



Pengembangan Sistem Pengelolaan Sampah Kawasan Wisata Lembah Harau Kabupaten Lima Puluh Kota, Propinsi Sumatera Barat

Rizki Aziz¹, Mahmuda²

¹Dosen Departemen Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik, Universitas Andalas, Padang, Indonesia
rizkiaziz@eng.unand.ac.id

²Mahasiswa Departemen Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik, Universitas Andalas, Padang, Indonesia
mahmuda_rivai28@gmail.com

Abstract

The Harau Valley tourism area is one of the three leading tourist attractions in Lima Puluh Kota Regency. The number of visitors has increased every year, but it is not accompanied by a good solid waste management plan from the local government. As a result, the solid waste management of the Harau Valley tourist area is still not good, it can be seen from the provision of inadequate facilities and infrastructure to accommodate the quantity of solid waste generated from this tourist area. This study aims to develop a solid waste management system for tourism area. The solid waste management system for the Harau Valley tourism area is planned for 12 years which is divided into two stages, the short term (2019-2025) and the long term (2026-2030). Development for operational technical aspects for the short term in the form of a communal container system with a capacity of 120 liters as 26 units, the collection system using an indirect communal pattern using 1 unit motorized tricycle as a collection tool which has a capacity of 1.5 m³, the processing is carried out at TPS3R including composting activities using the takakura method and recycling waste. Transportation is carried out by officers from the Environmental Affair Agency using arm roll trucks to transport residual waste from processing at TPS3R to Payakumbuh regional landfill.

Keywords: *Harau Valley Tourism Area, Lima Puluh Regency, Solid Waste Management, TPS3R.*

Abstrak

Kawasan Wisata Lembah Harau merupakan salah satu dari tiga objek wisata unggulan di Kabupaten Lima Puluh Kota. Jumlah pengunjung mengalami peningkatan setiap tahunnya, akan tetapi tidak disertai dengan rencana pengelolaan sampah yang baik dari pemerintah daerah. Akibatnya, pengelolaan sampah kawasan wisata Lembah Harau masih belum baik, dapat dilihat dari pengadaan sarana dan prasarana yang belum memadai untuk menampung kuantitas sampah yang dihasilkan dari kawasan wisata ini. Kajian ini bertujuan untuk pengembangan sistem pengelolaan sampah kawasan wisata. Sistem pengelolaan sampah Kawasan Wisata Lembah Harau direncanakan selama 12 tahun yang dibagi menjadi dua tahap yaitu jangka pendek (2019-2025) dan jangka panjang (2026-2030). Perencanaan aspek teknis operasional untuk jangka pendek berupa sistem pewadahan komunal kapasitas 120 liter sebanyak 26 buah, sistem pengumpulan menggunakan pola komunal tidak langsung dengan menggunakan becak motor sebagai alat pengumpul sebanyak 1 unit yang memiliki kapasitas 1,5 m³, pengolahan yang dilakukan pada TPS3R yaitu kegiatan pengomposan dengan metode takakura susun dan daur ulang sampah. Pengangkutan dilakukan oleh petugas dari Dinas Lingkungan Hidup dengan menggunakan arm roll truck untuk mengangkut sampah residu dari pengolahan di TPS 3R menuju TPA regional Payakumbuh.

Kata Kunci: *Kawasan Wisata Lembah Harau, Kabupaten Lima Puluh Kota, Pengelolaan Sampah, TPS3R.*

1. PENDAHULUAN

Lembah Harau merupakan salah satu objek wisata unggulan di Sumatera Barat yang terletak di Kabupaten Lima Puluh Kota. Awalnya objek wisata ini adalah bagian dari Cagar Alam Lembah Harau, kemudian ditetapkan sebagai Taman Wisata Lembah Harau berdasarkan Surat Keputusan Menteri Pertanian No. 478 tahun 1979 dengan luas 27,5 Ha. Berdasarkan kesepakatan bersama Kepala Daerah

tingkat provinsi dengan kabupaten dan kota di Sumatera Barat tahun 2006, kawasan ini ditetapkan sebagai Wilayah Pengembangan Pariwisata (WPP). Sementara itu, Peraturan Daerah No. 7 tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Lima Puluh Kota, dinyatakan bahwa Kawasan Wisata Lembah Harau merupakan salah satu dari tiga objek wisata unggulan di Kabupaten Lima Puluh Kota.

