

**LAPORAN
STATUS LINGKUNGAN HIDUP DAERAH
KABUPATEN SUKOHARJO
TAHUN 2009**



KATA PENGANTAR

Assalamu' alaikum Wr. Wb.

Segala puji syukur kita panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas Taufik, Hidayah dan Nikmat-Nya sehingga Buku Laporan Status Lingkungan Hidup Daerah Kabupaten Sukoharjo Tahun 2009 ini berhasil kita selesaikan dengan baik sesuai dengan pedoman penyusunan Buku Laporan Status Lingkungan Hidup Daerah yang diterbitkan oleh Kementrian Negara Lingkungan Hidup.

Buku Laporan Status Lingkungan Hidup Daerah Kabupaten Sukoharjo Tahun 2009 ini berisi berbagai informasi mengenai Lingkungan Alam, Lingkungan Buatan dan Lingkungan Sosial yang merupakan komponen lingkungan hidup yang disajikan berupa data - data terkait. Dari berbagai informasi tersebut diharapkan dapat dimanfaatkan sebagai acuan dalam penyusunan Rencana Pembangunan Daerah, sekaligus dapat digunakan oleh pengambil keputusan dalam menentukan kebijakan Pengelolaan Lingkungan Hidup di Kabupaten Sukoharjo.

Akhirnya kepada semua pihak baik pemakai dan pemerhati buku ini kami selalu mengharapkan saran dan kritik yang membangun guna lebih sempurnanya buku ini, dan tidak lupa kami ucapkan terima kasih kepada instansi Pemerintah terkait maupun pihak lain yang telah membantu penyusunan Buku Laporan Status Lingkungan Hidup Daerah Kabupaten Sukoharjo Tahun 2009.

Wassalamu' alaikum Wr. Wb.

Sukoharjo, Desember 2009
A. n. BUPATI SUKOHARJO
KEPALA BADAN LINGKUNGAN HIDUP
KABUPATEN SUKOHARJO

Ir. S. Eko Yulianto
Pembina Tingkat I
NIP. 19561122 198803 1 002

DAFTAR ISI

	<i>Halaman</i>
Halaman Sampul	i
Kata Pengantar	ii
Daftar Isi	iii
Daftar Tabel	iv
Daftar Grafik	v
BAB I KONDISI LINGKUNGAN HIDUP DAN KE CENDERUNGANNYA	I-1
A. Lahan dan Hutan	I-1
B. Keanekaragaman Hayati	I-4
C. Air	I-13
D. Udara	I-16
E. Iklim	I-19
BAB II. TEKANAN TERHADAP LINGKUNGAN	II-1
A. Kependudukan	II-1
B. Perumahan	II-3
C. Kesehatan	II-4
D. Pertanian	II-5
E. Industri	II-6
F. Pertambangan	II-6
G. Energi	II-7
H. Transportasi	II-8
I. Pariwisata	II-8
J. Limbah B3	II-9
BAB III UPAYA PENGELOLAAN LINGKUNGAN	III-1
A. Rehabilitasi Lingkungan	III-1
B. Pengawasan AMDAL	III-1
C. Penegakan Hukum	III-4
D. Peran Serta Masyarakat	III-4
E. Kelembagaan	III-4

DAFTAR TABEL

	<i>Halaman</i>
Tabel 1.1. Penggunaan Lahan di Kabupaten Sukoharjo Tahun 2009	I-1
Tabel 1.2. Jumlah Spesies Flora - Fauna yang Diketahui di Kabupaten Sukoharjo	I-4
Tabel 1.3. Analisa Kualitas Air Sungai Kabupaten Sukoharjo Tahun 2009	I-14
Tabel 1.4. Pengukuran Kualitas Udara Ambient Kabupaten Sukoharjo	I-19
Tabel 2.1. Jumlah Penduduk Kabupaten Sukoharjo	II-1
Tabel 2.2. Pertumbuhan Penduduk Kabupaten Sukoharjo	II-2
Tabel 2.3. Kepadatan Penduduk Kabupaten Sukoharjo	II-2
Tabel 2.4. Pola Penyakit yang Banyak Diderita	II-5
Tabel 2.5. Luas Areal dan Produksi Pertambangan Menurut Jenis Bahan Galian	II-7
Tabel 2.6. Luas Areal Pertambangan Rakyat Menurut Jenis Tambang	II-7
Tabel 2.7. Tipe Terminal di Kabupaten Sukoharjo	II-8
Tabel 2.8. Lokasi-Lokasi Wisata di Kabupaten Sukoharjo	II-8
Tabel 2.9. Jumlah Hotel/Penginapan	II-9
Tabel 2.10. Industri Penghasil Limbah B3	II-9
Tabel 3.1. Daftar Pemrakarsa Dokumen UKL - UPL	III-1
Tabel 3.2. Hasil Pengawasan Terhadap Pelaksanaan UKL-UPL	III-2
Tabel 3.3. Anggaran Pengelolaan Lingkungan Hidup	III-4
Tabel 3.4. Jumlah Personil Badan Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo	III-5
Tabel 3.5. Jabatan Fungsional Lingkungan, PPNS dan PPLHD Kabupaten Sukoharjo	III-5

