

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Daya dukung dan daya tampung lingkungan di Kawasan Perkotaan Cilacap telah melampaui batas, ditunjukkan oleh defisit air, penurunan kualitas air sungai, dan peningkatan beban pencemaran akibat aktivitas industri. Ketersediaan air sebesar 254.321,51 m³/hari tidak mampu memenuhi kebutuhan eksisting sebesar 314.355,96 m³/hari, sehingga terjadi defisit air sebesar 60.034 m³/hari dan nilai daya dukung air hanya 0,809. Kualitas air sungai juga mengalami penurunan signifikan dengan tingginya kadar TSS, BOD, dan Fecal Coliform yang telah melampaui baku mutu. Nilai Indeks Pencemaran (IP) di beberapa sungai menunjukkan kategori pencemar sedang hingga ringan menandakan beban pencemaran yang tinggi, terutama akibat limbah industri. Selain itu, kualitas udara menurun dan stok karbon berkurang signifikan akibat alih fungsi lahan. Kualitas udara pun berada pada kategori sedang dengan nilai IKU sebesar 66,493 yang dipengaruhi oleh aktivitas industri besar dan PLTU. Penurunan stok karbon sebesar 56.891,01 ton selama periode 2015 – 2025 menunjukkan berkurangnya tutupan vegetasi akibat alih fungsi lahan menjadi permukiman dan industri. Kondisi ini menandakan bahwa kapasitas lingkungan tidak lagi mampu menyeimbangi tekanan pembangunan industri, sehingga diperlukan pengelolaan sumber daya dan tata ruang yang lebih berkelanjutan.

Evaluasi kesesuaian lahan peruntukan industri di Kawasan Industri Cilacap dilakukan melalui analisis kemampuan lahan dan keterjangkauan infrastruktur dengan mempertimbangkan batasan seperti LSD, LP2B, dan LCP2B yang kemudian disandingkan dengan RTRW Kabupaten Cilacap 2011 – 2031 dan RDTR Kawasan Perkotaan Cilacap 2021 – 2041. Hasil analisis terhadap RTRW menunjukkan dari total 151,42 Ha kawasan industri, terdapat 77,06 Ha sesuai dan 72,43 Ha tidak sesuai. Sementara itu, analisis terhadap RDTR menghasilkan hanya 9,14 Ha yang sesuai dan 140,35 Ha tidak sesuai. Perbedaan signifikan ini dipengaruhi perbedaan tingkat detail di mana RTRW tidak membedakan kawasan industri dan kawasan peruntukan industri sedangkan RDTR memisahnya secara jelas. Akibatnya, kawasan industri eksisting tidak termasuk kawasan peruntukan industri sedangkan kawasan rencana KIC Menganti – Mertasinga justru masuk ke dalamnya, sehingga seluruh kawasan eksisting dinyatakan tidak sesuai menurut RDTR.

Evaluasi pemenuhan kebutuhan sarana dan prasarana pendukung di Kawasan Industri Cilacap didasarkan pada perhitungan kebutuhan tenaga kerja pada kondisi eksisting dan ideal, analisis jangkauan pelayanan, serta alokasi lahan tiap kawasan. Hasil analisis menunjukkan bahwa:

