BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

5.1.1 Kondisi Kawasan TPA Talangagung sebagai Objek Wisata Edukasi

Kawasan TPA Talangagung berada di Desa Talangagung, Kecamatan Kepanjen, Kabupaten Malang. Arahan rencana pengembangan TPA Talangagung berdasarkan DED Rehabilitasi TPA Talangagung Kecamatan Kepanjen tahun 2010 adalah penggunaan metode pemrosesan sistem *controlled landfill* atau *sanitary landfill*. TPA sebagai objek wisata dalam tahap pengembangan telah memiliki pengunjung dengan karakteristik sebanyak 95% berasal dari instansi dengan 41,25% usia muda dan 58,75% usia dewasa dengan dominasi PNS dan pelajar. Pengunjung melakukan kegiatan dalam TPA berupa pembelajaran serta infromasi mengenai sistem persampahan serta menikmati suasana TPA baik alam, buatan, maupun sosial yang berupa kegiatan pengolahan sampah.

Pengolahan sampah TPA Talangagung meliputi metode pemrosesan, operasional, dan sistem pengolahan sampah. Metode pemrosesan sampah yang digunakan adalah sistem controlled landfill yang pada hasil analisis telah memenuhi kriteria controlled landfill berdasarkan UNEP, yaitu sebesar 81,25%. Hal ini juga berpengaruh pada keamanan dan pengolahan sampah sehingga berpengaruh pada kualitas sistem controlled landfill yang digunakan terutama sebagai pembelajaran pengunjung mengenai pemrosesan sampah. Pada sistem operasional TPA, tidak sesuai berdasarkan DED Rehabilitasi TPA Talangagung Kecamatan Kepanjen tahun 2010. Ketidaksesuaian ini terdapat pada proses registrasi yang berada pada lokasi titik bongkar serta pada sirkulasi dua arah yang mengakibatkan terjadinya konflik. Pengolahan sampah juga masih terfokus pada pengolahan sampah organik berupa gas metan. Sebagai edukasi pengunjung dan pemeliharaan TPA, diperlukan pengolahan baik sampah organik maupun sampah anorganik. Keamanan pada TPA Talangagung pada pemulung dan pengelola TPA belum sesuai karena tidak menggnakan peralatan keamanan dan keselamatan kerja seperti masker, sepatu, topi, dan kacamata. Adapun sarana atau fasilitas berdasarkan standart sistem controlled landfill berdasarkan Direktorat Pekerjaan Umum tahun 2006 yang belum terdapat di TPA Talangagung seperti gudang, area khusus daur ulang, tempat ibadah.

Berdasarkan supply demand pengunjung, diperoleh prioritas pengembangan yang didasarkan dari kondisi eksisting dan tingkat kepentingan, serta kepentingan dari pengadaan fasilitas yang akan dikembangkan. Prioritas pengembangan meliputi hanggar pemulung, laboratorium, Tempat parkir, hanggar komposting, peragaan pembuatan kompos, hanggar teknologi persampahan, gazebo, papan nama, dan sumur sirkulasi lindi. Kepentingan berdasarkan persepsi pengunjung untuk fasilitas yang akan dikembangkan adalah ruang pameran hasil pengolahan sampah, pengadaan pusat oleh – oleh hasil kreasi daur ulang, taman botani, ruang alat peraga, dan IPAL. Adapun pihak – pihak yang terlibat dalam pengembangan TPA adalah pemerintah, masyarakat, pengelola TPA, pemulung, dan petani. Kepentingan dan kekhawatiran berkaitan dengan spasial pengembangan TPA dalam pengadaan lahan dan penyediaan fasilitas wisata.

Kondisi kemiringan TPA Talangagung pada sebelah barat landai 0 – 8%, sehingga cocok untuk landfill, sedangkan lahan bagian timur memiliki kemiringan > 40% cocok untuk wisata alam (outbond), namun terhalang oleh sekumpulan bambu. Ditinjau dari kebisingan dan polusi, Kebisingan berasal dari sirkulasi pengangkut sampah dan bau berasal dari *landfill* dan flaring pada zona pusat kegiatan. Pada sirkulasi dua arah mengakibatkan konflik antar kendaraan pengangkut sampah dengan pengunjung.

