediaan drainase - Lokasi drainase - Kondisi drainase	Hidajat, 2013
		Daur ulang	- Implementasi prinsip 3R, pada sampah padat	Hidajat, 2013
		Ketersediaan fasilitas keamanan	- Jumlah fasilitas keamanan - Lokasi fasilitas keamanan	UN Habitat, 2012; Lynch dkk, 2011; Hidajat, 2013
		Tingkat keamanan	- Jumlah kejadian tindak kriminalitas dalam setahun	UN Habitat, 2012; Lynch dkk, 2011; Hidajat, 2013
		Tingkat aksesibilitas ke sarana/fasilitas kesehatan	- Jarak dari rumah ke sarana/fasilitas kesehatan	UN Habitat, 2012; Lynch dkk, 2011; Hidajat, 2013; Chaidir, 2014; Commision, 2015
	Sosial	Ketersediaan fasilitas/sarana kesehatan	- Jumlah fasilitas/sarana kesehatan - Lokasi fasilitas/sarana kesehatan	UN Habitat, 2012; Lynch dkk, 2011; Hidajat, 2013; Chaidir, 2014; Commision, 2015
		Kualitas fasilitas/sarana kesehatan	Kualitas fasilitas/sarana kesehatan (baik/buruk)	UN Habitat, 2012; Lynch dkk, 2011; Hidajat, 2013; Chaidir, 2014; Commision, 2015
		Kualitas interaksi sosial	- Kegiatan kampung yang terjadwal - Lokasi kegiatan kampung	Hidajat, 2013
		Tingkat pemberdayaan masyarakat di bidang sosial	- Kegiatan yang dilakukan untuk bidang sosial - Lokasi kegiatan	Hidajat, 2013

Tujuan	Variabel	Sub Variabel	Data	Sumber
Mengidentifikasi tingkat keberlanjutan kampung tematik di Kampung Bibit, Kampung Pelangi, Kampung Terapi, dan Kampung Sinau Kwansan, Kota Malang	Pendidikan	Tingkat aksesibilitas ke sarana pendidikan	- Kemudahan untuk mencapai sarana Pendidikan	United Nations, 2018
		Tingkat pemberdayaan (partisipasi) masyarakat di bidang pendidikan	- Kegiatan pendidikan yang dilakukan didalam kampung - Lokasi kegiatan	United Nations, 2018
		Ketersediaan fasilitas pendidikan untuk kegiatan pendidikan dalam kampung	- Jumlah fasilitas - Lokasi fasilitas	United Nations, 2018
		Jarak tempuh menuju fasilitas pendidikan	- Jarak dari rumah menuju sarana pendidikan	United Nations, 2018
		Kualitas fasilitas pendidikan	- Kualitas fasilitas/sarana pendidikan (baik/buruk)	United Nations, 2018
	Ekonomi	Peningkatan ekonomi masyarakat	Persepsi masyarakat tentang peningkatan ekonomi masyarakat	Elisabet (2019); Nisa, dkk (2019); Juwariyah, dkk (2018)
		Kualitas jaringan jalan	Persepsi masyarakat tentang kualitas permukaan jalan	Lynch dkk, 2011; Hidajat, 2013; Nisa, dkk (2019); Juwariyah, dkk (2018)
		Ketersediaan energi listrik	Persepsi masyarakat tentang ketersediaan listrik tiap rumah	Hidajat, 2013; BPS, 2015; Nisa, dkk (2019); Juwariyah, dkk (2018)
		Ketersediaan air bersih	Persepsi masyarakat tentang ketersediaan air bersih tiap rumah	Hidajat, 2013; BPS, 2015; Nisa, dkk (2019); Juwariyah, dkk (2018)
		Kualitas air bersih	Persepsi masyarakat tentang kualitas air bersih tiap rumah	Hidajat, 2013; BPS, 2015; Nisa, dkk (2019); Juwariyah, dkk (2018)
	Lingkungan	Kualitas jaringan telekomunikasi	Persepsi masyarakat tentang kualitas jaringan telekomunikasi seluler	Hidajat, 2013; Nisa, dkk (2019); Juwariyah, dkk (2018)
		Kepadatan bangunan	Persepsi masyarakat tentang kepadatan bangunan	UN Habitat, 2012; Lynch dkk, 2011; Hidajat, 2013
		Kualitas kebersihan lingkungan	Persepsi masyarakat tentang kualitas kebersihan lingkungan kampung	UN Habitat, 2012; Lynch dkk, 2011; Hidajat, 2013

Tujuan	Variabel	Sub Variabel	Data	Sumber
Sosial	Ketersediaan RTH	Ketersediaan RTH	Persepsi masyarakat tentang ketersediaan RTH	UN Habitat, 2012; Lynch dkk, 2011; Hidajat, 2013; Chaidir, 2014; Commision, 2015
		Kualitas RTH	Persepsi masyarakat tentang kualitas RTH	UN Habitat, 2012; Lynch dkk, 2011; Hidajat, 2013; Chaidir, 2014; Commision, 2015
		Ketersediaan drainase	Persepsi masyarakat tentang ketersediaan drainase	Hidajat, 2013
		Kondisi drainase	Persepsi masyarakat tentang kondisi drainase	Hidajat, 2013
		Daur ulang	Persepsi masyarakat tentang daur ulang	Hidajat, 2013
		Ketersediaan fasilitas keamanan	Persepsi masyarakat tentang ketersediaan fasilitas keamanan	UN Habitat, 2012; Lynch dkk, 2011; Hidajat, 2013
	Tingkat keamanan	Tingkat keamanan	Persepsi masyarakat tentang tingkat keamanan	UN Habitat, 2012; Lynch dkk, 2011; Hidajat, 2013
		Tingkat aksesibilitas ke sarana/fasilitas kesehatan	Persepsi masyarakat tentang aksesibilitas ke sarana/fasilitas kesehatan	UN Habitat, 2012; Lynch dkk, 2011; Hidajat, 2013; Chaidir, 2014; Commision, 2015
		Ketersediaan fasilitas/sarana kesehatan	Persepsi masyarakat tentang ketersediaan fasilitas kesehatan (posyandu/balai pengobatan)	UN Habitat, 2012; Lynch dkk, 2011; Hidajat, 2013; Chaidir, 2014; Commision, 2015
		Kualitas fasilitas/sarana kesehatan	Persepsi masyarakat tentang kualitas fasilitas kesehatan (posyandu/balai pengobatan)	UN Habitat, 2012; Lynch dkk, 2011; Hidajat, 2013; Chaidir, 2014; Commision, 2015
		Kualitas interaksi sosial	Persepsi masyarakat tentang kualitas interaksi sosial	Hidajat, 2013; Commision, 2015
		Tingkat pemberdayaan masyarakat di bidang sosial	Persepsi masyarakat tentang pemberdayaan masyarakat di bidang sosial	Hidajat, 2013
Pendidikan	Tingkat aksesibilitas ke sarana pendidikan	Persepsi masyarakat tentang kemudahan ke sarana pendidikan	United Nations, 2018	
	Tingkat pemberdayaan (partisipasi) masyarakat di bidang pendidikan	Persepsi masyarakat tentang	United Nations, 2018	

Tujuan	Variabel	Sub Variabel	Data	Sumber
			pemberdayaan masyarakat	
	Ketersediaan fasilitas pendidikan untuk kegiatan pendidikan dalam kampung		Persepsi masyarakat tentang Ketersediaan fasilitas pendidikan dalam kampung	United Nations, 2018
	Jarak tempuh menuju fasilitas pendidikan		Persepsi masyarakat tentang jarak tempuh fasilitas pendidikan	United Nations, 2018
	Kualitas fasilitas pendidikan		Persepsi masyarakat tentang kualitas fasilitas pendidikan dalam kampung	United Nations, 2018

Sumber: UN Habitat (2012); Lynch, dkk (2011); Hidajat, dkk (2013); Chaidir & Murtini (2014); BPS (2015); Commision (2015); United Nations (2018); Juwariyah, dkk (2018); Elisabet (2019), dan Nisa, dkk (2019).

3.4 Populasi dan Sampel

Populasi merupakan wilayah generalisasi subyek atau obyek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang digunakan oleh peneliti untuk diteliti dan diambil kesimpulannya (Sugiyono, 2011). Penelitian menggunakan teknik sampling *simple random sampling* yang kemudian diproporsikan kedalam 4 wilayah studi. Populasi pada penelitian adalah seluruh Kepala Keluarga (KK) yang berada pada kampung tematik di Kampung Bibit, Kampung Pelangi Kampung Terapi dan Kampung Sinau Kwansan, Kota Malang. Jumlah sampel dihitung menggunakan rumus *Isaac* dan *Michael* dengan tingkat kesalahan 5% dengan pertimbangan jumlah populasi, sumber dana, waktu, dan tenaga yang tersedia (Sugiyono, 2015). Berikut Persamaan (3-1) cara penentuan jumlah sampel menggunakan rumus *Isaac* dan *Michael*.

$$s = \frac{\lambda^2 \cdot N \cdot P \cdot Q}{d^2(N-1) + \lambda^2 \cdot P \cdot Q} \dots \dots \dots (3-1)$$

dengan:

s = jumlah sampel

λ^2 = Chi Kuadrat 5% = 3,841

N = Jumlah populasi

P = Peluang benar (0,5)

Q = Peluang salah (0,5)

d = Perbedaan antara rata-rata sampel dengan rata-rata populasi, 0,05

Berdasarkan perhitungan menggunakan rumus *Isaac* dan *Michael* pada Persamaan (3-1), berikut **Tabel 3.2** pembagian jumlah sampel per kampung pada wilayah studi.

Tabel 3.2

Jumlah Sampel Penelitian

Lokasi	Jumlah KK per Kampung Tematik	Jumlah Sampel per Kampung Tematik
Kampung Terapi	334	72
Kampung Bibit	298	64
Kampung Pelangi	371	80
Kampung Sinau Kwansan	391	85
Total	1394	301

Sumber: Survei Pendahuluan, 2018

3.5 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data merupakan teknik yang dilakukan untuk pengumpulan data. Teknik pengumpulan data atau survei adalah tahapan awal dalam melakukan penelitian untuk memperoleh data-data pendukung. Pengumpulan data dapat dilakukan melalui survei primer (kuisisioner) dan survei sekunder (studi literatur dan survei instansi terkait).

3.5.1 Survei Primer

Survei primer merupakan cara yang dilakukan untuk mencari data atau informasi secara langsung di lapangan. Tahapan yang dilakukan dengan mengamati kondisi sekitar (eksisting) dengan melakukan wawancara, observasi dan kuesioner. Observasi memiliki ciri yang tidak terbatas dengan orang, tetapi dengan obyek-obyek alam yang lain. Teknik pengumpulan data observasi digunakan apabila penelitian berhubungan dengan perilaku manusia, proses kerja, dan gejala alam (Sugiyono, 2011). Kuisisioner dilakukan dengan memberi pertanyaan tertulis kepada responden (Sugiyono, 2011). Data yang diperlukan diperoleh melalui teknik pengumpulan data berupa teknik observasi dan teknik kuesioner yaitu pengambilan data melalui kuesioner terhadap masyarakat yang mendiami rumah di Kampung Bibit, Kampung Pelangi, Kampung Terapi dan Kampung Sinau Kwansan, Kota Malang. Kuisisioner yang digunakan dalam analisis kondisi kampung tematik merupakan kuisisioner terbuka, untuk mengetahui kondisi eksisting dari kampung tematik terkait dengan variabel ekonomi, sosial, lingkungan dan pendidikan. Tujuan kedua dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi tingkat keberlanjutan kampung tematik, data diperoleh menggunakan kuisisioner tertutup berupa pilihan angka skala likert. Informasi atau data yang didapatkan akan digunakan untuk kebutuhan data analisis *Multidimensional Scalling* (MDS).

3.5.2 Survei Sekunder

Pengambilan data sekunder pada penelitian bersumber dari pemerintah Kota Malang melalui instansi yang terkait. Data sekunder yang digunakan dalam penelitian berupa dokumen atau kebijakan. Survei sekunder meliputi:

1. Studi literatur, dilakukan melalui studi kepustakaan di buku-buku, hasil penelitian dan peraturan yang berhubungan dengan keberlanjutan permukiman dan kampung tematik, yaitu antara lain pengertian permukiman mengacu pada UU No. 1 Tahun 2011; dan pengertian keberlanjutan dan kampung tematik yang mengacu pada jurnal.
2. Survei instansi, dilakukan untuk mendapatkan data pendukung yang berhubungan dengan keberlanjutan kampung tematik, yaitu:
 - Dinas Perumahan dan Permukiman Kota Malang untuk mencari data RP4D Kota Malang Tahun 2012-2032
 - Badan Perencanaan, Penelitian dan Pengembangan Kota Malang untuk mencari data RTRW Kota Malang Tahun 2010-2030, RDTR Bagian Wilayah Perkotaan Malang Tenggara Tahun 2016-2036, RPJMD Kota Malang Tahap III Tahun 2013-2018, *Project List* Penanganan Kawasan Berbasis Komunitas, peta administrasi Kota Malang, peta kampung tematik Kota Malang dan peta jaringan jalan Kota Malang.

3.6 Metode Analisis Data

3.6.1 Analisis Kondisi Kampung Tematik

Analisis kondisi permukiman kampung tematik digunakan untuk mengetahui kondisi kampung tematik di Kampung Bibit, Kampung Pelangi Kampung Terapi dan Kampung Sinau Kwansan, Kota Malang, sesuai dengan variabel keberlanjutan, yaitu ekonomi, sosial, lingkungan, dan pendidikan. Analisis kondisi kampung tematik menggunakan alat analisis statistik deskriptif yang menggunakan kuisioner terbuka. Kuisioner dibagikan kepada seluruh sampel KK pada kampung di Kampung Bibit, Kampung Pelangi Kampung Terapi dan Kampung Sinau Kwansan, Kota Malang. Analisis tersebut digunakan untuk mengetahui kondisi eksisting kampung tematik berdasarkan variabel keberlanjutan. Berikut **Tabel 3.3** teknik pengumpulan data yang digunakan pada analisis kondisi kampung.

Tabel 3.3
Teknik Pengumpulan Data Analisis Kondisi Kampung

Variabel	Sub Variabel	Data	Teknik Pengumpulan Data
Ekonomi (X1)	Peningkatan ekonomi masyarakat (X1.1)	- Pendapatan/gaji yang diterima oleh masyarakat setiap bulannya saat sebelum dan sesudah ada kampung tematik - Jumlah unit usaha-usaha ekonomi yang sudah ada dan yang baru muncul di kampung, seperti: - Warung - Toko sembako - Tempat makan - Tukang Jahit - Laundry - Salon - UKM - Jumlah masyarakat yang mengalami perubahan mata pencaharian setelah adanya kampung tematik - Jumlah pengangguran dan penduduk yang bekerja sebelum dan sesudah pelaksanaan kampung tematik	Kuisisioner
	Kualitas jaringan jalan (X1.2)	- Kondisi jaringan jalan - Jenis perkerasan jalan - Geometrik jalan	Observasi
	Ketersediaan energi listrik (X1.3)	- Terlayani kebutuhan daya listrik dan penyediaan jaringan listrik	Kuisisioner
	Ketersediaan air bersih (X1.4)	- Tersedia kebutuhan air bersih - Sumber air bersih	Kuisisioner
	Kualitas air bersih (X1.5)	Kualitas air bersih tiap rumah (rasa, bau, warna, keruh)	Kuisisioner
	Kualitas jaringan telekomunikasi (X1.6)	Kualitas jaringan telekomunikasi seluler yang dilihat dari panggilan suara, panggilan video, SMS, MMS dan komunikasi data/internet	Kuisisioner
Sosial (X2)	Ketersediaan fasilitas keamanan (X2.1)	- Jumlah kejadian tindak kriminalitas dalam setahun	Kuisisioner dan Data Sekunder
	Tingkat keamanan (X2.2)	- Jarak dari rumah ke sarana/fasilitas kesehatan	Kuisisioner
	Aksesibilitas ke sarana kesehatan (X2.3)	-	Kuisisioner dan Data Sekunder
	Ketersediaan fasilitas kesehatan (X2.4)	- Jumlah fasilitas/sarana kesehatan - Lokasi fasilitas/sarana kesehatan	Kuisisioner
	Kualitas fasilitas kesehatan (X2.5)	Kualitas fasilitas/sarana kesehatan (baik/buruk)	Observasi
	Kualitas interaksi sosial (X2.6)	- Kegiatan kampung yang terjadwal - Lokasi kegiatan kampung	Kuisisioner
	Tingkat pemberdayaan (partisipasi) masyarakat di bidang kegiatan sosial (X2.7)	- Kegiatan warga yang dilakukan untuk mendukung - Lokasi kegiatan	Kuisisioner dan Observasi
Lingkungan (X3)	Kepadatan bangunan (X3.1)	- Jumlah rumah/bangunan - Luas kampung	Kuisisioner

Variabel	Sub Variabel	Data	Teknik Pengumpulan Data
	Kualitas kebersihan lingkungan (X3.2)	- Ketersediaan tempat sampah tiap rumah - Pengumpulan sampah oleh petugas	Kuisisioner
	Ketersediaan RTH (X3.3)	- Luas RTH - Lokasi RTH	Kuisisioner dan Observasi
	Kualitas RTH (X3.4)	- Kualitas RTH (terawat/tidak terawat)	Kuisisioner
	Ketersediaan drainase (X3.5)	- Ketersediaan drainase - Lokasi drainase	Kuisisioner
	Kondisi drainase (X3.6)	- Kondisi drainase	Kuisisioner
	Daur ulang (X3.7)	- Implementasi prinsip 3R, pada sampah padat	Kuisisioner
	Tingkat aksesibilitas ke sarana pendidikan (X4.1)	- Tingkat kemudahan menuju sarana pendidikan	Kuisisioner
Pendidikan (X4)	Tingkat pemberdayaan (partisipasi) masyarakat di bidang pendidikan (X4.2)	- Kegiatan pendidikan yang dilakukan didalam kampung - Lokasi kegiatan	Kuisisioner dan Observasi
	Ketersediaan fasilitas pendidikan untuk kegiatan pendidikan dalam kampung (X4.3)	- Jumlah fasilitas - Lokasi fasilitas	Kuisisioner
	Jarak tempuh menuju fasilitas pendidikan (X4.4)	- Jarak dari rumah menuju sarana pendidikan	Kuisisioner
	Kualitas fasilitas pendidikan (X4.5)	- Kualitas fasilitas/sarana kesehatan (baik/buruk)	Kuisisioner

3.6.2 Analisis Tingkat Keberlanjutan

Analisis tingkat keberlanjutan digunakan untuk mengetahui nilai tingkat keberlanjutan setiap kampung tematik. Perhitungan nilai pada variabel berdasarkan pada persepsi masyarakat yang terbagi menjadi beberapa variabel yaitu ekonomi, sosial, lingkungan dan pendidikan. Alat analisis yang digunakan adalah analisis *Multidimensional Scalling* (MDS) dengan bantuan *software Rappfish*. Berikut **Tabel 3.4** perhitungan nilai variabel keberlanjutan.

Tabel 3.4

Perhitungan Nilai Variabel Keberlanjutan

Variabel	Sub Variabel	Keterangan
Ekonomi (X1)	Peningkatan ekonomi masyarakat	0 = Tidak ada (perubahan mata pencaharian, peningkatan pendapatan, peningkatan jumlah unit usaha, penyerapan tenaga kerja) 0; 1; 2; 3; 4 1 = Terdapat peningkatan pada 1 indikator 2 = Terdapat peningkatan pada 2 indikator 3 = Terdapat peningkatan pada 3 indikator 4 = Terdapat peningkatan pada 4 indikator
	Kualitas jaringan jalan (X1.2)	0 = Buruk (lebar jalan <2m, perkerasan jalan tidak rata dan berlubang) 1 = Cukup baik (Jalan lingkungan dengan lebar 2-5m atau permukaan jalan rata dan tidak berlubang)

Variabel	Sub Variabel	Keterangan
		2 = Baik (Jalan lingkungan dengan lebar 2-5m, permukaan jalan rata dan tidak berlubang)
	Ketersediaan energi listrik (X1.3) 0; 1; 2	0 = Tidak tersedianya utilitas listrik 1 = Terlayannya kebutuhan daya listrik 2 = Terlayannya kebutuhan daya listrik dan penyediaan jaringan listrik
	Ketersediaan air bersih (X1.4) 0; 1; 2	0 = Tidak terlayani air bersih 1 = Terlayani air bersih < 60 liter/jiwa/hari 2 = Terlayani air bersih 60 liter/jiwa/hari
	Kualitas air bersih (X1.5) 0; 1; 2	0 = Berwarna, berbau, berasa, keruh 1 = Terdapat salah satu indikator (Berwarna, berbau, berasa, keruh) 2 = Tidak berwarna, tidak berbau, tidak berasa, tidak keruh
	Kualitas jaringan telekomunikasi (X1.6) 0; 1; 2	0 = Tidak dapat menerima atau melakukan panggilan suara, sms dan akses internet 1 = Dapat menerima atau melakukan panggilan suara, sms, tetapi tidak dapat mengakses internet 2 = Dapat menerima atau melakukan panggilan suara, sms dan akses internet
	Ketersediaan fasilitas keamanan (X2.1) 0; 1; 2; 3; 4	0 = Sangat tidak cukup, tidak tersedia seperti kriteria (radius pencapaian 500m ² , berada di tengah kelompok bangunan hunian warga, ataupun di akses keluar/masuk dari kelompok bangunan, dapat berintegrasi dengan bangunan sarana yang lain) 1 = Tidak cukup, tersedia dengan 1 kriteria 2 = Kurang, tersedia dengan 2 kriteria 3 = Cukup, tersedia dengan 3 kriteria 4 = Sangat cukup, tersedia dengan semua kriteria
Sosial (X2)	Tingkat keamanan (X2.2) 0; 1; 2	0 = Sangat tidak aman, terjadi tindak kriminalitas dalam kurun waktu satu tahun terakhir 1 = Tidak aman, terjadi tindak kriminalitas dalam kurun waktu beberapa tahun terakhir 2 = Aman, tidak pernah terjadi tindak kriminalitas
	Aksesibilitas ke sarana kesehatan (X2.3) 0; 1; 2	0 = Sangat sulit, jarak tempuh ke fasilitas kesehatan >5 km 1 = Cukup mudah, jarak tempuh ke fasilitas kesehatan 1-5 km 2 = Sangat mudah, jarak tempuh ke fasilitas kesehatan ≤ 1 km
	Ketersediaan fasilitas kesehatan (X2.4) 0; 1; 2; 3; 4	0 = Sangat tidak cukup, tidak tersedia seperti kriteria (Di tengah kelompok tetangga tidak menyeberang jalan raya, Dapat bergabung dengan balai warga atau sarana hunian/rumah, posyandu yang berfungsi memberikan pelayanan kesehatan untuk anak-anak usia balita,

Variabel	Sub Variabel	Keterangan
		balai pengobatan warga yang berfungsi memberikan pelayanan kepada penduduk dalam bidang kesehatan dengan titik berat terletak pada penyembuhan tanpa perawatan, berobat dan pada waktu-waktu tertentu juga untuk vaksinasi) 1 = Tidak cukup, tersedia dengan 1 kriteria 2 = Kurang, tersedia dengan 2 kriteria 3 = Cukup, tersedia dengan 3 kriteria 4 = Sangat cukup, tersedia dengan 4 kriteria
	Kualitas fasilitas kesehatan (X2.5)	0; 1; 2; 3; 4 0 = Sangat buruk, tidak tersedia seperti kriteria (Lokasi di pusat lingkungan/kecamatan, bersih, tanah jauh dari sumber penyakit, sumber bau sampah dan pencemaran lainnya) 1 = Buruk, tersedia dengan 1 kriteria 2 = Cukup baik, tersedia dengan 2 kriteria 3 = Baik, tersedia dengan 3 kriteria 4 = Sangat baik, tersedia dengan semua kriteria
	Kualitas interaksi sosial (X2.6)	0; 1; 2; 3; 4 0 = Sangat acuh, hanya mengetahui adanya program kampung tematik 1 = Acuh, mengikuti kegiatan kampung tematik yang diadakan 2 = Biasa/cukup dekat, mengetahui sistem kelembagaan dalam kampung tematik 3 = Dekat, ikut memberikan opini dalam pengembangan kampung tematik 4 = Sangat dekat, menjadi anggota dalam sistem kelembagaan kampung tematik
	Tingkat pemberdayaan (partisipasi) masyarakat di bidang sosial (X2.7)	0; 1; 2; 3; 4 0 = Sangat tidak antusias untuk berpartisipasi, tidak menghadiri kegiatan warga dan kegiatan kampung tematik 1 = Tidak antusias untuk berpartisipasi, menghadiri kegiatan warga pada saat hari besar 2 = Cukup antusias untuk berpartisipasi, menghadiri setiap kegiatan warga yang terjadwal 3 = Antusias untuk berpartisipasi, menghadiri setiap kegiatan kampung tematik yang terjadwal 4 = Sangat antusias untuk berpartisipasi, menghadiri setiap kegiatan warga dan kegiatan kampung tematik yang terjadwal
Lingkungan (X3)	Kepadatan bangunan (X3.1)	0; 1; 2; 3; 4 0 = Sangat tinggi, dengan kepadatan bangunan diatas 1000 unit/ha 1 = Tinggi, dengan kepadatan bangunan 100-1000 unit/ha 2 = Sedang, dengan kepadatan bangunan 40-100 unit/ha 3 = Rendah, dengan kepadatan bangunan 10-40 unit/ha

Variabel	Sub Variabel	Keterangan
		4 = Sangat rendah, dengan kepadatan bangunan dibawah 10 unit/ha
Kualitas kebersihan lingkungan (X3.2)	0; 1; 2; 3; 4	0 = Sangat buruk, tidak ada yang seperti kriteria (Terdapat tempat sampah pribadi; Wadah tidak mudah rusak dan tahan air, ringan, mudah dipindahkan dan dikosongkan; Kapasitas wadah sesuai standar; Pengumpulan sampah 3 hari sekali oleh petugas) 1 = Buruk, tersedia dengan 1 kriteria 2 = Cukup baik, tersedia dengan 2 kriteria 3 = Baik, tersedia dengan 3 kriteria 4 = Sangat baik, tersedia dengan 4 kriteria
Ketersediaan RTH (X3.3)	0; 1; 2	0 = Kurang dari 1% 1 = Antara 1-30% 2 = Lebih dari 30%
Kualitas RTH (X3.4)	0; 1; 2; 3; 4	0 = Sangat buruk 1 = Buruk 2 = Cukup baik 3 = Baik 4 = Sangat baik
Ketersediaan drainase (X3.5)	0; 1; 2; 3; 4	0 = Sangat tidak cukup, 0%-20% permukiman tersedia drainase lingkungan yang tidak kotor dan bau 1 = Tidak cukup, 21%-40% permukiman tersedia drainase lingkungan yang tidak kotor dan bau 2 = Kurang, 41%-60% permukiman tersedia drainase lingkungan yang tidak kotor dan bau 3 = Cukup, 61%-80% permukiman tersedia drainase lingkungan yang tidak kotor dan bau 4 = Sangat cukup, 81%-100% permukiman tersedia drainase lingkungan yang tidak kotor dan bau
Kondisi drainase (X3.6)	0; 1; 2; 3; 4	0 = Sangat buruk, 0%-20% permukiman tersedia drainase lingkungan dengan konstruksi baik 1 = Buruk, 21%-40% permukiman tersedia drainase lingkungan dengan konstruksi baik 2 = Cukup baik, 41%-60% permukiman tersedia drainase lingkungan dengan konstruksi baik 3 = Baik, 61%-80% permukiman tersedia drainase lingkungan dengan konstruksi baik 4 = Sangat baik, 81%-100% permukiman tersedia drainase lingkungan dengan konstruksi baik
Daur ulang (X3.7)	0; 1; 2	0 = Sampah padat langsung dibuang 1 = Sampah padat dilakukan proses daur ulang sebelum dibuang pada saat tertentu

Variabel	Sub Variabel	Keterangan
Pendidikan (X4)	Tingkat aksesibilitas ke sarana pendidikan (X4.1)	2 = Sampah padat dilakukan proses daur ulang sebelum dibuang 0 = Sangat sulit, tidak terletak seperti kriteria (ditengah-tengah kelompok keluarga, digabung dengan teman-teman tempat bermain di RT/RW, tidak menyebrang jalan lingkungan dan ditengah-tengah kelompok keluarga) 1 = Sulit, terletak dengan 1 kriteria 2 = Cukup mudah, terletak dengan 2 kriteria 3 = Mudah, terletak dengan 3 kriteria 4 = Sangat mudah, terletak dengan 4 kriteria
	Tingkat pemberdayaan (partisipasi) masyarakat di bidang pendidikan (X4.2)	0 = Sangat tidak antusias untuk berpartisipasi, tidak menghadiri kegiatan warga dan kegiatan kampung tematik 1 = Tidak antusias untuk berpartisipasi, menghadiri kegiatan warga pada saat hari besar 2 = Cukup antusias untuk berpartisipasi, menghadiri setiap kegiatan warga yang terjadwal 3 = Antusias untuk berpartisipasi, menghadiri setiap kegiatan kampung tematik yang terjadwal 4 = Sangat antusias untuk berpartisipasi, menghadiri setiap kegiatan warga dan kegiatan kampung tematik yang terjadwal
	Ketersediaan fasilitas pendidikan untuk kegiatan pendidikan dalam kampung (X4.3)	0 = Sangat tidak cukup, tidak tersedeia seperti kriteria (kebutuhan ruang belajar, kebutuhan program ruang minimum, kebutuhan sarana pendidikan dan pembelajaran, kebutuhan luas lantai dan lahan sarana) 1 = Tidak cukup, tersedia dengan 1 kriteria 2 = Kurang, tersedia dengan 2 kriteria 3 = Cukup, tersedia dengan 3 kriteria 4 = Sangat cukup, tersedia dengan 4 kriteria
	Jarak tempuh menuju fasilitas pendidikan (X4.4)	2 = Jauh, jarak tempuh ke fasilitas pendidikan ≤ 1 km 1 = Cukup dekat, jarak tempuh ke fasilitas pendidikan 1-5 km 0 = Sangat dekat, jarak tempuh ke fasilitas pendidikan >5 km
	Kualitas fasilitas pendidikan (X4.5)	0 = Sangat buruk, tersedia tidak seperti kriteria (bersih, mudah dicapai, tidak bising, jauh dari sumber penyakit, sumber bau/sampah, dan pencemaran lainnya) 1 = Buruk, tersedia dengan 1 kriteria 2 = Cukup baik, tersedia dengan 2 kriteria 3 = Baik, tersedia dengan 3 kriteria

Variabel	Sub Variabel	Keterangan
		4 = Sangat baik, tersedia dengan lebih dari 3 kriteria

Data yang telah diperoleh, dianalisis menggunakan alat analisis *Multidimensional Scalling* (MDS) dengan bantuan *software Rapfish (Rapid Appraisal for Fisheries)*. *Rapfish* merupakan metode multi disiplin untuk mengevaluasi status berkelanjutan perikanan berdasarkan jumlah atribut yang banyak. *Rapfish* tidak hanya digunakan dalam perikanan, tetapi juga permukiman dalam perkembangannya. Hasil status atau indeks yang menggambarkan keberlanjutan pada setiap aspek yang dilaporkan, dalam bentuk skala 0 sampai 100. Manfaat dari teknik *Rapfish* ini adalah dapat menggabungkan berbagai aspek untuk dievaluasi komponen keberlanjutannya dan dampaknya terhadap permukiman dalam ekosistem (Santosa, dkk, 2012). Nilai MDS yang dihasilkan, diabsahkan dengan menganalisis nilai *Stress* untuk menentukan *goodness of fit* (keakuratan) dan koefisien determinasi (R^2). Rekomendasi nilai stress yang dapat diterima adalah lebih kecil dari 0,25. Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk menentukan perlu tidaknya penambahan jumlah atribut pada aspek, sehingga dapat mencerminkan dimensi yang dikaji mendekati keadaan sebenarnya. Nilai R^2 mendekati 1 artinya jumlah atribut yang dipakai untuk mengkaji suatu dimensi sudah cukup akurat (Kavanagh & Pitcher, 2004).

Pemberian skor terhadap atribut keberlanjutan berdasarkan pada ketentuan rentang skor dengan teknik MDS. Analisis dengan teknik MDS terhadap atribut yang telah diberi skor menggunakan *software Rapfish* untuk menentukan posisi status keberlanjutan permukiman di kampung tematik. Status keberlanjutan permukiman di kampung tematik dinyatakan dalam skala ordinasi, dengan indeks 0 sampai 100. Penentuan status keberlanjutan permukiman di kampung tematik didasarkan pada nilai skala ordinasi *Rapid Appraisal* dapat dilihat pada **Tabel 3.5** (Chaidir & Murtini, 2014).

Tabel 3.5

Kategori Status Keberlanjutan

Nilai Indeks	Kategori
0,00-24,99	Tidak Berkelanjutan
25,00-49,99	Kurang Berkelanjutan
50,00-74,99	Cukup Berkelanjutan
75,00-100,00	Sangat Berkelanjutan

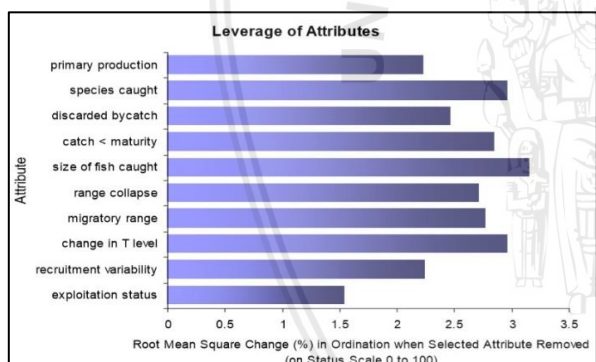
Sumber: Chaidir & Murtini, 2014

a. Analisis Monte Carlo

Analisis Monte Carlo pada selang kepercayaan 95%. Analisis ini untuk menduga pengaruh galat (*random error*) dalam proses analisis statistik. Hasil analisis Monte Carlo dibandingkan dengan hasil analisis MDS untuk mengetahui perbedaan diantara keduanya. Perbedaan yang kecil antara MDS dengan *Monte Carlo* menunjukkan kondisi efek dari kesalahan penentuan (Kavanagh & Pitcher, 2004).

b. Analisis *Leverage*

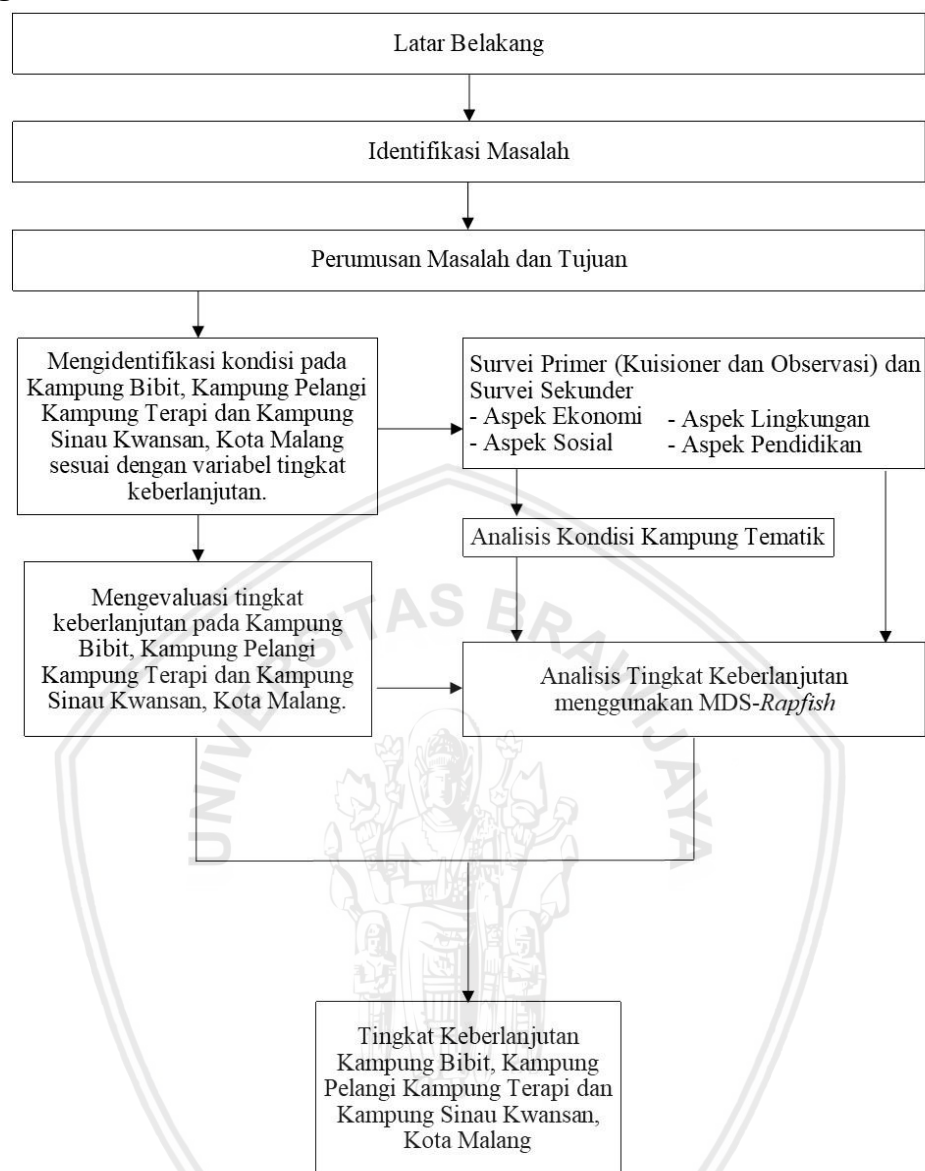
Analisis pengungkit (*leverage*) dari atribut-atribut setiap dimensi keberlanjutan Kampung Bibit, Kampung Pelangi Kampung Terapi dan Kampung Sinau Kwansan. Atribut pengungkit adalah atribut yang sensitif terhadap peningkatan atau penurunan status keberlanjutan. Penentuan atribut pengungkit berdasarkan pada urutan persentase perubahan *Root Mean Square* (RMS) ordinasi pada sumbu X. Semakin besar nilai perubahan RMS maka semakin besar pula peranan atribut tersebut terhadap peningkatan/penurunan status keberlanjutan (Kavanagh & Pitcher, Implementing Microsoft Excel Software for Rapfish, 2004). Berikut **Gambar 3.1** diagram *Leverage*.



