

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

##### 5.1.1 Karakteristik Fisik Kawasan Industri Sanitair Karang Besuki

Kawasan Industri Sanitair Karang Besuki hampir sama seperti halnya kawasan industri kecil lainnya di Kota Malang yakni bercampur dalam permukiman kampung yang padat penduduk. Sampai saat ini, wilayah Kawasan Industri Sanitair Karang Besuki semakin lama semakin berkembang khususnya di sepanjang jalan utama kawasan dan sepanjang sungai. Penggunaan lahan pada wilayah perencanaan menurut RDTRK Kecamatan Barat Daya Kota Malang Tahun 2006-2026 diarahkan memiliki fungsi utama sebagai kawasan permukiman umum, industri kecil yang bercampur dengan permukiman, perdagangan dan jasa skala lokal, serta fasilitas umum yang melayani kebutuhan permukiman disekitarnya. Total luasan lahan Kawasan Industri Sanitair yaitu 537.634 m<sup>2</sup> mempunyai peruntukan guna lahan permukiman, industri kecil, perdagangan, dan fasilitas umum.

Jalan utama pada kawasan industri sanitair (Jl. Raya Candi, Jl. Candi II, Jl. Candi IIA) memiliki potensi sebagai jalur perlintasan kendaraan yang cukup aktif. Perhitungan Level of Service (LOS) jalan pada hari-hari padat menghasilkan nilai C ( $0,7 < V/C < 0,8$ ) dimana arus cenderung stabil, terkadang terhambat pada jam-jam tertentu, kecepatan sedikit terbatas oleh lalu lintas, pengemudi masih dapat memilih kecepatan kendaraan yang dikehendaki ( $v=40$  km/jam).

Permasalahan utama yang muncul terkait sirkulasi dan pergerakan dalam kawasan adalah akses menuju kawasan industri sanitair yang berupa jalan lokal primer (Jalan Raya Candi) tidak tampak dari luar kawasan sehingga kawasan kurang dikenal oleh masyarakat luas.

Pengolahan limbah yang dilakukan salam tapak industri yaitu dengan cara pengendapan. Dalam pengendapan pertama limbah cair masih dipergunakan kembali untuk kegiatan industri berupa penggosokan. Kemudian limbah cair langsung dibuang ke sawah atau ke sungai. IPAL belum tersedia dalam kawasan

sehingga dibutuhkan perencanaan penambahan IPAL terpadu yang dapat melayani kebutuhan industri sanitair.

### 5.1.2 Karakteristik Non Fisik Kawasan Industri Sanitair Karang Besuki

Ketersediaan bahan baku merupakan syarat mutlak dalam kegiatan produksi pada kawasan industri sanitair, karena bila tidak terdapat bahan baku maka proses produksi akan terhambat. Bahan baku utama yang digunakan dalam pembuatan sanitair adalah semen dan pasir. Bahan baku industri sanitair Karang Besuki merupakan sumberdaya yang tak dapat diperbaharui. Penggunaan bahan baku secara berlebihan akan membawa dampak langsung dalam ketersediaannya dalam jangka waktu tertentu karena alam tidak akan memperbaharuinya dalam waktu yang cukup lama. Bahan baku industri sanitair yang langsung diambil dari alam adalah pasir dan kerikil. Ketersediaan bahan baku pasir dan kerikil menurut Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Kabupaten Malang tahun 2009 mencapai 25.200 ton/tahun dengan luas daerah penambangan sebesar 49 Ha di Dampit Kabupaten Malang. Ketersediaan bahan baku tersebut mencukupi kebutuhan bahan baku industri sanitair dengan penggunaan pasir dan kerikil sebesar 134,4 ton/tahun hingga kurun waktu 10 tahun mendatang.

