# BAB V KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai temuan studi, kesimpulan dari penelitian dan rekomendasi serta keterbatasan studi dari penelitian ini yang akan di lengkapi melalui saran untuk studi lanjutan.

## 5.1 Temuan Studi

Dalam penelitian ini ditemukan beberapa temuan studi yang didapatkan berdasarkan hasil survei dan analisis. Adapun temuan ini akan dipaparkan sebagai berikut.

- 1. RT 8 LK II Kelurahan Kaliawi merupakan sebuah permukiman yang terletak di lereng Bukit Kaliawi. Dalam RTRW kota Bandar Lampung, Bukit Kaliawi merupakan kawasan perbukitan yang difungsikan sebagai hutan kota yaitu sebagai kawasan lindung. Namun demikian, secara eksisting kawasan Bukit Kaliawi yang difungsikan sebagai hutan kota belum berfungsi sebagaimana mestinya. Hal ini dikarenakan disekitar lereng Bukit Kaliawi dijadikan permukiman oleh masyarakat
- 2. Karakteristik masyarakat dilihat berdasarkan jenis pekerjaan menunjukkan bahwa masyarakat sebagian besar bekerja pada sektor informal yaitu buruh harian lepas serta swasta. Karakteristik masyarakat dilihat berdasarkan tingkat pendidikan, sebagian besar masyarakat tingkat pendidikannya rendah yaitu tidak tamat SD, tamat SD dan tamat SMP. Karakteristik masyarakat dilihat berdasarkan status kepemilikan lahan sebagian besar masyarakat adalah sewa. Karakteristik masyarakat dilihat berdasarkan status kepemilikan rumah sebagian besar adalah milik sendiri dengan sebagian besar fisik rumah adalah non permanen.
- 3. Sasaran I : Mengidentifikasi ketersediaan dan sebaran infrastruktur air bersih dan sanitasi di permukiman kumuh kelurahan kaliawi.

Pada analisis yang telah dilakukan, didapatkan temuan pada sasaran pertama yaitu. ketersediaan infrastruktur air bersih dan sanitasi yang meliputi ketersediaan infrastruktur air limbah, drainase dan persampahan di permukiman kumuh Kelurahan Kaliawi sebagai berikut.

a. Ketersediaan sumber air yang digunakan masyarakat untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari seperti minum, mandi, dan mencuci di permukiman kumuh RT 8 LK II Kelurahan Kaliawi masih terbatas. Berdasarkan hasil survei masih banyak masyarakat yang belum memiliki sumber air seperti sumur bor ataupun sumur gali. Saluran perpipaan seperti PDAM belum masuk lingkungan tersebut. Hanya empat rumah saja yang memiliki sumber air berupa sumur bor. Masyarakat yang belum memiliki sumber air bersih, dalam memenuhi kebutuhannya harus membeli air kepada ketua RT 8 LK II pak Sentani dengan harga sekitar Rp6000,00/jam sampai Rp10.000,00/jam tergantung jarak dan kelerengan lokasi rumah. Biaya yang dikeluarkan masyarakat untuk jasa air bersih tersebut dikeluarkan 2 hari sekali setiap membeli air. Air yang dibeli oleh masyarakat disalurkan melalui selang yang terhubung antara rumah masyarakat dengan rumah ketua RT 8 pak Sentani. Untuk kualitas air bersih yang diperoleh masyarakat sudah cukup baik untuk dikonsumsi karena kualitas air sudah jernih, tidak berwarna, dan tidak berasa. Kuantias air bersih yang didapatkan masyarakat masih banyak yang belum mencukupi kebutuhan sehari-hari. Menurut masyarakat kuantitas air yang diperoleh belum mencukupi karena air yang diperoleh terbatas atau sedikit dan masyarakat harus membayar setiap kali mebutuhkan air. Kontinuitas air bersih yang tersedia dimasyarakat masih banyak yang belum tersedia setiap waktu saat membutuhkan air. Jika masyarakat ingin mendapatkan air harus mendaftar terlebih dulu kepada penjual air yaitu ketua RT 8 pak sentani, setelah mendaftar harus mengantri berdasarkan nomor urut pendaftaran, agar air dapat dialirkan. Biasanya pendaftaran untuk mendapatkan air satu hari sebelumnya dan keesokan harinya air baru dapat diterima ke pada masyarakat.