Gambar 3.1 Contoh Hasil Diagram *Leverage*

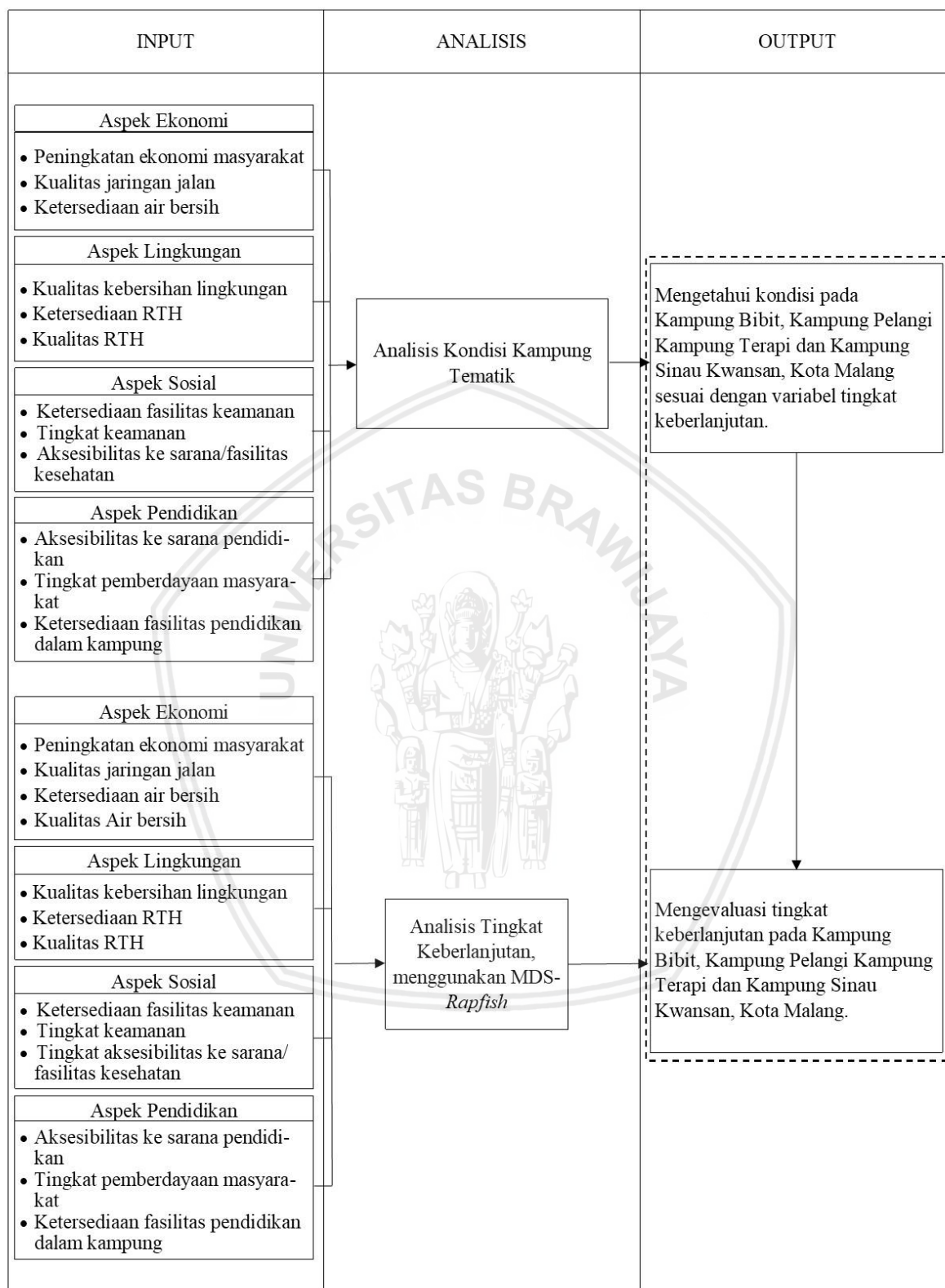
Sumber: (Kavanagh & Pitcher, 2004)

3.7 Diagram Alir Penelitian



Gambar 3.2 Diagram Alir Penelitian

3.8 Kerangka Analisis



Gambar 3.3 Kerangka Analisis

3.9 Desain Survei

Tabel 3.6

Desain Survei

No	Tujuan	Variabel	Sub Variabel	Data yang Dibutuhkan	Sumber Data	Analisis Data	Output
1.	Mengetahui kondisi kampung tematik di Kampung Bibit, Kampung Pelangi Kampung Terapi dan Kampung Sinau Kwansan, Kota Malang sesuai dengan variabel tingkat keberlanjutan	Ekonomi	Peningkatan ekonomi masyarakat	- Pendapatan/gaji yang diterima oleh masyarakat setiap bulannya saat sebelum dan sesudah ada kampung tematik - Jumlah unit usaha-usaha ekonomi yang sudah ada dan yang baru muncul di kampung, seperti: - Warung - Toko sembako - Tempat makan - Tukang Jahit - Laundry - Salon - UKM - Jumlah masyarakat yang mengalami perubahan mata pencaharian setelah adanya kampung tematik - Jumlah pengangguran dan penduduk yang bekerja sebelum dan sesudah pelaksanaan kampung tematik	Hasil survei kuisioner	Analisis kondisi eksisting kampung tematik	Kondisi Kampung Bibit, Kampung Pelangi Kampung Terapi dan Kampung Sinau Kwansan, Kota Malang
			Kualitas jaringan jalan	- Kondisi jaringan jalan - Jenis perkerasan jalan	Hasil survei kuisioner		
			Ketersediaan energi listrik	- Terlayani kebutuhan daya listrik dan penyediaan jaringan listrik	Hasil survei kuisioner		

Lingkungan	Ketersediaan air bersih	- Tersedia kebutuhan air bersih Sumber air bersih	Hasil survei kuisisioner
	Kualitas air bersih	Kualitas air bersih tiap rumah (rasa, bau, warna, keruh)	Hasil survei kuisisioner
	Kualitas jaringan telekomunikasi	Kualitas jaringan telekomunikasi seluler yang dilihat dari panggilan suara, panggilan video, SMS, MMS dan komunikasi data/internet	Hasil survei kuisisioner
	Kepadatan bangunan	- Jumlah rumah/bangunan Luas kampung	Hasil survei kuisisioner
	Kualitas kebersihan lingkungan	- Ketersediaan tempat sampah tiap rumah Pengumpulan sampah oleh petugas	Hasil survei kuisisioner
	Ketersediaan RTH	- Luas RTH - Lokasi RTH	Hasil survei kuisisioner
	Kualitas RTH	Kualitas RTH (terawat/tidak terawat)	Hasil survei kuisisioner
	Kondisi drainase	- Ketersediaan drainase - Kondisi drainase - Lokasi drainase	Hasil survei kuisisioner
	Daur ulang	- Implementasi prinsip 3R, pada sampah padat	Hasil survei kuisisioner
Sosial	Ketersediaan fasilitas keamanan	- Jumlah fasilitas keamanan Lokasi fasilitas keamanan	Hasil survei kuisisioner
	Tingkat keamanan	Jumlah kejadian tindak kriminalitas dalam setahun	Hasil survei kuisisioner

Pendidikan	Tingkat aksesibilitas ke sarana/fasilitas kesehatan	Jarak dari rumah ke sarana/fasilitas kesehatan	Hasil survei kuisisioner
	Ketersediaan fasilitas/sarana kesehatan	- Jumlah fasilitas/sarana kesehatan Lokasi fasilitas/sarana kesehatan	Hasil survei kuisisioner
	Kualitas fasilitas/sarana kesehatan	Kualitas fasilitas/sarana kesehatan (baik/buruk)	Hasil survei kuisisioner
	Kualitas interaksi sosial	- Kegiatan kampung yang terjadwal Lokasi kegiatan kampung	Hasil survei kuisisioner
	Tingkat pemberdayaan masyarakat di bidang lingkungan hidup	- Kegiatan yang dilakukan untuk mendukung lingkungan hidup - Lokasi kegiatan	Hasil survei kuisisioner
	Tingkat aksesibilitas ke sarana pendidikan	Kemudahan untuk mencapai sarana Pendidikan	Hasil survei kuisisioner
	Tingkat pemberdayaan (partisipasi) masyarakat di bidang pendidikan	- Kegiatan pendidikan yang dilakukan didalam kampung - Lokasi kegiatan	Hasil survei kuisisioner
	Ketersediaan fasilitas pendidikan untuk kegiatan pendidikan dalam kampung	- Jumlah fasilitas - Lokasi fasilitas	Hasil survei kuisisioner
	Jarak tempuh menuju fasilitas pendidikan	- Jarak dari rumah menuju sarana pendidikan	Hasil survei kuisisioner
	Kualitas fasilitas pendidikan	- Kualitas fasilitas/sarana pendidikan (baik/buruk)	Hasil survei kuisisioner

2	Mengidentifikasi tingkat keberlanjutan kampung tematik di Kampung Bibit, Kampung Pelangi Kampung Terapi dan Kampung Sinau Kwansan, Kota Malang	Ekonomi	Peningkatan ekonomi masyarakat	Persepsi masyarakat tentang aksesibilitas ke tempat kerja	Hasil analisis	Analisis MDS	Tingkat keberlanjutan pada Kampung Bibit, Kampung Pelangi Kampung Terapi dan Kampung Sinau Kwansan, Kota Malang
			Kualitas jaringan jalan	Persepsi masyarakat tentang kualitas permukaan jalan	Hasil analisis		
			Ketersediaan energi listrik	Persepsi masyarakat tentang ketersediaan listrik tiap rumah	Hasil analisis		
			Ketersediaan air bersih	Persepsi masyarakat tentang ketersediaan air bersih tiap rumah	Hasil analisis		
			Kualitas Air bersih	Persepsi masyarakat tentang kualitas air bersih tiap rumah	Hasil analisis		
		Lingkungan	Kualitas jaringan telekomunikasi	Persepsi masyarakat tentang kualitas jaringan telekomunikasi seluler	Hasil analisis		
			Kepadatan bangunan	Persepsi masyarakat tentang kepadatan bangunan	Hasil analisis		
			Kualitas kebersihan lingkungan	Persepsi masyarakat tentang kualitas kebersihan lingkungan kampung	Hasil analisis		
			Ketersediaan RTH	Persepsi masyarakat tentang ketersediaan RTH	Hasil analisis		
			Kualitas RTH	Persepsi masyarakat tentang kualitas RTH	Hasil analisis		
		Sosial	Kondisi drainase	Persepsi masyarakat tentang kondisi drainase	Hasil analisis		
			Daur ulang	Persepsi masyarakat tentang daur ulang	Hasil analisis		
			Ketersediaan fasilitas keamanan	Persepsi masyarakat tentang ketersediaan fasilitas keamanan	Hasil analisis		
			Tingkat keamanan	Persepsi masyarakat tentang tingkat keamanan	Hasil analisis		
			Tingkat aksesibilitas ke	Persepsi masyarakat tentang aksesibilitas ke sarana/fasilitas kesehatan	Hasil analisis		

Pendidikan	sarana/fasilitas kesehatan		
	Ketersediaan fasilitas/sarana kesehatan	Persepsi masyarakat tentang ketersediaan fasilitas kesehatan (posyandu/balai pengobatan)	Hasil analisis
	Kualitas fasilitas/sarana kesehatan	Persepsi masyarakat tentang kualitas fasilitas kesehatan (posyandu/balai pengobatan)	Hasil analisis
	Kualitas interaksi sosial	Persepsi masyarakat tentang kualitas interaksi sosial	Hasil analisis
	Tingkat pemberdayaan masyarakat di bidang lingkungan hidup	Persepsi masyarakat tentang pemberdayaan masyarakat di bidang lingkungan hidup	Hasil analisis
	Tingkat aksesibilitas ke sarana pendidikan	Persepsi masyarakat tentang aksesibilitas ke sarana pendidikan	Hasil analisis
	Tingkat pemberdayaan (partisipasi) masyarakat di bidang pendidikan	Persepsi masyarakat tentang partisipasi masyarakat	Hasil analisis
	Ketersediaan fasilitas pendidikan untuk kegiatan pendidikan dalam kampung	Persepsi masyarakat tentang ketersediaan fasilitas pendidikan dalam kampung	Hasil analisis
	Jarak tempuh menuju fasilitas pendidikan	Persepsi masyarakat tentang aksesibilitas ke sarana pendidikan	Hasil analisis
	Kualitas fasilitas pendidikan	Persepsi masyarakat tentang aksesibilitas ke sarana pendidikan	Hasil analisis

Sumber: Hasil Analisis, 2019

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Kampung Tematik Kota Malang

Pada tahun 2016 Pemerintah Kota Malang melalui Badan Perencanaan Pembangunan Daerah menyelenggarakan kegiatan Festival Rancang Malang yang diwujudkan dalam “Lomba Kampung Tematik”. Lomba kampung tematik didukung kolaborasi keahlian perguruan tinggi dan asosiasi profesi melalui format pengabdian masyarakat, difasilitasi oleh kelurahan dan kecamatan dalam prosesnya dan akan difasilitasi pemerintah kota dalam bentuk realisasi pembangunan kampung-kampung terbaik pada tahun berikutnya, melalui mekanisme APBD maupun penggalan dana CSR perusahaan. Pola partisipasi kolaboratif ini dimaksudkan agar masyarakat memiliki lebih banyak ruang untuk terlibat menata kampung dan kawasan kotanya. Dalam konteks yang lebih mikro, kegiatan ini merupakan upaya memperkenalkan potensi kampung dan mendukung pencapaian program nasional 100-0-100.

Pada tahun 2017, Pemerintah Kota Malang (Barenlitbang) melakukan implementasi/perwujudan Kampung Tematik. Peran koordinatif perencanaan dan perancangan yang diamanatkan kepada Badan Perencanaan dan Litbang Kota Malang dalam konteks tindak lanjut pelaksanaan dan pengembangan Lomba Kampung Tematik diwujudkan dengan Kegiatan Penyusunan *Project List* Penanganan Kawasan Berbasis Komunitas di Kota Malang. Kegiatan tersebut menjadi wadah untuk menginventarisasi produk perencanaan yang telah dilakukan kampung tematik, pemutakhiran *database* hasil lomba, pengembangan sistem informasi kampung tematik, pendetailan *Project List*, dan penyusunan buku pedoman dan manual penyelenggaraan Kegiatan Penanganan Kawasan berbasis Komunitas pada periode berikutnya. Berikut **Tabel 4.1** Kampung tematik di Kota Malang.

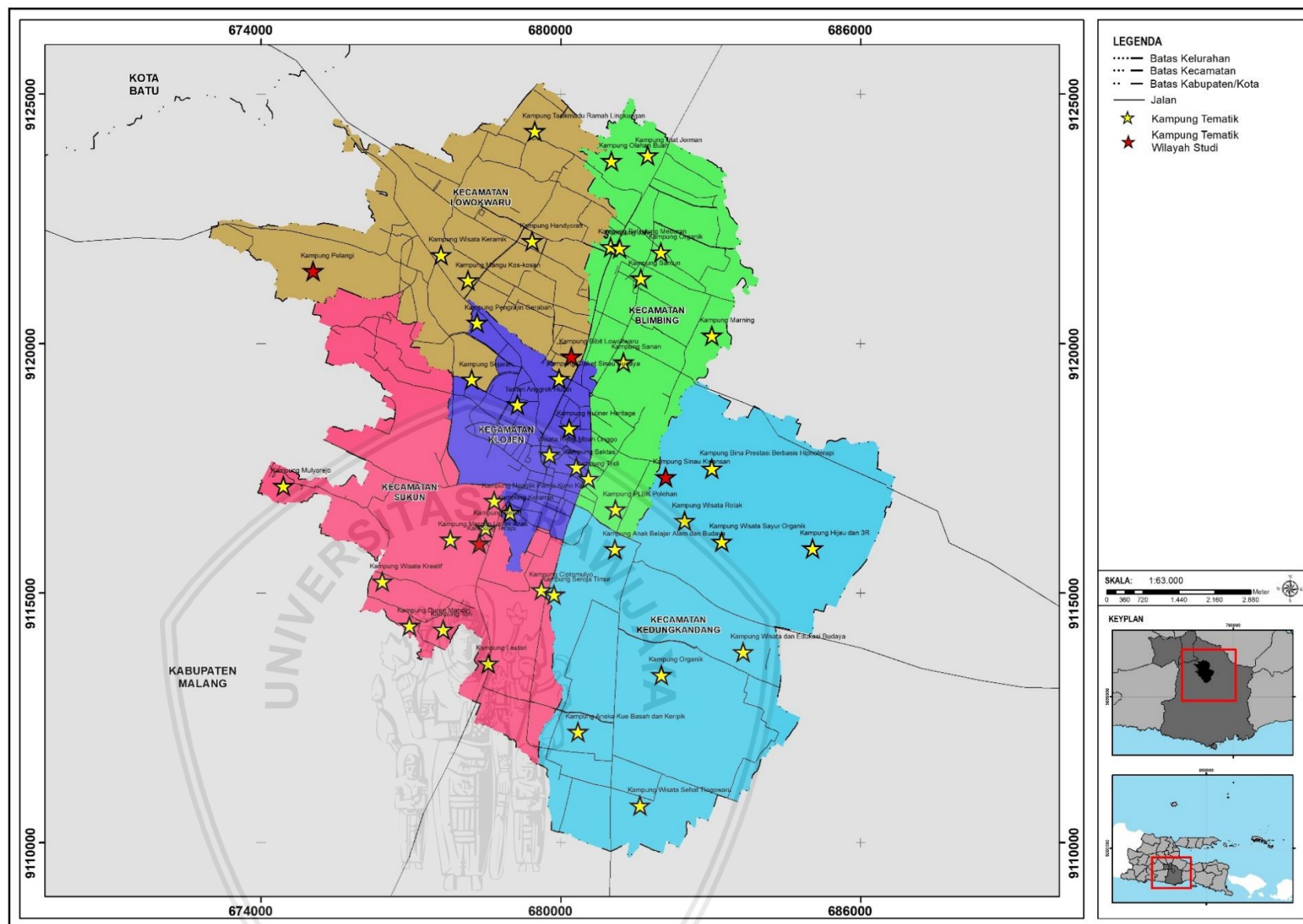
Tabel 4.1
Kampung Tematik Kota Malang

Kecamatan	Kelurahan	RW	Kampung
Kecamatan Sukun	Kelurahan Sukun	RW 03	Kampung Terapi
		RW 07	Kampung Sehat
		RW 01	Kampung Ngaglik Panijo Kuno Kini
	Kelurahan Cipto Mulyo	RW 01	Kampung Ciptomulyo
	Kelurahan Kebonsari	RW 01 & RW 02	Kampung Lestari
	Kelurahan Tanjungrejo	RW 06	Kampung Mergan Layak Anak
	Kelurahan Mulyorejo	RW 05	Kampung Mulyorejo

Kecamatan	Kelurahan	RW	Kampung
Kecamatan Belimbing	Kelurahan Bakalankrajan	RW 02	Kampung Wisata Kreatif
		RW 05	Kampung Tori
		RW 04	Kampung Duren Mandiri
	Kelurahan Belimbing	RW 08	Kampung belimbing meduran
		RW 03	Kampung Santun
		RW 07	Kampung Jahe
	Kelurahan Bale Arjosari	RW 07	Kampung Ulat Jerman
	Kelurahan Ksatrian	RW 12	Kampung Tridi
	Kelurahan Pandanwangi	RW 08	Kampung Marning
	Kelurahan Polowijen	RW 03	Kampung olahan buah
Kecamatan Klojen	Kelurahan Purwodadi	RW 12	Kampung Organik
	Kelurahan Purwantoro	RW 14,15,16	Kampung Sanan
	Kelurahan Polehan	RW 04	Kampung PLBK Polehan
	Kelurahan Kasin	RW 03	Kampung Keramat
	Kelurahan Kauman	RW 09	Wisata Religi Mbah Onggo
	Kelurahan Kidul dalem	RW 06	Kampung Sektas
	Kelurahan Klojen	Kelurahan Klojen	Kampung kuliner heritage
	Kelurahan Oro oro dowo	Kelurahan Oro-oro dowo	Taman Anggrek Hutan
	Kelurahan Penanggungan	RW 06	Kampung Pengrajin Gerabah
	Kelurahan Rampal Claket	RW 05	Kampung claket sinau budaya
Kecamatan Kedungkandang	Kelurahan Kota Lama	RW 10	Kampung anak belajar alam dan budaya
	Kelurahan Bumiayu	RW 06	kampung aneka kue basah dan keripik
	Kelurahan Lesanpuro	RW 08	Kampung bina prestasi berbasis hipnoterapi
	Kelurahan Wonokoyo	RW 04	kampung organik
	Kelurahan Mergosono	RW 06	Kampung Seroja Timur
	Kelurahan Sawojajar	RW 06	Kampung Sinau Kwansan
	Kelurahan Kedungkandang	RW 03	Kampung Wisata Rolak
	Kelurahan Buring	RW 03 & RW 06	Kampung Wisata dan Edukasi Budaya
	Kelurahan Lesanpuro	RW 05	Kampung wisata sayur organik
	Kelurahan Telogowaru	RW 01 & 03	Kampung Wisata Sehat Tlogowaru
Kecamatan Lowokwaru	Kelurahan Lowokwaru	RW 03	Kampung Bibit Lowokwaru
	Kelurahan Jatimulyo	RW 03	Kampung Mangu kos-kosan
	Kelurahan Mojolangu	RW 14	Kampung Handycraft
	Kelurahan Sumbersari	RW 01	Kampung Sejarah
	Kelurahan Tasikmadu	kelurahan tasikmadu	Kampung Tasikmadu ramah lingkungan
	Kelurahan Dinoyo	Kelurahan Dinoyo	Kampung Wisata Keramik
	Kelurahan Merjosari	RW 09	Kampung Pelangi

Sumber: *Project List* Penanganan Kawasan Berbasis Komunitas, 2017

Berdasarkan **Tabel 4.1**, terdapat 45 kampung tematik di Kota Malang. Berikut **Gambar 4.1**, merupakan peta persebaran kampung tematik pada Kota Malang.



Gambar 4.1 Peta Persebaran Kampung Tematik Kota Malang

4.2 Gambaran Umum Wilayah Studi

4.2.1 Karakteristik Fisik Kampung

a. Kampung Bibit

Kampung Bibit terletak di Kelurahan Lowokwaru RW 3. Kampung Bibit terdiri dari 6 RT dan memiliki luas sebesar 0,0258 km². Berikut batas wilayah dari Kampung Bibit.

Sebelah Utara	: Kelurahan Lowokwaru RW 7
Sebelah Selatan	: Kelurahan Lowokwaru RW 10, 11 dan 13
Sebelah Barat	: Kelurahan Lowokwaru RW 4
Sebelah Timur	: Kelurahan Bunulrejo

b. Kampung Pelangi

Kampung Pelangi terletak di Kelurahan Merjosari RW 9. Kampung Pelangi terdiri dari 6 RT dan memiliki luas sebesar 0,085 km². Berikut batas wilayah Kampung Pelangi.

Sebelah Utara	: Kelurahan Tlogomas
Sebelah Selatan	: Kecamatan Dau
Sebelah Barat	: Kelurahan Merjosari RW 11
Sebelah Timur	: Kelurahan Merjosari RW 8

c. Kampung Terapi

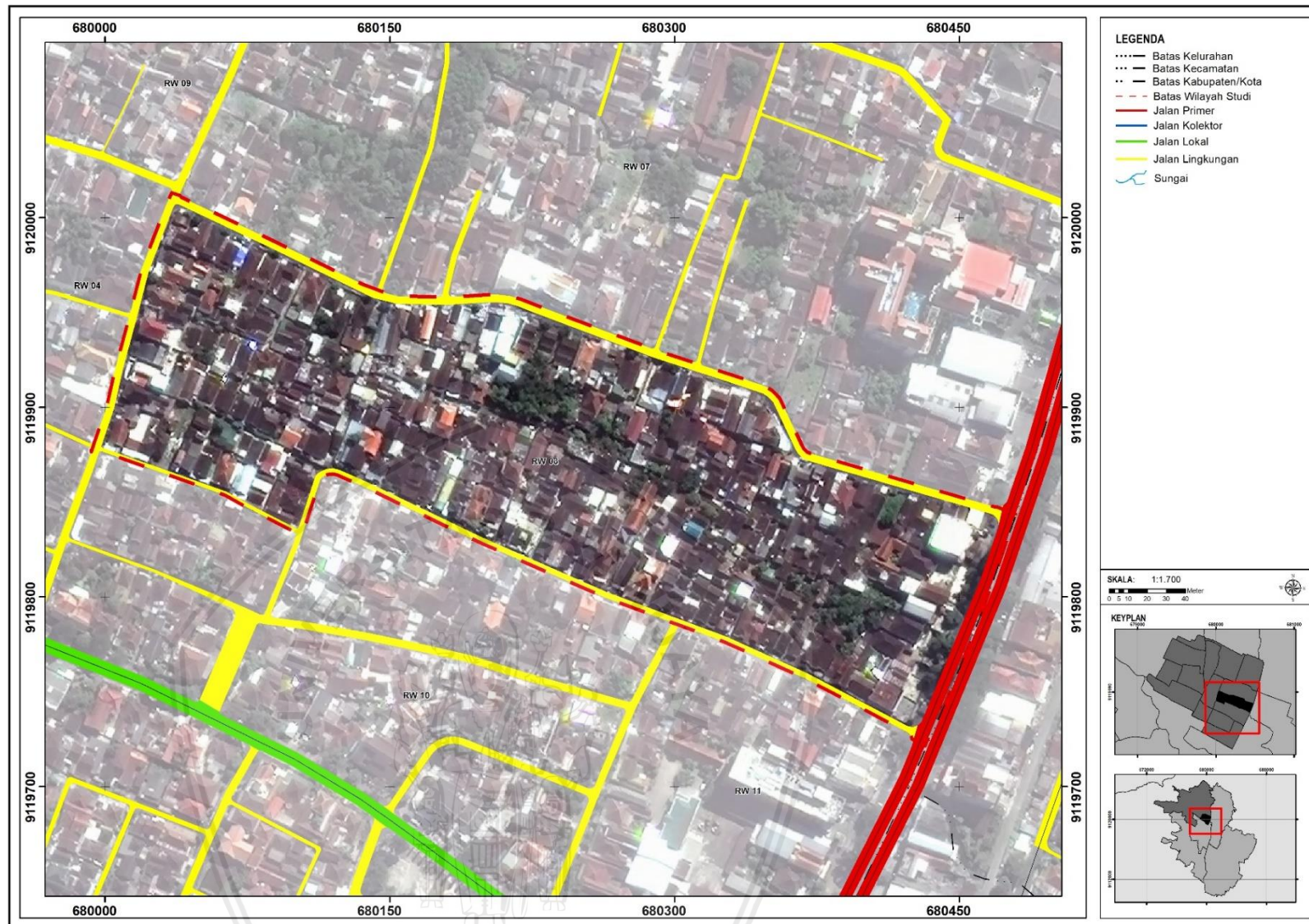
Kampung Terapi terletak di Kelurahan Sukun RW 3. Kampung Terapi terdiri dari 8 RT dan memiliki luas sebesar 0,028 km². Berikut batas wilayah dari Kampung Terapi.

Sebelah Utara	: Kelurahan Sukun RW 7
Sebelah Selatan	: Kelurahan Lowokwaru RW 10, 11 dan 13
Sebelah Barat	: TPU Nasrani Sukun
Sebelah Timur	: Kelurahan Sukun RW 2 dan RW 4

d. Kampung Sinau Kwansan

Kampung Sinau Kwansan terletak di Kelurahan Sawojajar RW 6. Kampung Sinau Kwansan terdiri dari 8 RT dan memiliki luas sebesar 0,0585 km². Adapun batas wilayah dari Kampung Sinau Kwansan sebagai berikut.

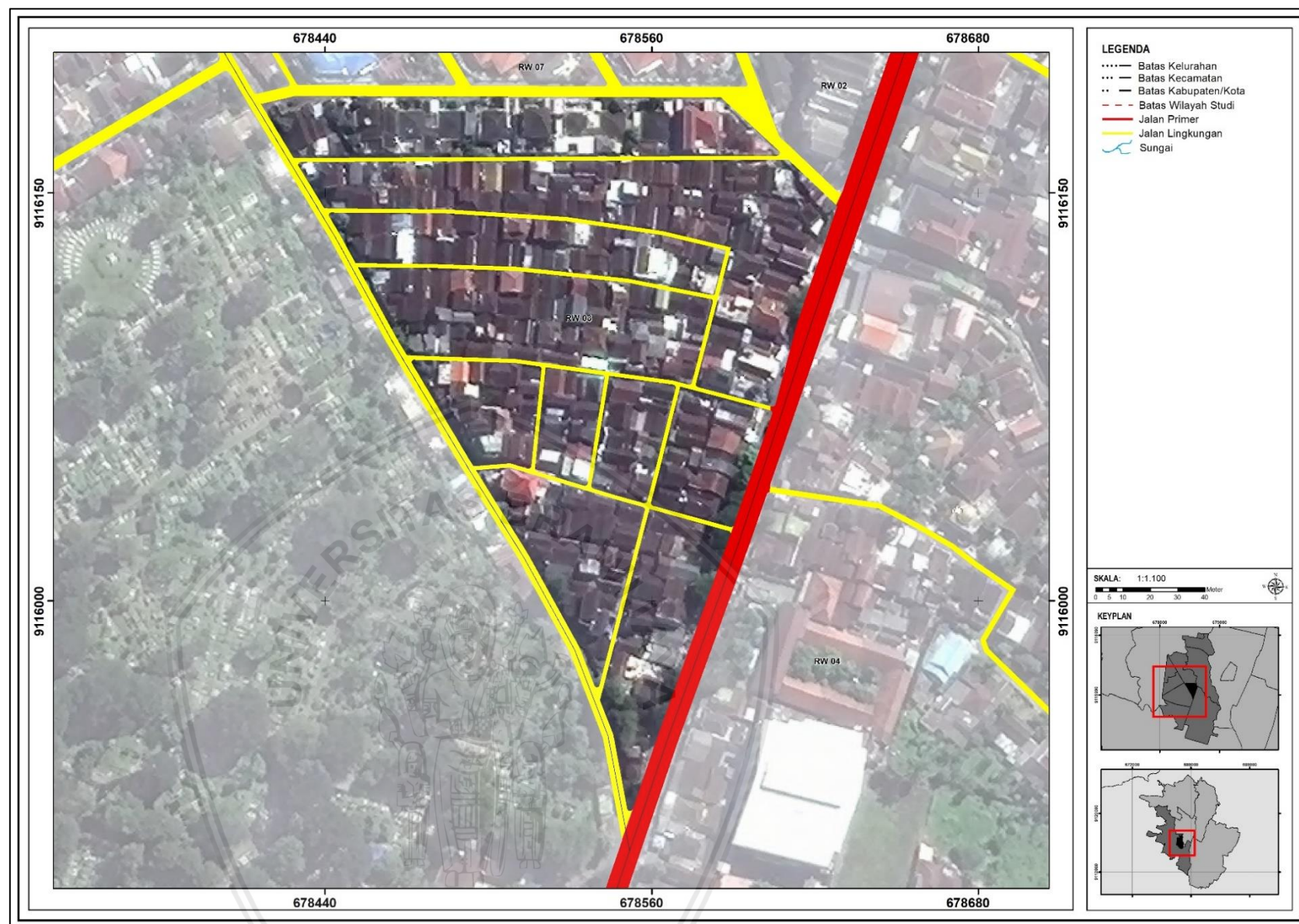
Sebelah Utara	: Kelurahan Sawojajar RW 1
Sebelah Selatan	: Kelurahan Kedungkandang RW 7
Sebelah Barat	: Kelurahan Polehan RW 6
Sebelah Timur	: Kelurahan Lesanpuro RW 10 dan RW 11



Gambar 4.2 Peta Wilayah Studi Kampung Bibit



Gambar 4.3 Peta Wilayah Studi Kampung Pelangi



Gambar 4.4 Peta Wilayah Studi Kampung Terapi



Gambar 4.5 Peta Wilayah Studi Kampung Sinau Kwansan

4.2.2 Karakteristik Aspek Ekonomi di Kampung Bibit, Kampung Pelangi, Kampung Terapi, dan Kampung Sinau Kwansan di Kota Malang

A. Peningkatan Ekonomi Masyarakat

Mayoritas masyarakat sebagai responden pada Kampung Bibit, Kampung Pelangi, Kampung Terapi dan Kampung Sinau Kwansan memiliki pekerjaan tetap. Namun, pada Kampung Terapi, sebagian besar responden memiliki jenis lapangan pekerjaan berupa pekerja paruh waktu dengan satu jenis pekerjaan.

Tabel 4.2

Jenis Pekerjaan Masyarakat

Kawasan	Jenis Pekerjaan					Jumlah
	Pegawai Negeri	Wiraswasta	Swasta	IRT	Tidak Bekerja	
Kampung Bibit	14	16	19	14	1	64
Kampung Pelangi	13	25	20	20	2	80
Kampung Terapi	16	16	27	13	0	72
Kampung Sinau Kwansan	23	27	25	8	2	85

Peningkatan ekonomi masyarakat dinilai berdasarkan adanya perubahan mata pencaharian, peningkatan pendapatan, peningkatan jumlah unit usaha, dan penyerapan tenaga kerja pada kampung tematik. Perubahan mata pencaharian dinilai berdasarkan jumlah masyarakat yang mengalami perubahan mata pencaharian setelah adanya kampung tematik. Peningkatan pendapatan dinilai berdasarkan adanya perubahan pendapatan/gaji yang diterima oleh masyarakat setiap bulannya saat sesudah ada kampung tematik. Peningkatan jumlah unit usaha dinilai berdasarkan jumlah unit usaha-usaha ekonomi yang baru muncul setelah adanya kampung tematik. Penyerapan tenaga kerja pada kampung tematik dinilai berdasarkan berkurangnya jumlah pengangguran karena adanya kampung tematik. Berikut **Tabel 4.3** peningkatan ekonomi masyarakat pada wilayah studi.