Tenaga kerja pada kawasan industri sanitair berjumlah 120 orang. Tenaga kerja ini didominasi oleh pekerja laki-laki dengan jumlah 80 orang (67%), sementara perempuan berjumlah 40 orang atau 33%. Dominasi pekerja laki-laki ini disebabkan berat dan rumitnya pekerjaan membuat sanitair. Pekerja juga dituntut mengerjakan semua tahapan proses, dari persiapan bahan baku hingga pengangkutan sehingga tidak cocok bila dilakukan perempuan. Pengusaha mempekerjakan tenaga kerja perempuan sebagai tenaga tambahan saja dalam proses *finishing* dan pengepakan.

Produk sanitair sampai saat ini memiliki pangsa pasar tersendiri. Pemasaran dilakukan tidak hanya di dalam Kota Malang saja melainkan merambah hingga tingkat regional, nasional, hingga internasional. Tujuan pemasaran daerah regional Jawa Timur antara lain dipasarkan hingga Kota Surabaya, Pamekasan, Madiun, Ponorogo, Pacitan Pasuruan, dan Tulungagung. Pemasaran tingkat nasional tujuannya adalah Kota Bandung, Jakarta, dan

Palembang. Sementara untuk tingkat nasional dipasarkan pada Negara Malaysia, Belanda, dan Jerman.

Nilai Indeks Material ditemukan sebesar 1,5 sehingga dapat diketahui bahwa Industri Sanitair Karang Besuki lebih berorientasi pada bahan mentah dibandingkan dengan lokasi pemasaran. Hasil analisis orientasi industri tersebut sangat sesuai dengan kondisi eksisting dimana bahan baku utama berupa bahan semen dan gypsum diperoleh pada toko-toko bangunan dalam Kelurahan Karang Besuki, sementara pasir dan kerikil diperoleh di Gadang yang berjarak  $\pm 6$  km dan Dampit yang berjarak  $\pm 20$  km dari Kawasan Industri Sanitair Karang Besuki.

### **5.1.3 Faktor yang Mempengaruhi Pengembangan Kawasan Industri Sanitair Karang Besuki**

Berdasarkan hasil analisis faktor, dihasilkan 3 faktor baru yang mempengaruhi strategi pengembangan Kawasan Industri Sanitair Karang Besuki, yaitu (1). Kegiatan Industri dan Sarana Penunjang dengan persentase keragaman 61,55% terdiri dari Lokasi, Bahan Baku, Tenaga Kerja, Pemasaran, Penggunaan Teknologi, Formalitas dan insentif, Manajemen, Jaringan jalan, Fasilitas dan prasarana, Ketersediaan air sungai, Peruntukan lahan, Ketersediaan lahan, Kenyamanan, Keamanan, dan Kesenangan (2). Faktor Permodalan dan Aksesibilitas dengan persentase keragaman 15,6% yang terdiri dari Modal Kerja, Jarak terhadap pusat Kota, Simpul Transportasi, dan Keselamatan (3). Faktor Permukiman dengan persentase keragaman 6,96% yang terdiri dari Jarak terhadap permukiman Dapat dilihat bahwa, faktor utama yang mempengaruhi Penataan Kawasan Industri Sanitair Karang Besuki adalah faktor Kegiatan Industri dan Sarana Penunjang yang memberikan pengaruh paling besar yaitu 61,55%. Hal ini sesuai dengan permasalahan yang diidentifikasi berkaitan dengan Kawasan Industri Sanitair Karang Besuki, bahwa masalah rendahnya pendidikan atau sumber daya manusia merupakan salah satu masalah utama yang harus dipecahkan.