- b. Penyediaan infrastruktur air limbah meliputi Kamar mandi, kakus, tangki septik, saluran pembuangan air limbah serta penyediaan IPAL dan IPLT. Untuk ketersediaan kamar mandi semua masyarakat sudah memiliki kamar mandi, namun kamar mandi yang dimiliki masyarakat masih ada yang belum tersedia kakus dan tangki septik. Masyarakat yang memiliki kakus dan tangki septik hanya sekitar 30 an rumah yang sudah tersedia kakus dan tangki septik. Masyarakat yang belum memilki kakus membuang air besar diatas bukit atau menumpang pada warga yang sudah memiliki kakus. Untuk pembuangan air limbah mandi dan cuci, masyarakat membuang air limbah tersebut bervariasi pada tiga tempat. Ada masyarakat yang membuang air limbah pada tangki septik namun hanya sedikit saja sekitar 3 rumah. Ada yang membuang air limbah di selokan sekitar 39 rumah dan 40 rumah membuang air limbah dibiarkan saja mengalir ditanah. Untuk keberadaan IPLT dan IPAL di lingkungan tersebut belum tersedia.
- c. Ketersediaan drainase berdasarkan hasil survei diketahui sekitar 35 rumah sudah memiliki drainase dan 49 rumah belum memiliki drainase. Ketersediaan drainase umumnya belum berfungsi dengan baik karena masih menimbulkan genangan selama lebih dari 2 jam dan drainase tidak dapat mengalirkan air limpasan hujan dengan baik akibat tersumbatnya saluran drainase karena sampah dan menimbulkan bau akibat bercampur dengan saluran pembuangan air limbah. Untuk perkerasan jaringan drainase sendiri berdasarkan hasil survei kondisinya sudah mulai rusak. Saat hujan lebat lokasi tersebut menjadi salah satu titik lokasi yang sering terjadi banjir di Kota Bandar Lampung.
- d. Ketersediaan fasilitas penanganan sampah seperti bak sampah, gerobak sampah, dan TPS serta jasa pengangkutan sampah belum tersedia di Kelurahan Kaliawi. Untuk memenuhi kebutuhan fasilitas pembuangan sampah tersebut masyarakat membuang sampah diatas bukit dan membuang sampah di TPS Pasar Tamin Kelurahan Kelapa

Tiga. Untuk keadaan sampah diatas bukit menurut warga sampah tersebut sering kali longsor.

4. Sasaran II : Mengidentifikasi keterkaitan ketersediaan infrastruktur air bersih dan sanitasi dengan karakteristik masyarakat di permukiman kumuh Kelurahan Kaliawi.

Pada analisis yang telah dilakukan diketahui bahwa ketersediaan infrastruktur memiliki keterkaitan dengan karakteristik masyarakat.

- a. Ketersediaan infrastruktur air bersih memiliki keterkaitan dengan karakteristik masyarakat yaitu jenis pekerjaan, tingkat pendidikan, status kepemilikan lahan dan fisik rumah. Ketersediaan infrastruktur air bersih memiliki keterkaitan dengan jenis pekerjaan karena masyarakat yang bekerja pada sektor informal seperti buruh, pedagang, swasta sebagian besar tidak memiliki sumber air dan masyarakat yang bekerja pada sektor formal seperti PNS dan pensiunan memiliki sumber air. Ketersediaan infrastruktur air bersih memiliki keterkaitan dengan tingkat pendidikan karena masyarakat yang tingkat pendidikannya rendah sebagian besar tidak memiliki sumber air dan masyarakat yang tingkat pendidikannya tinggi memiliki sumber air. Ketersediaan infrastruktur air bersih memiliki keterkaitan dengan status kepemilikan lahan karena masyarakat yang status lahannya milik sendiri sebagian besar memiliki sumber air yaitu sumur bor dan masyarakat yang status lahannya sewa tidak memiliki sumber air. Ketersediaan infrastruktur air bersih memiliki keterkaitan dengan tingkat fisik rumah karena masyarakat yang memiliki sumber air hanya masyarakat yang memiliki rumah permanen.
- b. Ketersediaan infrastruktur sanitasi air limbah memiliki keterkaitan dengan karakteristik masyarakat yaitu tingkat pendidikan, status kepemilikan lahan dan fisik rumah. Tingkat pendidikan masyarakat memiliki keterkaitan dengan ketersediaan kakus, dan tangki septik karena masyarakat yang tingkat pendidikannya rendah cenderung tidak dapat menyediakan kakus dan tangki septik dan masyarakat

yang tingkat pendidikannya tinggi cenderung dapat menyediakan kakus dan tangki septik. Status kepemilikan lahan memiliki keterkaitan dengan ketersediaan kakus, tangki septik dan saluran pembuangan air limbah karena masyarakat yang status kepemilikan lahannya milik sendiri cenderung dapat menyediakan infrastruktur air limbah seperti kakus, tangki septik dan saluran pembungan air limbah sedangkan masyarakat yang status lahannya sewa terbatas dalam menyediakan infrastruktur air limbah. Fisik rumah masyarakat memiliki keterkaitan dengan ketersediaan saluran air limbah karena masyarakat yang memiliki rumah permanen dan semi permanen cenderung memiliki saluran air limbah dan masyarakat yang rumahnya non permanen cenderung tidak memiliki saluran air limbah.