Saat ini kegiatan pariwisata semakin berkembang pesat di dunia. Berkembangnya pariwisata memiliki dampak positif dan negatif untuk lingkungan sekitarnya. Pariwisata kini sudah menjadi sebuah industri dan memiliki dampak yang signifikan bagi suatu daerah. Pengaruh positif berupa tersedianya lapangan kerja bagi masyarakat lokal dan pendapatan dari pariwisata dapat digunakan untuk membangun infrastruktur daerah. Pengaruh negatif seperti timbulnya masalah sampah, polusi udara, polusi air dan rusaknya lingkungan alamiah dari tempat wisata tersebut (Suzanna, 2003).

Jumlah wisatawan yang berkunjung ke Kawasan Wisata Lembah Harau selalu mengalami peningkatan setiap tahunnya. Tercatat jumlah wisatawan yang berkunjung ke Kabupaten Lima Puluh Kota pada tahun 2017 adalah sebanyak 303.990 jiwa dengan rata-rata kunjungan perhari ± 630 orang (Dinas Kebudayaan Pariwisata Pemuda dan Olahraga Kabupaten Lima Puluh Kota, 2017). Akan tetapi, tingginya tingkat kunjungan dan aktivitas wisatawan tidak disertai dengan rencana pengelolaan sampah yang baik dari pemerintah daerah. Akibatnya, pengelolaan sampah kawasan wisata Lembah Harau masih belum baik, hal ini dapat dilihat dari ketersediaan sarana dan prasarana yang belum memadai untuk menampung kuantitas sampah yang dihasilkan dari kawasan wisata ini. Selain itu, kurangnya kesadaran masyarakat dan pengunjung terhadap kebersihan lingkungan mengakibatkan banyaknya terdapat sampah yang di buang sembarangan di Kawasan Lembah Harau Kabupaten Lima Puluh Kota. Hal tersebut tentunya akan berpengaruh pada keindahan, kesehatan masyarakat dan mengganggu kualitas tanah dan air tanah sekitarnya.

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah, pengelolaan sampah pariwisata terdiri atas perencanaan pengelolaan sampah, pengurangan sampah di sumber dan pengolahan sampah. Perencanaan persampahan merupakan langkah awal dalam melaksanakan pembangunan bidang persampahan sebagai dasar pengelolaan baik untuk jangka pendek, menengah, maupun jangka panjang. Sedangkan untuk pengurangan sampah dapat dilaksanakan dengan metode 3R (*Reuse, Reduce dan Recycle*).

Berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum (Permen PU) Nomor 21/PRT/TM 2006 tentang Kebijakan dan Strategis Nasional Pengembangan Sistem Pengelolaan Persampahan (KSNP-SPP), pola penanganan sampah berorientasi pada pengurangan dan pemanfaatan sampah di sumber sehingga sampah yang dibuang ke TPA dapat dikurangi untuk mencapai target pemerintah dalam mereduksi sampah disumber hingga mencapai angka 20% sebelum dibuang ke TPA.

Berdasarkan hasil survei, sistem pengelolaan sampah di Kawasan Wisata Lembah Harau Kabupaten Lima Puluh Kota masih belum baik. Hal tersebut dapat dilihat dari kebiasaan masyarakat yang mengelola sampah dengan menggunakan metode paradigma lama, yakni kumpul, angkut dan buang. Maka dari itu, perlu direncanakan sistem pengelolaan sampah di Kawasan Wisata Lembah Harau Kabupaten Lima Puluh Kota dengan cara yang berwawasan lingkungan. Perencanaan yang baik harus berdasarkan kepada kajian timbulan dan komposisi (Damanhuri dan Padmi, 2016), berdasarkan Aziz et al. (2020) timbulan sampah di kawasan ini ada sebesar 130,85 kg/harinya dengan komposisi sampah utama adalah sampah makanan sebesar 34,29%, sampah halaman 17,05%, plastik 16,43%, dan kayu 12,75%. Dengan diterapkannya sistem pengelolaan sampah yang berwawasan lingkungan di Kawasan Wisata Lembah Harau, maka jumlah timbulan sampah yang diangkut menuju TPA akan berkurang, serta dapat menciptakan dan menjaga kondisi kebersihan serta keindahan yang akan mempengaruhi keberlangsungan objek wisata Lembah Harau.