#### 5.1.4 Arahan Penataan Kawasan Industri Sanitair Karang Besuki

Penataan Kawasan Industri Sanitair Karang Besuki yaitu *Agresif Maintenance Strategy* dimana Strategi yang dapat dilakukan dalam pengembangan Kawasan Industri Sanitair Karang Besuki dengan keadaan seperti itu adalah dengan fokus strategi yaitu meminimalkan kendala-kendala atau masalah-masalah internal Kawasan Industri Sanitair Karang Besuki dan memanfaatkan peluang-peluang serta memanfaatkan potensi yang ada pada Kawasan Industri Sanitair Karang Besuki. Penataan Kawasan Industri Sanitair Karang Besuki disusun berdasarkan hasil analisis SWOT dan IFAS-EFAS serta berdasarkan pada faktor-faktor yang berpengaruh berdasar hasil analisis faktor. Strategi pengembangan terdiri dari 2 bagian yang dibedakan yaitu arahan fisik dan non-fisik. Arahan non-fisik meliputi arahan kegiatan industri dan arahan kegiatan dan aktivitas penunjang. Arahan fisik meliputi konsep perancangan kawasan, arahan tata guna lahan, arahan penataan bangunan dan lingkungan, arahan tata massa bangunan, arahan penataan *soft material*, serta arahan penataan sirkulasi dan pergerakan. Pada akhir penelitian ini direkomendasikan sebuah simulasi desain kawasan industri sanitair yang merupakan *overlay* dari keseluruhan arahan fisik dan non-fisik.

#### 5.2 Saran

Beberapa saran yang dapat diberikan dalam rangka Penelitian Penataan Kawasan Industri Sanitair Karang Besuki adalah:

##### 5.2.1 Saran Bagi Penelitian

- a) Penelitian tidak membahas detail desain bangunan pada pengembangan kawasan industri. Untuk itu diperlukan penelitian lebih lanjut yang membahas detail desain ruang yang lebih mengarah pada bidang arsitektur tata bangunan.
- b) Diperlukan penelitian lanjutan mengenai pengembangan kawasan Kawasan Industri Sanitair Karang Besuki sebagai kawasan industri kecil, terutama untuk mengkaji proses dan alur kegiatan industri sehingga dapat diketahui kinerja industri sanitair. Hal tersebut dimaksudkan untuk

meningkatkan pendapatan daerah melalui pemasukan dari sektor-sektor yang dapat dimunculkan.

- c) Diperlukan penelitian lanjutan mengenai Pengolahan limbah baik pengkajian wilayah pelayanan maupun sistem pengelolaan limbah industri kecil. Hal ini dilakukan mengingat Kawasan Industri Sanitair Karang Besuki menghasilkan limbah padat dan cair yang dibuang langsung ke alam, maka dikhawatirkan akan merusak lingkungan dikemudian hari.

### **5.2.2 Saran Bagi Pemerintah**

- a) Peningkatan kesadaran serta peran aktif pemerintah kota dan propinsi untuk lebih memperhatikan sektor industri kecil, khususnya Kawasan Industri Sanitair Karang Besuki. Hal tersebut dikarenakan Kawasan Industri Sanitair Karang Besuki merupakan kampung industri yang potensial untuk dikembangkan (ditetapkan oleh Dinas Perdagangan dan Perindustrian Kota Malang tahun 2008).
- b) Pembentukan tim terpadu pengembangan Kawasan Industri Sanitair Karang Besuki yang melibatkan instansi terkait, seperti Badan Perencanaan Kota, Dinas Kimpraswil, Dinas Perindustrian dan Perdagangan, Dinas Koperasi dan Usaha Kecil Menengah, untuk memberikan penyuluhan secara berkala pada pemilik industri. Tujuannya adalah untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia dan kesejahteraan penduduk. Diperlukan pula penetapan pengelola yang bertanggung jawab pada Kawasan Industri Sanitair Karang Besuki agar lebih mudah memantau perkembangannya dari waktu ke waktu dengan tidak lupa melibatkan peran serta masyarakat setempat.

### **5.2.3 Saran Bagi Investor atau Pihak Lain**

Investor dapat berperan serta dalam bentuk kerjasama dengan pemerintah Kota Malang dalam program pendampingan industri kecil sanitair Karang Besuki yang merupakan penghasil PDRB nomor dua dari sub sektor barang cetakan yang ditetapkan Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kota Malang, untuk membentuk koperasi, memberikan bantuan modal serta dalam pelatihan untuk meningkatkan kemampuan pengusaha dan pekerja.