- c. Ketersediaan infrastruktur sanitasi drainase tidak memiliki keterkaitan dengan karakteristik masyarakat. Jenis pekerjaan apapun di RT 8 LK II cenderung belum memiliki saluran drainase dan hanya sedikit saja masyarakat yang sudah memiliki saluran drainase. Tingkat pendidikan apapun di RT 8 LK II cenderung belum memiliki saluran drainase dan hanya sedikit saja masyarakat yang sudah memiliki saluran drainase. Status kepemilikan lahan milik sendiri cenderung memiliki saluran drainase yaitu hanya empat rumah sedangkan masyarakat yang lahannya sewa di lokasi cenderung tidak memiliki saluran drainase. Ketersediaan drainase dengan fisik rumah beragam. Fisik rumah apapun tersedia drainase namun hanya sebagian saja. Status kepemilikan rumah milik sendiri maupun sewa dilokasi penelitian cenderung tidak memiliki saluran drainase.
- d. Ketersediaan infrastruktur sanitasi persampahan memiliki keterkaitan dengan karakteristik masyarakat yaitu status kepemilikan lahan dan fisik rumah. Status kepemilikan lahan memiliki keterkaitan dengan ketersediaan fasilitas penanganan sampah. Masyarakat yang status lahannya milik sendiri membuang

sampah pada TPS Pasar Tamin Kelurahan Kelapa Tiga dan masyarakat yang status lahannya sewa membuang sampah diatas bukit dan permukiman kumuh RT 8 LK II Kaliawi belum memiliki fasilitas penanganan sampah. Fisik rumah masyarakat memiliki keterkaitan dengan ketersediaan fasilitas penanganan sampah. Masyarakat yang memiliki fisik rumah non permanen cenderung membuang sampah diatas bukit, semi permanen dan permanen cenderung membuang sampah di TPS Pasar Tamin Kelurahan Kelapa Tiga.

### 5.2 Kesimpulan

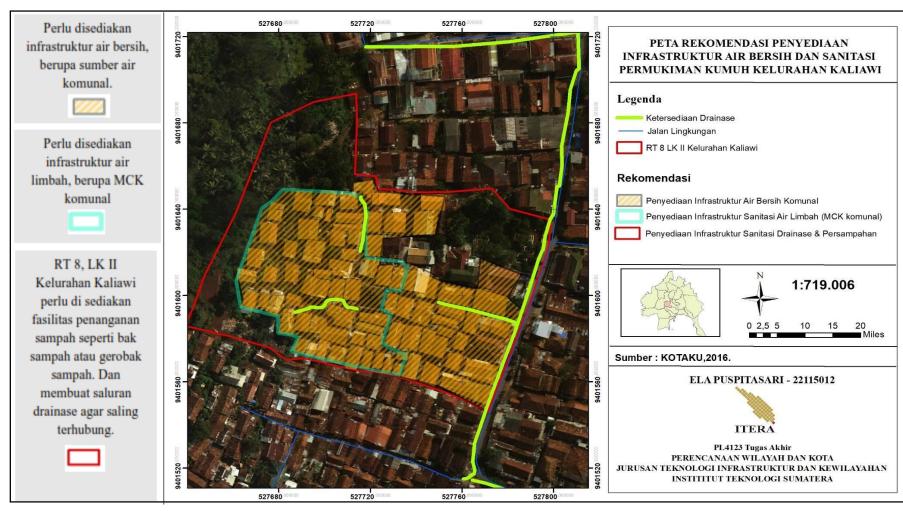
Penelitian ini dilakukan untuk menjawab tujuan yang telah dibuat sebelumnya yaitu mengetahui keterkaitan ketersediaan infrastruktur air bersih dan sanitasi dengan karakteristik masyarakat di permukiman kumuh Kelurahan Kaliawi. Infrastruktur air bersih sebagian besar belum tersedia sumber air bersih baik individu maupun komunal. Infrastruktur air limbah, sebagian masyarakat tidak memiliki kamar mandi yang dilengkapi dengan kakus dan saluran pembuangan air limbah dan tangki septik. Kondisi drainase terputus-putus dengan perkerasan yang sudah mulai rusak serta belum adanya fasilitas penanganan sampah. Ketersediaan infrastruktur air bersih memiliki keterkaitan dengan karakteristik masyarakat yaitu jenis pekerjaan tingkat pendidikan, status kepemilikan lahan dan fisik rumah. Masyarakat yang tidak memiliki sumber air sebagian besar bekerja pada sektor informal, tingkat pendidikan terakhirnya rendah, status kepemilikan lahan sewa dan memiliki rumah non permanen. Ketersediaan infrastruktur air limbah memiliki keterkaitan dengan karakteristik masyarakat yaitu tingkat pendidikan, status kepemilikan lahan dan fisik rumah. Masyarakat yang tidak memiliki infrastruktur air limbah adalah masyarakat yang tingkat pendidikannya rendah, status kepemilikan lahan sewa dan fisik rumah non permanen serta sebagian rumah semi permanen. Ketersediaan infrastruktur drainase tidak memiliki keterkaitan dengan karakteristik masyarakat karena jenis pekerjaan apapun, tingkat pendidikan apapun, status kepemilikan lahan milik sendiri atau sewa, fisik rumah non permanen atau semi permanen atau permanen, dan status kepemilikan rumah terdapat drainase