Tabel 4.3

Peningkatan Ekonomi Masyarakat

Kawasan	Perubahan mata pencaharian	Peningkatan ekonomi masyarakat		
		Peningkatan pendapatan	Peningkatan jumlah unit usaha	Penyerapan tenaga kerja
Kampung Bibit	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada
Kampung Pelangi	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada
Kampung Terapi	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada
Kampung Sinau Kwansan	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada

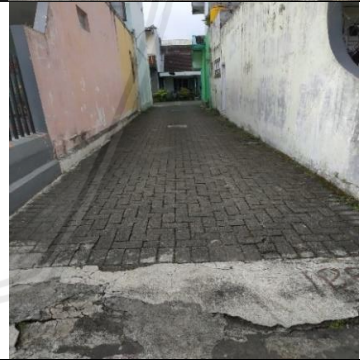
Berdasarkan **Tabel 4.3**, dapat disimpulkan bahwa pada wilayah studi, dengan adanya kampung tematik tidak terjadi peningkatan ekonomi masyarakat. Berdasarkan hasil survei, hal tersebut dapat disebabkan karena kampung tematik pada wilayah studi belum menjadi kampung

wisata. Sehingga belum banyak wisatawan yang datang dan peningkatan pada ekonomi masyarakat belum terjadi. Diperlukan beberapa pendalaman penelitian dan analisis terhadap peningkatan ekonomi masyarakat untuk mengetahui penyebab adanya peningkatan ekonomi pada masyarakat.

B. Kualitas Jaringan Jalan

Kualitas jaringan jalan dilihat dari kondisi perkerasan jalan dan kualitas permukaan jalan serta persepsi masyarakat. Berikut merupakan kondisi jaringan jalan pada kawasan Kampung Bibit, Kampung Pelangi, Kampung Terapi dan Kampung Sinau Kwansan.

Tabel 4.4
Kondisi Jaringan Jalan

Kawasan	Kondisi dan Jenis Perkerasan Jalan		Hasil Survei
Kampung Bibit	Total panjang jalan lingkungan 4350 m	Tidak ada yang rusak	
			
Kampung Pelangi	Total panjang jalan lingkungan 7800 m	Ada yang rusak	

Kawasan	Kondisi dan Jenis Perkerasan Jalan		Hasil Survei
			
Kampung Terapi	Total panjang jalan lingkungan 1543 m	Tidak ada yang rusak Beton	
		Aspal	
Kampung Sinau Kwansan	Total Panjang jalan lingkungan 4138 m	Tidak ada yang rusak Beton	
		Paving	

Berdasarkan **Tabel 4.4**, Kampung Pelangi merupakan permukiman yang memiliki beberapa segmen jalan dengan kualitas permukaan jalan yang buruk, akan tetapi berdasarkan persepsi masyarakat Kampung Pelangi secara keseluruhan kualitas jaringan jalan adalah baik. Berikut merupakan peta jaringan jalan pada Kampung Bibit, Kampung Pelangi, Kampung

Terapi dan Kampung Sinau Kwansan pada **Gambar 4.6**, **Gambar 4.7**, **Gambar 4.8** dan **Gambar 4.9**.

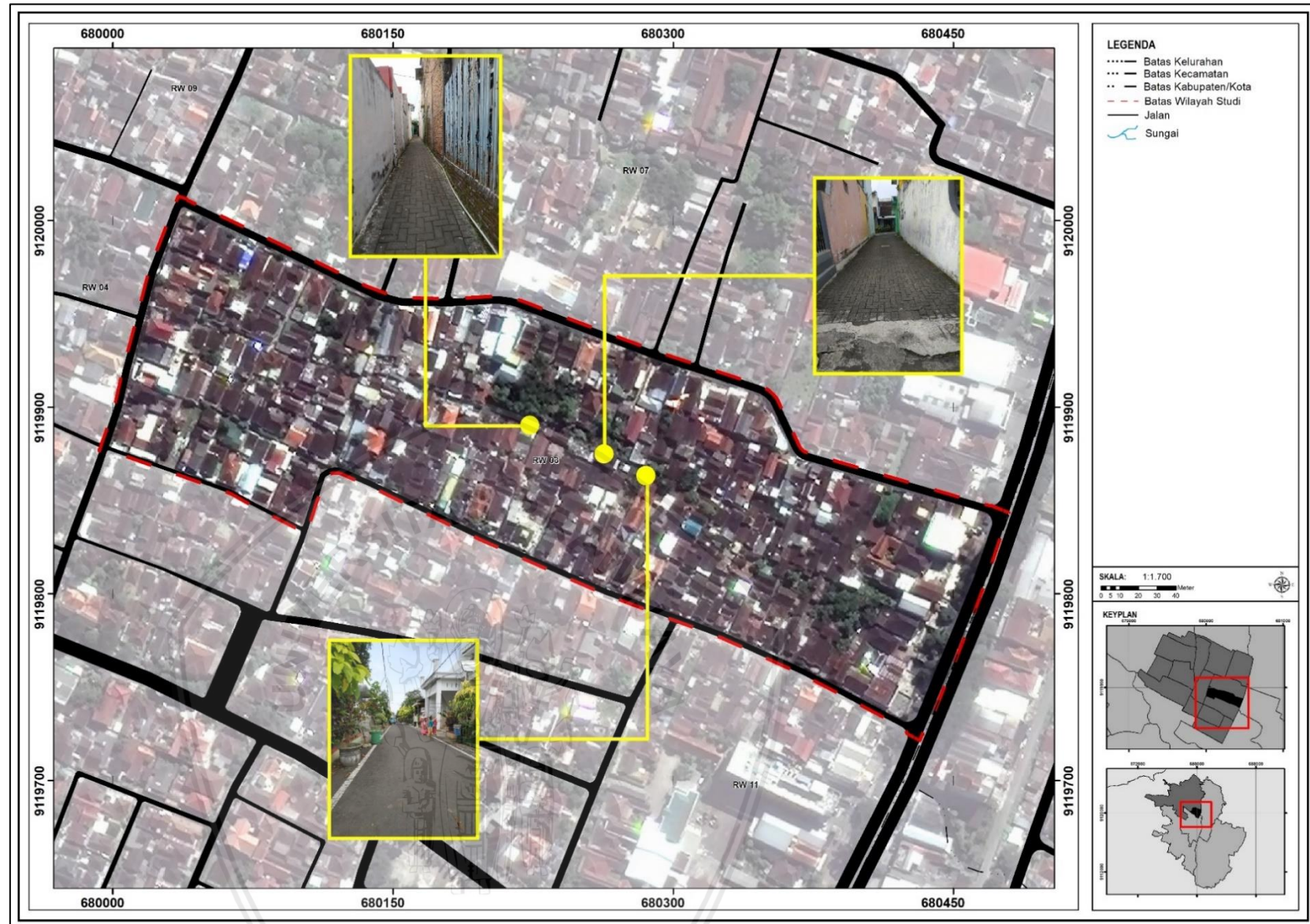
Tabel 4.5

Kualitas Jaringan Jalan

Kawasan	Persepsi Masyarakat Kualitas Jaringan Jalan
Bibit	75% cukup baik
	25% baik
Pelangi	46% cukup baik
	54% baik
Terapi	25% cukup baik
	75% baik
Sinau Kwansan	31% cukup
	69% baik

C. Ketersediaan Energi Listrik

Berdasarkan hasil survei, setiap rumah pada kawasan penelitian, Kampung Bibit, Kampung Pelangi, Kampung Terapi dan Kampung Sinau Kwansan telah teraliri listrik dengan berdasarkan persepsi masyarakat 100% terlayani kebutuhan daya listrik dan penyediaan jaringan listrik. Berikut merupakan peta sistem jaringan listrik di Kampung Bibit, Kampung Pelangi, Kampung Terapi dan Kampung Sinau Kwansan seperti pada **Gambar 4.10**, **Gambar 4.11**, **Gambar 4.12**, dan **Gambar 4.13**.



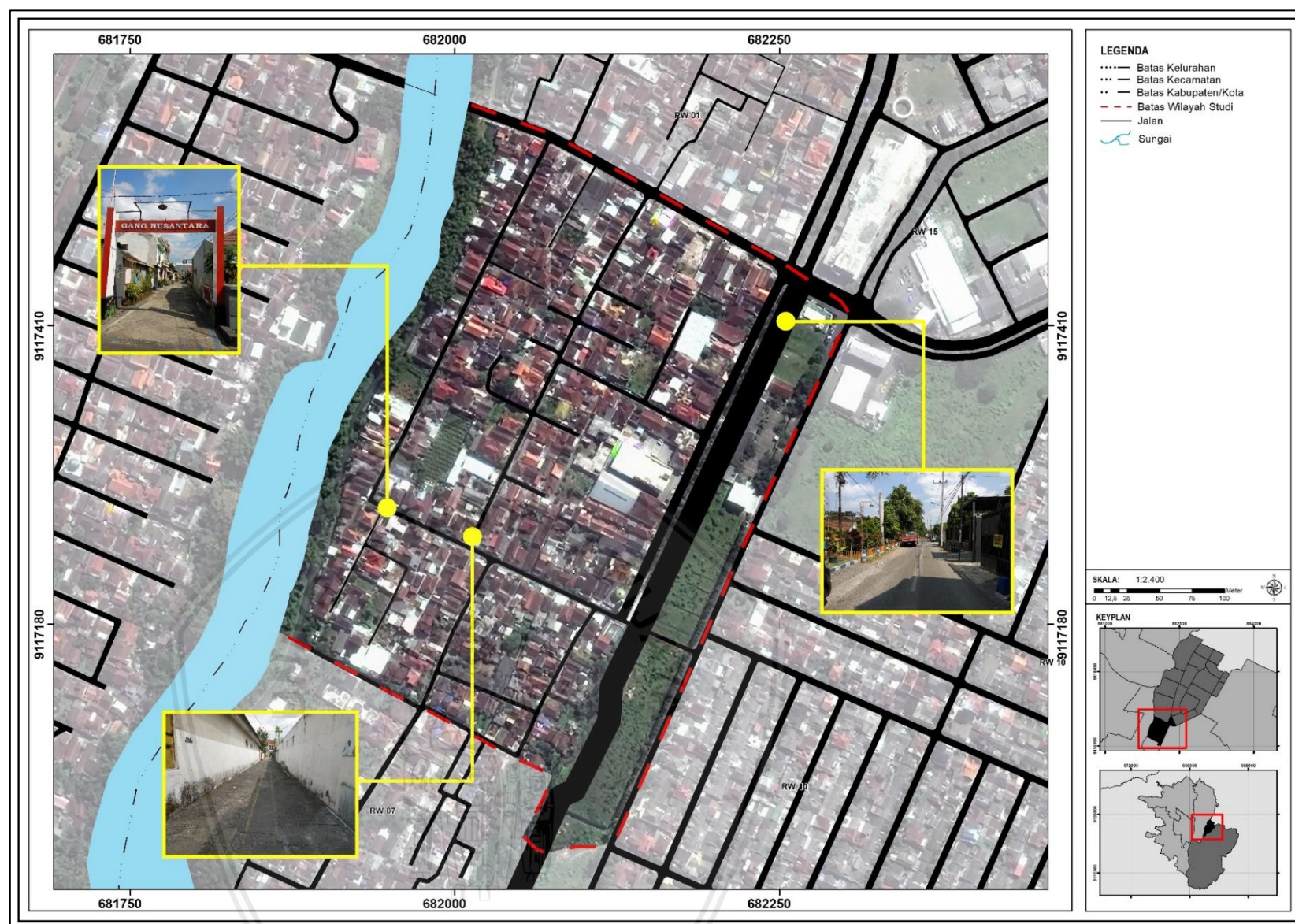
Gambar 4.6 Photo Mapping Jaringan Jalan Kampung Bibit



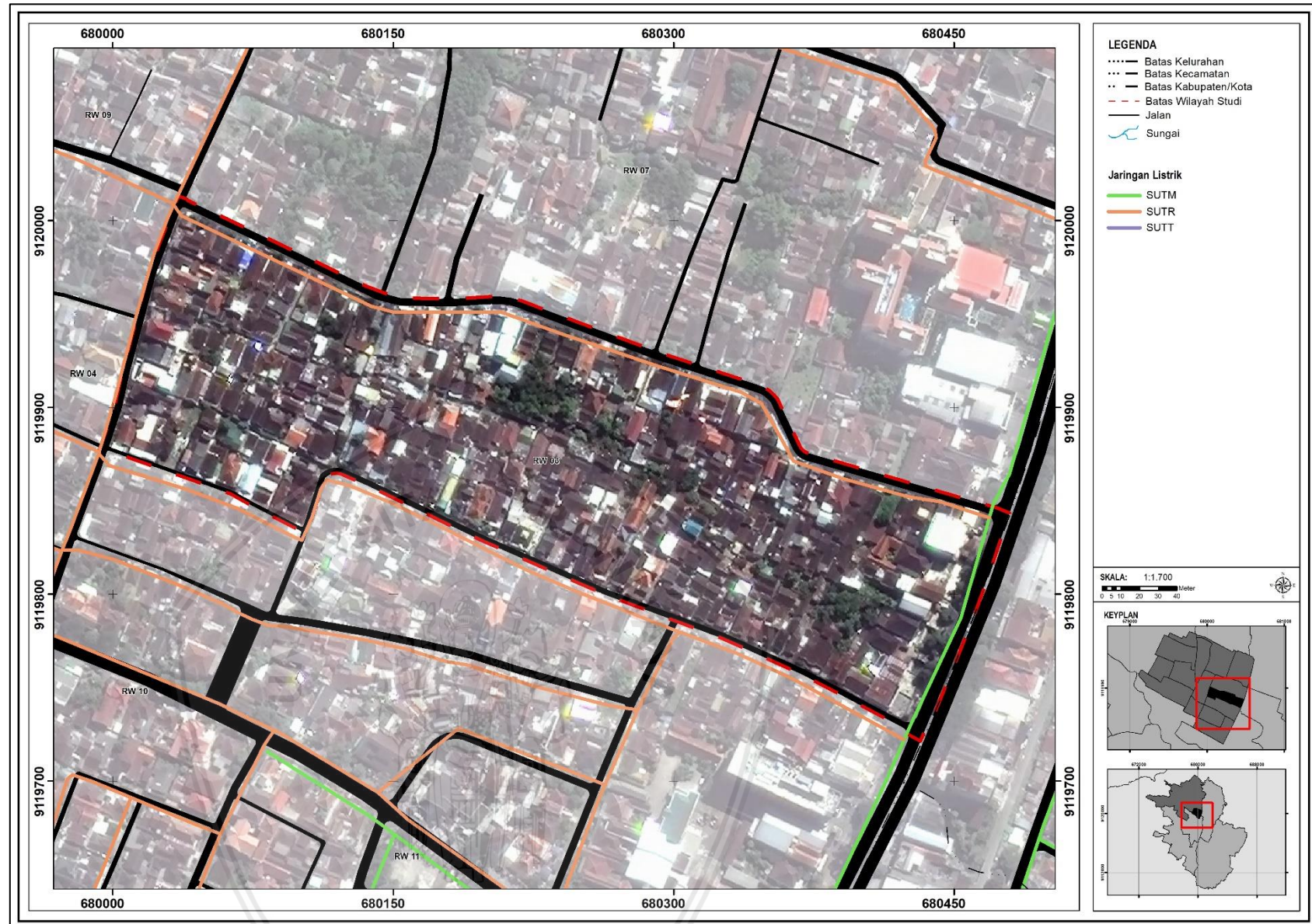
Gambar 4.7 Photo Mapping Jaringan Jalan Kampung Pelangi



Gambar 4.8 Photo Mapping Jaringan Jalan Kampung Terapi



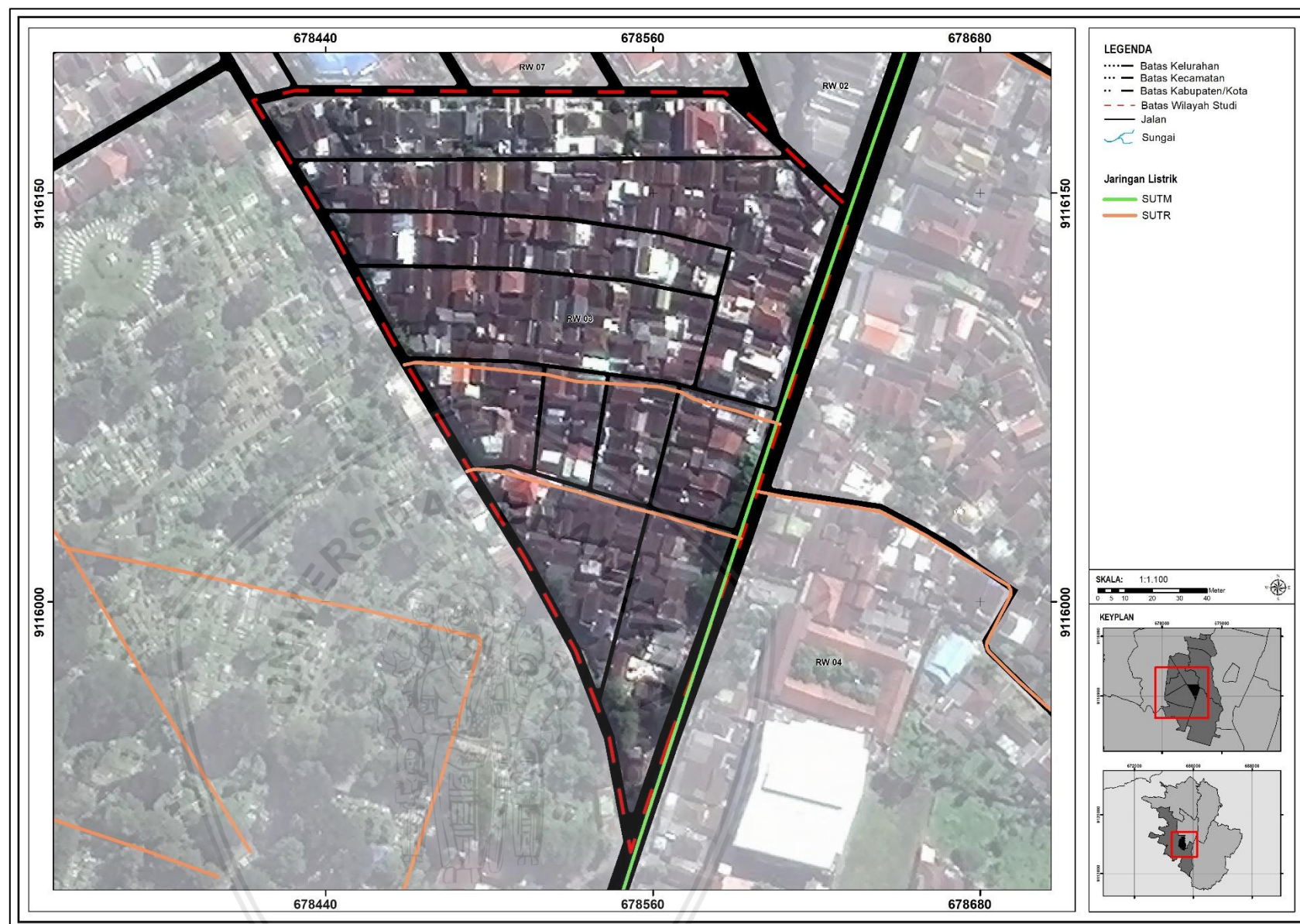
Gambar 4.9 Photo Mapping Jaringan Jalan Kampung Sinau Kwansan



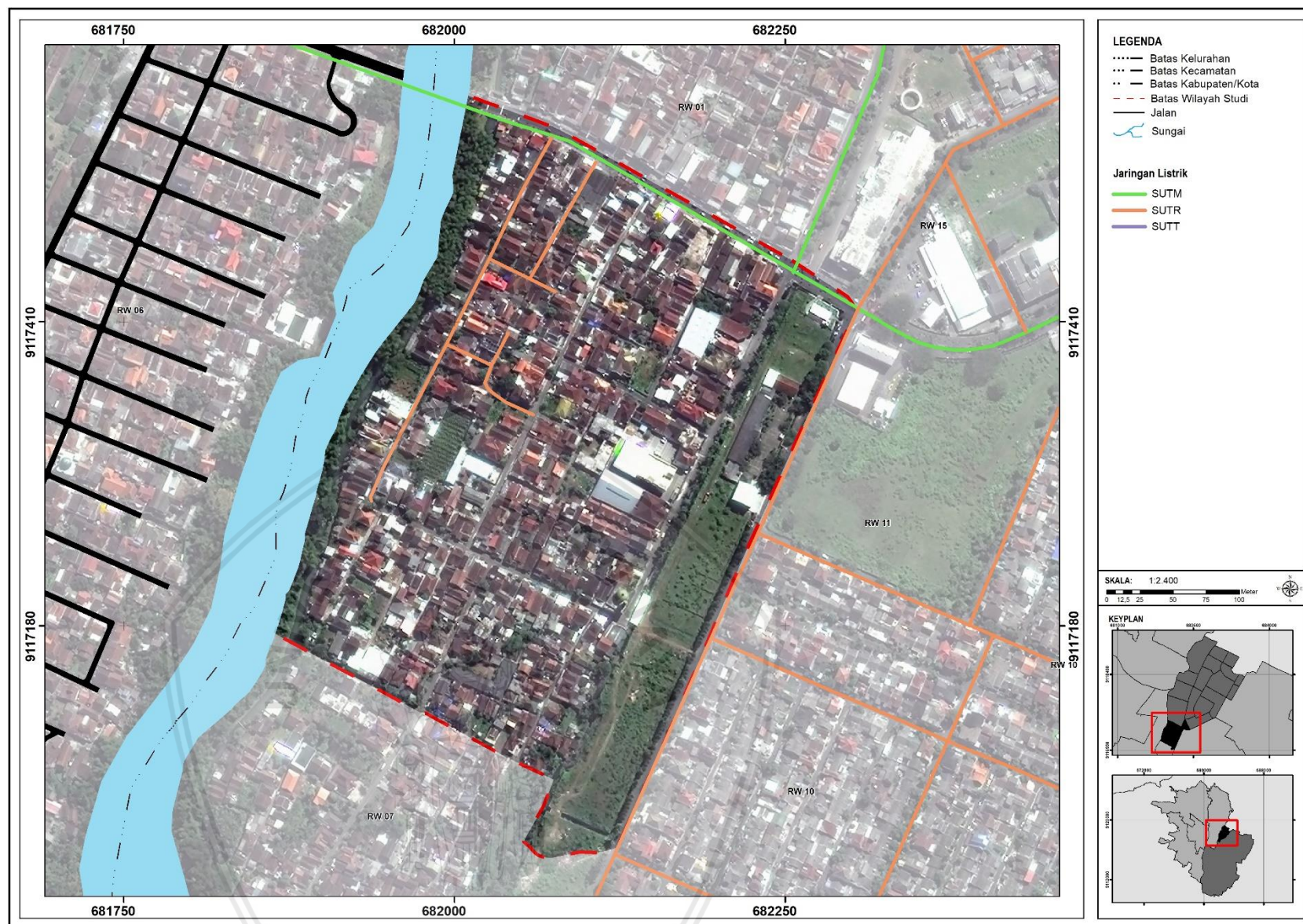
Gambar 4.10 Peta Sistem Jaringan Listrik Kampung Bibit



Gambar 4.11 Peta Sistem Jaringan Listrik Kampung Pelangi



Gambar 4.12 Peta Sistem Jaringan Listrik Kampung Terapi



Gambar 4.13 Peta Sistem Jaringan Listrik Kampung Sinau Kwansan

D. Ketersediaan Air Bersih

Berdasarkan hasil survei, sebagian besar responden menggunakan PDAM sebagai sumber air bersih. Pada Kampung Bibit, Kampung Pelangi dan Kampung Sinau Kwansan seluruh sampel responden merupakan pengguna PDAM. Sedangkan, pada Kampung Terapi terdapat 26 KK yang menggunakan sumur dari 72 sampel KK.

Tabel 4.6
Sumber Air Bersih

Kawasan	Sumber Air Bersih	
	Sumur	PDAM
Kampung Bibit	-	64 KK
Kampung Pelangi	-	80 KK
Kampung Terapi	26 KK	46 KK
Kampung Sinau Kwansan	-	85 KK

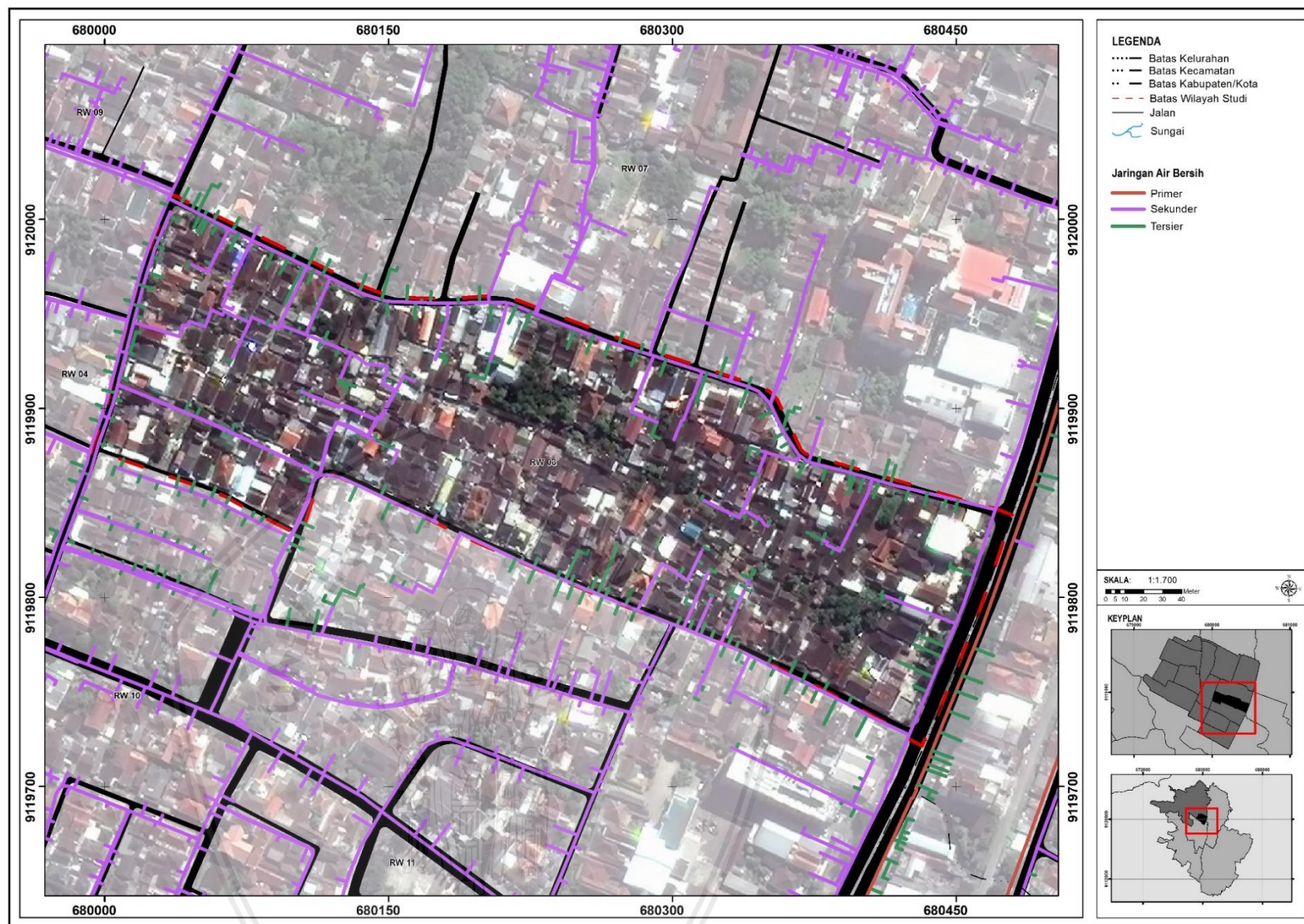
Ketersediaan kebutuhan air bersih pada Kampung Bibit, Kampung Pelangi, Kampung Terapi dan Kampung Sinau Kwansan menurut persepsi masyarakat adalah cukup hingga sangat cukup. Kemudian, kualitas air bersih pada wilayah studi menurut persepsi masyarakat adalah baik dengan kriteria tidak berwarna, tidak berbau, tidak berasa, tidak keruh. **Gambar 4.14**, **Gambar 4.15**, **Gambar 4.16** dan **Gambar 4.17** merupakan peta jaringan air bersih pada Kampung Bibit, Kampung Pelangi, Kampung Terapi dan Kampung Sinau Kwansan.

Tabel 4.7
Ketersediaan Air Bersih

Kawasan	Persepsi Masyarakat Ketersediaan Air Bersih
Bibit	58% terlayani air bersih <60 liter/jiwa/hari
	42% terlayani air bersih 60 liter/jiwa/hari
Pelangi	46% terlayani air bersih <60 liter/jiwa/hari
	54% terlayani air bersih 60 liter/jiwa/hari
Terapi	46% terlayani air bersih <60 liter/jiwa/hari
	26% terlayani air bersih 60 liter/jiwa/hari
Sinau Kwansan	49% terlayani air bersih <60 liter/jiwa/hari
	51% terlayani air bersih 60 liter/jiwa/hari

E. Kualitas Jaringan Telekomunikasi

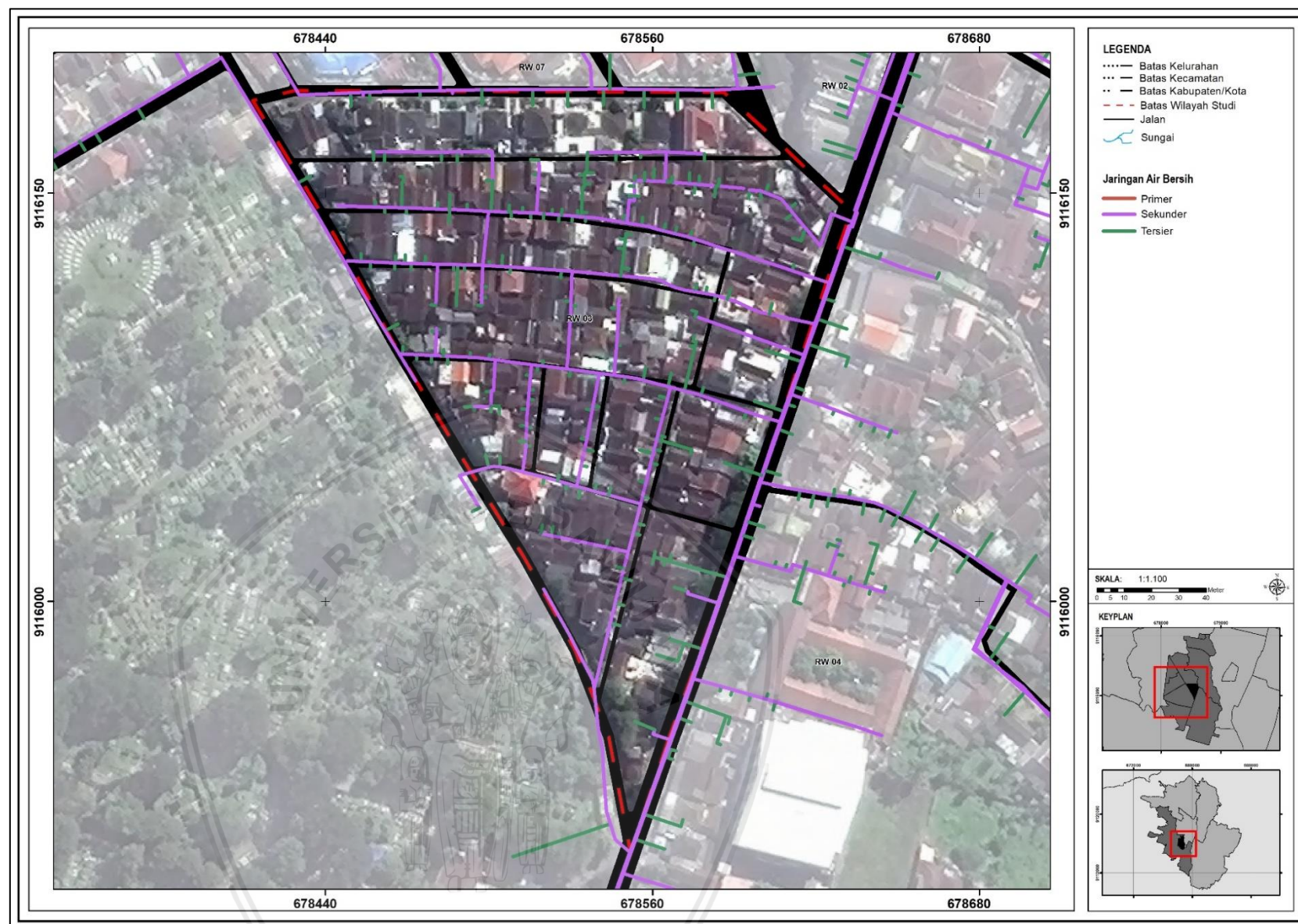
Kualitas jaringan telekomunikasi dinilai dari kualitas sinyal telepon pada setiap kampung menurut persepsi masyarakat. Berdasarkan hasil survei, dapat disimpulkan bahwa 100% persepsi masyarakat menilai kualitas sinyal telepon di kawasan tersebut adalah dapat menerima atau melakukan panggilan suara, sms dan akses internet. Jangkauan pelayanan menara BTS adalah sekitar 2-3 kilometer. Berikut **Gambar 4.18**, **Gambar 4.19**, **Gambar 4.20** dan **Gambar 4.21** peta persebaran Menara BTS disekitar Kampung Bibit, Kampung Pelangi, Kampung Terapi dan Kampung Sinau Kwansan.