2. METODE PENELITIAN

Tahapan kajian meliputi studi literatur, pengumpulan data sekunder dan primer, identifikasi permasalahan dan kebutuhan pengembangan, rancangan umum, dan rencana tindak lanjut. Studi literatur bersumber dari buku teks, jurnal dan penelitian sebelumnya tentang jumlah perencanaan sistem pengelolaan sampah kota. Selanjutnya dilakukan pengumpulan data data sekunder dan primer berupa gambaran umum lokasi, jumlah fasilitas wisata, luas, jumlah pengunjung serta peta kawasan wisata. Data primer berupa kondisi eksisting pengelolaan sampah yang didapatkan melalui penyebaran kuisioner dan wawancara. Penyebaran kuisioner dilakukan pada pedagang dan pengunjung di kawasan wisata sedangkan wawancara dilakukan pada Dinas Pariwisata, Pemuda dan Olahraga Kabupaten Lima Puluh Kota dan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Lima Puluh Kota.

Identifikasi permasalahan dan kebutuhan pengembangan dilakukan dengan cara membandingkan kondisi eksisting pengelolaan sampah di Kawasan Wisata Lembah Harau dengan kriteria sistem pengelolaan sampah yang berlaku di Indonesia. Kriteria sistem pengelolaan sampah mengacu kepada SNI 19-2454-2002 tentang Tata Cara Teknik Operasional Pengelolaan Sampah Perkotaan, Undang-Undang No. 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah dan Permen PU No. 3 Tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Prasarana dan Sarana Persampahan dalam Penanganan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga.

Rancangan umum sistem pengelolaan persampahan Kawasan Wisata Lembah Harau direncanakan selama 12 tahun periode desain yang dibagi menjadi dua tahap, yaitu tahap I (2019-2025) periode desain program jangka pendek dan tahap II (2026-2030) periode desain program jangka menengah. Perencanaan meliputi aspek teknis dan aspek non teknis persampahan. Aspek teknis meliputi pemilahan dan pewadahan, pengumpulan, pengangkutan dan pengolahan. Aspek non teknis meliputi aspek peraturan, aspek kelembagaan, aspek pembiayaan dan aspek peran serta masyarakat.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Kondisi Pengelolaan Sampah Eksisting

Kawasan wisata Lembah Harau dapat dilihat pada Gambar 1 berikut, dimana objek utamanya ada empat air terjun yaitu Aka Berayun, Air Lulusan, Sarasah Bunta, dan Sarasah Murai.



Gambar 1. Kawasan Wisata Lembah Harau
(Sumber: Ismet, 2011)

Sumber sampah berasal dari sampah pengunjung dan pedagang di sekitar lokasi wisata. Pedagang yang berjualan di sekitar Kawasan Lembah Harau ini bervariasi seperti kafe, rumah makan, lapak, pedagang kaki lima dan pedagang asongan. Sampah yang dihasilkan dari kegiatan pedagang dan pengunjung berupa sampah bekas makanan dari rumah makan seperti sisa tulang ikan dan sisa makanan, botol minuman, plastik, dan kertas pembungkus makanan. Selain itu sampah di Kawasan Lembah Harau juga berasal dari sarana dan prasarana yang ada seperti mushalla, area parkir, area berkemah, tempat bermain anak-anak, dan toilet yang berada di Kawasan Lembah Harau. Pemerintah melalui Dinas

Lingkungan Hidup sudah melakukan pengadaan beberapa tong sampah untuk wisatawan yang berkunjung ke Lembah Harau. Sedangkan untuk pedagang yang berjualan di sekitar lokasi wisata menggunakan wadah yang disediakan sendiri berupa kantong plastik dan kardus. Akan tetapi, kurangnya jumlah tong sampah yang disediakan serta kesadaran yang masih rendah dari pengunjung menyebabkan sampah masih berserakan disekitar lokasi wisata. Sedangkan sampah yang berasal dari pedagang biasanya akan ditumpuk di beberapa tempat dikarenakan belum adanya wadah komunal seperti kontainer yang disediakan oleh pemerintah sebagai tempat penampungan sementara. Untuk pemilahan sampah belum terlaksana dengan baik meskipun tong sampah yang disediakan sudah dipisahkan antara sampah organik dengan sampah anorganik. Sistem pengumpulan sampah yang direncanakan oleh pemerintah daerah dilakukan sebanyak dua kali dalam seminggu dengan menggunakan becak motor. Akan tetapi, dikarenakan sistem tersebut berjalan kurang efektif petugas kebersihan dan pedagang diseluruh lokasi wisata lebih memilih untuk menumpuk sampah dibeberapa titik pengumpulan kemudian membakarnya.