- a. KIC Lomanis untuk Kondisi Eksisting
 1. RTH: Minimal seluas 2,16 Ha dengan 0,02 Ha *greenbelt*
 2. Tempat parkir dan bongkar muat: Luas lahan 1,49 Ha untuk 1.708 SRP motor, 445 SRP mobil, dan 89 SRP truk
 3. Perumahan: 2.160 unit rumah tapak dengan luas lahan 2,59 Ha atau satu blok rusun dengan jumlah unit 2.160 dan luas lahan 3,89 Ha
 4. Sarana persampahan: 473 tong sampah, 12 wadah komunal, 24 komposter komunal, empat gerobak bersekat, dan satu bangunan daur ulang skala lingkungan
- b. KIC Karangtalun untuk Kondisi Eksisting
 1. RTH: Minimal seluas 4,63 Ha dengan 0,03 Ha *greenbelt*
 2. Tempat parkir dan bongkar muat: Luas lahan 3,62 Ha untuk 4.138 SRP motor, 1.079 SRP mobil, 216 SRP truk
 3. Perumahan: 1.360 unit rumah tapak dengan luas lahan 1,63 Ha atau satu blok rusun dengan jumlah unit 1.360 dan luas lahan 2,45 Ha
 4. Sarana persampahan: 272 tong sampah, tujuh wadah komunal, 14 komposter komunal, dua gerobak sampah bersekat
- c. KIC Menganti – Mertasinga untuk Kondisi Ideal
 1. RTH: Minimal seluas 8,32 Ha dengan 0,06 Ha *greenbelt*
 2. Tempat parkir dan bongkar muat: Luas lahan 5,00 Ha untuk 7.444 SRP motor, 1.942 SRP mobil, 388 SRP truk
 3. Perumahan: 8.322 unit rumah tapak dengan luas lahan 9,90 Ha atau empat blok rusun dengan jumlah unit 8.322 dan luas lahan 14,92 Ha
 4. Sarana persampahan: 1.644 tong sampah, 42 wadah komunal, 83 komposter komunal, 13 gerobak sampah bersekat, dua container armroll truk, tiga bangunan daur ulang skala lingkungan
 5. Pos pemadam kebakaran skala kelurahan sejumlah satu unit di Desa Menganti

5.2 Rekomendasi

Hasil analisis yang diperoleh menunjukkan adanya sejumlah rekomendasi terkait ketidaksesuaian lahan peruntukan industri serta pemenuhan sarana dan prasarana pendukung kegiatan industri di Kawasan Industri Cilacap. Rekomendasi tersebut dapat dirumuskan sebagai berikut.

- a. Perhitungan daya dukung air menunjukkan adanya defisit air pada kondisi eksisting di Kawasan Perkotaan Cilacap, yang berpotensi semakin memburuk dengan rencana pengembangan KIC Menganti – Mertasinga. Oleh karena itu, diperlukan pengelolaan sumber daya air secara terpadu melalui peningkatan efisiensi penggunaan air oleh industri, penerapan sistem daur ulang (*reuse and recycle*) air limbah, serta pengembangan infrastruktur konservasi seperti sumur resapan dan penampungan air hujan. Selain itu, pemerintah daerah perlu menetapkan batas alokasi pemanfaatan air antar sektor agar penggunaan sumber daya air tidak melebihi kapasitas yang tersedia dan tetap menjaga keberlanjutan suplai air bagi masyarakat serta lingkungan.
- b. Hasil perhitungan indeks kualitas air dan udara menunjukkan bahwa kualitas sungai dan kualitas udara di Kawasan Perkotaan Cilacap telah mengalami penurunan dengan tingkat pencemaran ringan hingga sedang. Pengendalian diperlukan melalui penerapan teknologi pengolahan limbah yang sesuai dengan baku mutu sebelum dibuang ke badan air. Pemantauan kualitas air sungai dan udara perlu dilakukan secara rutin dengan sistem pengawasan yang ketat terhadap sumber emisi oleh DLH Kabupaten Cilacap serta Dinas Perindustrian dan Tenaga Kerja Kabupaten Cilacap, terutama dari industri besar dan PLTU.
- c. Penurunan kualitas lingkungan menunjukkan bahwa kapasitas lingkungan tidak lagi mampu menahan tekanan pembangunan industri. Oleh sebab itu, Bappeda Kabupaten Cilacap bersama DLH Kabupaten Cilacap perlu berperan aktif sebagai *leading sector* dalam penyusunan Kajian Lingkungan Hidup Strategis (KLHS) karena KLHS digunakan untuk memastikan bahwa kebijakan, rencana, dan program pembangunan tidak melampaui daya dukung dan daya tampung lingkungan. Selain itu, KLHS juga menjadi dasar dalam menilai keberlanjutan rencana tata ruang, sehingga Bappeda Kabupaten Cilacap memiliki tanggung jawab penting dalam mengintegrasikan hasil KLHS ke dalam dokumen RTRW dan RDTR agar perencanaan ruang sejalan dengan prinsip pembangunan berkelanjutan.