Gambar 4.14 Peta Jaringan Air Bersih Kampung Bibit



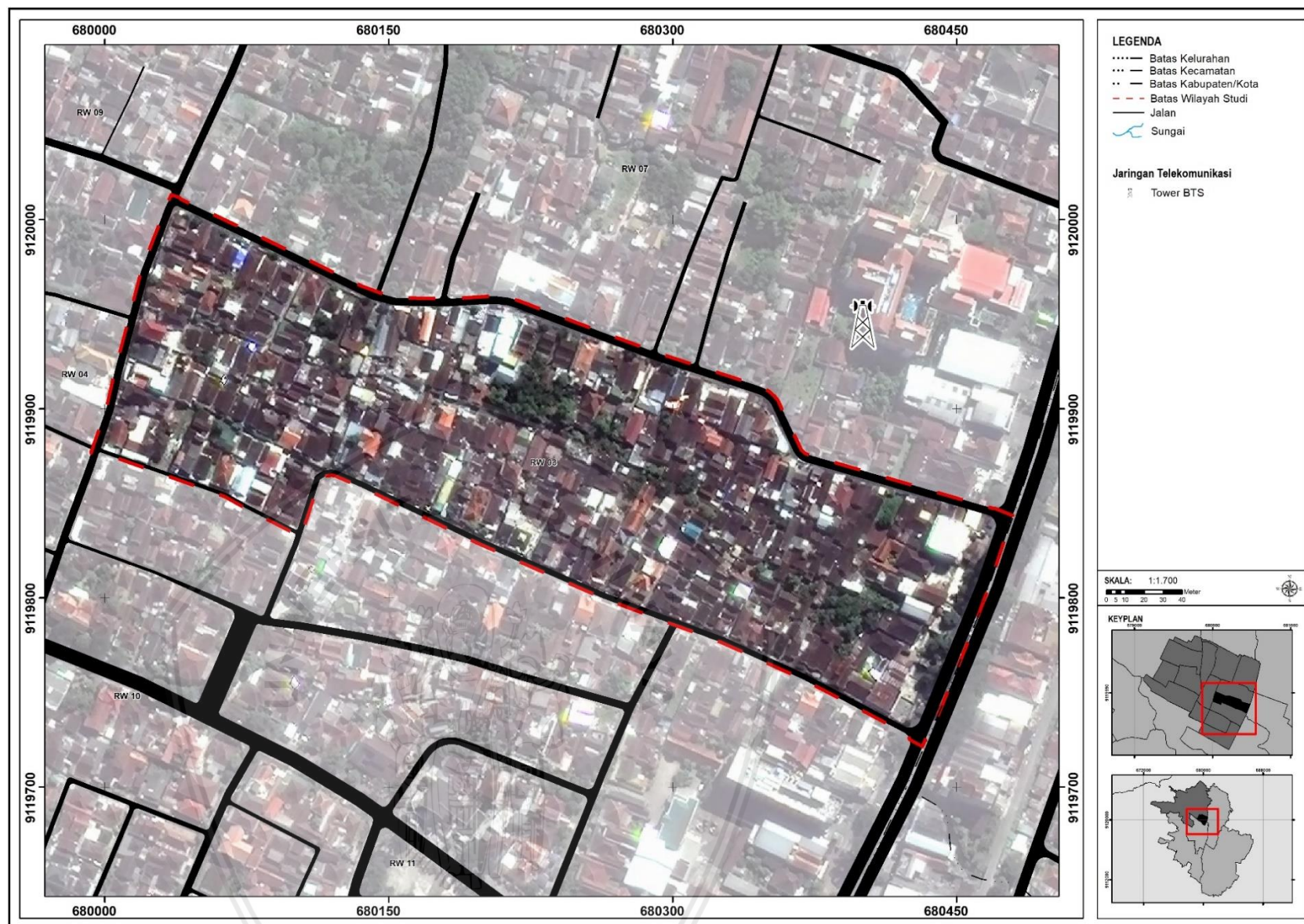
Gambar 4.15 Peta Jaringan Air Bersih Kampung Pelangi



Gambar 4.16 Peta Jaringan Air Bersih Kampung Terapi



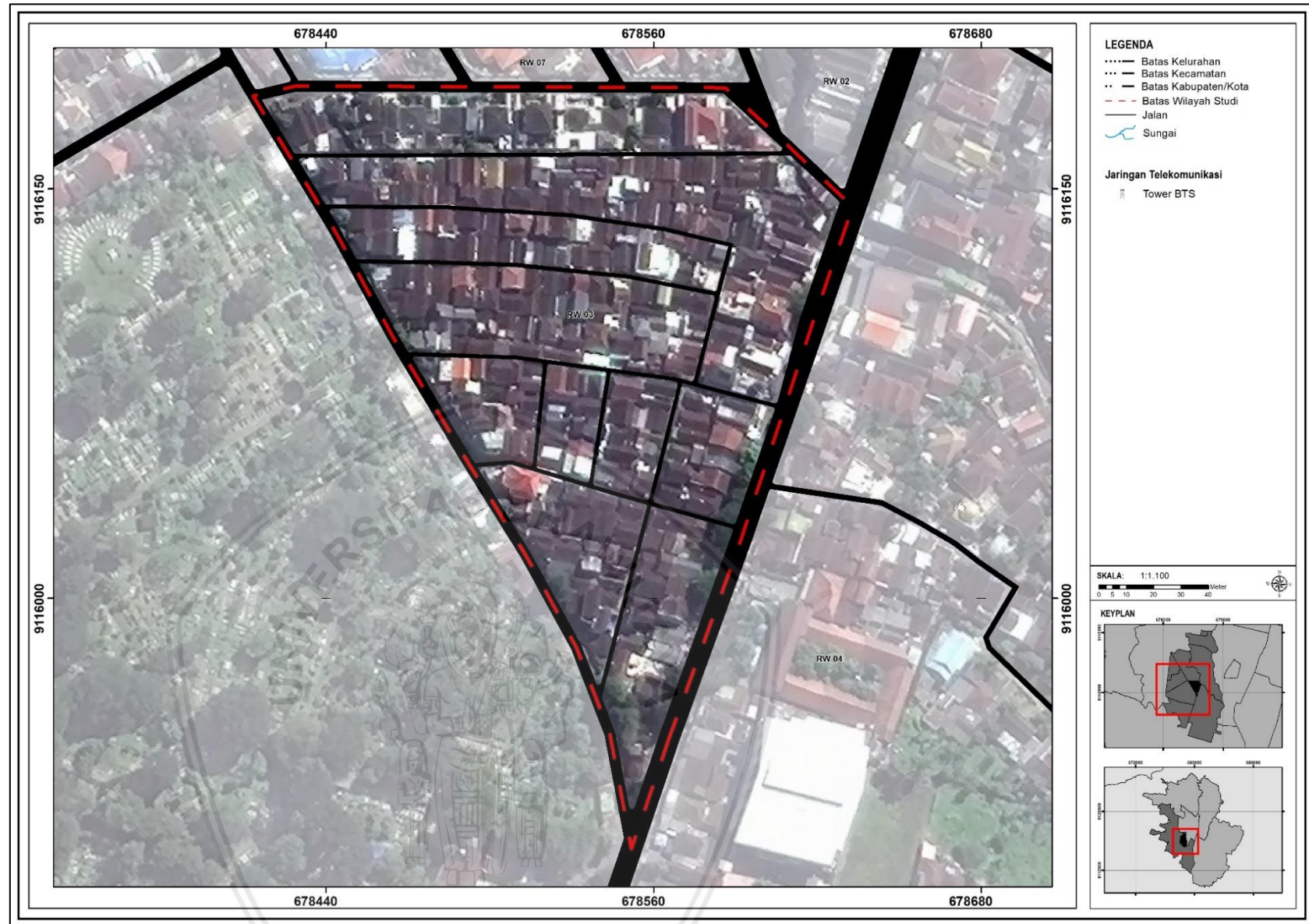
Gambar 4.17 Peta Jaringan Air Bersih Kampung Sinau Kwansan



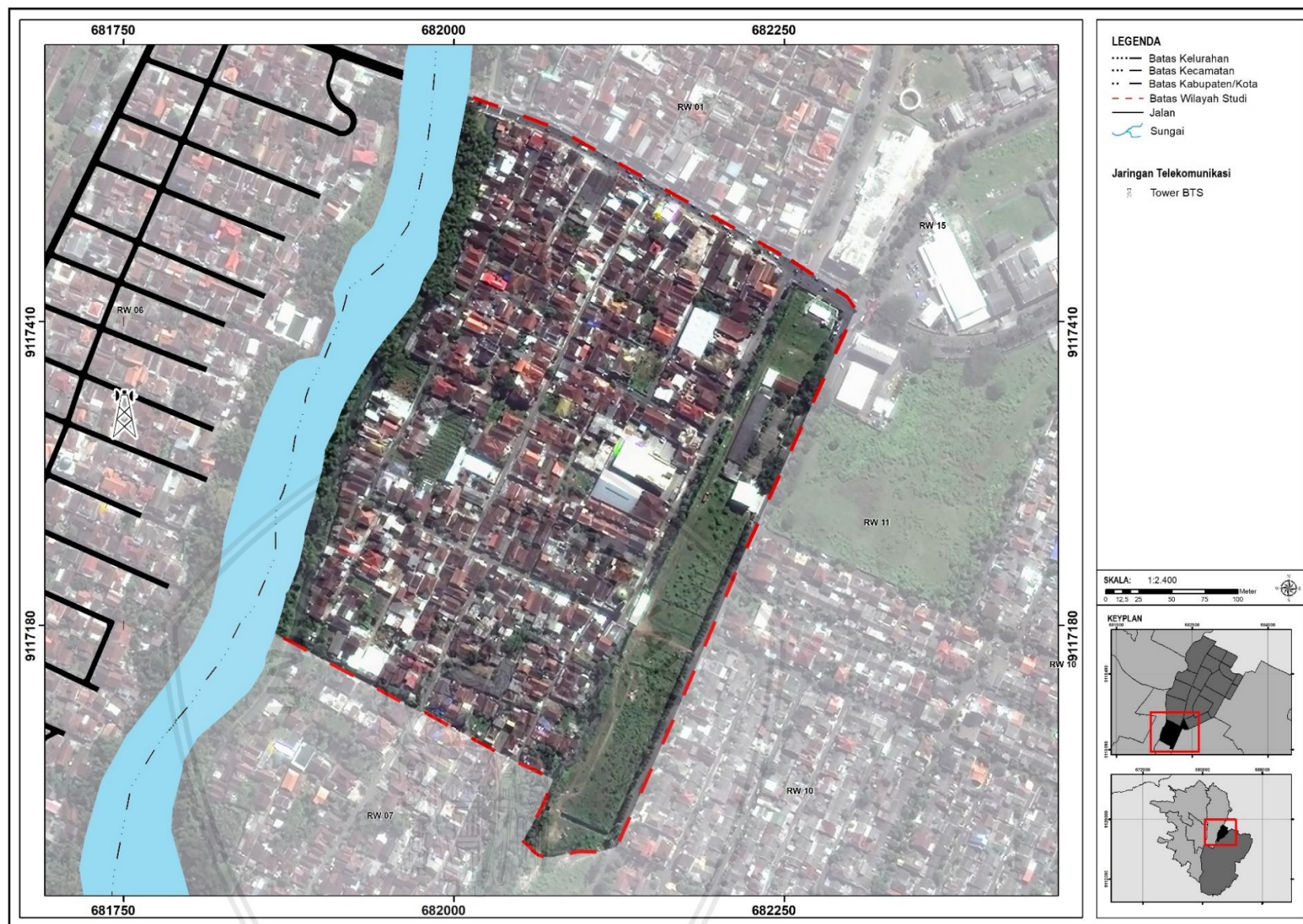
Gambar 4.18 Peta Jaringan Telekomunikasi Kampung Bibit



Gambar 4.19 Peta Jaringan Telekomunikasi Kampung Pelangi



Gambar 4.20 Peta Jaringan Telekomunikasi Kampung Terapi



Gambar 4.21 Peta Jaringan Telekomunikasi Kampung Sinau Kwansan

4.2.3 Karakteristik aspek lingkungan di Kampung Bibit, Kampung Pelangi, Kampung Terapi, dan Kampung Sinau Kwansan di Kota Malang

A. Kepadatan Bangunan

Kepadatan bangunan didapatkan dari perhitungan jumlah bangunan setiap kawasan dibagi dengan luas masing-masing kawasan. **Tabel 4.8** merupakan kepadatan bangunan Kampung Bibit, Kampung Pelangi, Kampung Terapi dan Kampung Sinau Kwansan dengan klasifikasi kepadatan bangunan menurut Peraturan Menteri PU Nomor 20/PRT/M/2011.

Tabel 4.8

Klasifikasi Kepadatan Bangunan

Kriteria Kepadatan	Klasifikasi Kepadatan
Zona dengan kepadatan bangunan diatas 1000 unit/hektar	Kepadatan sangat tinggi
Zona dengan kepadatan bangunan 100 - 1000 unit/hektar	Kepadatan tinggi
Zona dengan kepadatan bangunan 40 - 100 unit/hektar	Kepadatan sedang
Zona dengan kepadatan bangunan 10 - 40 unit/hektar	Kepadatan rendah
Zona dengan kepadatan bangunan dibawah 10 unit/hektar	Kepadatan sangat rendah

Sumber: Peraturan Menteri PU Nomor 20/PRT/M/2011

Tabel 4.9

Kepadatan Bangunan

Kawasan	Jumlah Bangunan (Unit)	Luas Kawasan (Hektar)	Kepadatan Bangunan (Unit/Hektar)	Klasifikasi	Persepsi Masyarakat
Kampung Bibit	296	2,58	115	Tinggi	21% sangat tinggi
					34% tinggi
					45% sedang
Kampung Pelangi	431	8,5	51	Sedang	45% sangat tinggi
					26% tinggi
					24% sedang
Kampung Terapi	294	2,8	105	Tinggi	5% rendah
					69% sangat tinggi
					16% tinggi
Kampung Sinau Kwansan	451	5,85	77	Sedang	13% sedang
					62% sangat tinggi
					26% tinggi
					12% sedang

Berdasarkan **Tabel 4.9**, dapat disimpulkan bahwa kawasan dengan kepadatan bangunan tertinggi berada di Kampung Bibit dengan kepadatan bangunan sebesar 115 unit/hektar, sedangkan kepadatan bangunan terendah berada pada Kampung Pelangi dengan kepadatan penduduk sebesar 51 unit/hektar. Sedangkan berdasarkan persepsi masyarakat, mayoritas responden menilai kepadatan pada Kampung Bibit, Kampung Pelangi, Kampung Terapi dan Kampung Sinau Kwansan adalah sangat tinggi.

B. Kualitas Kebersihan Lingkungan

Kualitas kebersihan lingkungan menurut persepsi masyarakat yang menghuni pada kawasan Kampung Bibit, Kampung Pelangi, Kampung Terapi dan Kampung Sinau Kwansan

adalah dalam kategori cukup hingga sangat baik. Setiap rumah memiliki tempat sampah pribadi dan terdapat adanya pengumpulan sampah oleh petugas. Masyarakat Kampung Pelangi dan Kampung Terapi, apabila memiliki acara khusus dan menghasilkan banyak sampah, mereka akan membuang sampah tersebut langsung ke Tempat Pembuangan Sampah (TPS) yang cukup dekat dengan wilayah kampung mereka. Selain itu, masyarakat Kampung Terapi melakukan pemilahan terhadap sampah yang dihasilkan, untuk dilakukan pemrosesan daur ulang. Berikut **Gambar 4.22**, **Gambar 4.23**, **Gambar 4.24** dan **Gambar 4.25** *photo mapping* kondisi kebersihan lingkungan wilayah studi.

Tabel 4.10

Kualitas Kebersihan Lingkungan

Kawasan	Persepsi Masyarakat Kualitas Kebersihan Lingkungan
Bibit	20% cukup baik
	67% baik
	13% sangat baik
	13% cukup baik
Pelangi	73% baik
	14% sangat baik
	20% cukup baik
Terapi	69% baik
	11% sangat baik
	21% cukup baik
Sinau Kwansan	65% baik
	14% sangat baik

C. Ruang Terbuka Hijau (RTH)

Berdasarkan UU Nomor 26 Tahun 2007, Ruang terbuka hijau (RTH) terbagi menjadi dua, yaitu RTH publik dan RTH privat. RTH publik dapat berupa taman dan lahan kosong yang berada pada setiap kampung, sedangkan RTH privat berupa koefisien dasar hijau (KDH) yang terdapat pada setiap persil, dan berupa tanaman dalam pot. Kampung Bibit tidak memiliki taman, namun memiliki lahan kosong yang difungsikan sebagai *Green House* untuk penanaman bibit tanaman. Setiap persil rumah pada Kampung Bibit memiliki tanaman dalam pot, dan beberapa memiliki KDH yang cukup besar.

Kampung Pelangi memiliki RTH publik berupa taman dan lahan kosong yang cukup luas. Taman terletak di sepanjang pinggir jalan kampung sebelah barat. Selain itu, setiap rumah di Kampung Pelangi memiliki tanaman dalam pot, dan beberapa rumah memiliki KDH yang cukup luas, sehingga memiliki ruang terbuka hijau privat yang cukup besar. Kampung Pelangi juga memiliki tanaman yang merambat di atas jalan kampung.

Kampung Terapi memiliki RTH publik berupa taman. Taman terletak di RT 04, yang menjadi pintu masuk Kampung Terapi sebelah utara. Kampung Terapi juga memanfaatkan lahan kosong di pinggir jalan yang dijadikan taman. RTH privat yang dimiliki masyarakat Kampung Terapi berupa tanaman dalam pot.

Kampung Sinau Kwansan memiliki RTH publik berupa taman pada pintu masuk Kampung sebelah timur. Taman terletak di pinggir jalan, dari lampu lalu lintas persimpangan Jalan Ranugrati sampai samping tempat parkir masjid Fatahillah. Kemudian untuk RTH privat, Kampung Sinau Kwansan memiliki tanaman dalam pot setiap persilnya, dan beberapa persil memiliki KDH yang cukup luas, sehingga memiliki ruang terbuka hijau privat yang cukup luas.

Tabel 4.11
Ruang Terbuka Hijau

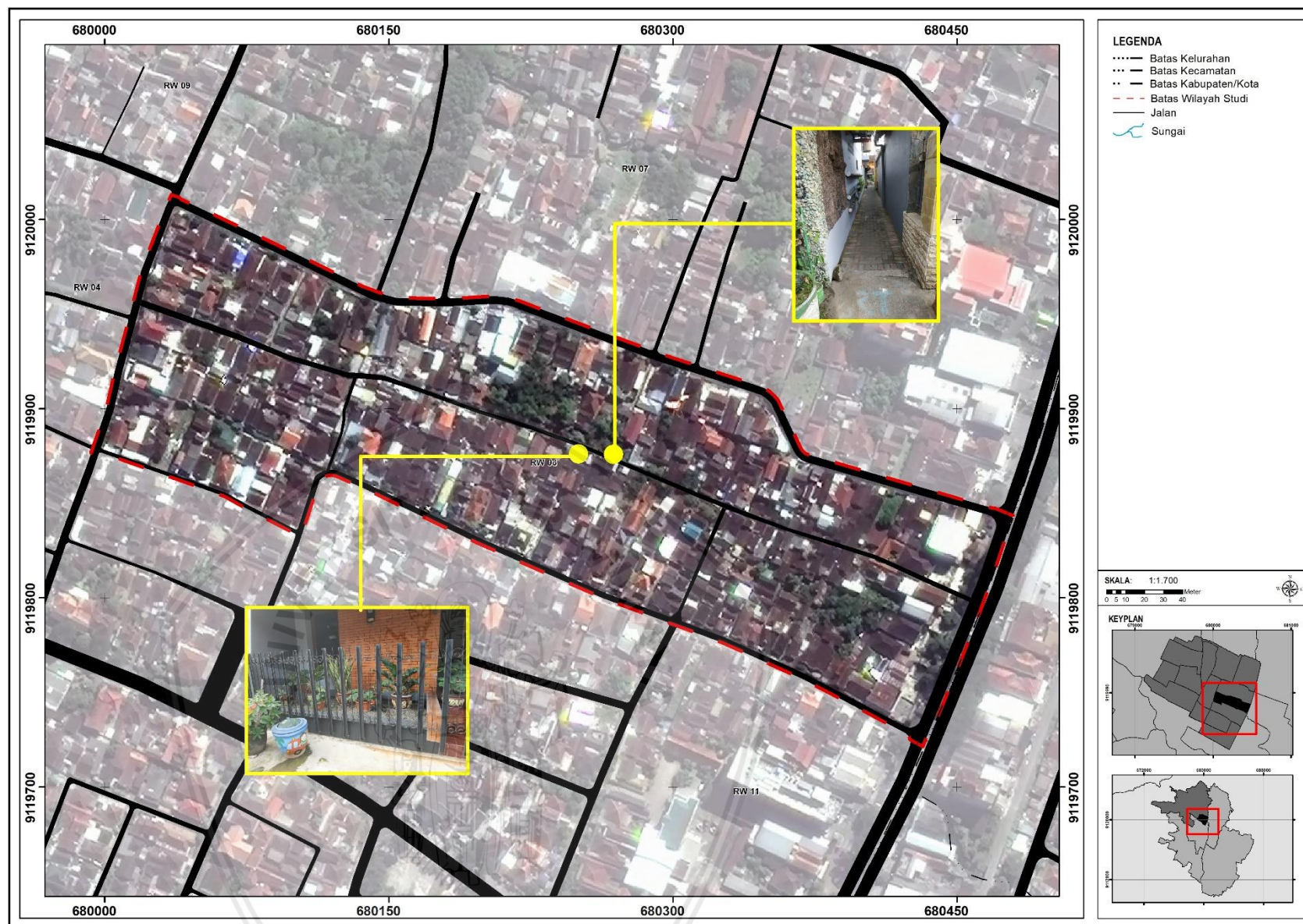
Kawasan	RTH Publik	RTH Privat
Kampung Bibit		
Kampung Pelangi		
Kampung Terapi		

Kawasan	RTH Publik	RTH Privat
Kampung Sinau Kwansan		

Penilaian ketersediaan RTH yang dimiliki kampung berdasarkan persepsi masyarakat. Ketersediaan Kampung Bibit, Kampung Pelangi, Kampung Terapi dan Kampung Sinau Kwansan adalah cukup hingga sangat cukup dengan ketersediaan antara 1%-30%. Kemudian penilaian kondisi RTH berdasarkan penilaian masyarakat adalah cukup baik hingga sangat baik.

Tabel 4.12
Kualitas RTH

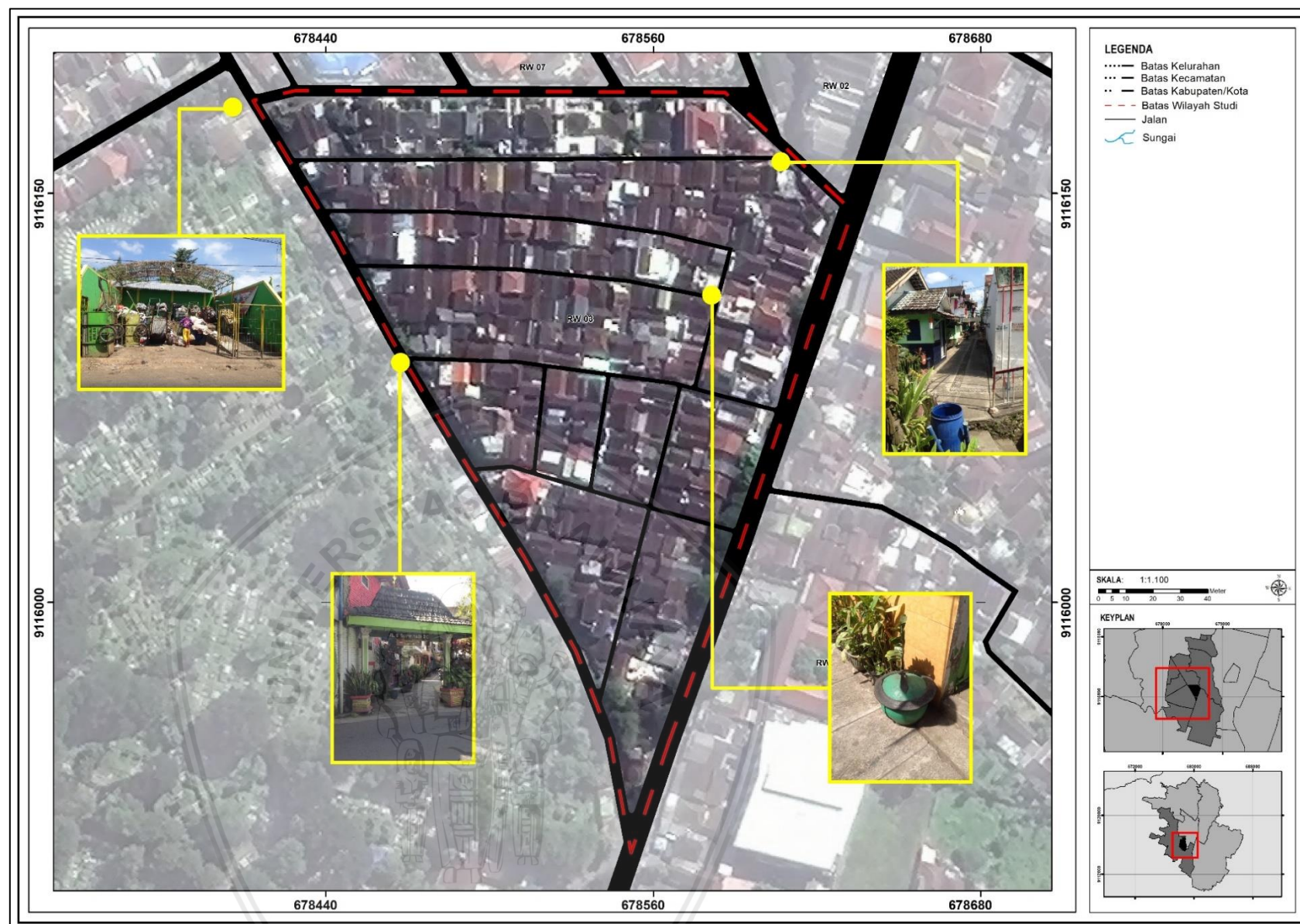
Kawasan	Persepsi Masyarakat Kualitas RTH
Bibit	52% buruk
	17% cukup baik
	31% baik
Pelangi	21% cukup baik
	54% baik
	25% sangat baik
Terapi	14% buruk
	68% cukup baik
	11% baik
Sinau Kwansan	7% sangat baik
	22% cukup baik
	51% baik
	27% sangat baik



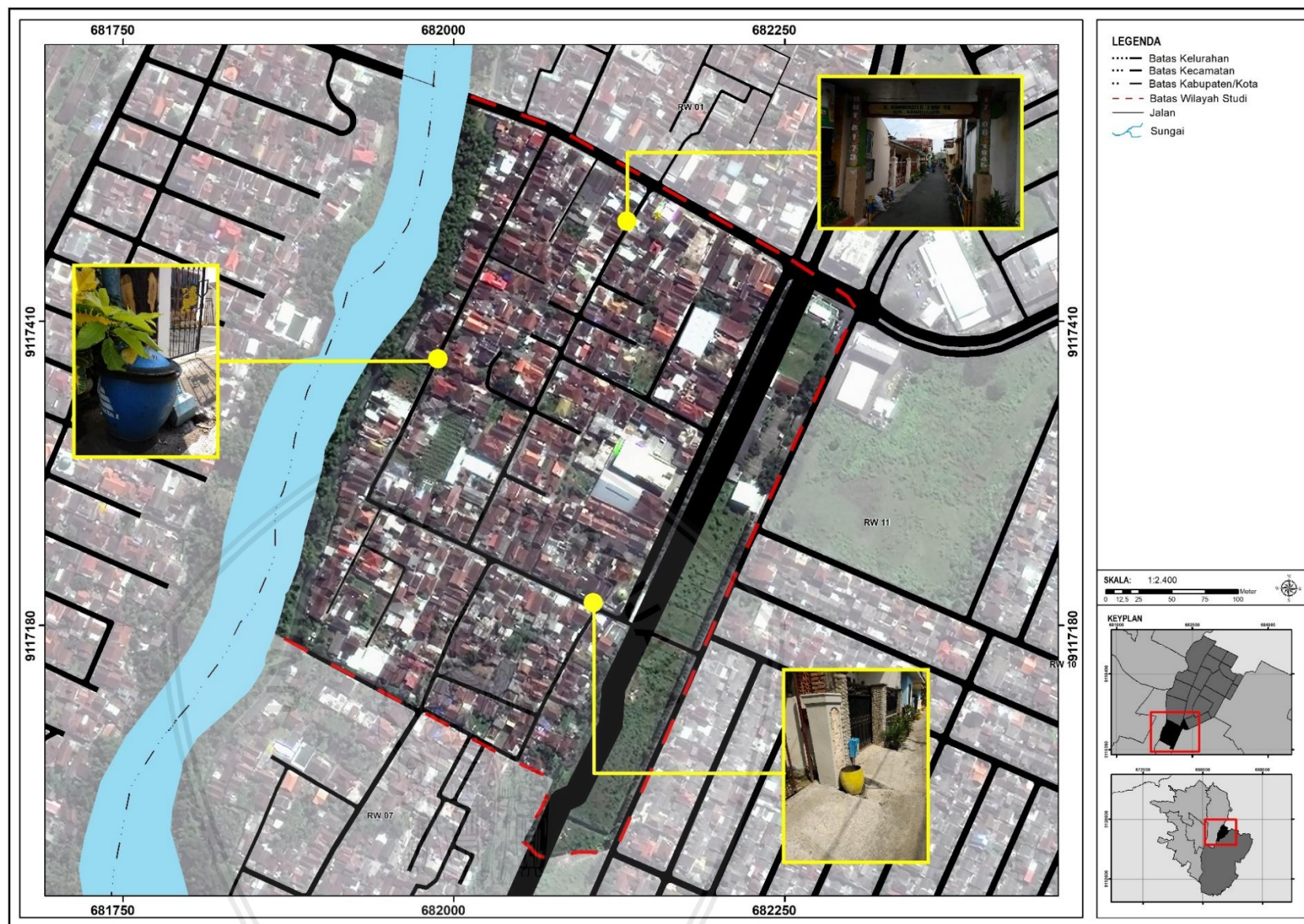
Gambar 4.22 Photo Mapping Kondisi Kebersihan Lingkungan Kampung Bibit



Gambar 4.23 Photo Mapping Kondisi Kebersihan Lingkungan Kampung Pelangi



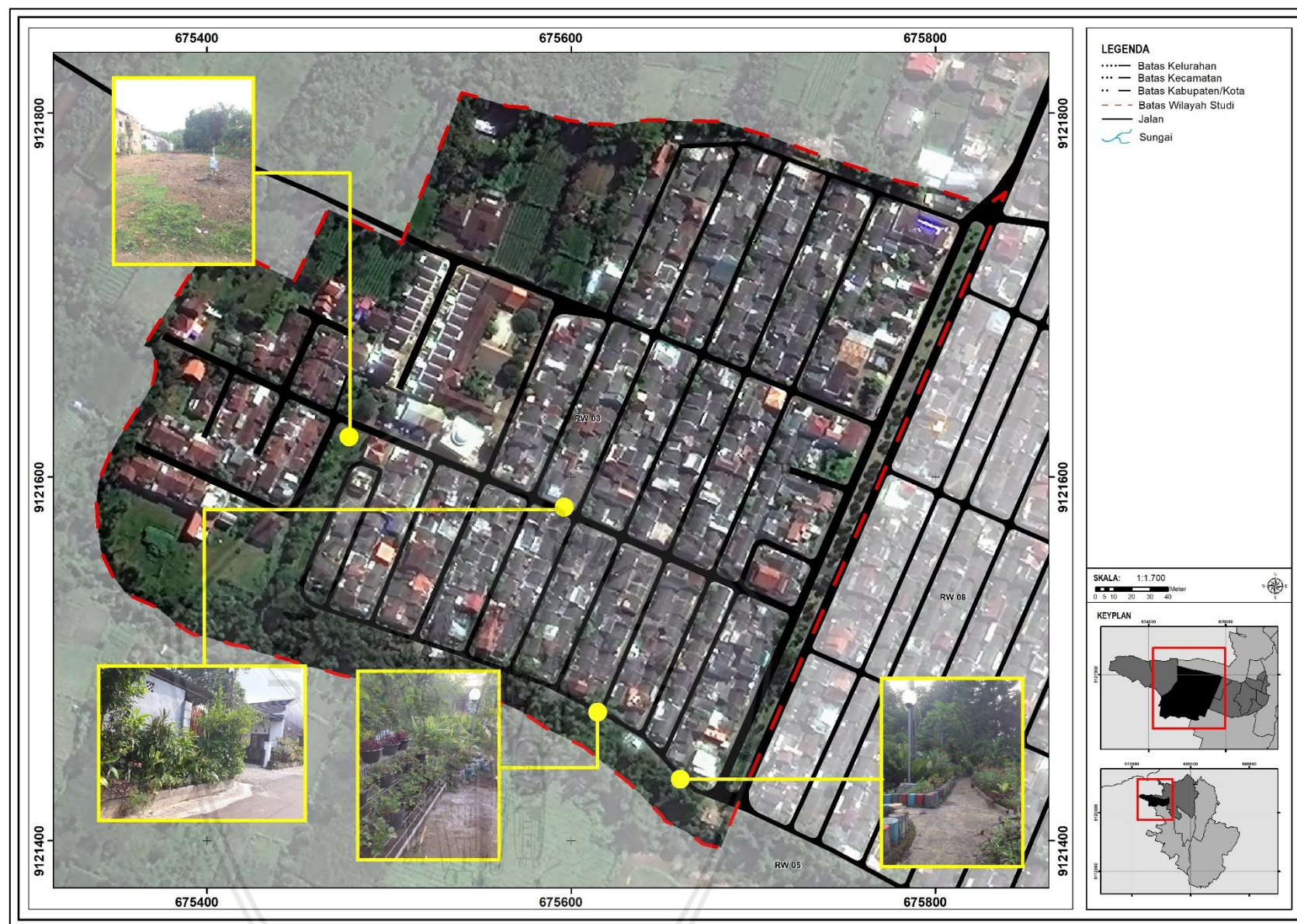
Gambar 4.24 Photo Mapping Kondisi Kebersihan Lingkungan Kampung Terapi



Gambar 4.25 Photo Mapping Kondisi Kebersihan Lingkungan Kampung Sinau Kwansan



Gambar 4.26 Photo Mapping RTH Kampung Bibit



Gambar 4.27 Photo Mapping RTH Kampung Pelangi



Gambar 4.28 Photo Mapping RTH Kampung Terapi



Gambar 4.29 Photo Mapping RTH Kampung Sinau Kwansan

D. Drainase

Penilaian ketersediaan dan kondisi drainase dilihat dari observasi dan persepsi masyarakat. Berdasarkan persepsi masyarakat, ketersediaan drainase adalah cukup dan kondisi drainase adalah baik. Berdasarkan fungsi drainase, pada umumnya jaringan drainase yang berada pada wilayah studi merupakan saluran sekunder dan tersier. Berikut merupakan kondisi jaringan drainase pada kawasan Kampung Bibit, Kampung Pelangi, Kampung Terapi dan Kampung Sinau Kwansan pada **Gambar 4.33, Gambar 4.34, Gambar 4.35, dan Gambar 4.36.**

Tabel 4.13

Drainase

Kawasan	Persepsi Masyarakat Ketersediaan Drainase	Persepsi Masyarakat Kondisi Drainase
Bibit	34% 21%-40% permukiman tersedia drainase lingkungan yang tidak kotor dan bau	45% 41%-60% permukiman tersedia drainase lingkungan dengan konstruksi baik
	19% 41%-60% permukiman tersedia drainase lingkungan yang tidak kotor dan bau	52% 61%-80% permukiman tersedia drainase lingkungan dengan konstruksi baik
	47% 61%-80% permukiman tersedia drainase lingkungan yang tidak kotor dan bau	3% 81%-100% permukiman tersedia drainase lingkungan dengan konstruksi baik
Pelangi	57,5% 61%-80% permukiman tersedia drainase lingkungan yang tidak kotor dan bau	43,75% 41%-60% permukiman tersedia drainase lingkungan dengan konstruksi baik
	42,5% 81%-100% permukiman tersedia drainase lingkungan yang tidak kotor dan bau	53,75% 61%-80% permukiman tersedia drainase lingkungan dengan konstruksi baik
		2,5% 81%-100% permukiman tersedia drainase lingkungan dengan konstruksi baik
Terapi	11% 21%-40% permukiman tersedia drainase lingkungan yang tidak kotor dan bau	40% 41%-60% permukiman tersedia drainase lingkungan dengan konstruksi baik
	22% 41%-60% permukiman tersedia drainase lingkungan yang tidak kotor dan bau	54% 61%-80% permukiman tersedia drainase lingkungan dengan konstruksi baik
	29% 61%-80% permukiman tersedia drainase lingkungan yang tidak kotor dan bau	
	38% 81%-100% permukiman tersedia drainase lingkungan yang tidak kotor dan bau	6% 81%-100% permukiman tersedia drainase lingkungan dengan konstruksi baik
Sinau Kwansan	49% 61%-80% permukiman tersedia drainase lingkungan yang tidak kotor dan bau	42% 41%-60% permukiman tersedia drainase lingkungan dengan konstruksi baik
	51% 81%-100% permukiman yang tersedia drainase lingkungan yang tidak kotor dan bau	51% 61%-80% permukiman tersedia drainase lingkungan dengan konstruksi baik
		7% 81%-100% permukiman tersedia drainase lingkungan dengan konstruksi baik

E. Daur Ulang

Penilaian daur ulang dilihat dari kegiatan masyarakat dalam mengelola sampah padat yang dihasilkan. Pada kawasan penelitian, hanya masyarakat Kampung Terapi yang melakukan proses daur ulang terhadap sampah yang dilakukan. Masyarakat Kampung Terapi melakukan pemilahan sampah organik dan sampah anorganik. Pemilahan sampah anorganik dilakukan

secara bersama. Setiap rumah tangga melakukan pemilahan terhadap sampah anorganik yang dihasilkan, kemudian dilakukan pengumpulan sampah anorganik.



Gambar 4.30 Pengumpulan Sampah Anorganik

Pengumpulan sampah anorganik dilakukan di sekitar Gudang Kering milik Kampung Terapi, yang terletak di RT 05. Setelah terkumpul, sampah anorganik berupa botol plastik akan dilakukan penggunaan kembali atau *reuse* sebagai pot untuk tanaman. Kemudian untuk sampah anorganik lainnya akan dijual ke pengepul, dan uang hasil penjualan tersebut digunakan untuk dana operasi Kampung Terapi.



Gambar 4.31 Gudang Sampah Kering

Proses daur ulang yang dilakukan pada sampah organik adalah pembuatan kompos. Sampah organik yang telah terpilah, akan diproses menjadi kompos yang menjadi pupuk untuk tanaman dalam pot yang dimiliki masyarakat Kampung Terapi. Alat yang dibutuhkan hanya tong komposter. Pembuatan kompos dari sampah organik memerlukan waktu 1-3 bulan.