Saat ini belum terdapat peraturan daerah Peraturan Daerah Kabupaten Lima Puluh Kota belum ada yang secara spesifik mengatur mengenai pengelolaan sampah. Pengelola persampahan Kawasan Wisata Lembah Harau Kabupaten Lima Puluh Kota adalah Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Lima Puluh Kota. Pembiayaan untuk pengelolaan sampah Kawasan Wisata Kabupaten Lima Puluh Kota berasal dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD) Kabupaten Lima Puluh Kota. Biaya pengelolaan sampah Kabupaten Lima Puluh Kota berasal dari retribusi yang diminta kepada pedagang yang berjualan disekitar Kawasan Lembah Harau setiap hari oleh petugas sebanyak Rp.5000,00 per hari. Peran serta pengunjung untuk kawasan Lembah Harau ini sangat terbatas dalam pengelolaan persampahan. Sebagian besar pengunjung tidak menjaga kebersihan lingkungan di sekitar lokasi wisata karena membuang sampah sembarangan. Bentuk peran serta masyarakat dan pedagang yang berjualan di sekitar kawasan wisata adalah memanfaatkan sampah yang masih memiliki nilai ekonomis seperti botol atau gelas bekas air mineral, dan kertas karton yang kemudian dijual ke lapak barang bekas.

3.2. Identifikasi Permasalahan

Beberapa permasalahan pengelolaan sampah Kawasan Wisata Lembah Harau berkaitan dengan pewadahan, pengolahan dan pengangkutan sampah, secara detail dapat dilihat pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Permasalahan Pengelolaan Sampah Kawasan Wisata Lembah Harau

Hal	Keterangan
Sistem pewadahan	- menerapkan sistem pewadahan individual dan komunal, - wadah individual berupa kantong plastik, kardus dan keranjang sampah yang disediakan sendiri oleh pedagang, - wadah komunal berupa bin sampah volume 120 liter dan bin sampah volume 60 liter dengan kondisi yang sudah tidak layak pakai, - jumlah wadah yang tersedia belum mencukupi, - pemilahan sampah masih dibedakan menjadi dua jenis saja yaitu sampah organik dan anorganik
Sistem pengumpulan	- belum ada diterapkan
Sistem pengolahan	belum ada melakukan pengolahan sampah, sampah yang terkumpul biasanya akan langsung dibakar
Sistem pengangkutan	belum dilakukan pengangkutan

3.3. Kebutuhan Pengembangan

Berdasarkan permasalahan yang diidentifikasi, maka kebutuhan pengembangan yang dapat dilakukan adalah seperti pada Tabel 2 berikut:

Tabel 2. Kegiatan Pengembangan Pengelolaan Sampah Kawasan Wisata Lembah Harau

Hal	Keterangan
Sistem pewadahan	– menggunakan adalah tiga jenis wadah yaitu untuk sampah basah, sampah kering dan sampah lain-lain dengan warna berbeda untuk setiap jenisnya. – kapasitas wadah yang akan digunakan adalah bin 120 L. – perletakan wadah di pusat keramaian dan fasilitas yang terdapat dalam kawasan wisata
Sistem pengumpulan	– menggunakan alat angkut berupa becak motor kapasitas 1,5 m³. – pengumpulan setiap jenis sampah dipisah dengan periode pengumpulan setiap hari. – pola pengumpulan yang direncanakan pola komunal tidak langsung. – perlu jalur pengumpulan yang paling efektif dengan memperhatikan banyak ritasi
Sistem pengolahan	– dilakukan di Tempat Pengolahan Sampah (TPS) berbasis reduce, reuse, recycle (3R) yaitu dengan cara pengkomposan sampah basah, daur ulang sampah kering
Sistem pengangkutan	residu dari TPS 3R dan sampah lain-lain akan diangkut menggunakan <i>armroll truck</i> menuju TPA Regional Payakumbuh

