

KAJIAN ANALISIS KUALITAS UDARA AMBIEN PADA RENCANA PEMBANGUNAN JARINGAN IRIGASI SELING ULU MERANGIN

Astri Yulia¹, Endi Adriansyah²

¹ Mahasiswa Program Studi Magister Teknik Lingkungan Universitas Andalas

² Bank Sampah Bangkitku Jambi

astri.radinal@gmail.com

ABSTRAK

Kegiatan Irigasi akan memiliki dampak lingkungan dan sosial bagi masyarakat sehingga diperlukan kajian dampak lingkungan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kondisi kualitas udara ambien pada jaringan irigasi seling ulu dan untuk mendapatkan hasil analisis kajian dampak lingkungan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei dan Pengukuran Laboratorium Berstandar KAN. Hasil dari penelitian ini adalah kondisi pada jaringan irigasi seling ulu menunjukkan kualitas udara ambien dan tingkat kebisingan di irigasi seling ulu dan sekitarnya masih baik, mengingat parameter-parameter yang terukur masih memenuhi baku mutu lingkungan (BML) sesuai dengan Peraturan Pemerintah No. 41 Tahun 1999 untuk SO₂, NO₂, TSP, CO, dan O₃ tentang Pengendalian Pencemaran Udara, Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 50 Tahun 1996 untuk H₂S dan NH₃ tentang Baku Tingkat Kebauan, dan Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No. 48 Tahun 1996 tentang Baku Tingkat Kebisingan.

Kata kunci : Kajian Dampak Lingkungan, Irigasi, Analisis Kualitas Udara.

1 PENDAHULUAN

Irigasi merupakan faktor penunjang penting dalam meningkatkan produksi produk pertanian terutama produk pangan (Norton, 2004). Pengembangan lahan pertanian secara terpadu dan menyeluruh dilakukan dengan perencanaan daerah irigasi. Ketersediaan air pertanian, dalam rangka meningkatkan pendapatan petani dan mendukung pemenuhan pangan nasional, khususnya untuk keperluan konsumsi lokal dan mengimbangi peningkatan jumlah penduduk di Propinsi Jambi, Pemerintah Provinsi melalui Dinas Pekerjaan Umum, melaksanakan berbagai program pemeliharaan/pemanfaatan, rehabilitasi dan pembangunan jaringan irigasi.

Pembangunan jaringan irigasi tentunya dapat menimbulkan dampak positif maupun negatif terhadap lingkungan baik dari kegiatan prakonstruksi hingga operasional. Berdasarkan Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, Pasal 22, menyatakan bahwa "Setiap rencana usaha dan/atau kegiatan yang berdampak penting terhadap lingkungan hidup, wajib memiliki analisis mengenai lingkungan hidup, dengan kriteria dampak penting ditentukan oleh besarnya jumlah penduduk yang akan terkena dampak rencana usaha dan/atau kegiatan; luas wilayah penyebaran dampak, intensitas dan lamanya dampak berlangsung, banyaknya komponen lingkungan hidup lain yang akan terkena dampak; sifat kumulatif dampak, berbalik atau tidak berbaliknya dampak, dan/atau kriteria lain sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi".

Menurut Plesis, 2007 menyebutkan bahwa konstruksi hijau adalah bagian dari konstruksi berkelanjutan dengan tujuan utama mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan selama proses pembangunan. Hal ini dimaksudkan agar tujuan pembangunan untuk meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat dapat tercapai. Keterlibatan dan peran serta masyarakat dalam kajian masalah pembangunan, terutama melalui model pemberdayaan sesungguhnya bukanlah topik yang baru sama sekali. Semenjak tumbuh kesadaran bahwa perspektif pertumbuhan ekonomi (*economic growth*) meninggalkan permasalahan kesenjangan, ketidakadilan, dan ketidakmerataan dalam pembagian manfaat, maka berkembanglah berbagai pandangan yang ingin memberikan alternatif kepada pandangan yang hanya mengandalkan pertumbuhan diantaranya teori-teori *redistribution with growth*, *human development*, dan *people-centered development*.

Setiap pembangunan prasarana dan sarana fisik oleh pemerintah maupun swasta harus tetap memperhatikan dan melibatkan masyarakat dalam pengambilan keputusan sehingga multiplier effect pembangunan itu dirasakan manfaatnya oleh masyarakat. Diharapkan masyarakat merasakan nikut serta dalam perencanaan pembangunan prasarana dan sarana fisik tersebut dan pada akhirnya masyarakat juga ikut merasa bertanggung jawab untuk memelihara dan menjaga kelangsungan proyek pembangunan tersebut. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kondisi rona awal

lingkungan di lokasi penelitian dan untuk mendapatkan hasil analisis kajian dampak lingkungan dan cara penanggulangan dalam meminimalisasi dampak yang terjadi pada saat tahap prakonstruksi, tahap konstruksi, dan tahap operasi.

2 METODOLOGI

Pendekatan penelitian menggunakan metode observasi dan skoping. Pengumpulan data primer melalui observasi, wawancara, pengambilan udara ambien dan kebisingan oleh Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Musi Rawas yang sudah berstandar KAN (Komite Akreditasi Nasional), sedangkan pengumpulan data sekunder meliputi data kependudukan, iklim, dan sosial ekonomi budaya. Pengolahan data menggunakan metode analisis deskriptif kuantitatif.

Adapun alat yang digunakan meliputi *Impinger*, *Sound Level Meter*, *Hygrometer*, peralatan sampling kualitas udara dan kuesioner, serta kamera. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini antara lain seperti absorban udara.