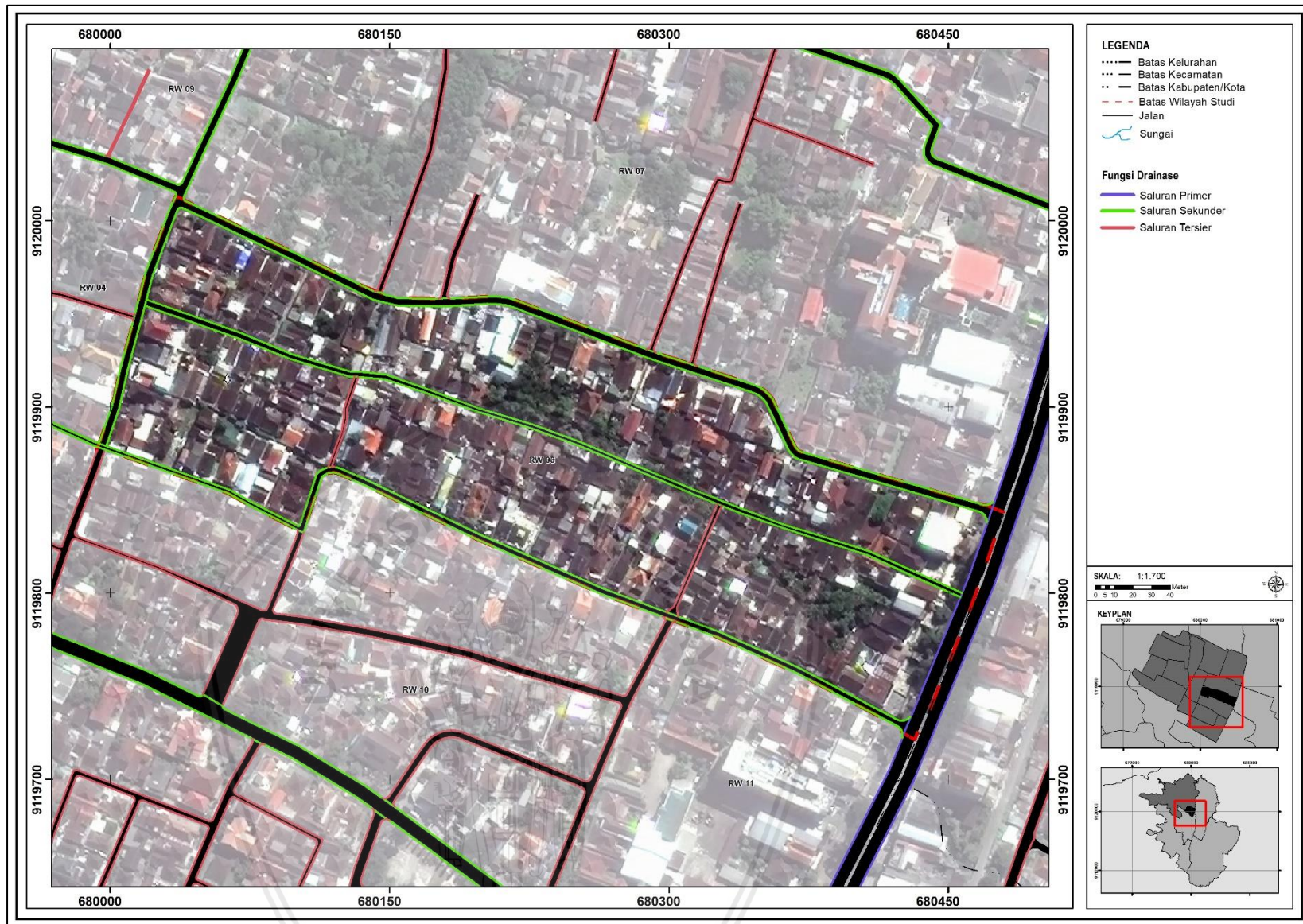
Gambar 4.32 Tong Komposter
Proses Pembuatan Kompos

Pemilahan sampah → Pengumpulan sampah organik → Sampah organik dimasukan ke dalam tong komposter sampai penuh → Pemberian biang atau bakteri setelah tong penuh → Membiarkan komposter kedap udara (1-3 bulan) → Kompos siap digunakan.

Tabel 4.14

Proses Daur Ulang

Proses Daur Ulang	Hasil Survei
Pengumpulan Sampah Organik	
Tong Komposter Penuh	
Pemberian biang atau bakteri, hingga kompos siap digunakan	



Gambar 4.33 Jaringan Drainase Kampung Bibit



Gambar 4.34 Jaringan Drainase Kampung Pelangi



Gambar 4.35 Jaringan Drainase Kampung Terapi



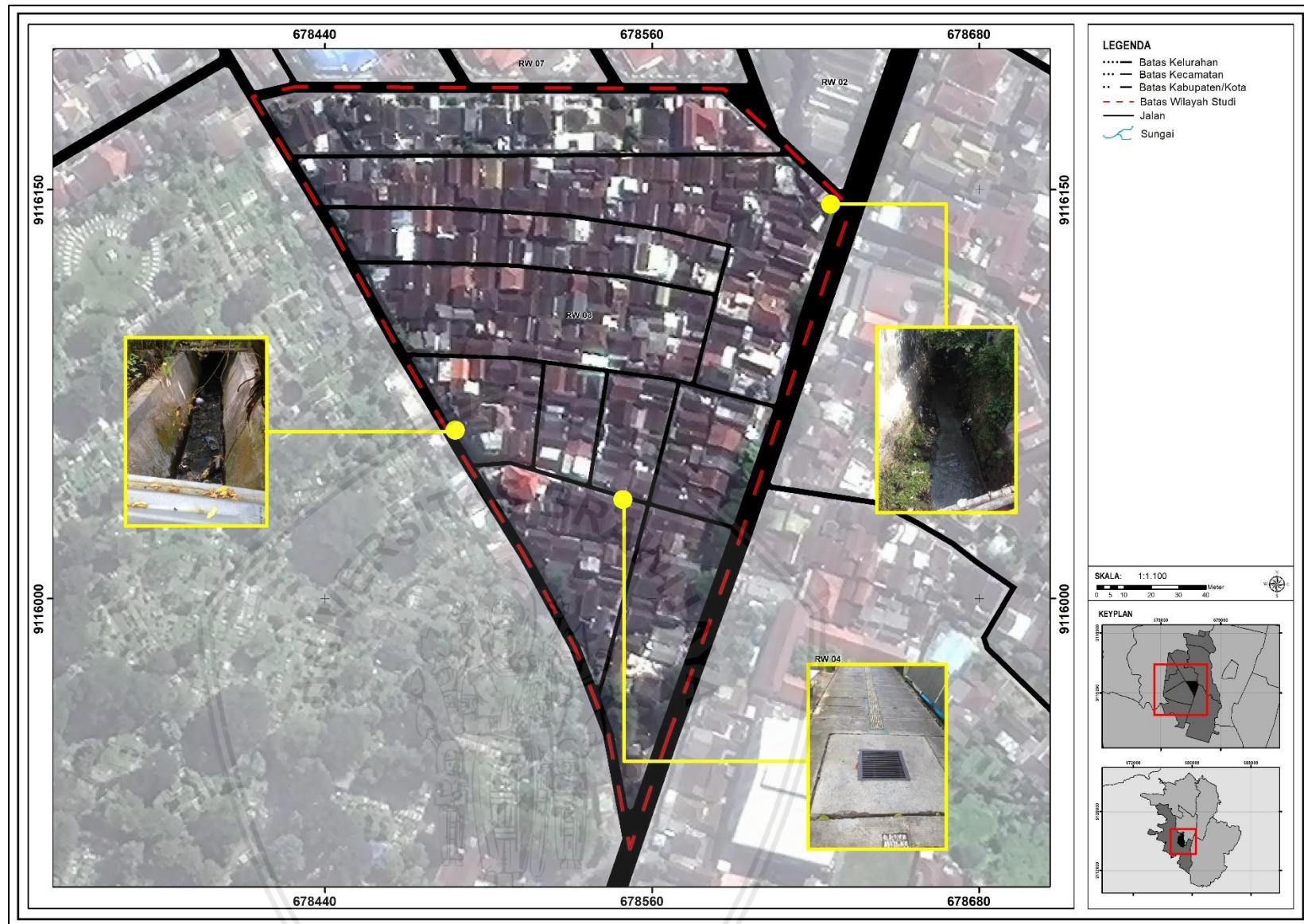
Gambar 4.36 Jaringan Drainase Kampung Sinau Kwansan



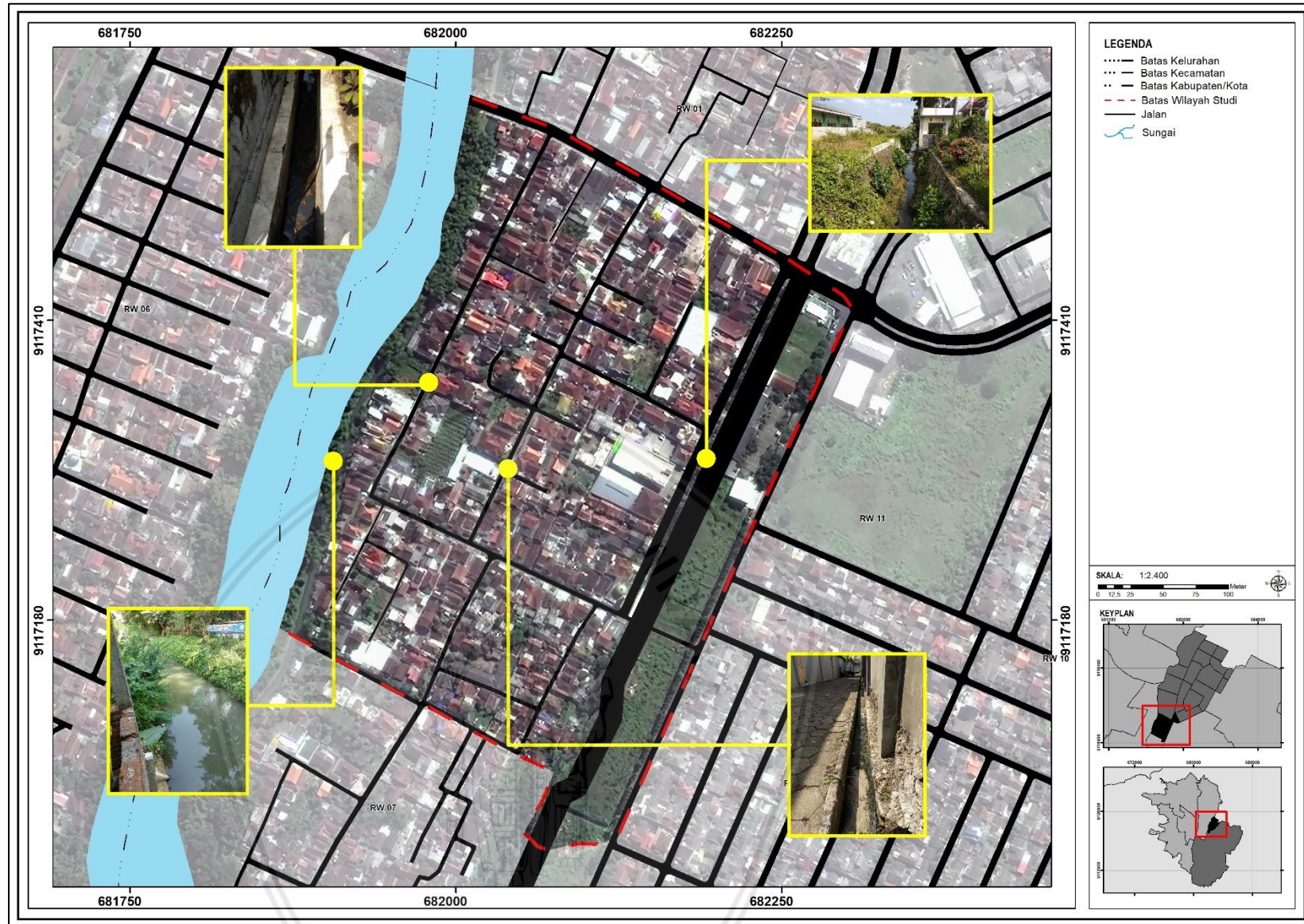
Gambar 4.37 Photo Mapping Kondisi drainase Kampung Bibit



Gambar 4.38 Photo Mapping Kondisi drainase Kampung Pelangi



Gambar 4.39 Photo Mapping Kondisi drainase Kampung Terapi



Gambar 4.40 Photo Mapping Kondisi drainase Kampung Sinau Kwansan

4.2.4 Karakteristik Aspek Sosial di Kampung Bibit, Kampung Pelangi, Kampung Terapi, dan Kampung Sinau Kwansan di Kota Malang

A. Fasilitas Keamanan

Kampung Bibit, Kampung Pelangi, Kampung Terapi, dan Kampung Sinau Kwansan memiliki fasilitas keamanan berupa pos kamling. Jumlah pos kamling yang terdapat pada setiap kampung berbeda. Selain pos kamling, Kampung Pelangi juga memiliki portal pada arah masuk jalan kampungnya dan adanya satpam yang berjaga pada malam hari. Berikut **Tabel 4.15** kondisi fasilitas keamanan yang dimiliki setiap kampung, serta **Gambar 4.41**, **Gambar 4.42**, **Gambar 2.43**, **Gambar 4.44**, **Gambar 2.45** *photo mapping* fasilitas keamanan pada 4 kampung.

Tabel 4.15

Ketersediaan Fasilitas Keamanan

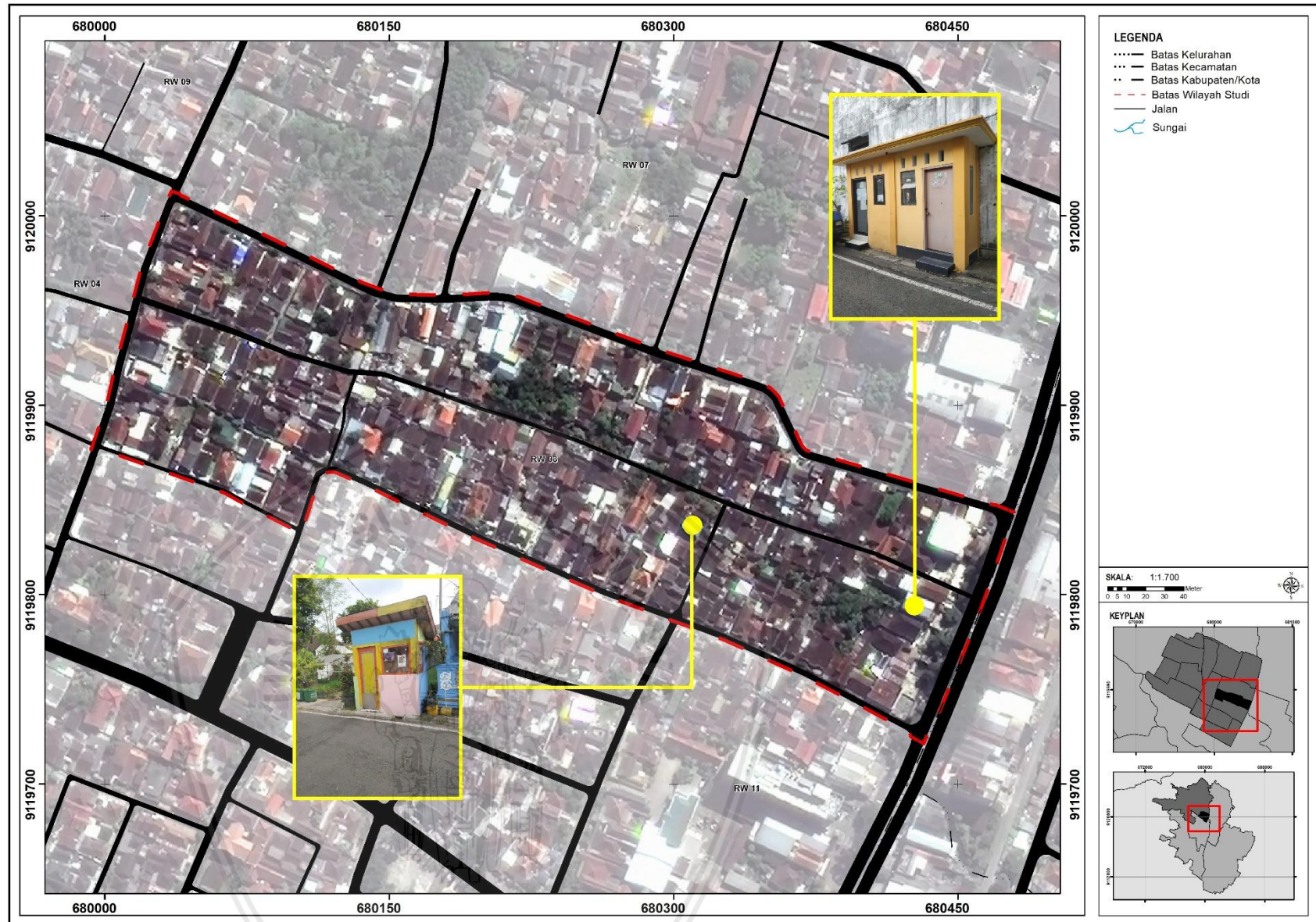
Kawasan	Fasilitas Keamanan	Persepsi Masyarakat	Hasil Survei
Kampung Bibit	Pos Kamling	3% tidak cukup, tersedia dengan 1 kriteria	
		11% kurang, tersedia dengan 2 kriteria	
Kampung Pelangi	Pos Kamling	73% cukup, tersedia dengan 3 kriteria	
		13% sangat cukup, tersedia dengan semua kriteria	
	Portal	52,5% sangat cukup, tersedia dengan semua kriteria	
Kampung Terapi	Pos Kamling	8% tidak cukup, tersedia dengan 1 kriteria	

Kawasan	Fasilitas Keamanan	Persepsi Masyarakat	Hasil Survei
		18% kurang, tersedia dengan 2 kriteria	
		68% cukup, tersedia dengan 3 kriteria	
		6% sangat cukup, tersedia dengan semua kriteria	
Kampung Sinau Kwansan	Pos Kamling	48% cukup, tersedia dengan 3 kriteria	
		52% sangat cukup, tersedia dengan semua kriteria	

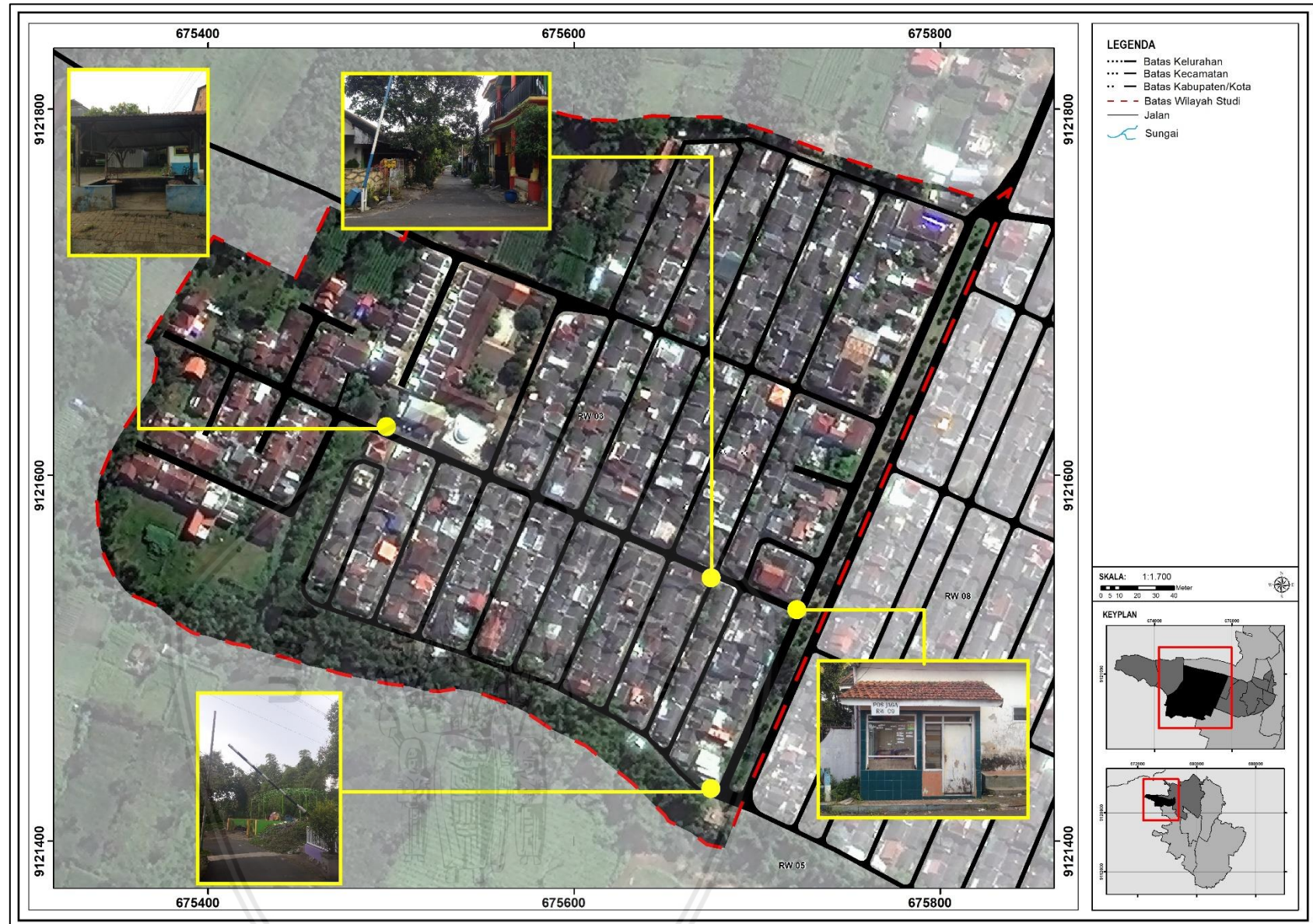
Berdasarkan hasil survei, pada Kampung Terapi terjadi kriminalitas 2 kali pada tahun 2018-2019. Bentuk kriminalitas yang terjadi berupa kehilangan motor, sedangkan pada Kampung Bibit, Kampung Pelangi, dan Kampung Sinau Kwansan tidak pernah terjadi tindak kriminalitas. Tingkat keamanan berdasarkan persepsi masyarakat Kampung Terapi adalah tidak aman, sedangkan Kampung Bibit, Kampung Pelangi dan Kampung Sinau Kwansan adalah aman. Berikut **Tabel 4.16** jumlah tindak kriminalitas pada kampung.

Tabel 4.16
Tindak Kriminalitas pada Kampung

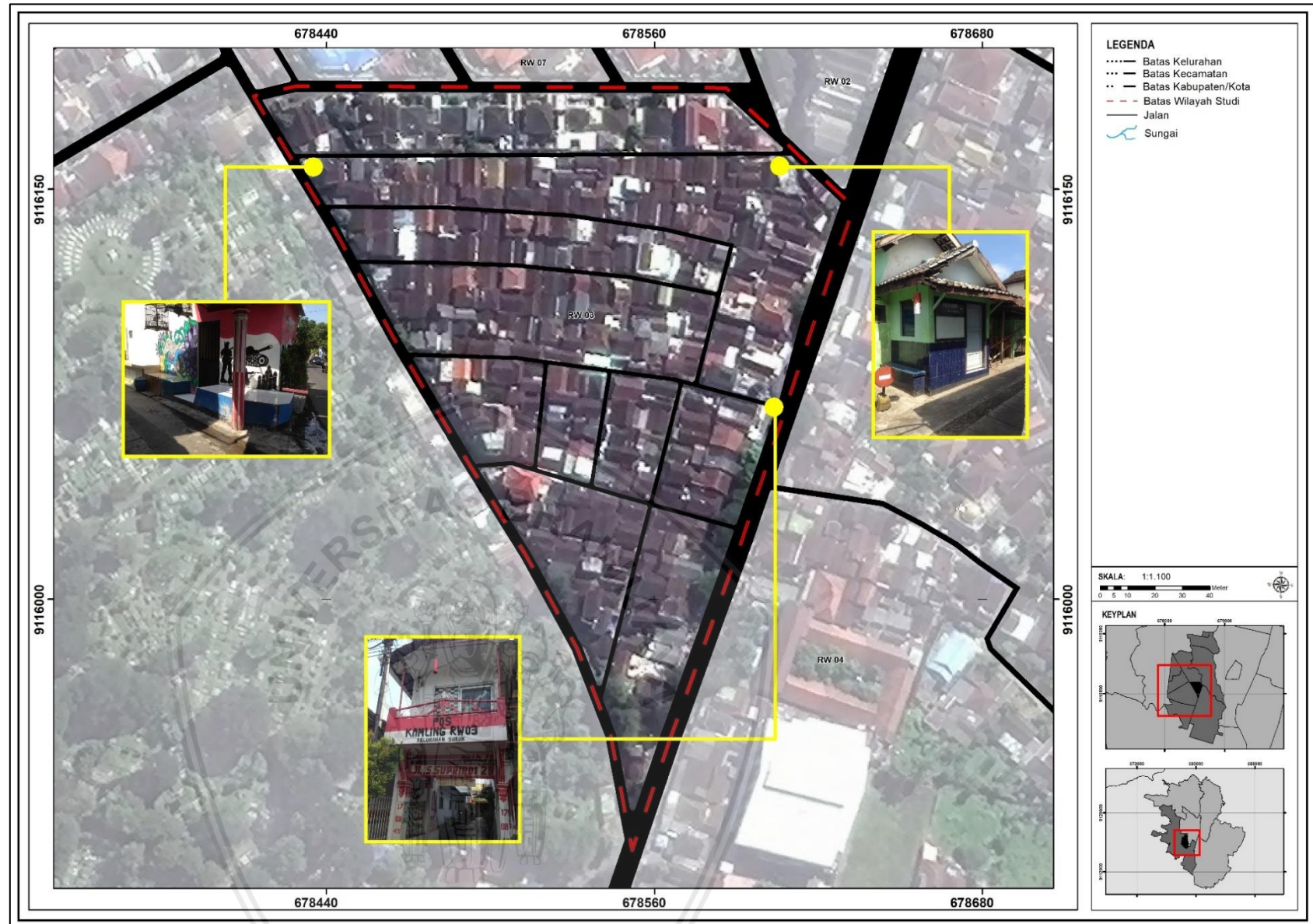
Kawasan	Jumlah Tindak Kriminalitas (2018-2019)	Keterangan (dalam setahun)	Persepsi Masyarakat
Kampung Bibit	-	Tidak pernah	100% aman, tidak pernah terjadi tindak kriminalitas
Kampung Pelangi	-	Tidak pernah	100% aman, tidak pernah terjadi tindak kriminalitas
Kampung Terapi	2	Kehilangan Motor dua kali	10% sangat tidak aman, terjadi tindak kriminalitas dalam kurun waktu satu tahun terakhir 46% tidak aman, terjadi tindak kriminalitas dalam kurun waktu beberapa tahun terakhir 44% aman, tidak pernah terjadi tindak kriminalitas
Kampung Sinau Kwansan	-	Tidak pernah	100% aman, tidak pernah terjadi tindak kriminalitas



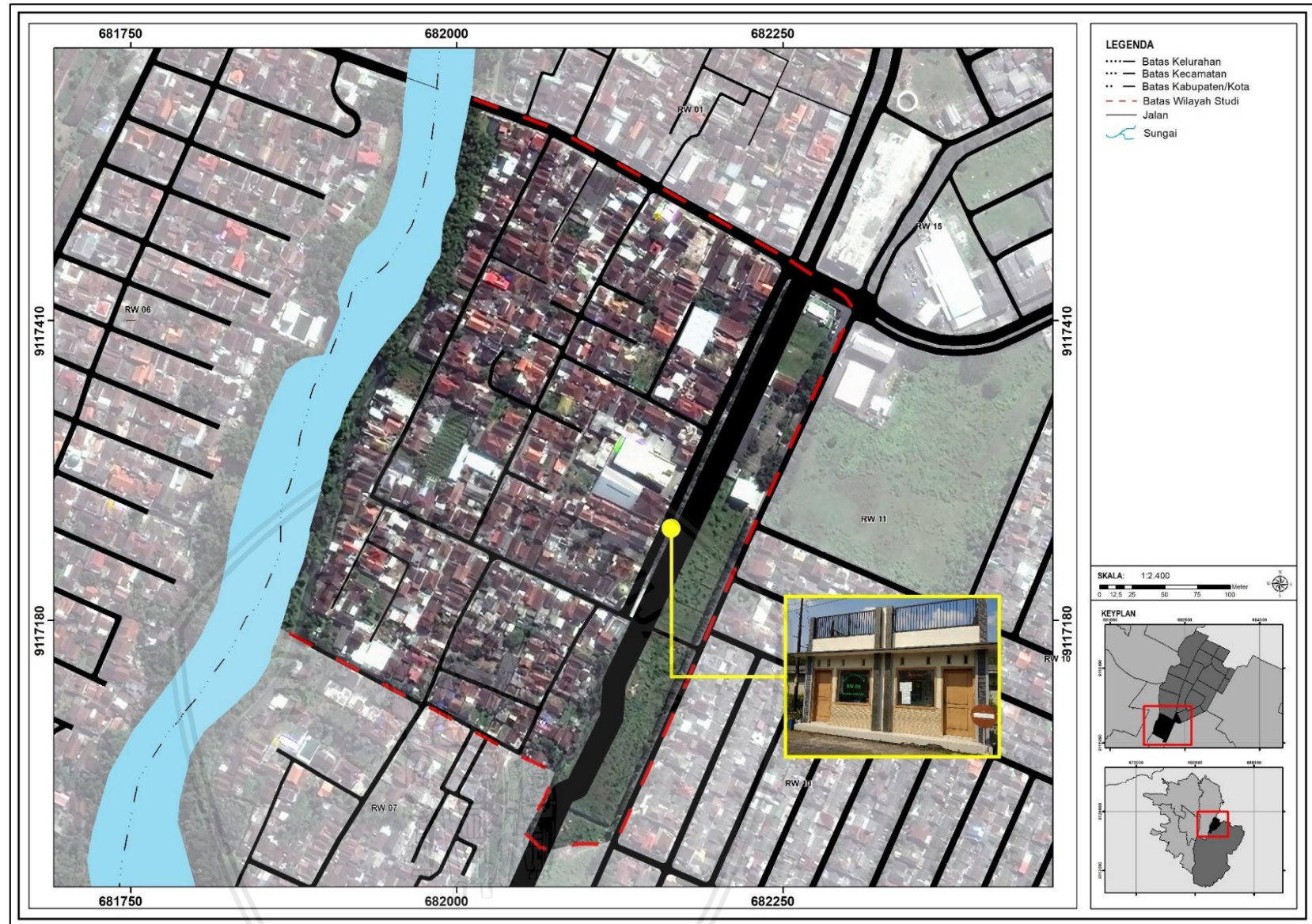
Gambar 4.41 Photo Mapping Fasilitas Keamanan Kampung Bibit



Gambar 4.42 Photo Mapping Fasilitas Keamanan Kampung Pelangi



Gambar 4.43 Photo Mapping Fasilitas Keamanan Kampung Terapi



Gambar 4.44 Photo Mapping Fasilitas Keamanan Kampung Sinau Kwansan

B. Aksesibilitas Ke Fasilitas Kesehatan

Berdasarkan SNI 03-1733-2004 Tentang Tata Cara Perencanaan Lingkungan Perumahan di Perkotaan, untuk kebutuhan sarana kesehatan, dalam pencapaian radius 500 meter terdapat sarana kesehatan berupa Posyandu. Posyandu memiliki fungsi untuk memberikan pelayanan kesehatan untuk anak-anak usia balita. Berikut **Tabel 4.17** kondisi fasilitas kesehatan pada kampung.

Tabel 4.17

Kondisi Fasilitas Kesehatan

Kawasan	Kondisi	Hasil Survei
Kampung Pelangi	Berlokasi di balai warga	
Kampung Terapi	Memiliki sendiri, hanya ada setiap 2 atau 3 minggu sekali	
Kampung Sinau Kwansan	Berlokasi di balai warga	

Aksesibilitas masyarakat berdasarkan hasil survei untuk menuju posyandu sangat mudah, karena terletak di dalam kampung. Hal tersebut sesuai dengan SNI 03-1733-2004, bahwa lokasi posyandu di tengah kelompok tetangga dan tidak menyebrang jalan raya. Posyandu untuk wilayah Kampung Bibit terletak di kantor Kelurahan Lowokwaru, meskipun tidak terletak di dalam kampung, aksesibilitas menuju fasilitas kesehatan posyandu berdasarkan

persepsi masyarakat sangat mudah. Berikut **Gambar 4.45**, **Gambar 4.46**, dan **Gambar 4.47** *photo mapping* fasilitas kesehatan.

Tabel 4.18

Persepsi Masyarakat terhadap Fasilitas Kesehatan

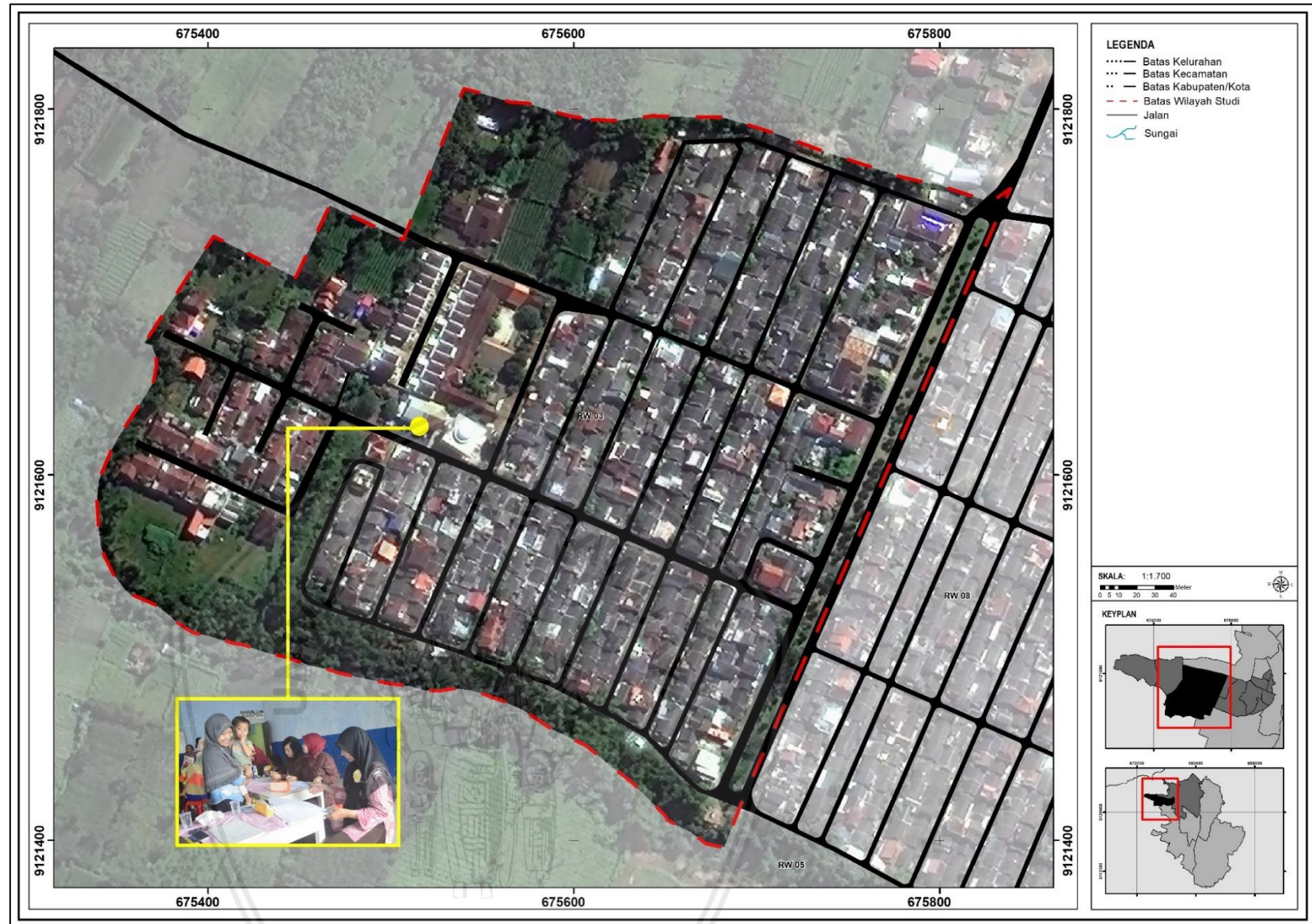
Kawasan	Persepsi Masyarakat		
	Ketersediaan	Kualitas	Aksesibilitas
Bibit	20% tidak cukup	13% buruk	27% cukup mudah, jarak tempuh ke fasilitas kesehatan 1-5 km
	5% kurang	31% cukup baik	
	55% cukup	56% baik	73% sangat mudah, jarak tempuh ke faskes ≤ 1 km
	20% sangat cukup		
Pelangi	1% tidak cukup	1% buruk	20% cukup mudah, jarak tempuh ke fasilitas kesehatan 1-5 km
	2,5% kurang	41% cukup baik	
	62,5% cukup	58% baik	80% sangat mudah, jarak tempuh ke fasilitas kesehatan ≤ 1 km
	34% sangat cukup		
Terapi	3% sangat tidak cukup	11% buruk	100% sangat mudah, jarak tempuh ke fasilitas kesehatan ≤ 1 km
	5% tidak cukup	32% cukup baik	
	3% kurang		
	65% cukup		
	24% sangat cukup	57% baik	
Sinau Kwansan	1% kurang	1% buruk	18% cukup mudah, jarak tempuh ke fasilitas kesehatan 1-5km
	64% cukup	40% cukup baik	82% sangat mudah, jarak tempuh ke fasilitas kesehatan ≤ 1 km
	35% sangat cukup	59% baik	

Posyandu merupakan sarana pelayanan kesehatan untuk anak-anak dan balita, maka selain anak-anak dan balita tidak dapat berobat di posyandu. Berdasarkan hasil survei, tempat berobat responden tidak hanya puskesmas yang terdapat pada satu wilayah kelurahan yang sama dengan kampung tematik mereka. Hal yang menjadi pertimbangan merupakan kenyamanan untuk berobat pada fasilitas kesehatan tersebut. Berikut **Tabel 4.19** sarana kesehatan tempat berobat masyarakat kampung.