Perencanaan institusi atau lembaga pengelola persampahan serta pembagian tanggung jawab yang jelas terhadap masalah persampahan di Kawasan Wisata Lembah Harau adalah Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Lima Puluh Kota. Selain itu dilakukan pengembangan berupa pembuatan peraturan khusus yang mengatur tentang persampahan kawasan wisata. Pembiayaan pengelolaan sampah Kawasan Wisata Lembah Harau direncanakan berasal dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD) Kabupaten Lima Puluh Kota, biaya restribusi pedagang, penjualan TPS 3R dan tiket masuk kawasan wisata.

3.4. Rencana Umum Pengelolaan Sampah

Tingkat pelayanan sistem pengelolaan sampah Kawasan Wisata Lembah Harau direncanakan 100% untuk setiap tahap pelayanan, yaitu pada tahun 2025 (tahap I) dan pada akhir periode desain tahun 2030 (tahap II). Rancangan umum dalam pengelolaan sampah Kawasan Wisata Lembah Harau ini bertujuan untuk mengembangkan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah berbasis 3R. Peningkatan peran serta masyarakat dalam pengelolaan sampah dengan pendekatan 3R ini bertujuan untuk mengurangi jumlah sampah yang akan diurug di TPA. Untuk itu diperlukan skenario dalam penerapan sistem pengelolaan sampah di Kawasan Wisata Lembah Harau yang akan dilakukan selama periode desain.

Skala pengelolaan sampah yang direncanakan adalah pengelolaan sampah skala kawasan. Hal ini bertujuan untuk meminimasi volume sampah yang masuk ke TPA. Prioritas utama dalam perencanaan ini yaitu pengelolaan sampah skala kawasan dengan alasan sesuai paradigma baru pengelolaan sampah yang berwawasan lingkungan dan berbasis masyarakat, Pengelolaan sampah skala kawasan yang direncanakan di Kawasan Wisata Lembah Harau adalah pengelolaan sampah dengan membangun bangunan pengolahan TPS 3R. Skenario pengelolaan sampah skala kawasan yaitu:

- a. Masyarakat dengan tingkat partisipasi tinggi dalam pengelolaan sampah dengan pendekatan 3R;
- b. Sampah dipilah di sumber berdasarkan jenis sampah yang direncanakan yaitu sampah basah, sampah kering dan lain-lain;
- c. Pola pengumpulan yang digunakan yaitu pola komunal tidak langsung dengan alat pengumpul yaitu becak motor;
- d. Proses pengolahan di TPS 3R berupa pengomposan untuk sampah mudah terurai dan daur ulang untuk sampah sulit terurai;
- e. Sampah lain-lain direncanakan akan langsung dibuang ke kontainer residu TPS 3R bersama dengan residu hasil pengolahan sampah di TPS 3R dan kemudian diangkut oleh petugas pengangkut sampah dari Dinas Lingkungan Hidup dengan menggunakan *arm roll truck* menuju TPA regional Payakumbuh,

3.5. Rencana Umum Pengelolaan Sampah

1. Pewadahan

Jumlah 1 set wadah komunal terdiri dari 3 buah wadah yang masing-masingnya berukuran 120 liter dengan umur pakai 3 tahun, jumlah wadah komunal yang dibutuhkan untuk keseluruhan kawasan yaitu sebanyak 26 set pada tahap I. Warna wadah dibedakan sesuai dengan jenis sampah yang ditampung yaitu warna hijau untuk sampah basah, warna kuning untuk sampah kering dan warna merah untuk sampah residu/lain-lain. Penempatan wadah komunal berdasarkan kepadatan jumlah pengunjung dan pedagang, wadah sampah disebar pada Kawasan Wisata Lembah Harau yang terlayani oleh bangunan pengolahan TPS 3R

2. Pengumpulan

Pola pengumpulan yang direncanakan pada pengelolaan sampah ini yaitu pola komunal tidak langsung, dimana petugas kebersihan akan mengumpulkan sampah dari sumber untuk dipindahkan menuju TPS 3R. Pola ini digunakan pada skala kawasan untuk wilayah yang terlayani oleh TPS 3R dimana pada proses pengumpulan sampah yang sudah terpilah di wadah komunal diangkut menuju TPS 3R ataupun kontainer. Alat pengumpul yang digunakan berupa becak motor kapasitas 1,5 m³ dengan umur pakai 8 tahun sebanyak 1 buah. Pengumpulan sampah dilakukan pada jam 06.00-08.00 WIB. Jumlah ritasi per harinya adalah 1.