DAFTAR GRAFIK

	<i>Halaman</i>
Grafik 1. 1. Penggunaan Lahan di Kabupaten Sukoharjo	I-1



BAB I

KONDISI LINGKUNGAN HIDUP DAN KECENDERUNGANNYA

A. Lahan dan Hutan

1. Luas Wilayah

Secara administrasi Kabupaten Sukoharjo terbagi menjadi 12 kecamatan yang terdiri dari 167 Desa/Kelurahan. Luas wilayah Kabupaten Sukoharjo tercatat 46.666 Ha atau sekitar 1,43 % luas Propinsi Jawa Tengah.

2. Penggunaan Lahan

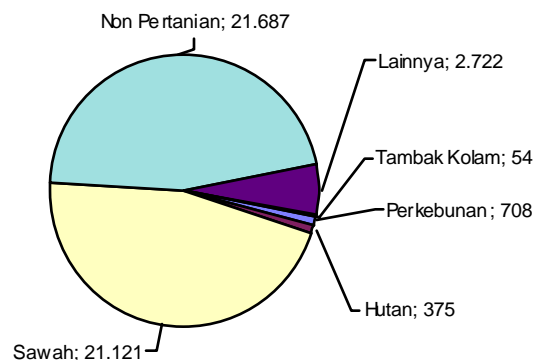
Luas lahan wilayah Kabupaten Sukoharjo adalah 46.666 Ha dengan penggunaan lahan sebagai berikut :

Tabel 1. 1. Penggunaan Lahan di Kabupaten Sukoharjo Tahun 2009

No	Penggunaan Lahan	Luas (ha)	%
1	Sawah	21.121	45,26
2	Perkebunan	708	1,52
3	Hutan	375	0,12
4	Tambak Kolam	54	0,80
5	NonPertanian	21.687	46,47
6	Lainnya	2.722	5,83
	Jumlah	46.666	100

Sumber data: Badan Pertanahan Kabupaten Sukoharjo

Grafik 1.1. Penggunaan Lahan di Kabupaten Sukoharjo





Adapun lahan sawah menurut jenis pengairannya dibedakan sebagai berikut :

- | | | |
|------------------------------|---|-----------|
| a. Pengairan teknis | : | 14.823 Ha |
| b. Pengairan setengah teknis | : | 1.897 Ha. |
| c. Pengairan sederhana PU | : | 1.937 Ha. |
| d. Tadah hujan | : | 2.464 Ha. |

Untuk lahan sawah di Kabupaten Sukoharjo, dari data di atas menunjukkan bahwa dari seluruh lahan sawah seluas 21.121 Ha. terdapat lahan sawah pengairan teknis yang cukup luas, yaitu 14.823 Ha. Apabila dibandingkan tahun lalu sebesar 14.813 Ha. maka mengalami kenaikan 10 Ha. Data tersebut juga menunjukkan bahwa di wilayah Kabupaten Sukoharjo penggunaan lahan sawah menempati area 21.121 Ha (45,26 % dari total wilayah) mengalami kenaikan sebesar 0,05 % dibanding tahun sebelumnya (21.111 Ha). Hal ini membuktikan keseriusan Kabupaten Sukoharjo menjadi lumbung padi nasional.

3. Hutan

Kabupaten Sukoharjo mempunyai kawasan hutan yang terdiri dari hutan negara seluas 374,5 Ha. dikelola Perum Perhutani yang berada di Kecamatan Bulu dan Kecamatan Tawangsari serta hutan rakyat seluas 263.899 Ha. yang berupa tanaman keras pada pekarangan penduduk di 12 Kecamatan melalui kegiatan Gerakan Nasional Rehabilitasi Hutan dan Lahan (GNRH/L/Gerhan).