Tabel 4.19

Tempat Berobat Masyarakat Kampung Tematik

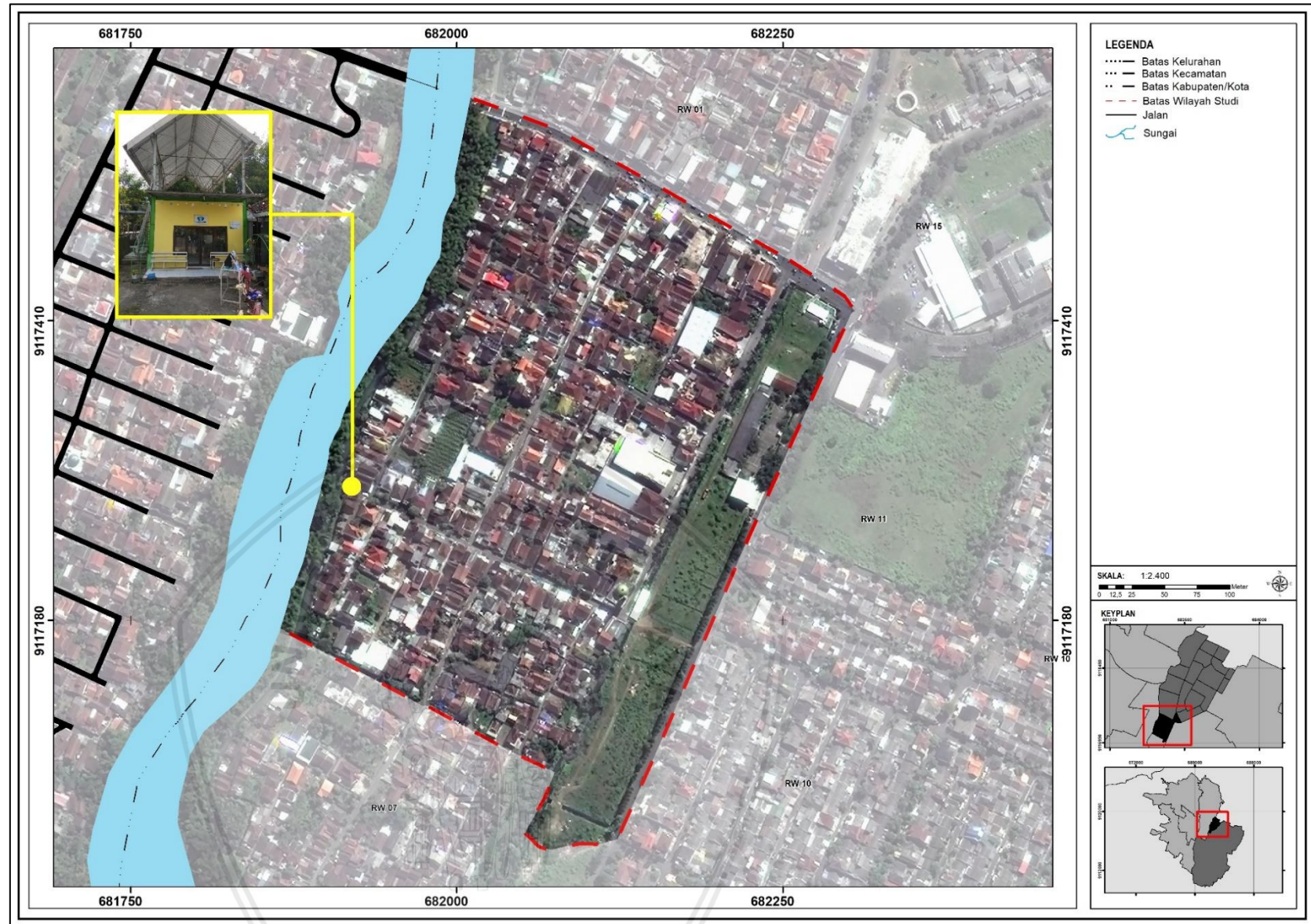
Kawasan	Tempat Berobat
Kampung Bibit	Puskesmas, klinik, rumah sakit
Kampung Pelangi	Dokter keluarga, poliklinik, puskesmas
Kampung Terapi	Puskesmas, klinik, rumah sakit
Kampung Sinau Kwansan	Puskesmas, dokter keluarga, rumah sakit



Gambar 4.45 Photo Mapping Fasilitas Kesehatan Kampung Pelangi



Gambar 4.46 Photo Mapping Fasilitas Kesehatan Kampung Terapi



Gambar 4.47 Photo Mapping Fasilitas Kesehatan Kampung Sinau Kwansan

C. Kualitas Interaksi Sosial

Berdasarkan hasil survei, kedekatan antar tetangga pada masyarakat Kampung Bibit, Kampung Pelangi, Kampung Terapi, dan Kampung Sinau Kwansan adalah cukup dekat dan dekat. Penilaian kualitas interaksi sosial didapatkan berdasarkan persepsi masyarakat melalui kedekatan antar tetangga. Kegiatan kampung merupakan salah satu bentuk interaksi sosial. Kegiatan kampung biasanya diadakan pada lokasi pusat kegiatan masyarakat, seperti balai RW dan jalan poros kampung. Berikut **Tabel 4.20** kegiatan kampung sebagai bentuk interaksi sosial, serta **Gambar 4.50**, **Gambar 4.51**, **Gambar 4.52** dan **Gambar 4.53** lokasi kegiatan kampung dilaksanakan.

Tabel 4.20
Kegiatan Kampung

Kawasan	Kegiatan Kampung	Lokasi
Kampung Bibit	Keja bakti	Di depan rumah, dan jalan utama kampung
	PKK	Bergilir setiap rumah warga
	Pertemuan warga	Bergilir setiap rumah warga
Kampung Pelangi	Senam	Di depan Balai RW
	PKK	Bergilir setiap rumah warga
	Peringatan 17 Agustus (Agustusan)	Di depan Balai RW
	Kerja Bakti	Jalan utama, dan sekitar kampung
	Karang Taruna	Balai RW
Kampung Terapi	Kerja Bakti	Di depan rumah, dan jalan utama kampung
	PKK	Bergilir setiap rumah warga
	Peringatan 17 Agustus (Agustusan)	Lapangan
	Halal Bihalal	Jalan utama kampung
Kampung Sinau Kwansan	PKK	Bergilir setiap rumah warga
	Pertemuan warga	Bergilir setiap rumah warga



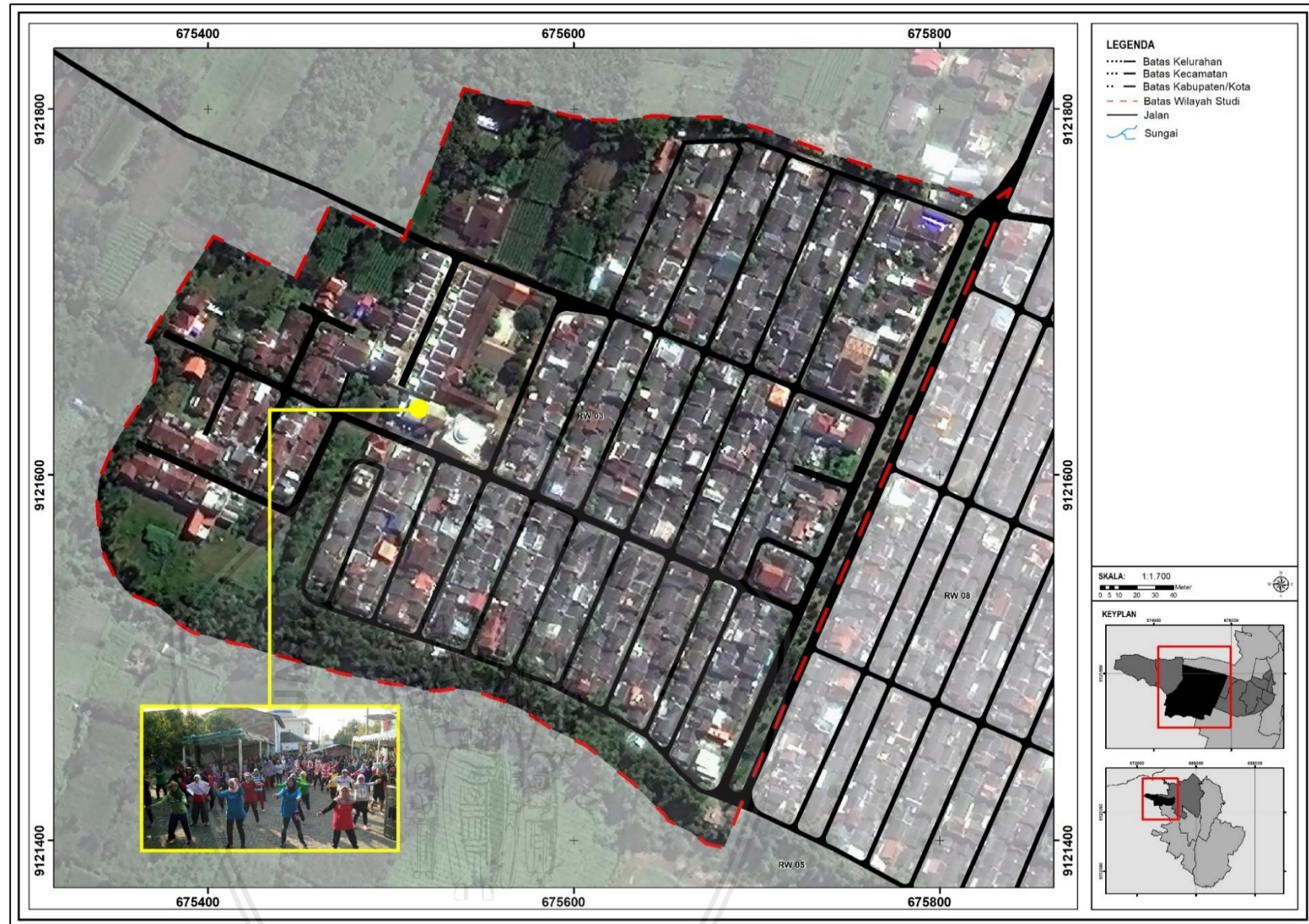
Gambar 4.48 Kegiatan Kampung Pelangi



Gambar 4.49 Kegiatan Kampung Terapi



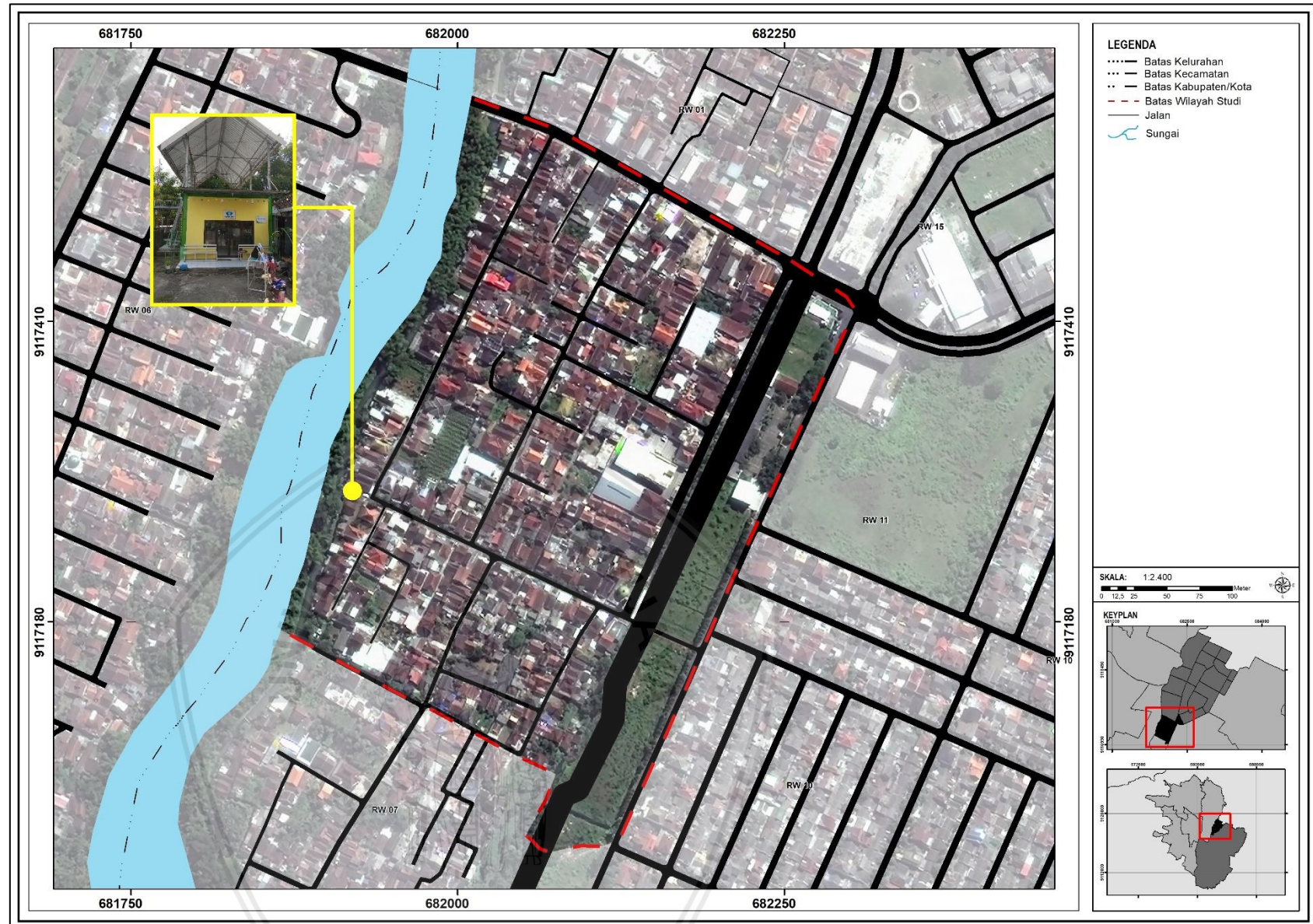
Gambar 4.50 Photo Mapping Pusat Kegiatan Masyarakat Kampung Bibit



Gambar 4.51 Photo Mapping Pusat Kegiatan Masyarakat Kampung Pelangi



Gambar 4.52 Photo Mapping Pusat Kegiatan Masyarakat Kampung Terapi



Gambar 4.53 Photo Mapping Pusat Kegiatan Masyarakat Kampung Sinau Kwansan

D. Tingkat Pemberdayaan Masyarakat

Tingkat pemberdayaan masyarakat dalam lingkungan hidup menjadi salah satu indikator dalam penilaian tingkat keberlanjutan. Tingkat pemberdayaan masyarakat dinilai dari tingkat antusiasme masyarakat dalam mengikuti kegiatan yang diadakan dalam kampung menurut persepsi masyarakat. Berdasarkan hasil survei, masyarakat kampung cukup antusias dalam mengikuti kegiatan kampung yang diadakan. Berikut **Tabel 4.21** kegiatan lingkungan hidup yang dilakukan dalam kampung.

Tabel 4.21

Kegiatan Kampung terkait Lingkungan Hidup

Kawasan	Kegiatan	Lokasi Kegiatan	Hasil Survei
Kampung Bibit	Penanaman sayur dihidroponik	Masing-masing rumah	
Kampung Pelangi	Kerja Bakti	Setiap bagian kampung	
	Penghijauan	Kampung Pelangi	
Kampung Terapi	Pembuatan kompos	Setiap rumah	
	Pemilahan sampah anorganik	Gudang kering	

Kawasan	Kegiatan	Lokasi Kegiatan	Hasil Survei
	Kerja bakti	Setiap bagian kampung	
Kampung Sinau Kwansan	Kerja bakti		

4.2.5 Karakteristik Aspek Pendidikan di Kampung Bibit, Kampung Pelangi, Kampung Terapi, dan Kampung Sinau Kwansan di Kota Malang

a. Aksesibilitas Ke Pendidikan

Berdasarkan SNI 03-1733-2004 Tentang Tata Cara Perencanaan Lingkungan Perumahan di Perkotaan, untuk kebutuhan sarana pendidikan, dalam pencapaian radius 500 meter terdapat sarana pendidikan berupa Taman Kanak-Kanak. Berdasarkan hasil survei, ketersediaan fasilitas pendidikan di dalam kampung cukup. Berikut **Tabel 4.16** kondisi fasilitas pendidikan pada kampung.

Tabel 4.22
Fasilitas Pendidikan

Kawasan	Fasilitas Pendidikan	Kondisi	Hasil Survei
Kampung Bibit	Tarbiyatul Athfal Daarul Ihsan (TK)	Memiliki gedung sendiri, taman bermain terletak di samping gedung utama	

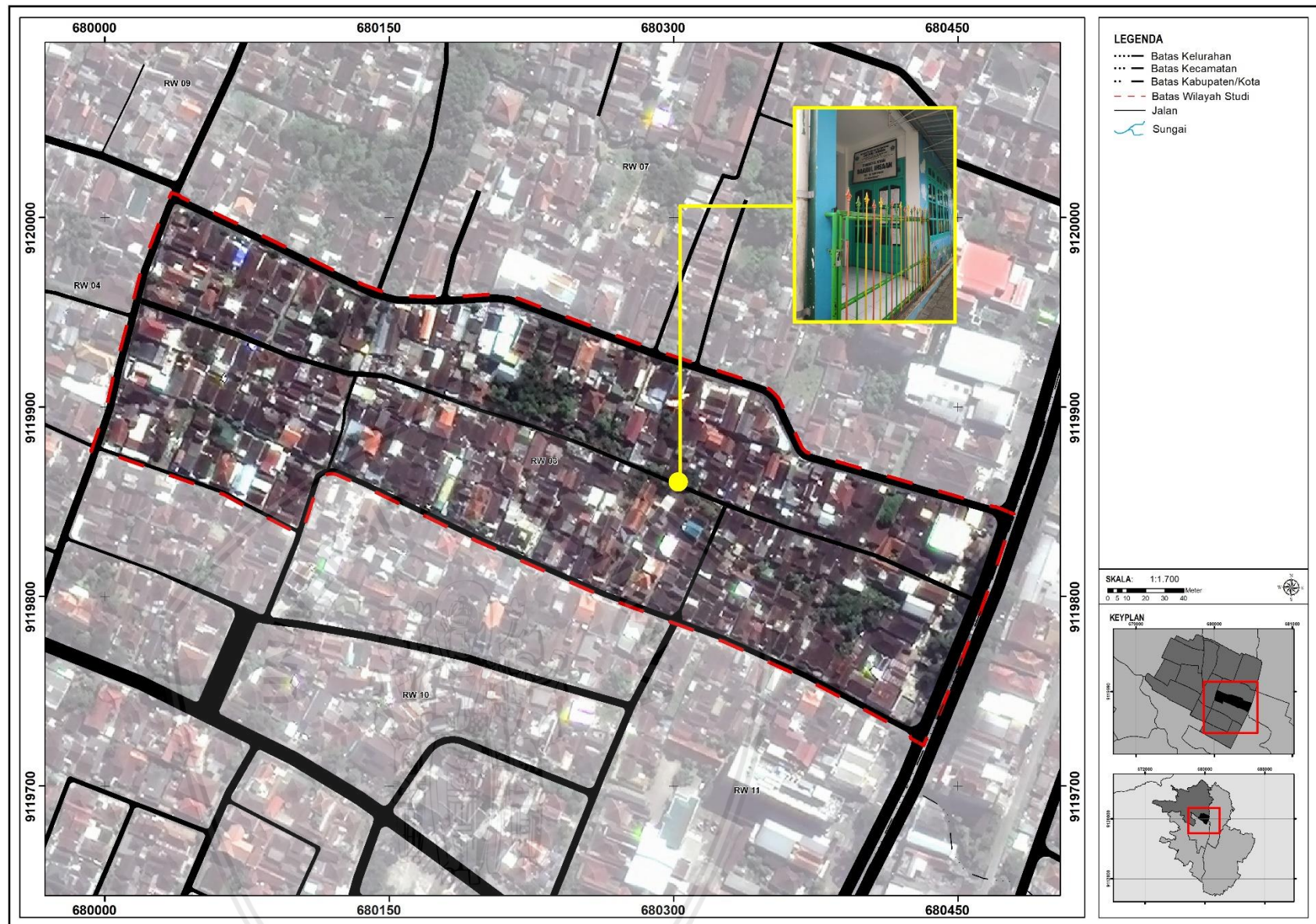
Kawasan	Fasilitas Pendidikan	Kondisi	Hasil Survei
Kampung Pelangi	TK & KB Al Ikhlas	Gedung berada dalam satu area masjid	
	SDN Merjosari 5	Memiliki gedung dan area sendiri	
Kampung Terapi	TK Marga Bhakti	Gedung menjadi satu dengan gedung balai RW 3, area bermain terletak terpisah dengan jalan raya	
	SD Negeri Sukun 1 Malang	Terletak di luar Kampung Terapi, namun dalam radius pencapaian 500 meter dari permukiman.	

Kawasan	Fasilitas Pendidikan	Kondisi	Hasil Survei
Kampung Sinau Kwansan	RA Al Fatah Darussalam (PAUD, TK, SD)	Terletak di dalam Kampung Sinau Kwansan, fasilitas pendidikan PAUD, TK dan SD menjadi satu area	
	SD Negeri Sawojajar 3	Terletak di dalam Kampung Sinau Kwansan	

Aksesibilitas masyarakat berdasarkan hasil survei untuk menuju TK atau PAUD sangat mudah, karena terletak di dalam kampung. Selain TK dan PAUD, terdapat sarana pendidikan lain seperti SD, yang terletak dalam radius pencapaian 500 meter dari permukiman. Namun, letak sarana pendidikan tersebut berada diluar wilayah kampung. Berikut **Gambar 4.54**, **Gambar 4.55**, **Gambar 4.56**, dan **Gambar 4.57** *photo mapping* fasilitas pendidikan pada 4 kampung.

Tabel 4.23
Persepsi Masyarakat terhadap Fasilitas Kesehatan

Kawasan	Persepsi Masyarakat			
	Ketersediaan	Kualitas	Aksesibilitas	Jarak Tempuh
Bibit	75% cukup	12% buruk	3% cukup	30% jarak tempuh ke fasilitas pendidikan 1-5 km
	25% sangat cukup	30% cukup baik	39% mudah	70% jarak tempuh fasilitas pendidikan kurang dari 1 km
		58% baik	58% sangat mudah	
Pelangi	52,5% cukup	14% buruk	8% cukup mudah	25% jarak tempuh ke fasilitas pendidikan 1-5 km
	47,5% sangat cukup	31% cukup baik	26% mudah	75% jarak tempuh ke fasilitas pendidikan kurang dari 1 km
		55% baik	66% sangat mudah	
Terapi	71% cukup	11% buruk	8% cukup mudah	100% jarak tempuh ke fasilitas pendidikan kurang dari 1 km
	29% sangat cukup	32% cukup baik	20% mudah	
		57% baik	72% sangat mudah	
Sinau Kwansan	67% cukup	39% cukup baik	41% cukup mudah	100% jarak tempuh ke fasilitas pendidikan kurang dari 1 km
	33% sangat cukup	61% baik	59% mudah	



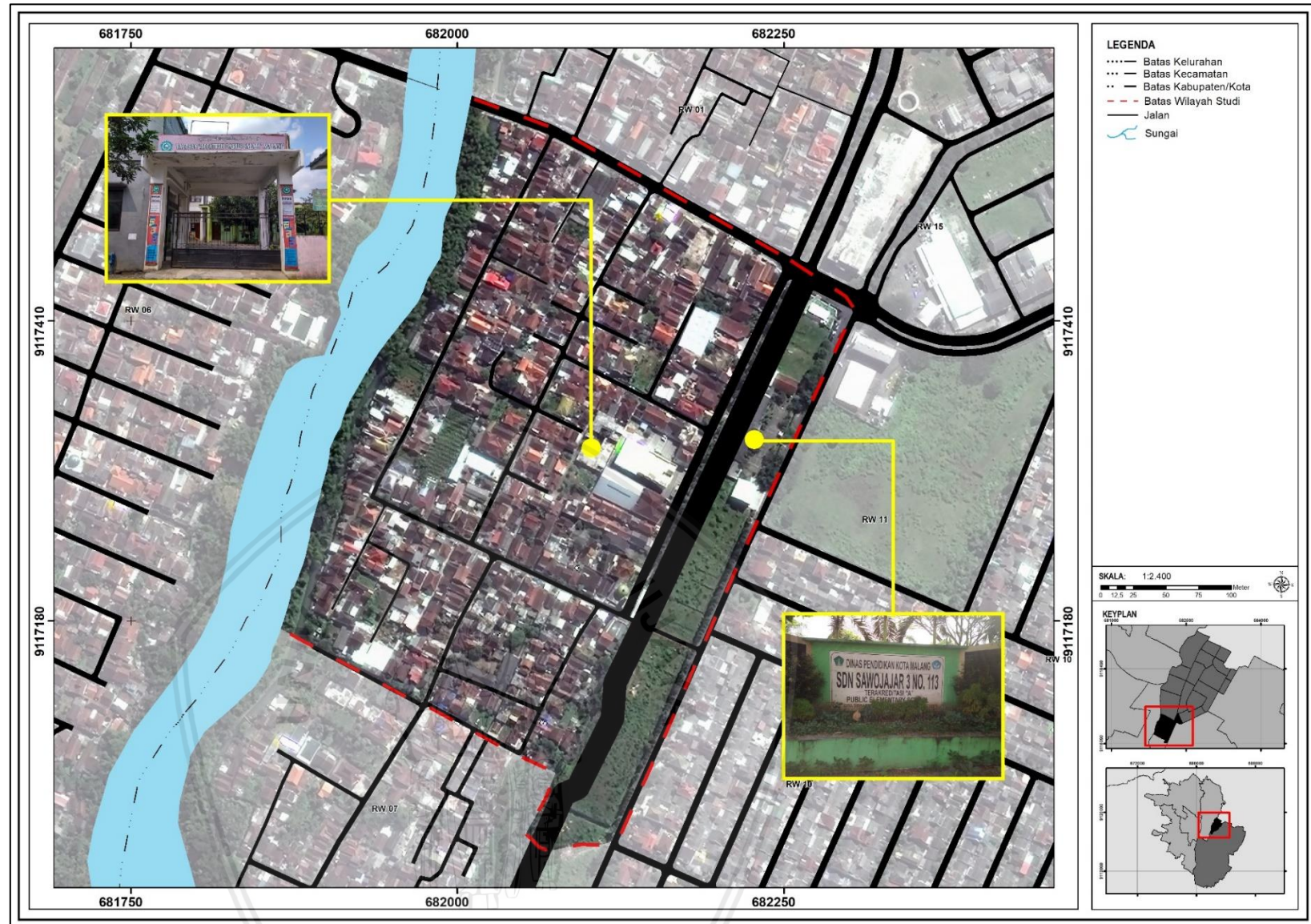
Gambar 4.54 Photo Mapping Fasilitas Pendidikan Kampung Bibit



Gambar 4.55 Photo Mapping Fasilitas Pendidikan Kampung Pelangi



Gambar 4.56 Photo Mapping Fasilitas Pendidikan Kampung Terapi



Gambar 4.57 Photo Mapping Fasilitas Pendidikan Kampung Sinau Kwansan

b. Tingkat Pemberdayaan Masyarakat

Tingkat pemberdayaan masyarakat dalam pendidikan dinilai dari tingkat antusiasme masyarakat dalam mengikuti kegiatan yang diadakan dalam kampung menurut persepsi masyarakat. Berdasarkan hasil survei, masyarakat kampung cukup antusias dalam mengikuti kegiatan kampung yang diadakan. Berikut **Tabel 4.24** kegiatan pendidikan yang dilakukan dalam kampung.

Tabel 4.24
Kegiatan Kampung terkait Pendidikan

Kawasan	Kegiatan	Lokasi Kegiatan	Hasil Survei
Kampung Bibit	TPQ	Masjid	
Kampung Pelangi	Pelatihan cabut duri	Balai RW	
	Pelatihan tanam tanaman	Depan Balai RW	
	Minggu Ceria	Depan Balai RW	
	Keagamaan	Masjid/rumah warga	
Kampung Terapi	Adanya <i>study banding</i> mengenai Kampung Terapi, dan pembinaan dari Kelurahan Sukun	Wilayah Kampung Terapi	

Kawasan	Kegiatan	Lokasi Kegiatan	Hasil Survei
Kampung Sinau Kwansan	Adanya kegiatan bermain dan belajar non formal untuk usia sekolah	Balai RW (gedung Sinau Kwansan)	

4.3 Tingkat Keberlanjutan Kampung

4.3.1 Tingkat Keberlanjutan per Dimensi

Tingkat keberlanjutan kampung tematik didapatkan melalui analisis tingkat keberlanjutan. Analisis tingkat keberlanjutan merupakan analisis untuk mengetahui tingkat keberlanjutan pada empat kampung. Analisis tersebut menggunakan alat analisis *Multidimensional Scalling* (MDS) dengan bantuan aplikasi *Rapfish*. Tingkat keberlanjutan setiap kampung didasarkan pada 4 aspek atau dimensi keberlanjutan yaitu, ekonomi, lingkungan, sosial dan pendidikan. Status yang didapatkan pada dimensi keberlanjutan dinyatakan dalam indeks keberlanjutan. Adanya status keberlanjutan pada setiap dimensi, diharapkan untuk mempermudah dalam melakukan perbaikan terhadap indikator yang mempengaruhi indeks keberlanjutan pada kampung.

a. Dimensi Ekonomi

Atribut yang digunakan untuk menganalisis keberlanjutan dimensi ekonomi pada Kampung Bibit, Kampung Pelangi, Kampung Terapi dan Kampung Sinau Kwansan adalah peningkatan ekonomi masyarakat, kualitas jaringan jalan, ketersediaan energi listrik, ketersediaan air bersih, kualitas air bersih dan kualitas jaringan telekomunikasi. Berikut **Tabel 4.18** hasil analisis keberlanjutan dimensi ekonomi.

Tabel 4.18

Hasil Analisis Dimensi Ekonomi

Kawasan	Indeks Keberlanjutan	Stress	r ²	Kategori
Kampung Bibit	75,87	0,18	0,96	Sangat berkelanjutan
Kampung Pelangi	78,14	0,17	0,97	Sangat berkelanjutan
Kampung Terapi	72,39	0,16	0,97	Cukup berkelanjutan
Kampung Sinau Kwansan	74,59	0,17	0,97	Cukup berkelanjutan

Rekomendasi nilai Stress yang dapat diterima dalam penelitian adalah lebih kecil dari 0,25. Berdasarkan hasil perhitungan analisis, nilai Stress yang dihasilkan berkisar antar 0,16-

0,17. Sehingga, nilai *Stress* yang diperoleh dapat diterima. Sedangkan nilai koefisien determinasi (r^2) berfungsi untuk menentukan perlu atau tidaknya penambahan jumlah atribut. Apabila nilai r^2 mendekati 1, maka jumlah atribut yang digunakan untuk mengkaji suatu dimensi sudah cukup akurat. Berdasarkan hasil perhitungan analisis, nilai r^2 adalah 0,96-0,97. Sehingga, jumlah atribut yang digunakan sudah cukup akurat, tidak perlu penambahan jumlah atribut.

Tabel 4.19

Hasil Analisis Monte Carlo

Kawasan	Hasil MDS	Hasil Monte Carlo	Perbedaan
Kampung Bibit	75,87	74,20	1,67
Kampung Pelangi	78,14	76,31	1,83
Kampung Terapi	72,39	71,07	1,32
Kampung Sinau Kwansan	74,59	73,16	1,43

Hasil analisis Monte Carlo menunjukkan bahwa selisih nilai < 2 mengindikasikan bahwa kesalahan dalam pemberian skor atribut relatif kecil, variasi pemberian skor akibat perbedaan opini relatif kecil, proses analisis yang dilakukan secara berulang-ulang stabil, dan kesalahan memasukkan data yang hilang dapat dihindari.

b. Dimensi Lingkungan

Atribut yang digunakan untuk menganalisis keberlanjutan dimensi ekonomi pada Kampung Bibit, Kampung Pelangi, Kampung Terapi dan Kampung Sinau Kwansan adalah kepadatan bangunan, kualitas kebersihan, ketersediaan RTH, kualitas RTH, proses daur ulang, ketersediaan drainase, dan kondisi drainase. Berikut **Tabel 4.20** hasil analisis keberlanjutan dimensi ekonomi.

Tabel 4.20

Hasil Analisis Dimensi Lingkungan

Kawasan	Indeks Keberlanjutan	Stress	r^2	Kategori
Kampung Bibit	52,58	0,20	0,95	Cukup Berkelanjutan
Kampung Pelangi	62,66	0,21	0,95	Cukup Berkelanjutan
Kampung Terapi	68,05	0,19	0,94	Cukup Berkelanjutan
Kampung Sinau Kwansan	61,55	0,19	0,96	Cukup Berkelanjutan

Rekomendasi nilai *Stress* yang dapat diterima dalam penelitian adalah lebih kecil dari 0,25. Berdasarkan hasil perhitungan analisis, nilai *Stress* yang dihasilkan berkisar antar 0,19-0,21. Sehingga, nilai *Stress* yang diperoleh dapat diterima. Sedangkan nilai koefisien determinasi (r^2) berfungsi untuk menentukan perlu atau tidaknya penambahan jumlah atribut. Apabila nilai r^2 mendekati 1, maka jumlah atribut yang digunakan untuk mengkaji suatu dimensi sudah cukup akurat. Berdasarkan hasil perhitungan analisis, nilai r^2 adalah 0,94-0,96. Sehingga, jumlah atribut yang digunakan sudah cukup akurat, tidak perlu penambahan jumlah atribut.