3. Pengolahan

Pengolahan sampah Kawasan Wisata Lembah Harau akan dipusatkan pada TPS 3R yang direncanakan akan dikelola oleh Kelompok Swadaya Masyarakat (KSM) dan diawasi oleh DLH Kabupaten Lima Puluh Kota. TPS 3R ini direncanakan mampu menerima beban total sampah hingga 14 m³/hari. Kegiatan pengolahan yang dilakukan antara lain pengomposan untuk sampah basah, pembersihan dan pengepakan sampah plastik, daur ulang sampah, pembuatan keterampilan dan sampah lain-lain akan digabungkan dengan sampah residu dan nantinya akan dibuang ke kontainer yang berada di TPS 3R. Pengomposan dengan metode pengomposan Takakura susun di TPS 3R menggunakan keranjang volume 40 L berjumlah 70 unit dengan lama pengomposan adalah 14 hari. TPS 3R direncanakan memiliki luas 195 m² dengan 5 orang karyawan.

Pengangkutan dilakukan oleh Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Lima Puluh Kota sebagai pihak pengelola sampah Kawasan Wisata Lembah Harau. Sampah residu dari TPS 3R dan sampah lain-lain yang telah terkumpul pada container akan diangkut menuju TPA Regional Payakumbuh.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan perencanaan sistem dan manajemen persampahan Kawasan Wisata Lembah Harau yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa tingkat pelayanan pengelolaan sampah di kawasan wisata harus 100%. Selain itu, pengembangan sistem pengelolaan sampah harus terdiri atas aspek teknis dan non teknis. Aspek teknis meliputi pola pewadahan yang digunakan, frekuensi pengumpulan, pola pengumpulan, alat pengumpul, jumlah ritasi, sistem pengangkutan, dan bangunan pengolahan skala kawasan berupa TPS3R yang bersinergi dengan bank sampah, pengolahan yang dilakukan adalah

pengomposan dan daur ulang. Sedangkan aspek non teknis, meliputi: stuktur kelembagaan, sumber pembiayaan, peraturan sistem pengelolaan persampahan, dan peran serta pengunjung dan pedagang.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Aziz, R., Mahmuda, Ruslinda, R., Dewilda, Y. (2020). Characteristic of Tourim Solid Waste of Harau Valley, West Sumatra. IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng. 990012014.
- Badan Standardisasi Nasional.(2002). *Tata Cara Teknik Operasional Pengelolaan Sampah Perkotaan*, Indonesia. Nomor Publikasi: SNI-19-2454-2002
- Damanhuri, E. dan Padmi, T. 2016. *Pengelolaan Sampah Terpadu*. Bandung: Teknik Lingkungan Institut Teknologi Bandung (ITB)
- Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kabupaten 50 Kota.(2017). *Statistik 2016 Pariwisata Kabupaten 50 Kota*. Kabupaten 50 Kota
- Ismet, Y. (2011) *Konsep Pengembangan Lanskap Berbasis Ekowisata pada Kawasan TWA Lembah Harau Sumatera Barat*. Tugas Akhir. Institut Pertanian Bogor
- Keputusan Menteri Pertanian Republik Indonesia nomor : 478/Kpts/Um/8/1979 tentang Perubahan Status Lembah Harau menjadi Taman Wisata
- Peraturan Daerah No. 7 tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah RTRW Kabupaten Lima Puluh Kota
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 3/PRT/M/2013 tentang Penyelenggaraan Prasarana dan Sarana Persampahan dalam Penanganan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga.
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum (Permen PU) Nomor 21/PRT/TM 2006 tentang Kebijakan dan Strategis Nasional Pengembangan Sistem Pengelolaan Persampahan (KSNP-SPP)
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia No.21 Tahun 2006 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan Sistem Pengelolaan Persampahan
- Suzanna, R.S. 2003. *Peran Pariwisata Dalam Pembangunan*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro Semarang
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 Tentang Pengelolaan Sampah