3 HASIL PEMBAHASAN

3.1 IKLIM

Pada umumnya wilayah lokasi rencana proyek dan sekitarnya beriklim tropis dengan dipengaruhi oleh dua musim, yaitu musim barat dan musim timur. Pada saat musim barat angin bertiup ke barat yang biasanya terjadi pada Bulan April – Bulan Oktober, sementara pada saat musim timur angin bertiup ke timur dan selatan yang berlangsung pada bulan Oktober sampai bulan April. Dengan kecepatan Angin 1,5 Km/jam. Kondisi suhu/temperatur udara rata-rata mencapai 29,70C, dengan kelembaban nisbi bulanan berkisar antara 63,7,3 %. Tekanan Udara 754,8 mmHg. Kelembapan udara tertinggi terjadi pada bulan-bulan basah, sedangkan Kelembapan udara terendah terjadi pada bulan-bulan kering. Fluktuasi Kelembapan udara bulanan di lokasi penelitian relatif kecil dan tidak terdapat perubahan yang bersifat khusus (ekstrim). Kelembapan udara tersebut termasuk Kelembapan nisbi yang masih ditoleransi (80 % – 90 %). Mengacu pada Standar kenyamanan termal Indonesia SNI T-14-1993-03 bahwa suhu udara di lokasi penelitian menunjukkan skala hampir nyaman dan kelembaban di lokasi penelitian menunjukkan skala nyaman optimal.

Arah angin di lokasi penelitian adalah seragam yaitu dengan arah angin bertiup ke arah utara. Kecepatan angin berkisar antara 1,2 m.s – 2,1 m/s dengan kecepatan rata-rata tahunan sebesar 1,6 m/s. Arah angin dan kecepatan angin sangat mempengaruhi pola distribusi polutan penyebab pencemaran udara yang akan tersebar di sekitar lokasi penelitian.

3.2 KUALITAS UDARA AMBIENT DAN KEBISINGAN

Pengambilan sampel udara ambien menggunakan alat impinger sedangkan pengukuran kebisingan menggunakan alat Sound Level Meter. Pengukuran kualitas udara ambien dan kebisingan dilakukan di dua lokasi yaitu lokasi penelitian di sekitar pemukiman masyarakat Hasil samping dianalisis di laboratorium yang terakreditasi. Hasil analisis laboratorium kualitas udara ambien dan kebisingan disajikan pada tabel berikut.

Pengambilan sampel udara ambien dan kebisingan diambil pada tanggal 06 November 2019 oleh Laboratorium Lingkungan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Musi Rawas Sesuai dengan Peraturan Pemerintah No 41 Tahun 1999 Tentang Pengendalian Pencemaran Udara dengan hasil disajikan pada Tabel 1.

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan bahwa hasil uji di bawah baku mutu yang ditetapkan untuk baku mutu udara ambien dan kebisingan. Masih tergolong aman dan tidak melebihi baku mutu untuk pembangunan jaringan irigasi seling ulu.

Kualitas udara ambien dan tingkat kebisingan di irigasi seling ulu dan sekitarnya masih baik, mengingat parameter-parameter yang terukur masih memenuhi baku mutu lingkungan (BML) sesuai dengan Peraturan Pemerintah No. 41 Tahun 1999 tentang Baku Mutu Lingkungan, NO2, TSP, CO, dan O3 tentang Pengendalian Pencemaran Udara, Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 50 Tahun 1996 untuk H2S dan NH3 tentang Baku Tingkat Kebauan, dan Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No. 48 Tahun 1996 tentang Baku Tingkat Kebisingan.

Tabel 1. Hasil Pemeriksaan Udara Ambien Desa Pulau Aro

No.	Parameter	Satuan	Hasil Analisa	Baku Mutu	Metode
1.	SO ₂	µg/Nm ³	<18,82	900 ¹⁾	SNI 7119-7-2017
2.	NO ₂	µg/Nm ³	<10,35	400 ¹⁾	SNI 7119-7-2017
3.	CO	µg/Nm ³	<1145,2	30.000 ¹⁾	IK 1543/IK/LL/2018
4.	TSP	µg/Nm ³	<0,61	#	SNI 7119-7-2017
5.	Kebisingan	dB	51,94	-	SNI 7231 2009
6.	Getaran	mm/s	<0,1	-	IK 1544/IK/LL/2018
7.	Suhu	°C	36	-	IK 1524/IK/LL/2017
8.	Kelembaban	%RH	45	-	IK 1525/IK/LL/2017

Sumber : Data primer

4 KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan kajian dampak lingkungan terhadap Analisis udara pada jaringan irigasi dapat disimpulkan kualitas udara pada jaringan irigas seling uli menunjukkan bahwa kualitas lingkungan di lokasi penelitian dalam kategori baik, baik dari segi komponen kualitas udara ambien dan kebisingan maupun komponen kualitas air tanah..

DAFTAR RUJUKAN

- Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Republik Indonesia No. 50 Tahun 1996 tentang Baku Mutu Tingkat Kebauan.
- Norton, R.D. 2004. Agricultural Development Policy: Concept and Experiences. John Wiley & Sons, Ltd., West Sussex.
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 41 tahun 1999. Tentang Pengendalian Pencemaran Udara
- Plessis, M. (2007), "The role of knowledge management in innovation", Journal of Knowledge Management.
- SNI T-14-1993-03 Tentang Standar Kenyamanan Thermal Indonesia.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.