Tabel 4.21
Hasil Analisis Monte Carlo

Kawasan	Hasil MDS	Hasil Monte Carlo	Perbedaan
Kampung Bibit	52,58	52,63	0,05
Kampung Pelangi	62,66	62,69	0,03
Kampung Terapi	68,05	67,21	0,84
Kampung Sinau Kwansan	61,55	61,43	0,12

Hasil analisis Monte Carlo menunjukkan bahwa selisih nilai < 1 mengindikasikan bahwa kesalahan dalam pemberian skor atribut relative kecil, variasi pemberian skor akibat perbedaan opini relatif kecil, proses analisis yang dilakukan secara berulang-ulang stabil, dan kesalahan memasukkan data yang hilang dapat dihindari.

c. Dimensi Sosial

Atribut yang digunakan untuk menganalisis keberlanjutan dimensi ekonomi pada Kampung Bibit, Kampung Pelangi, Kampung Terapi dan Kampung Sinau Kwansan adalah ketersediaan fasilitas keamanan, tingkat keamanan, jarak rumah menuju fasilitas kesehatan, ketersediaan fasilitas kesehatan, kualitas fasilitas kesehatan, interaksi sosial (kedekatan antar warga), partisipasi masyarakat dalam mengikuti kegiatan warga. Berikut **Tabel 4.22** hasil analisis keberlanjutan dimensi ekonomi.

Tabel 4.22
Hasil Analisis Dimensi Sosial

Kawasan	Indeks Keberlanjutan	Stress	r^2	Kategori
Kampung Bibit	73,1	0,21	0,94	Cukup Berkelanjutan
Kampung Pelangi	76,32	0,10	0,95	Sangat Berkelanjutan
Kampung Terapi	72,18	0,19	0,93	Cukup Berkelanjutan
Kampung Sinau Kwansan	76,72	0,20	0,94	Sangat Berkelanjutan

Rekomendasi nilai Stress yang dapat diterima dalam penelitian adalah lebih kecil dari 0,25. Berdasarkan hasil perhitungan analisis, nilai Stress yang dihasilkan berkisar antar 0,10-0,20. Sehingga, nilai Stress yang diperoleh dapat diterima. Sedangkan nilai koefisien determinasi (r^2) berfungsi untuk menentukan perlu atau tidaknya penambahan jumlah atribut. Apabila nilai r^2 mendekati 1, maka jumlah atribut yang digunakan untuk mengkaji suatu dimensi sudah cukup akurat. Berdasarkan hasil perhitungan analisis, nilai r^2 adalah 0,93-0,94. Sehingga, jumlah atribut yang digunakan sudah cukup akurat, tidak perlu penambahan jumlah atribut.

Tabel 4.23
Hasil Analisis Monte Carlo

Kawasan	Hasil MDS	Hasil Monte Carlo	Perbedaan
Kampung Bibit	73,1	72,32	0,78
Kampung Pelangi	76,32	75,38	0,94
Kampung Terapi	72,18	71,37	0,81
Kampung Sinau Kwansan	76,72	75,74	0,98

Hasil analisis Monte Carlo menunjukkan bahwa selisih nilai < 1 mengindikasikan bahwa kesalahan dalam pemberian skor atribut relative kecil, variasi pemberian skor akibat perbedaan opini relatif kecil, proses analisis yang dilakukan secara berulang-ulang stabil, dan kesalahan memasukkan data yang hilang dapat dihindari.

d. Dimensi Pendidikan

Atribut yang digunakan untuk menganalisis keberlanjutan dimensi ekonomi pada Kampung Bibit, Kampung Pelangi, Kampung Terapi dan Kampung Sinau Kwansan adalah aksesibilitas ke tempat kerja, kualitas jaringan jalan, ketersediaan energi listrik, ketersediaan air bersih, kualitas air bersih dan kualitas jaringan telekomunikasi. Berikut **Tabel 4.24** hasil analisis keberlanjutan dimensi ekonomi.

Tabel 4.24
Hasil Analisis Dimensi Pendidikan

Kawasan	Indeks Keberlanjutan	Stress	r^2	Kategori
Kampung Bibit	76,90	0,25	0,92	Sangat Berkelanjutan
Kampung Pelangi	74,20	0,25	0,93	Cukup Berkelanjutan
Kampung Terapi	75,6	0,24	0,95	Sangat Berkelanjutan
Kampung Sinau Kwansan	72,29	0,25	0,93	Cukup Berkelanjutan

Rekomendasi nilai Stress yang dapat diterima dalam penelitian adalah lebih kecil dari 0,25. Berdasarkan hasil perhitungan analisis, nilai Stress yang dihasilkan berkisar antar 0,24-0,25. Sehingga, nilai Stress yang diperoleh dapat diterima. Sedangkan nilai koefisien determinasi (r^2) berfungsi untuk menentukan perlu atau tidaknya penambahan jumlah atribut. Apabila nilai r^2 mendekati 1, maka jumlah atribut yang digunakan untuk mengkaji suatu dimensi sudah cukup akurat. Berdasarkan hasil perhitungan analisis, nilai r^2 adalah 0,92-0,95. Sehingga, jumlah atribut yang digunakan sudah cukup akurat, tidak perlu penambahan jumlah atribut.

Tabel 4.25
Hasil Analisis Monte Carlo

Kawasan	Hasil MDS	Hasil Monte Carlo	Perbedaan
Kampung Bibit	76,90	75,62	1,28
Kampung Pelangi	74,20	73,17	1,03
Kampung Terapi	75,6	74,51	1,09
Kampung Sinau Kwansan	72,29	71,66	0,63

Hasil analisis Monte Carlo menunjukkan bahwa selisih nilai $< 1,5$ mengindikasikan bahwa kesalahan dalam pemberian skor atribut relative kecil, variasi pemberian skor akibat perbedaan opini relatif kecil, proses analisis yang dilakukan secara berulang-ulang stabil, dan kesalahan memasukkan data yang hilang dapat dihindari.

4.3.2 Tingkat Keberlanjutan per Kampung

Perhitungan nilai indeks keberlanjutan menggunakan aplikasi *Rapfish* tidak bisa mendefinisikan keberlanjutan secara keseluruhan dimensi, akan tetapi perhitungan nilai indeks keberlanjutan per atribut atau dimensi (Kavanagh & Pitcher, 2004). Berdasarkan hal tersebut, maka perhitungan nilai indeks keberlanjutan pada wilayah studi merupakan perhitungan nilai indeks keberlanjutan per dimensi. Berikut nilai indeks keberlanjutan per dimensi pada setiap wilayah studi.

a. Kampung Bibit

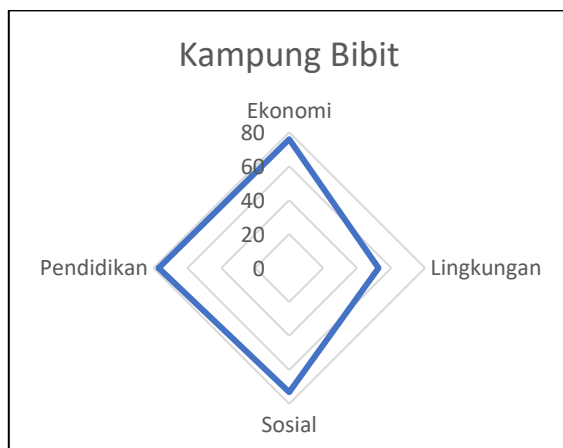
Kategori keberlanjutan pada Kampung Bibit adalah cukup berkelanjutan dan sangat berkelanjutan. Kampung Bibit merupakan kampung tematik dengan tema ekonomi. Berdasarkan hasil perhitungan, nilai indeks keberlanjutan dimensi ekonomi pada Kampung Bibit adalah 75,87 dengan kategori sangat berkelanjutan.

Tabel 4.26

Indeks Keberlanjutan Kampung Bibit

Dimensi	Indeks Keberlanjutan	Stress	r ²	Kategori
Ekonomi	75,87	0,18	0,96	Sangat berkelanjutan
Lingkungan	52,58	0,20	0,95	Cukup Berkelanjutan
Sosial	73,1	0,21	0,94	Cukup Berkelanjutan
Pendidikan	76,90	0,25	0,92	Sangat Berkelanjutan

Pada **Gambar 4.58**, diagram layang-layang Kampung Bibit menunjukkan bahwa dimensi lingkungan memiliki nilai lebih kecil dibandingkan dimensi lainnya. Berdasarkan kondisi eksisting, seluruh responden pada Kampung Bibit tidak melakukan proses daur ulang sampah padat. Selain itu, Kampung Bibit tidak memiliki taman, sehingga RTH pada Kampung Bibit merupakan RTH privat berupa tanaman dalam pot. Kampung Bibit merupakan kampung tematik dengan tema ekonomi, dengan nilai indeks keberlanjutan Kampung Bibit pada dimensi ekonomi adalah 75,87 dan kategori sangat berkelanjutan. Pada kondisi eksisting, karakteristik ekonomi Kampung Bibit adalah baik, kecuali peningkatan ekonomi masyarakat. Hal tersebut terlihat pada kualitas jaringan jalan yang baik, ketersediaan energi listrik yang mencukupi hingga sangat mencukupi, ketersediaan air bersih yang mencukupi hingga sangat mencukupi, kualitas air bersih baik dan kualitas jaringan telekomunikasi.



Gambar 4.58 Diagram Layang-Layang Kampung Bibit

b. Kampung Pelangi

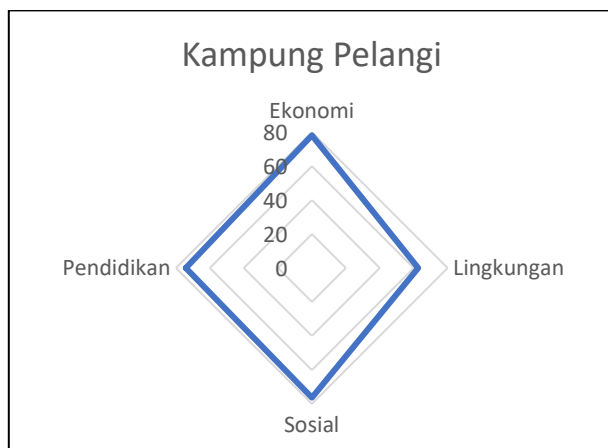
Kategori keberlanjutan pada Kampung Pelangi adalah cukup berkelanjutan dan sangat berkelanjutan. Kampung Pelangi merupakan kampung tematik dengan tema sosial. Berdasarkan hasil perhitungan, nilai indeks keberlanjutan dimensi sosial pada Kampung Pelangi adalah 76,32 dengan kategori sangat berkelanjutan.

Tabel 4.27

Kampung Pelangi

Dimensi	Indeks Keberlanjutan	Stress	r^2	Kategori
Ekonomi	78,14	0,17	0,97	Sangat berkelanjutan
Lingkungan	62,66	0,21	0,95	Cukup Berkelanjutan
Sosial	76,32	0,10	0,95	Sangat Berkelanjutan
Pendidikan	74,20	0,25	0,93	Cukup Berkelanjutan

Pada **Gambar 4.59**, diagram layang-layang Kampung Pelangi menunjukkan bahwa dimensi lingkungan memiliki nilai lebih kecil dibandingkan dimensi lainnya. Berdasarkan kondisi eksisting, seluruh responden pada Kampung Pelangi tidak melakukan proses daur ulang sampah padat. Namun, Kampung Pelangi memiliki RTH publik dan RTH privat. RTH publik pada Kampung Pelangi berupa taman, dan RTH privat berupa tanaman dalam pot. Kampung Pelangi merupakan kampung tematik dengan tema sosial, akan tetapi nilai indeks keberlanjutan Kampung Pelangi pada dimensi sosial adalah 76,32 dengan kategori sangat berkelanjutan. Pada kondisi eksisting, karakteristik sosial Kampung Pelangi adalah baik. Hal tersebut terlihat pada ketersediaan fasilitas keaman yang cukup, tingkat keamanan yang aman, aksesibilitas menuju fasilitas kesehatan sangat mudah, ketersediaan fasilitas kesehatan yang mencukupi hingga sangat mencukupi, kualitas interaksi sosial berupa kedekatan antar tetangga yang cukup dekat, ikut memberikan opini dalam pengembangan kampung tematik dan partisipasi masyarakat pada kegiatan sosial yang antusias untuk berpartisipasi.



Gambar 4.59 Diagram Layang-Layang Kampung Pelangi

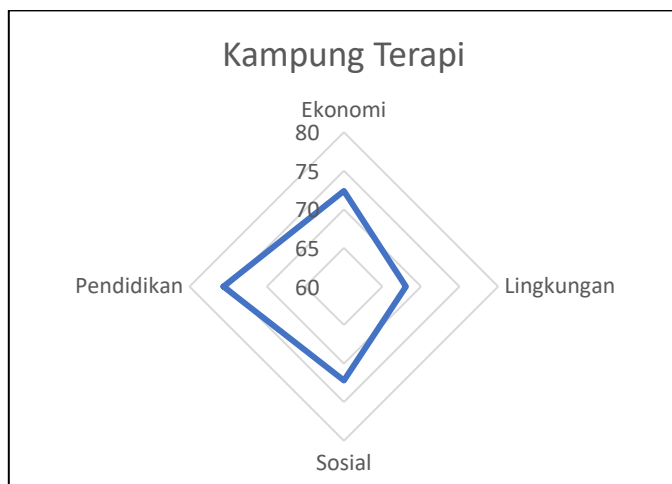
c. Kampung Terapi

Kategori keberlanjutan pada Kampung Terapi adalah cukup berkelanjutan dan sangat berkelanjutan. Kampung Terapi merupakan kampung tematik dengan tema lingkungan. Berdasarkan hasil perhitungan, nilai indeks keberlanjutan dimensi lingkungan pada Kampung Terapi adalah 68,05 dengan kategori cukup berkelanjutan.

Tabel 4.28
Kampung Terapi

Dimensi	Indeks Keberlanjutan	Stress	r ²	Kategori
Ekonomi	72,39	0,16	0,97	Sangat berkelanjutan
Lingkungan	68,05	0,19	0,94	Cukup Berkelanjutan
Sosial	72,18	0,19	0,93	Cukup Berkelanjutan
Pendidikan	75,6	0,24	0,95	Sangat Berkelanjutan

Pada **Gambar 4.60**, diagram layang-layang Kampung Terapi menunjukkan bahwa dimensi lingkungan memiliki nilai lebih kecil dibandingkan dimensi lainnya. Berdasarkan kondisi eksisting, seluruh responden pada Kampung Terapi melakukan proses daur ulang sampah padat. Kampung Terapi memiliki RTH publik dan RTH privat, tetapi RTH publik yang dimiliki Kampung Terapi kurang mencukupi berdasarkan persepsi masyarakat. RTH publik pada Kampung Terapi berupa taman, dan RTH privat berupa tanaman dalam pot. Kampung Terapi merupakan kampung tematik dengan tema lingkungan, nilai indeks keberlanjutan Kampung Terapi pada dimensi lingkungan adalah 68,05 dengan kategori cukup berkelanjutan. Berdasarkan hasil perhitungan, nilai indeks keberlanjutan pada dimensi lingkungan yang memiliki nilai tertinggi adalah Kampung Terapi.



Gambar 4.60 Diagram Layang-Layang Kampung Terapi d. Kampung Sinau Kwansan

Kategori keberlanjutan pada Kampung Sinau Kwansan adalah cukup berkelanjutan dan sangat berkelanjutan. Kampung Sinau Kwansan merupakan kampung tematik dengan tema pendidikan. Berdasarkan hasil perhitungan, nilai indeks keberlanjutan dimensi pendidikan pada Kampung Bibit adalah 72,29 dengan kategori cukup berkelanjutan.

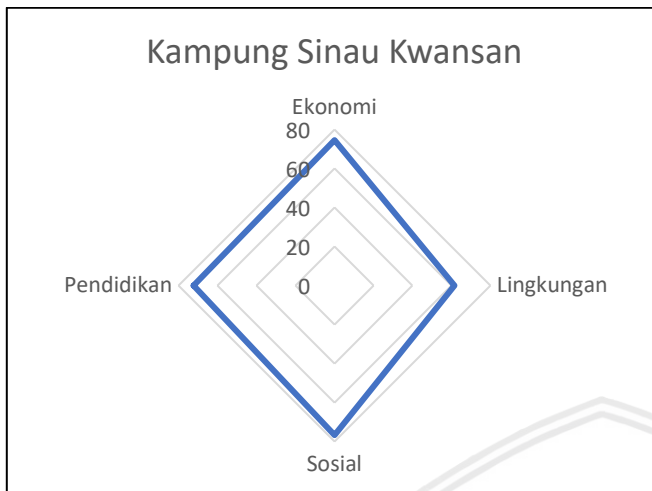
Tabel 4.29

Kampung Sinau Kwansan

Dimensi	Indeks Keberlanjutan	Stress	r ²	Kategori
Ekonomi	74,59	0,17	0,97	Sangat berkelanjutan
Lingkungan	61,55	0,19	0,96	Cukup Berkelanjutan
Sosial	76,72	0,20	0,94	Sangat Berkelanjutan
Pendidikan	72,29	0,25	0,93	Cukup Berkelanjutan

Pada **Gambar 4.61**, diagram layang-layang Kampung Sinau Kwansan menunjukkan bahwa dimensi lingkungan memiliki nilai lebih kecil dibandingkan dimensi lainnya. Berdasarkan kondisi eksisting, seluruh responden pada Kampung Sinau Kwansan tidak melakukan proses daur ulang sampah padat. Namun, Kampung Sinau Kwansan memiliki RTH publik dan RTH privat. RTH publik pada Kampung Sinau Kwansan berupa taman, dan RTH privat berupa tanaman dalam pot. Kampung Sinau Kwansan merupakan kampung tematik dengan tema pendidikan, akan tetapi nilai indeks keberlanjutan Kampung Sinau Kwansan pada dimensi pendidikan adalah 72,29 dengan kategori cukup berkelanjutan. Pada kondisi eksisting, karakteristik pendidikan Kampung Sinau Kwansan adalah baik. Hal tersebut terlihat pada aksesibilitas menuju fasilitas pendidikan adalah sangat mudah, jarak tempuh menuju fasilitas pendidikan kurang dari 1 km, kondisi atau kualitas fasilitas pendidikan yang baik dan tingkat

partisipasi masyarakat yang cukup antusias terhadap kegiatan pendidikan dalam kampung yang diadakan.



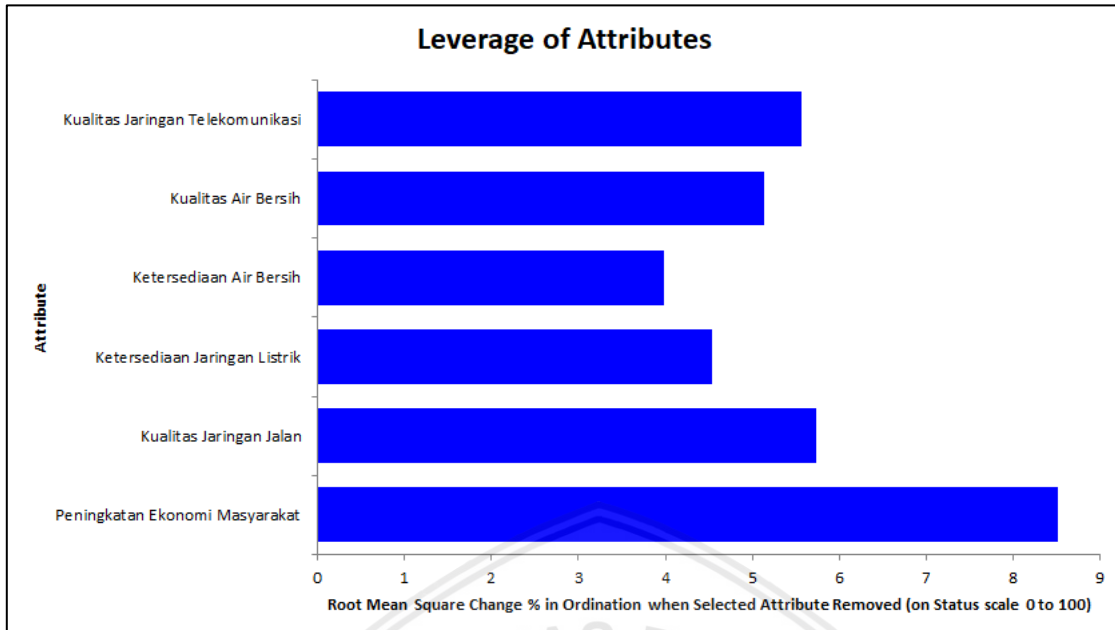
Gambar 4.61 Diagram Layang-Layang Kampung Sinau Kwansan

4.4 Rekomendasi Peningkatan Keberlanjutan Kampung Tematik

Rekomendasi peningkatan keberlanjutan kampung tematik menggunakan analisis *leverage* yang terdapat pada *Rapfish*. Hasil analisis *leverage* menunjukkan bahwa pada setiap kampung memiliki atribut sensitif yang berbeda. Atribut sensitif tersebut menunjukkan bahwa atribut tersebut memiliki peranan terhadap peningkatan ataupun penurunan nilai indeks keberlanjutan. Berikut hasil analisis *leverage* pada setiap dimensi.

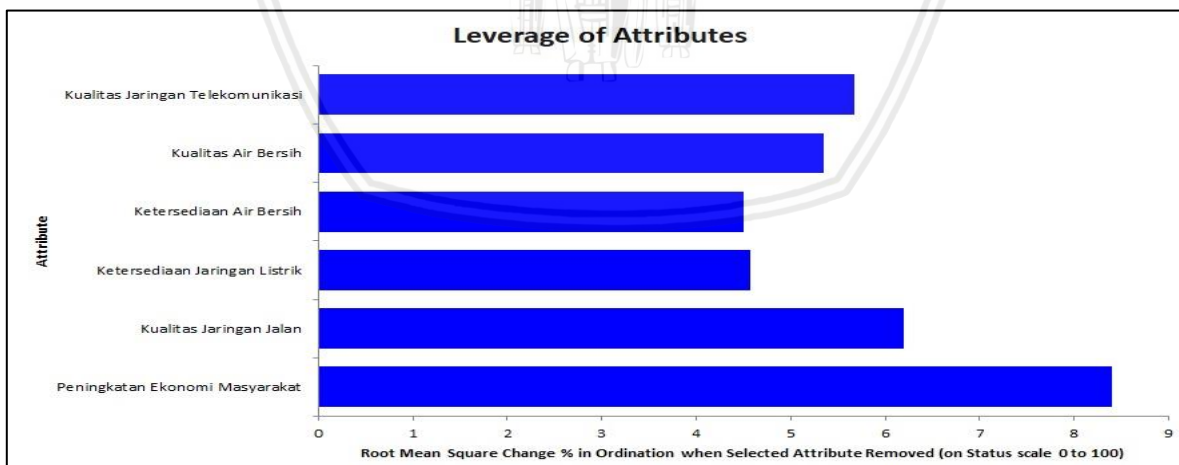
a. Dimensi Ekonomi

Atribut yang digunakan untuk menganalisis keberlanjutan dimensi ekonomi pada Kampung Bibit, Kampung Pelangi, Kampung Terapi dan Kampung Sinau Kwansan adalah peningkatan ekonomi masyarakat, kualitas jaringan jalan, ketersediaan energi listrik, ketersediaan air bersih, kualitas air bersih dan kualitas jaringan telekomunikasi.



Gambar 4.62 Pengungkit dimensi Ekonomi Kampung Bibit

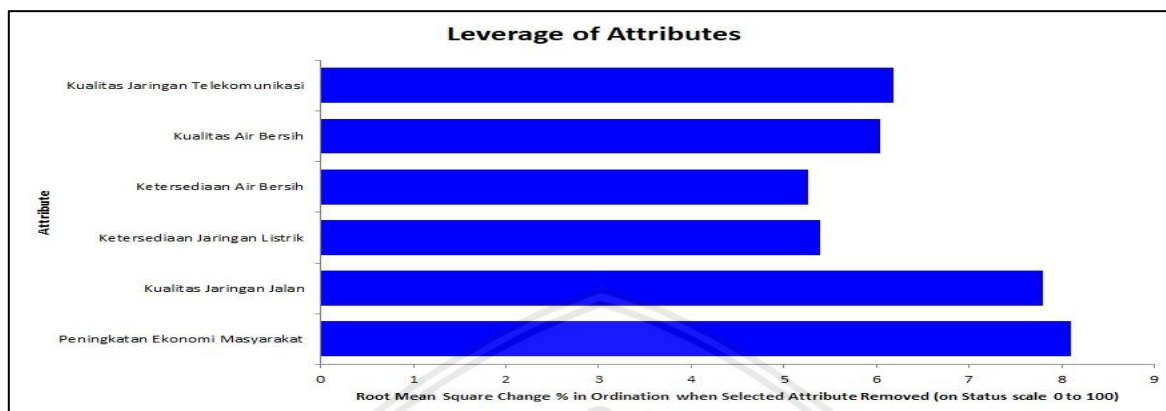
Indeks keberlanjutan pada dimensi ekonomi kampung Bibit adalah 75,87. Nilai indeks tersebut menunjukkan bahwa status keberlanjutan dimensi ekonomi Kampung Bibit termasuk dalam kategori sangat berkelanjutan. Berdasarkan hasil analisis pengungkit (*leverage*), atribut yang mempengaruhi nilai indeks keberlanjutan adalah peningkatan ekonomi masyarakat. Berdasarkan hasil survei, tidak terjadi peningkatan ekonomi masyarakat karena tidak ada perubahan mata pencaharian, peningkatan pendapatan, peningkatan jumlah unit usaha, dan penyerapan tenaga kerja.



Gambar 4.63 Pengungkit dimensi Ekonomi Kampung Pelangi

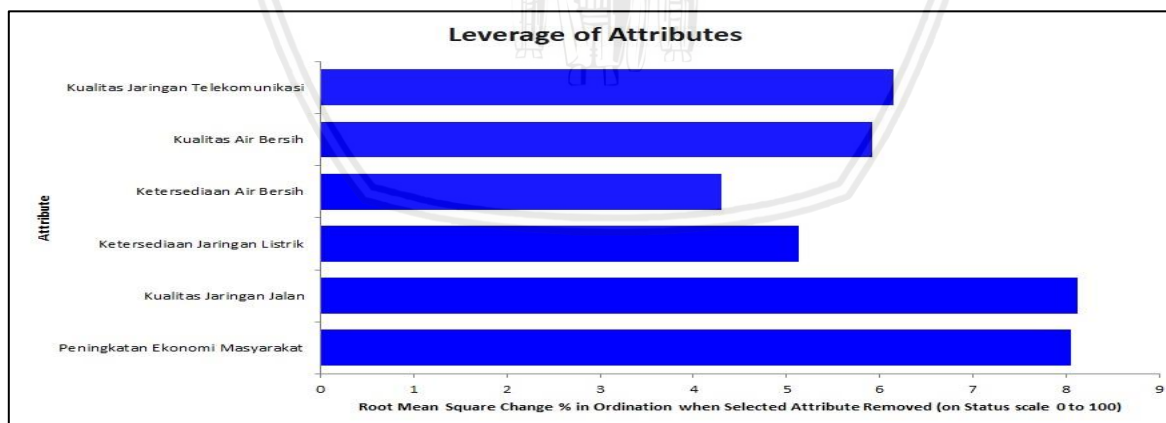
Indeks keberlanjutan pada dimensi ekonomi kampung Pelangi adalah 78,14. Nilai indeks tersebut menunjukkan bahwa status keberlanjutan dimensi ekonomi Kampung Pelangi termasuk dalam kategori sangat berkelanjutan. Berdasarkan hasil analisis pengungkit (*leverage*), atribut

yang mempengaruhi nilai indeks keberlanjutan adalah peningkatan ekonomi masyarakat. Berdasarkan hasil survei, tidak terjadi peningkatan ekonomi masyarakat karena tidak ada perubahan mata pencaharian, peningkatan pendapatan, peningkatan jumlah unit usaha, dan penyerapan tenaga kerja.



Gambar 4.64 Pengungkit dimensi Ekonomi Kampung Terapi

Indeks keberlanjutan pada dimensi ekonomi kampung Terapi adalah 72,39. Nilai indeks tersebut menunjukkan bahwa status keberlanjutan dimensi ekonomi Kampung Terapi termasuk dalam kategori berkelanjutan. Berdasarkan hasil analisis pengungkit (*leverage*), peningkatan ekonomi masyarakat dan kualitas jaringan jalan. Berdasarkan hasil survei, kualitas jaringan jalan pada kampung Terapi menurut persepsi masyarakat adalah baik (69,44%), akan tetapi tidak terjadi peningkatan ekonomi masyarakat karena tidak ada perubahan mata pencaharian, peningkatan pendapatan, peningkatan jumlah unit usaha, dan penyerapan tenaga kerja.



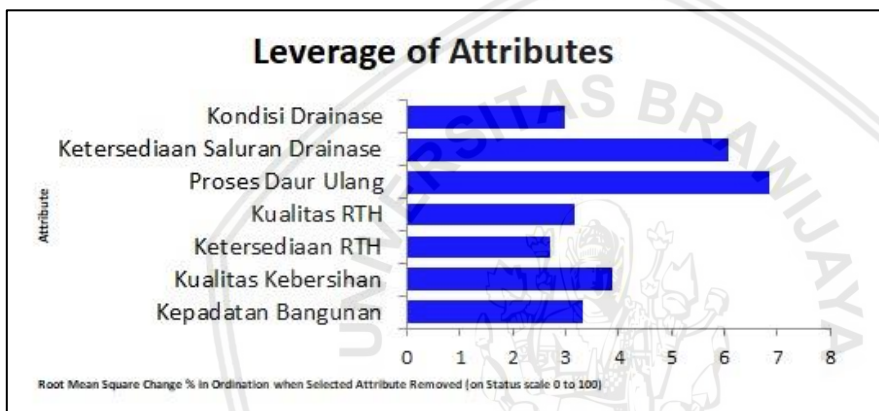
Gambar 4.65 Pengungkit dimensi Ekonomi Kampung Sinau Kwansan

Indeks keberlanjutan pada dimensi ekonomi kampung Sinau Kwansan adalah 74,59. Nilai indeks tersebut menunjukkan bahwa status keberlanjutan dimensi ekonomi Kampung Sinau Kwansan termasuk dalam kategori berkelanjutan. Berdasarkan hasil analisis pengungkit

(*leverage*), atribut yang mempengaruhi nilai indeks keberlanjutan adalah kualitas jaringan jalan dan peningkatan ekonomi masyarakat. Berdasarkan hasil survei, kualitas jaringan jalan pada kampung Sinau Kwansan menurut persepsi masyarakat adalah baik (71,76%), akan tetapi tidak terjadi peningkatan ekonomi masyarakat karena tidak ada perubahan mata pencaharian, peningkatan pendapatan, peningkatan jumlah unit usaha, dan penyerapan tenaga kerja..

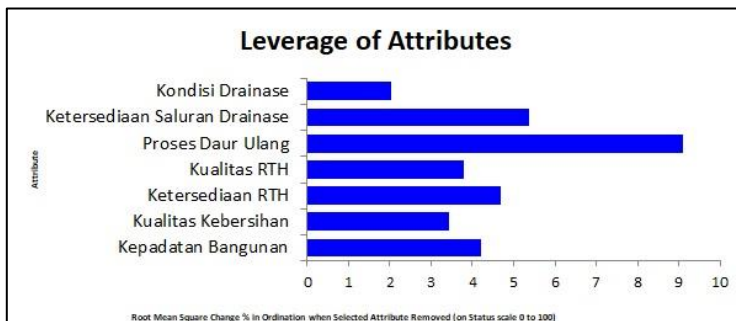
b. Dimensi Lingkungan

Atribut yang digunakan untuk menganalisis keberlanjutan dimensi ekonomi pada Kampung Bibit, Kampung Pelangi, Kampung Terapi dan Kampung Sinau Kwansan adalah kepadatan bangunan, kualitas kebersihan, ketersediaan RTH, kualitas RTH, proses daur ulang, ketersediaan drainase, dan kondisi drainase.



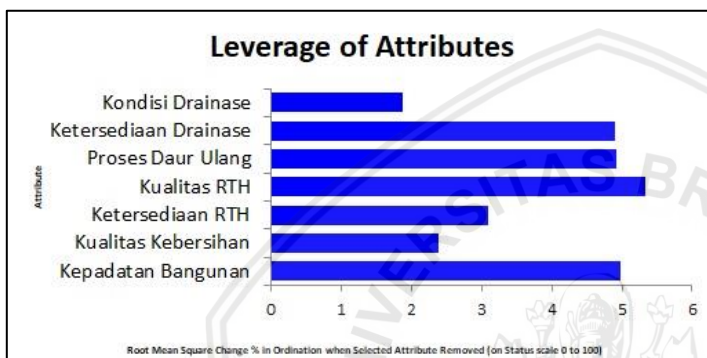
Gambar 4.66 Pengungkit dimensi Lingkungan Kampung Bibit

Indeks keberlanjutan pada dimensi lingkungan kampung Bibit adalah 52,58. Nilai indeks tersebut menunjukkan bahwa status keberlanjutan dimensi lingkungan Kampung Bibit termasuk dalam kategori cukup berkelanjutan. Berdasarkan hasil analisis pengungkit (*leverage*), atribut yang mempengaruhi nilai indeks keberlanjutan adalah proses daur ulang sampah padat dan ketersediaan saluran drainase. Berdasarkan hasil survei, masyarakat Kampung Bibit tidak melakukan proses daur ulang (100%), sehingga menyebabkan nilai indeks keberlanjutan tidak besar.



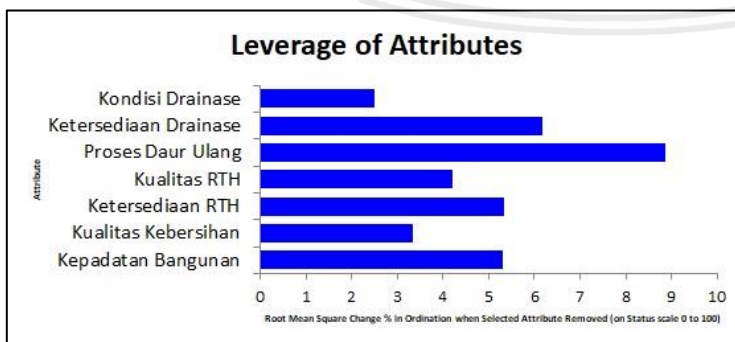
Gambar 4.67 Pengungkit dimensi Lingkungan Kampung Pelangi

Indeks keberlanjutan pada dimensi lingkungan kampung Pelangi adalah 62,66. Nilai indeks tersebut menunjukkan bahwa status keberlanjutan dimensi lingkungan Kampung Pelangi termasuk dalam kategori kurang berkelanjutan. Berdasarkan hasil analisis pengungkit (*leverage*), atribut yang mempengaruhi nilai indeks keberlanjutan adalah ketersediaan saluran drainase, proses daur ulang sampah padat dan ketersediaan RTH. Berdasarkan hasil survei, masyarakat Kampung Pelangi tidak melakukan proses daur ulang (100%), sehingga nilai indeks keberlanjutan tidak besar. Kondisi eksisting Kampung Pelangi yang memiliki RTH publik dan privat yang cukup banyak, membuat nilai indeks keberlanjutan tidak terlalu jatuh.



Gambar 4.68 Pengungkit dimensi Lingkungan Kampung Terapi

Indeks keberlanjutan pada dimensi lingkungan kampung Terapi adalah 68,05. Nilai indeks tersebut menunjukkan bahwa status keberlanjutan dimensi lingkungan Kampung Terapi termasuk dalam kategori cukup berkelanjutan. Berdasarkan hasil analisis pengungkit (*leverage*), atribut yang mempengaruhi nilai indeks keberlanjutan adalah kepadatan bangunan, kualitas RTH, proses daur ulang sampah padat dan ketersediaan drainase. Berdasarkan hasil survei, masyarakat Kampung Terapi melakukan proses daur ulang terhadap sampah organik dan anorganik.