namun kondisinya terputus-putus. Ketersediaan infrastruktur persampahan memiliki keterkaitan dengan karakteristik masyarakat yaitu status kepemilikan lahan dan fisik rumah. Masyarakat yang status tanahnya sewa dan masyarakat yang fisik rumahnya non permanen sebagian besar membuang sampah diatas bukit karena belum terdapat fasilitas penanganan sampah.

#### 5.3 Rekomendasi

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan sebelumnya pada bab – bab diatas terhadap keterkaitan ketersediaan infrastruktur air bersih dan sanitasi dengan karateristik masyarakat di permukiman kumuh, Kelurahan Kaliawi, maka terdapat rekomendasi bagi pemerintah. Masyarakat yang tinggal di permukiman kumuh RT 8 LK II Kelurahan Kaliawi sebagian besar adalah masyarakat yang bekerja pada sektor informal, tingkat pendidikannya rendah, status kepemilikan lahan sebagian besar adalah sewa dan fisik rumah masyarakat sebagian adalah non permanen. Rekomendasi peneliti bagi pemerintah adalah pemerintah dapat menyediakan infrastruktur air bersih dan sanitasi komunal untuk masyarakat yang bekerja pada sektor informal dan memiliki rumah non permanen karena kemampuan daya beli masyarakat terbatas. Pemerintah dapat berkonsolidasi dengan pemilik lahan di permukiman tersebut untuk penyediaan infrasruktur air bersih dan sanitasi komunal seperti sumber air komunal, MCK komunal dan drainase serta fasilitas penanganan sampah seperti bak sampah ataupun gerobak sampah serta memberikan sosialisasi kepada masyarakat agar tidak membuang sampah sembarangan seperti diatas bukit. Sosialisasi untuk masyarakat seperti pengumpulan, pemilahan, dan pendaur ulang sampah atau 3R.

Berikut adalah rekomendasi penyediaan infrastruktur air bersih dan sanitasi di permukiman kumuh Kelurahan Kaliawi, dapat dilihat pada gambar 5.1.



Sumber: Peneliti,2019.

GAMBAR 5. 1 REKOMENDASI

#### 5.4 Keterbatasan Studi

Dalam penelitian ini terdapat keterbatasan yang menjadi kelemahan, sehingga dengan adanya kelemahan tersebut dapat dipertimbangkan untuk melakukan studi selanjutnya. Adapun kelamahan penelitian adalah sebagai berikut:

- 1. Penentuan titik lokasi permasalahan infrastruktur air bersih dan sanitasi berdasarkan GPS dari aplikasi yang memiliki galat eror.
- 2. Kualitas citra satelit yang didapatkan resolusinya kurang baik sehingga peniliti kesulitan dalam digitasi rumah masyarakat karena kondisi bangunan terlau padat, kemungkinan ada dua rumah yang di digitasi bersamaan.

## 5.5 Saran Studi Lanjutan

Menyadari masih terdapat kelemahan pada penelitian ini, maka ada beberapa saran yang diajukan sebagai bahan studi lanjutan.

- Melakukan identifikasi permasalahan ketersediaan infrastruktur dasar lainnya di permukiman kumuh Kelurahan kaliawi selain air bersih dan sanitasi.
- Mengidentifikasi dan dan menghitung kebutuhan penyediaan infrastruktur air bersih dan sanitasi yang diproyeksikan di masa yang akan datang di Kelurahan Kaliawi.

(Lembar ini sengaja dikosongkan)