5.1.2 Arahan Pengembangan Kawasan TPA Talangagung sebagai Objek Wisata Edukasi

Pada pengembangan TPA diperoleh sarana, fasilitas dan prasarana persampahan yang diperlukan dari hasil evaluasi sistem persampahan dan skoring sebagai daya tarik pengunjung. Fasilitas ini sebagai input untuk kebutuhan ruang yang disesuaikan dengan kondisi tapak serta hubungan dan bentuk dari organisasi ruang, sehingga membentuk zona – zona persampahan. Konsep pembentukan zona – zona ini didasarkan dari konsep EDUKASI (eksplorasi, demonstrasi, uraian, kontemplasi, dan aplikasi). Arahan pengembangan kawasan TPA Talangagung sebagai objek wisata edukasi meliputi:

1. Arahan pengembangan metode pemrosesan, diarahkan untuk tetap menggunakan sistem controlled landfill berdasarkan pertimbangan untuk daerah kota kecil dan ketersediaan sarana prasarana TPA. Pengembangan ini adalah dilakukan peningkatan terhadap pengolahan lindi tidak secara parsial. Sedangkan arahan pengembangan fasilitas dan prasarana didasarkan dengan kebutuhan sistem persampahan dan hasil skoring supply demand. Pengadaan dan perbaikan fasilitas dan prasarana disesuaikan dengan keterkaitan kegiatan wisata edukasi.

- 2. Arahan keamanan TPA adalah dengan pengadaan zona penyangga dan kewajiban menggunakan peralatan keamanan dan keselamatan kerja tidak hanya bagi pemulung dan pengelola TPA, namun juga bagi pengunjung
- 3. Arahan pengembangan pembentukan objek wisata sesuai dengan kondisi eksisting yang dipadukan dengan konsep edukasi dan hasil analisis secara keseluruhan. Zona zona persampahan diperlukan sebagai paket wisata untuk kegiatan wisata edukasi di dalam TPA. Zona zona tersebut antara lain zona aktif, zona pasif, zona pusat kegiatan, zona sarana persampahan, zona pengelola, zona hanggar pemulung, zona produk wisata, dan zona hijau.
- 4. Arahan pengembangan sirkulasi diciptakan untuk satu arah dengan pembagian dua ruang untuk jalur kendaraan pengangkut sampah dan pengunjung
- 5. Arahan pengembangan untuk atraksi wisata disesuaikan dengan konsep edukasi yang dalam setiap zona memiliki konsep edukasi yang lebih mendominasi. Keterkaitan antara kegiatan persampahan TPA yang dijadikan sebagai kegiatan wisata edukasi terlihat pada konsep edukasi yang ditawarkan serta alur kegiatan wisata mengikuti alur kegiatan persampahan TPA Talangagung
- 6. Pihak pihak yang terlibat diharapkan untuk lebih berpartisipasi dalam pengembangan TPA sebagai objek wisata edukasi, terutama masyarakat yang memiliki dampak langsung terhadap kegiatan TPA dan kegiatan wisata. selain itu, diperlukan kerjasama dalam hal kontribusi bagi pemulung, masyarakat, dan pengelola, serta penyediaan fasilitas dan lahan bagi pemerintah dan petani serta kerjasama dengan pihak swasta

5.2 Saran

Penelitian ini hanya mengkaji mengenai aspek fisik dan pengolahan sampah di TPA sebagai kajian wisata edukasi. Saran diperlukan untuk memberikan kajian wisata TPA secara lebih kompleks. Oleh karena itu, masih terdapat aspek – aspek yang belum dikaji, sehingga diperlukan kajian lebih lanjut mengenai:

- 1. Aspek teknis dari sistem *controlled landfill* TPA dan teknologi pemanfaatan gas metan
- 2. Aspek ekonomi dan sosial masyarakat dari dampak pengembangan TPA sebagai objek wisata
- 3. Pemeliharaan fungsi lingkungan pasca operasi TPA dan dampak terhadap kegiatan wisata edukasi yang telah berlangsung

- 4. Diperlukan adanya studi lebih lanjut mengenai penentuan lebar dan luasan zona penyangga TPA Talangagung yang sesuai dengan karakteristik lingkungan, fisik, dan geologi
- Kegiatan pemulung dalam pemilahan sampah dengan memperhatikan volume sampah masuk, sirkulasi pengepul dan sirkulasi sampah anorganik yang keluar dari TPA secara lebih detail
- 6. Studi lebih lanjut mengenai pengembangan TPA Talangagung sebagai objek wisata edukasi dalam hal perencanaan dan perancangan lebih detail dari segi desain serta arahan luasan setiap zona yang lebih konkrit sesuai dengan jenis aktifitas

Adapun saran untuk instansi terkait sebagai berikut:

- 1. Sebagai masukan dalam pengembangan wisata baru yang berorientasi pada pendidikan dan pelestarian lingkungan.
- 2. Perlu adanya kerjasama dalam pengembangan TPA sebagai objek wisata edukasi dengan berbagai pihak seperti pengelola, pemerintah, masyarakat, dan pihak swasta untuk meningkatkan kualitas TPA dalam pengembangan wisata edukasi persampahan terutama di Kabupaten Malang sebagai pelopor utama wisata edukasi dalam bidang persampahan terutama di Kabupaten Malang
- 3. Mengakomodir kepentingan dari masyarakat dan seluruh pihak yang terlibat agar menjadikan satu kesatuan tujuan dalam mengembangkan TPA sebagai objek wisata edukasi.