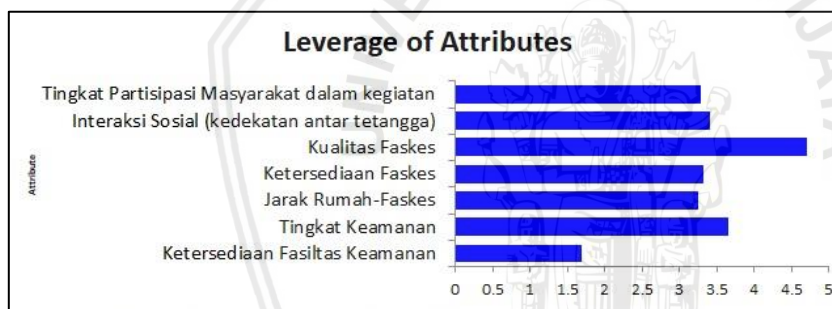


Gambar 4.69 Pengungkit dimensi Lingkungan Kampung Sinau Kwansan

Indeks keberlanjutan pada dimensi lingkungan Kampung Sinau Kwansan adalah 61,55. Nilai indeks tersebut menunjukkan bahwa status keberlanjutan dimensi lingkungan Kampung Sinau Kwansan termasuk dalam kategori cukup berkelanjutan. Berdasarkan hasil survei, masyarakat Kampung Sinau Kwansan tidak melakukan proses daur ulang sampah padat (100%), sehingga nilai indeks keberlanjutan tidak besar. Kondisi eksisting Kampung Sinau Kwansan yang memiliki RTH publik dan privat dengan ketersediaan sangat cukup (50,58%) menurut persepsi masyarakat, membuat nilai indeks keberlanjutan tidak terlalu jatuh.

c. Dimensi Sosial

Atribut yang digunakan untuk menganalisis keberlanjutan dimensi ekonomi pada Kampung Bibit, Kampung Pelangi, Kampung Terapi dan Kampung Sinau Kwansan adalah ketersediaan fasilitas keamanan, tingkat keamanan, jarak rumah menuju fasilitas kesehatan, ketersediaan fasilitas kesehatan, kualitas fasilitas kesehatan, interaksi sosial (kedekatan antar warga), partisipasi masyarakat dalam mengikuti kegiatan warga.



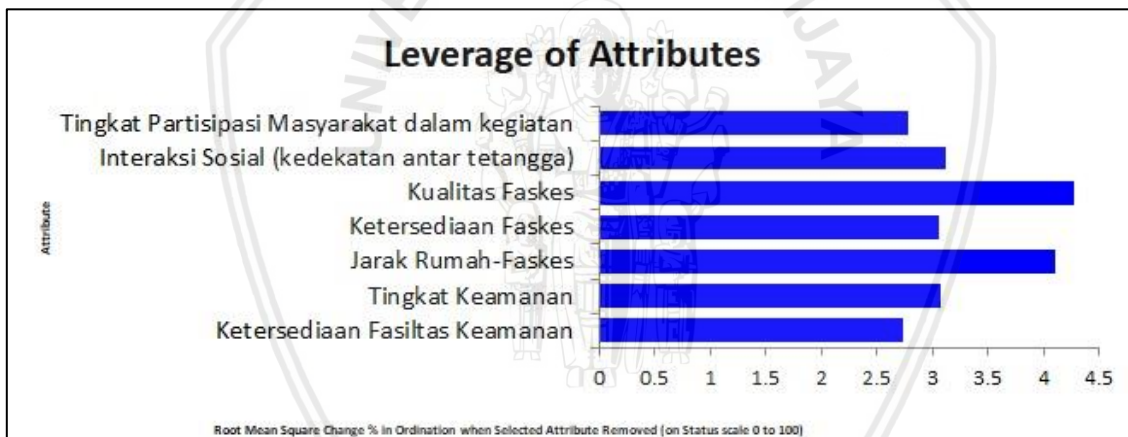
Gambar 4.70 Pengungkit dimensi Sosial Kampung Bibit

Indeks keberlanjutan pada dimensi sosial kampung Bibit adalah 73,10. Nilai indeks tersebut menunjukkan bahwa status keberlanjutan dimensi sosial Kampung Bibit termasuk dalam kategori cukup berkelanjutan. Berdasarkan hasil analisis pengungkit (*leverage*), atribut yang mempengaruhi nilai indeks keberlanjutan adalah kualitas fasilitas kesehatan dan tingkat keamanan. Berdasarkan hasil survei, tingkat keamanan pada Kampung Bibit menurut persepsi masyarakat adalah aman (100%).



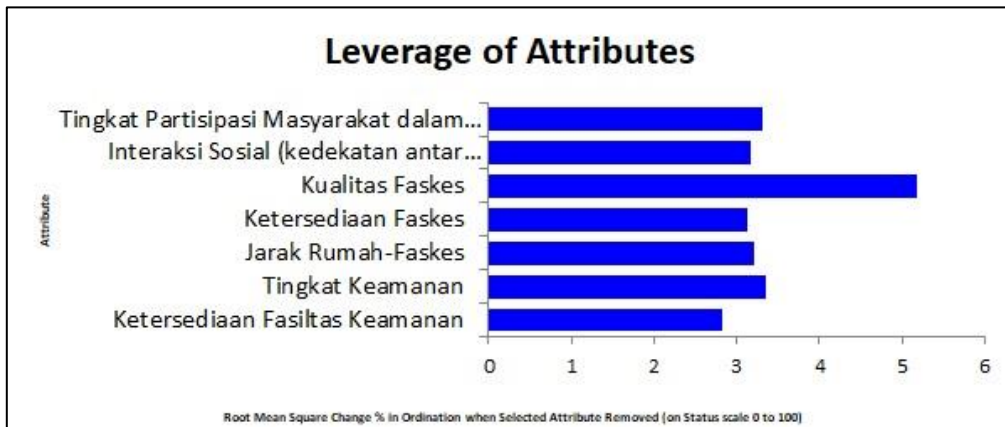
Gambar 4.71 Pengungkit dimensi Sosial Kampung Pelangi

Indeks keberlanjutan pada dimensi sosial kampung Pelangi adalah 76,32. Nilai indeks tersebut menunjukkan bahwa status keberlanjutan dimensi sosial Kampung Pelangi termasuk dalam kategori sangat berkelanjutan. Berdasarkan hasil analisis pengungkit (*leverage*), atribut yang mempengaruhi nilai indeks keberlanjutan adalah kualitas fasilitas kesehatan dan interaksi sosial (kedekatan antar tetangga). Berdasarkan hasil survei, kedekatan antar tetangga pada Kampung Pelangi adalah dekat (43,75%).



Gambar 4.72 Pengungkit dimensi Sosial Kampung Terapi

Indeks keberlanjutan pada dimensi sosial kampung Terapi adalah 72,18. Nilai indeks tersebut menunjukkan bahwa status keberlanjutan dimensi sosial Kampung Terapi termasuk dalam kategori cukup berkelanjutan. Berdasarkan hasil analisis pengungkit (*leverage*), atribut yang mempengaruhi nilai indeks keberlanjutan adalah kualitas fasilitas kesehatan, jarak rumah menuju fasilitas kesehatan dan tingkat keamanan. Berdasarkan hasil survei, tingkat keamanan pada Kampung Terapi menurut persepsi masyarakat adalah tidak aman (55,5%).

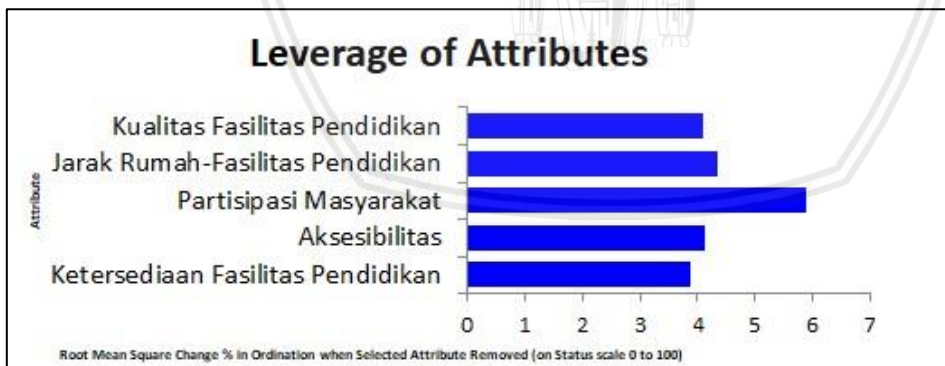


Gambar 4.73 Pengungkit dimensi Sosial Kampung Sinau Kwansan

Indeks keberlanjutan pada dimensi sosial kampung Sinau Kwansan adalah 76,72. Nilai indeks tersebut menunjukkan bahwa status keberlanjutan dimensi sosial Kampung Sinau Kwansan termasuk dalam kategori sangat berkelanjutan. Berdasarkan hasil analisis pengungkit (*leverage*), atribut yang mempengaruhi nilai indeks keberlanjutan adalah kualitas fasilitas kesehatan. Berdasarkan hasil survei, kualitas fasilitas kesehatan menurut persepsi masyarakat adalah baik (60%).

d. Dimensi Pendidikan

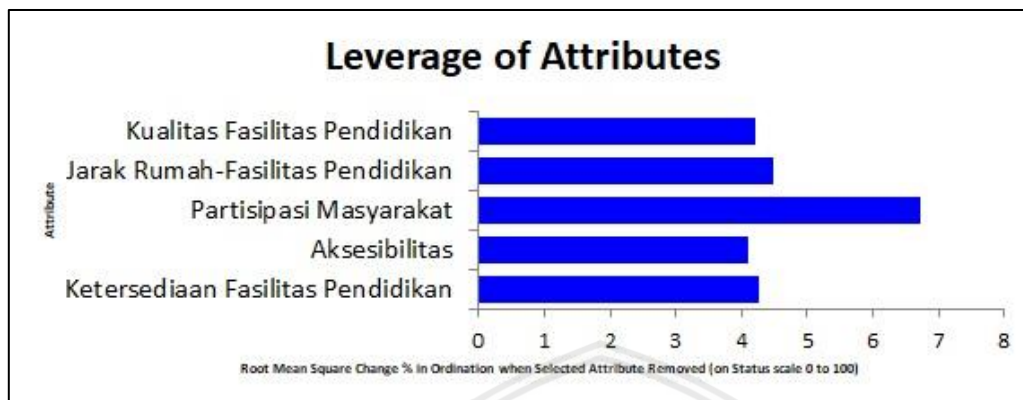
Atribut yang digunakan untuk menganalisis keberlanjutan dimensi ekonomi pada Kampung Bibit, Kampung Pelangi, Kampung Terapi dan Kampung Sinau Kwansan adalah aksesibilitas ke tempat kerja, kualitas jaringan jalan, ketersediaan energi listrik, ketersediaan air bersih, kualitas air bersih dan kualitas jaringan telekomunikasi.



Gambar 4.74 Pengungkit dimensi Pendidikan Kampung Bibit

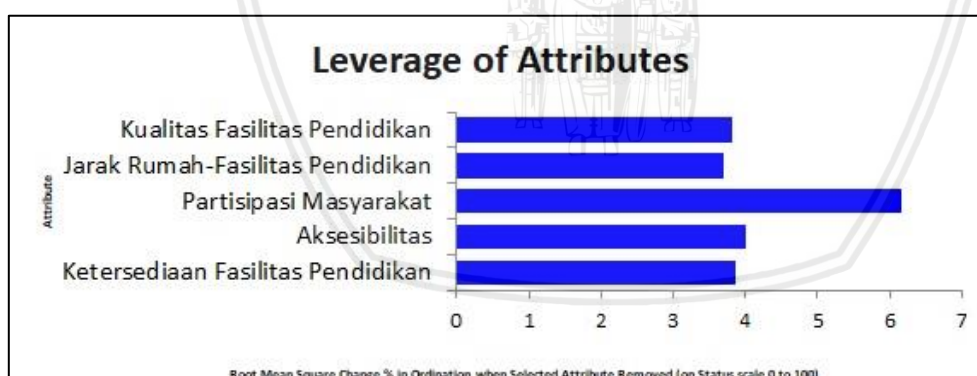
Indeks keberlanjutan pada dimensi pendidikan kampung Bibit adalah 76,90. Nilai indeks tersebut menunjukkan bahwa status keberlanjutan dimensi pendidikan Kampung Bibit termasuk dalam kategori cukup berkelanjutan. Berdasarkan hasil analisis pengungkit (*leverage*), atribut yang mempengaruhi nilai indeks keberlanjutan adalah jarak antara rumah dengan fasilitas

pendidikan dan partisipasi masyarakat terhadap kegiatan pendidikan. Berdasarkan hasil survei, partisipasi masyarakat terhadap kegiatan pendidikan seperti penyuluhan menurut persepsi masyarakat Kampung Bibit adalah cukup antusias (35,93%).



Gambar 4.75 Pengungkit dimensi Pendidikan Kampung Pelangi

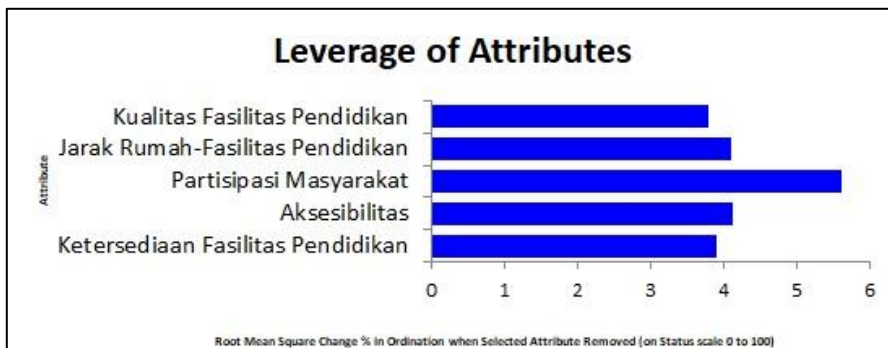
Indeks keberlanjutan pada dimensi pendidikan kampung Pelangi adalah 74,20. Nilai indeks tersebut menunjukkan bahwa status keberlanjutan dimensi pendidikan Kampung Pelangi termasuk dalam kategori cukup berkelanjutan. Berdasarkan hasil analisis pengungkit (*leverage*), atribut yang mempengaruhi nilai indeks keberlanjutan adalah kualitas fasilitas pendidikan dan partisipasi masyarakat terhadap kegiatan pendidikan. Berdasarkan hasil survei, partisipasi masyarakat terhadap kegiatan pendidikan menurut persepsi masyarakat seperti penyuluhan adalah cukup antusias (36,25%).



Gambar 4.76 Pengungkit dimensi Pendidikan Kampung Terapi

Indeks keberlanjutan pada dimensi sosial kampung Terapi adalah 75,6. Nilai indeks tersebut menunjukkan bahwa status keberlanjutan dimensi sosial Kampung Terapi termasuk dalam kategori sangat berkelanjutan. Berdasarkan hasil analisis pengungkit (*leverage*), atribut yang mempengaruhi nilai indeks keberlanjutan adalah partisipasi masyarakat terhadap kegiatan pendidikan. Berdasarkan hasil survei, partisipasi masyarakat terhadap kegiatan pendidikan

seperti penyuluhan menurut persepsi masyarakat Kampung Terapi adalah cukup antusias (37,5%).



Gambar 4.77 Pengungkit dimensi Pendidikan Kampung Sinau Kwansan

Indeks keberlanjutan pada dimensi ekonomi kampung Sinau Kwansan adalah 76,72. Nilai indeks tersebut menunjukkan bahwa status keberlanjutan dimensi ekonomi Kampung Sinau Kwansan termasuk dalam kategori cukup berkelanjutan. Berdasarkan hasil analisis pengungkit (*leverage*), atribut yang mempengaruhi nilai indeks keberlanjutan adalah kualitas fasilitas pendidikan dan partisipasi masyarakat terhadap kegiatan pendidikan.

Berdasarkan hasil analisis *leverage*, maka dirumuskan beberapa rekomendasi untuk setiap kampung tematik yang disesuaikan dengan kondisi eksisting dan kebutuhan setiap kampung tematik untuk meningkatkan nilai indeks keberlanjutan permukiman. Berikut **Tabel 4.26**, **Tabel 4.27**, **Tabel 4.28** dan **Tabel 4.29** rekomendasi untuk setiap kampung tematik.

Tabel 4.30
Rekomendasi Peningkatan Keberlanjutan Kampung Bibit

Kriteria	Kawasan Kampung Bibit		
	Hasil <i>Leverage</i>	Kondisi Eksisting	Rekomendasi
Ekonomi (X1)	Peningkatan ekonomi masyarakat	Tidak terjadi peningkatan	Memberikan stimulus program penataan dan pengembangan kampung, seperti pengelolaan oleh masyarakat difasilitasi oleh pemerintah daerah baik dukungan pendanaan untuk pemeliharaan maupun penguatan kapasitas masyarakat untuk melaksanakan pengelolaan
Lingkungan (X2)	Proses daur ulang	Masyarakat Kampung Bibit tidak melakukan proses daur ulang (100%)	Penyediaan fasilitas pemrosesan daur ulang anorganik dan organik, untuk meningkatkan nilai indeks keberlanjutan dimensi lingkungan sesuai dengan hasil <i>leverage</i> .
Sosial (X3)	Tingkat keamanan	Tingkat keamanan pada Kampung Bibit menurut persepsi masyarakat adalah aman (100%).	
Pendidikan (X4)	Partisipasi masyarakat	Partisipasi masyarakat terhadap kegiatan pendidikan seperti penyuluhan menurut persepsi masyarakat adalah cukup antusias (35,93%).	Pengembangan kelembagaan pada kampung, untuk meningkatkan nilai indeks keberlanjutan dimensi pendidikan sesuai dengan hasil <i>leverage</i> .

Tabel 4.31
Rekomendasi Peningkatan Keberlanjutan Kampung Pelangi

Kriteria	Kawasan Kampung Pelangi		
	Hasil <i>Leverage</i>	Kondisi Eksisting	Rekomendasi
Ekonomi (X1)	Peningkatan ekonomi masyarakat	Tidak terjadi peningkatan	Memberikan stimulus program penataan dan pengembangan kampung, seperti pengelolaan oleh masyarakat difasilitasi oleh pemerintah daerah baik dukungan pendanaan untuk pemeliharaan maupun penguatan kapasitas masyarakat untuk melaksanakan pengelolaan
Lingkungan (X2)	Proses daur ulang	Masyarakat Kampung Bibit tidak melakukan proses daur ulang (100%)	Penyediaan fasilitas pemrosesan daur ulang anorganik dan organik, untuk meningkatkan nilai indeks keberlanjutan dimensi lingkungan sesuai dengan hasil <i>leverage</i> .
Sosial (X3)	Interaksi sosial	Kedekatan antar tetangga menurut persepsi masyarakat adalah dekat (43,75%).	
Pendidikan (X4)	Partisipasi masyarakat	Partisipasi masyarakat terhadap kegiatan pendidikan menurut persepsi masyarakat seperti penyuluhan adalah cukup antusias (36,25%).	Pengembangan kelembagaan pada kampung, untuk meningkatkan nilai indeks keberlanjutan dimensi pendidikan sesuai dengan hasil <i>leverage</i> .

Tabel 4.32
Rekomendasi Peningkatan Keberlanjutan Kampung Terapi

Kriteria	Kawasan Kampung Terapi		
	Hasil <i>Leverage</i>	Kondisi Eksisting	Rekomendasi
Ekonomi (X1)	Peningkatan ekonomi masyarakat	Tidak terjadi peningkatan	Memberikan stimulus program penataan dan pengembangan kampung, seperti Pengelolaan oleh masyarakat difasilitasi oleh pemerintah daerah baik dukungan pendanaan untuk pemeliharaan maupun penguatan kapasitas masyarakat untuk melaksanakan pengelolaan
	Kualitas jaringan jalan	Kualitas jaringan jalan menurut persepsi masyarakat adalah baik (69,44%).	
Lingkungan (X2)	Proses daur ulang	Masyarakat Kampung Terapi melakukan proses daur ulang terhadap sampah organik dan anorganik (100%).	
Sosial (X3)	Tingkat keamanan	Tingkat keamanan menurut persepsi masyarakat adalah tidak aman (55,5%).	Penambahan fasilitas keamanan seperti portal, untuk meningkatkan nilai indeks keberlanjutan dimensi sosial sesuai dengan hasil <i>leverage</i> .
Pendidikan (X4)	Partisipasi masyarakat	Partisipasi masyarakat terhadap kegiatan pendidikan seperti penyuluhan menurut persepsi masyarakat adalah cukup antusias (37,5%).	Pengembangan kelembagaan pada kampung tematik, untuk meningkatkan nilai indeks keberlanjutan dimensi pendidikan sesuai dengan hasil <i>leverage</i> .

Tabel 4.33
Rekomendasi Peningkatan Keberlanjutan Kampung Sinau Kwansan

Kriteria	Kawasan Sinau Kwansan		
	Hasil <i>Leverage</i>	Kondisi Eksisting	Rekomendasi
Ekonomi (X1)	Kualitas jaringan jalan	Kualitas jaringan jalan pada kampung Sinau Kwansan menurut persepsi masyarakat adalah baik (71,76%)	
	Peningkatan ekonomi masyarakat	Tidak terjadi peningkatan	Memberikan stimulus program penataan dan pengembangan kampung, seperti Pengelolaan oleh masyarakat difasilitasi oleh pemerintah daerah baik dukungan pendanaan untuk pemeliharaan maupun penguatan kapasitas masyarakat untuk melaksanakan pengelolaan
Lingkungan (X2)	Proses daur ulang	Masyarakat Kampung Sinau Kwansan tidak melakukan proses daur ulang (100%),	Penyediaan fasilitas pemrosesan daur ulang anorganik, untuk meningkatkan nilai indeks keberlanjutan dimensi lingkungan sesuai dengan hasil <i>leverage</i> .
	ketersediaan RTH	Kondisi eksisting Kampung Sinau Kwansan yang memiliki RTH publik dan privat dengan ketersediaan sangat cukup (50,58%)	

Sosial (X3)	Kualitas faskes	Kualitas fasilitas kesehatan menurut persepsi masyarakat adalah baik (60%).	
Pendidikan (X4)	partisipasi masyarakat	Berdasarkan hasil survei, partisipasi masyarakat terhadap kegiatan pendidikan seperti penyuluhan adalah cukup antusias (58,82%).	Pengembangan kelembagaan pada kampung, untuk meningkatkan nilai indeks keberlanjutan dimensi pendidikan sesuai dengan hasil <i>leverage</i> .



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian tingkat keberlanjutan kampung tematik (Studi Kasus: Kampung Bibit, Kampung Pelangi, Kampung Terapi dan Kampung Sinau Kwansan Kota Malang) antara lain:

- a. Tingkat keberlanjutan permukiman kampung tematik pada Kampung Bibit, Kampung Pelangi, Kampung Terapi dan Kampung Sinau Kwansan dapat diuraikan sebagai berikut.
 1. Kampung Bibit : dimensi ekonomi dengan status sangat berkelanjutan (75,87), dimensi lingkungan dengan status cukup berkelanjutan (52,58), dimensi sosial dengan status cukup berkelanjutan (73,1), dan dimensi pendidikan dengan status sangat berkelanjutan (76,90)
 2. Kampung Pelangi : dimensi ekonomi dengan status sangat berkelanjutan (78,14), dimensi lingkungan dengan status cukup berkelanjutan (62,66), dimensi sosial dengan status sangat berkelanjutan (76,32), dan dimensi pendidikan dengan status cukup berkelanjutan (74,20)
 3. Kampung Terapi : dimensi ekonomi dengan status cukup berkelanjutan (72,39), dimensi lingkungan dengan status cukup berkelanjutan (68,05), dimensi sosial dengan status cukup berkelanjutan (72,18), dan dimensi pendidikan dengan status sangat berkelanjutan (75,6)
 4. Kampung Sinau Kwansan : dimensi ekonomi dengan status cukup berkelanjutan (74,59), dimensi lingkungan dengan status cukup berkelanjutan (61,55), dimensi sosial dengan status sangat berkelanjutan (76,72), dan dimensi pendidikan dengan status cukup berkelanjutan (72,27)
 5. Kampung Bibit dengan tema ekonomi memiliki nilai indeks keberlanjutan dimensi ekonomi lebih kecil dibandingkan dengan Kampung Pelangi. Kampung Pelangi dengan tema sosial memiliki nilai indeks keberlanjutan dimensi sosial lebih kecil dibandingkan dengan Kampung Sinau Kwansan. Kampung Sinau Kwansan dengan

tema pendidikan memiliki nilai indeks keberlanjutan dimensi pendidikan lebih kecil dibandingkan dengan Kampung Bibit.

- b. Evaluasi tingkat keberlanjutan, atribut yang mempengaruhi indeks tingkat keberlanjutan permukiman kampung tematik pada Kampung Bibit, Kampung Pelangi, Kampung Terapi dan Kampung Sinau Kwansan adalah sebagai berikut.

1. Kampung Bibit : peningkatan ekonomi masyarakat, proses daur ulang sampah padat, tingkat keamanan, dan partisipasi masyarakat
2. Kampung Pelangi : peningkatan ekonomi masyarakat, proses daur ulang sampah padat, interaksi sosial, dan partisipasi masyarakat
3. Kampung Terapi : peningkatan ekonomi masyarakat, kualitas jaringan jalan, proses daur ulang sampah padat, tingkat keamanan dan partisipasi masyarakat
4. Kampung Sinau Kwansan : peningkatan ekonomi masyarakat, kualitas jaringan jalan, proses daur ulang sampah padat, ketersediaan RTH, kualitas faskes dan partisipasi masyarakat

Rekomendasi yang dapat diberikan untuk meningkatkan nilai indeks keberlanjutan pada Kampung Bibit, Kampung Pelangi, Kampung Terapi dan Kampung Sinau Kwansan adalah sebagai berikut.

1. Kampung Bibit : memberikan stimulus program penataan dan pengembangan kampung, seperti pengelolaan oleh masyarakat difasilitasi oleh pemerintah daerah baik dukungan pendanaan untuk pemeliharaan maupun penguatan kapasitas masyarakat untuk melaksanakan pengelolaan untuk meningkatkan nilai indeks keberlanjutan dimensi ekonomi sesuai dengan hasil *leverage*, penyediaan fasilitas pemrosesan daur ulang anorganik dan organik, untuk meningkatkan nilai indeks keberlanjutan dimensi lingkungan sesuai dengan hasil *leverage* dan pengembangan kelembagaan pada kampung, untuk meningkatkan nilai indeks keberlanjutan dimensi pendidikan sesuai dengan hasil *leverage*.
2. Kampung Pelangi : memberikan stimulus program penataan dan pengembangan kampung, seperti pengelolaan oleh masyarakat difasilitasi oleh pemerintah daerah baik dukungan pendanaan untuk pemeliharaan maupun penguatan kapasitas masyarakat untuk melaksanakan pengelolaan dan perbaikan perkerasan jalan yang rusak, untuk meningkatkan nilai indeks keberlanjutan dimensi ekonomi sesuai

dengan hasil *leverage*, penyediaan fasilitas pemrosesan daur ulang anorganik dan organik, untuk meningkatkan nilai indeks keberlanjutan dimensi lingkungan sesuai dengan hasil *leverage* dan pengembangan kelembagaan pada kampung, untuk meningkatkan nilai indeks keberlanjutan dimensi pendidikan sesuai dengan hasil *leverage*.

3. Kampung Terapi : memberikan stimulus program penataan dan pengembangan kampung, seperti pengelolaan oleh masyarakat difasilitasi oleh pemerintah daerah baik dukungan pendanaan untuk pemeliharaan maupun penguatan kapasitas masyarakat untuk melaksanakan pengelolaan untuk meningkatkan nilai indeks keberlanjutan dimensi ekonomi sesuai dengan hasil *leverage*, penambahan fasilitas keamanan seperti portal, untuk meningkatkan nilai indeks keberlanjutan dimensi sosial sesuai dengan hasil *leverage* dan pengembangan kelembagaan pada kampung tematik, untuk meningkatkan nilai indeks keberlanjutan dimensi pendidikan sesuai dengan hasil *leverage*.
4. Kampung Sinau Kwansan : memberikan stimulus program penataan dan pengembangan kampung, seperti pengelolaan oleh masyarakat difasilitasi oleh pemerintah daerah baik dukungan pendanaan untuk pemeliharaan maupun penguatan kapasitas masyarakat untuk melaksanakan pengelolaan untuk meningkatkan nilai indeks keberlanjutan dimensi ekonomi sesuai dengan hasil *leverage*, penyediaan fasilitas pemrosesan daur ulang anorganik, untuk meningkatkan nilai indeks keberlanjutan dimensi lingkungan sesuai dengan hasil *leverage* dan pengembangan kelembagaan pada kampung, untuk meningkatkan nilai indeks keberlanjutan dimensi pendidikan sesuai dengan hasil *leverage*.

5.2 Saran

5.2.1 Saran Bagi Pemerintah dan Instansi

Hasil dari penelitian ini dapat dijadikan sebagai pertimbangan dasar perencanaan serta dapat dijadikan pula sebagai bahan dasar dalam peningkatan nilai keberlanjutan permukiman dapat berguna untuk pembangunan pada masa yang akan datang. Hasil dari penelitian dapat diterapkan di kota lain dengan karakter kampung tematik yang sama.

5.2.2 Saran Bagi Peneliti Selanjutnya

Saran bagi peneliti selanjutnya adalah agar dikembangkan lagi dengan meneliti dimensi ekonomi, lingkungan, sosial dan pendidikan. Dapat diteliti lebih lanjut dengan atribut yang berbeda, seperti tingkat kemiskinan, pendapatan masyarakat dan lain sebagainya. Selain itu, dapat diteliti dengan dimensi dan atribut yang berbeda yang berpengaruh terhadap keberlanjutan atau *sustainability* permukiman dan dapat diperdalam lagi dengan dimensi dan variabel untuk keberlanjutan suatu kampung tematik. Peneliti selanjutnya dapat pula meneliti penyebab nilai indeks keberlanjutan dimensi ekonomi pada Kampung Bibit lebih rendah dibandingkan Kampung Pelangi, nilai indeks keberlanjutan dimensi sosial pada Kampung Pelangi lebih rendah dibandingkan Kampung Sinau Kwansan, dan nilai indeks keberlanjutan dimensi pendidikan pada Kampung Sinau Kwansan lebih rendah dibandingkan Kampung Bibit.



DAFTAR PUSTAKA

- Ariyani, N., Fauzi, A., Juanda, B., & Beik, I. S. (2015). Evaluasi Program Pengentasan Kemiskinan Menggunakan Metode Rappoverty . *Jurnal Ekonomi & Kebijakan Publik*, Vol. 6, No. 2, Desember 2015, 181-197.
- Basiago, A. (1999). Economic, Social, and Environmental Sustainability In Development Theory and Urban Planning Practice. *The Environmentalist* 19, 145-161.
- Blaang, C. D. (1986). *Perumahan dan Permukiman Sebagai Kebutuhan Pokok*. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.
- BPS. (2015). *Indikator Pembangunan Berkelanjutan 2015*. Badan Pusat Statistik.
- Borg, I., & Groenen, P. (1997). *Modern Multimensional Scalling*. New York: Springer.
- Chaidir, A., & Mutini, T. W. (2014). Keberlanjutan Permukiman Rawa Desa Baru di Kabupaten Hulu Sungai Utara Kalimantan Selatan. *Biro Penerbit Planologi Undip Volume 10 (1)*, 59-69.
- Comission, E. (2015). *Indicators for Sustainable Cities*. European Union.
- Development, W. C. (1987). *Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future*. Oxford University Press.
- Elisabet, D. (2019). *Hubungan Stimulus Program Kampung Kota Terhadap Peningkatan Kualitas Lingkungan Permukiman Dan Peningkatan Ekonomi Masyarakat*. Malang: Universitas Brawijaya.
- Golubchikov, O., & Badyina, A. (2012). *Sustainable Housing for Sustainable Cities A Policy Framework For Developing Countries*. Nairobi: UN-Habitat.
- Hidajat, J. T., Sitorus, S. R., Rustiadi, E., & Machfud. (2013). Dinamika Pertumbuhan dan Status Keberlanjutan Kawasan Permukiman di Pinggiran Kota Wilayah Metropolitan Jakarta. *Globe Volume 15*, 93-100.
- Ibrahim, F. I., Omar, D., & Mohamad, N. H. (2015). Theoretical Review on Sustainable City Indicators in Malaysia. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 202, 322 – 329.
- Irfan, M. (2016). Metamorfosis Gotong Royong Dalam Pandangan Kontruksi Sosial. *Seminar Nasional Menuju Masyarakat Indonesia Sejahtera*, Auditorium Fikom UNPAD (pp. 1-10). Bandung: PROSIDING KS: Riset & PKM.
- Juwariyah, N., Widyaswati, R., & Meiriyanti, R. (2018). Dinamika Pemberdayaan Masyarakat terhadap Kondisi Ekonomi Warga di Kelurahan Randusari Semarang. *Prosiding Seminar Nasional Unimus (Volume 1, 2018)* (pp. 419-421). Semarang: Unimus.
- Kavanagh, P., & Pitcher, T. J. (2004). *Implementing Microsoft Excel Software For Rappfish : A Technique For The Rapid Appraisal of Fisheries Status*. Vancouver: The Fisheries Centre, University of British Columbia, 2259.
- Lee, M. D. (2001). Determining the Dimensionality of Multidimensional Scaling Representations for Cognitive Modeling. *Journal of Mathematical Psychology* 45, 149-166.
- Lynch, A. J., Andreason, S., Eisenman, T., Robinson, J., Steif, K., & L. Birch, E. (2011). *Sustainable Urban Development Indicators for the United States*. Philadelphia: University of Pennsylvania.
- Marzukhi, M. A., Karim, H. A., & Latfi, M. F. (2012). Evaluating the Shah Alam City Council Policy and Guidelines on the Hierarchy of Neighborhood Open Space. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 36(June 2011), 456-465.

- Nisa, K., Afifudin, & Suyeno. (2019). Pengembangan Kampung Wisata Jodipan Dan Kampung Wisata Tridi Oleh Pemerintah Kota Malang Dalam Meningkatkan Status Sosial Dan Ekonomi Masyarakat (studi kasus di Kelurahan Jodipan dan Kelurahan Kesatrian Kecamatan Blimbing Kota Malang) . *RESPON PUBLIK ISSN: 2302-8432 VOL. XIII NO. 1*, 24-33 .
- Nugroho, A. C. (2009). Kampung Kota Sebagai Sebuah Titik Tolak Dalam Membentuk Urbanitas Dan Ruang Kota Berkelanjutan. *Jurnal Rekayasa Vol. 13 No. 3*, 209-218.
- Pemerintah Kota Malang. (2016, Agustus 11). *Lomba Kampung Tematik "Festival Rancang Malang"*. Retrieved from Pemerintah Kota Malang: <https://malangkota.go.id/2016/08/11/lomba-kampung-tematik-festival-rancang-malang/>
- Pemerintah Kota Malang. (2017). *Project List Penanganan Kawasan Berbasis Komunitas Kota Malang*. Malang: Badan Perencanaan, Penelitian dan Pengembangan Kota Malang.
- Pitcher, T. J., & Preikshot, D. (2001). RAPFISH: a rapid appraisal technique to evaluate the sustainability status of fisheries . *Fisheries Research* 49, 255-270.
- Santosa, N. S., Sitorus, S. R., Machfud, & Sobandi, R. (2012). Analisis Keberlanjutan Kawasan Permukiman Perkotaan Cisauk Di Das Cisadane. *Jurnal Permukiman Vol. 7 No. 2*, 88-94.
- Solid. (2018, April 28). Retrieved from Solid Lembaga Pers Mahasiswa FT-UB: <https://www.solid.or.id/v1/2018/04/28/diskusi-publik-kampung-tematik-mampukah-bertahan/>
- Suara Jatim Post. (2016, September 6). *Peristiwa - Daerah*. Retrieved from Suara Jatim Post: <http://www.suarajatimpost.com/read/1673/20160906/130557/wali-kota-malang-dukung-festival-kampung-tematik/>
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Bandung: ALFABETA, cv.
- Sugiyono. (2015). *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Tamara, A. P., & Rahdriawan, M. (2018). Kajian Pelaksanaan Konsep Kampung Tematik di Kampung Hidroponik Kelurahan Tanjung Mas Kota Semarang. *JURNAL WILAYAH DAN LINGKUNGAN P-ISSN: 2338-1604 dan E-ISSN: 2407-8751 Volume 6 Nomor 1*, 40-57.
- United Nations. (2018, Desember 3). *Education*. Retrieved from Sustainable Development Goals Knowledge Platform: <https://sustainabledevelopment.un.org/topics/education#>
- Widianto, E. (2016, October 16). *BBC News Indonesia*. Retrieved October 30, 2018, from BBC News Indonesia: https://www.bbc.com/indonesia/majalah/2016/10/161016_majalah_kampung_warna_war_ni_malang
- Widjaja, P. (2013). *Kampung Kota Bandung*. Bandung: Graha Ilmu.