- d. Ditemukan ketidaksesuaian rencana peruntukan ruang pada dokumen tata ruang di Kawasan Perkotaan Cilacap. DPUPR Kabupaten Cilacap dan BAPPEDA Kabupaten Cilacap dapat melakukan koordinasi, sinkronisasi, dan integrasi antara rencana tata ruang daerah, seperti RTRW Kabupaten Cilacap 2011 – 2031 dengan RDTR Kawasan Perkotaan Cilacap 2021 – 2041, serta rencana pembangunan daerah, seperti RPJPD dan RPJMD untuk menghindari perbedaan penetapan antara kawasan industri dan kawasan peruntukan industri. Sinkronisasi dapat dilakukan melalui revisi atau penyesuaian zonasi, sehingga kawasan industri eksisting dapat dimasukkan ke dalam peruntukan industri yang sah secara tata ruang.
- e. DPUPR Kabupaten Cilacap serta Dinas Perindustrian dan Tenaga Kerja Kabupaten Cilacap dapat melakukan pengawasan ketat terhadap perkembangan industri yang termasuk dalam kategori tidak sesuai agar tidak terjadi perluasan lahan pada zona dengan tingkat kesesuaian rendah. Kebijakan tata ruang juga perlu diarahkan untuk membatasi izin baru di kawasan eksisting yang sudah teridentifikasi tidak sesuai, sehingga fokus pengembangan industri diarahkan pada kawasan dengan tingkat kesesuaian tinggi.
- f. Dinas Perindustrian dan Tenaga Kerja Kabupaten Cilacap serta PT Cilacap Segara Artha selaku pengelola Kawasan Industri Cilacap dapat melakukan evaluasi menyeluruh, khususnya pada lahan KIC Menganti – Mertasinga yang termasuk ke dalam lahan kategori tidak sesuai. Jika berpotensi menimbulkan dampak lingkungan atau sosial yang signifikan, maka opsi relokasi industri ke kawasan yang lebih sesuai perlu dipertimbangkan.
- g. Mengoptimalkan pemanfaatan lahan dengan memprioritaskan lahan yang sudah sesuai peruntukan industri sebelum membuka lahan baru. Dapat dilakukan pula perbaikan fisik lahan, seperti rehabilitasi lingkungan, untuk meningkatkan kemampuan lahan agar mendekati standar kesesuaian. Hal ini bertujuan untuk mengendalikan alih fungsi lahan, khususnya pada wilayah yang termasuk LP2B, LCP2B, atau LSD, agar tetap sejalan dengan aturan perlindungan lahan.
- h. Mengalokasikan lahan kawasan industri dengan memastikan penyediaan sarana dan prasarana pendukung kegiatan industri sesuai standar, baik untuk kebutuhan eksisting maupun kebutuhan ideal. Pengalokasian lahan tersebut dapat dilakukan

melalui penataan ulang pemanfaatan lahan dengan mengalihfungsikan lahan yang tidak sesuai untuk kegiatan pendukung industri, area hijau, atau kawasan cadangan.

- i. Mengoptimalkan luasan RTH sesuai standar dengan menyediakan minimal 10% dari total luas kawasan industri. RTH dapat berupa jalur hijau, *buffer zone*, maupun sabuk hijau yang berfungsi sebagai pembatas dengan permukiman. Pemilihan vegetasi sebaiknya difokuskan pada vegetasi tahan polusi, berumur panjang, dan memiliki tajuk rindang untuk meningkatkan fungsi ekologis kawasan.
- j. Menyediakan lahan parkir sesuai standar teknis yang mencakup kebutuhan parkir untuk kendaraan pribadi karyawan, pengunjung, serta kendaraan berat (truk/kontainer) dengan kapasitas mencukupi.
- k. Mengatur zonasi parkir dengan memisahkan area parkir kendaraan berat dari kendaraan pribadi dan menempatkannya di lokasi strategis, misalnya di dekat pintu gerbang atau di setiap blok tenant.
- l. Mengalihkan pembangunan hunian tenaga kerja ke luar kawasan industri dengan dukungan sistem transportasi yang memadai untuk menjamin aksesibilitas dan mobilitas tenaga kerja.
- m. Meningkatkan kerja sama antara PT Cilacap Segara Artha sebagai pengelola kawasan industri dengan pemerintah daerah dalam penyediaan sarana dan prasarana yang belum terpenuhi, sehingga kebutuhan kawasan industri dapat dilayani secara optimal.