Kegiatan lain yang mendukung hutan rakyat adalah Gerakan Wanita Menanam dan Gerakan Tanam dan Pelihara serta kegiatan pemberian bibit untuk turus jalan.

Permasalahan klasik di kawasan sekitar hutan adalah masih kurangnya kesadaran masyarakat untuk menjaga kelestarian hutan, misalnya menanam tanaman semusim di lahan yang erosivitasnya tinggi. Selain itu, terlantarnya lahan akibat ditinggal merantau ke kota besar merupakan penyebab kerusakan lahan. Hal lain penyebab rusaknya lahan adalah kebiasaan masyarakat membakar semak belukar pada musim kemarau dengan harapan pada musim hujan lahan tersebut tumbuh rumput untuk pakan ternaknya. Hal ini sangat berbahaya, oleh karena itu perlu dilakukan penyuluhan-penyuluhan untuk menumbuhkan kesadaran akan pentingnya hutan sebagai sumber daya alam. Dengan demikian kawasan hutan dapat dipertahankan bahkan mungkin dapat ditingkatkan sampai dengan 30 % dari luas daratan. Dengan adanya kawasan hutan ini, selain mengurangi erosi juga bisa untuk mempertahankan sumber daya air yang sekarang ini semakin mahal.



4. Luas Kawasan Lindung

Di Kabupaten Sukoharjo terdapat beberapa jenis kawasan lindung antara lain:

- a. Kawasan perlindungan terhadap kawasan bawahannya, antara lain kawasan hutan lindung dan kawasan resapan air. Luas kawasan hutan lindung di Kabupaten Sukoharjo adalah 374,5 Ha berupa hutan negara dengan vegetasi acasia, sono, ekalip tus, dan gamelina .
- b. Kawasan perlindungan setempat antara lain : sempadan sungai, sekitar waduk dan ruang terbuka hijau. Kawasan tersebut belum dapat dijelaskan karena belum ada data yang diperoleh dari instansi terkait. Ruang terbuka hijau terdapat di Kabupaten Sukoharjo berupa hutan kota dan taman kota yang terdapat di Ibu kota Kabupaten.
- c. Kawasan rawan bencana terutama kawasan rawan tanah longsor. Kawasan ini meliputi daerah lahankritis, dengankemiringan lereng yang terjal.

5. Luas Lahan Kritis

Di Kabupaten Sukoharjo pelaksanaan program sektor kehutanan dapat dikatakan cukup berhasil. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan penanganan hutan rakyat. Meskipun demikian, dari luas Kabupaten Sukoharjo 46.666 Ha masih terdapat lahan kritis seluas 17.275,15 Ha. yang tersebar di 6 kecamatan yaitu :

- a. Weru : 3.673,88 Ha.
- b. Bulu : 3.491,57 Ha
- c. Tawang Sari : 887,18 Ha.
- d. Bendosari : 3.540,06 Ha.
- e. Polokarto : 2.096,62 Ha.
- f. Nguter : 3.585,61 Ha.

Dengan teridentifikasinya lahan kritis dan potensi kritis di Kabupaten Sukoharjo merupakan salah satu data sebagai bahan pertimbangan untuk mengambil langkah kebijakan dalam penanganan rehabilitasi lahan yang lebih tepat di antaranya dengan penanaman tanaman keras melalui program GERHAN (Gerakan Nasional Rehabilitasi Hutan dan Lahan). Namun demikian masih terdapat tantangan-tantangan, diantaranya kesadaran masyarakat yang masih rendah dalam usaha melestarikan lahan, keterbatasan dana dan Sumber Daya Manusia yang mampu menangani pengelolaan lahan serta faktor alam yang dapat mendukung keberhasilan program penanganan lahan kritis dan potensi kritis.



B. Keanekaragaman Hayati

1. Jumlah Spesies yang Diketahui

Data sampai dengan akhir tahun 2008 di Kabupaten Sukoharjo teridentifikasi ditemukan 133 spesies hewan. Spesies terbanyak adalah burung mencapai 59 spesies disusul serangga 33 spesies dan hewan menyusui 20 spesies. Dari 132 spesies hewan terdapat 6 spesies yang dilindungi yaitu 4 dari spesies hewan menyusui, 1 dari spesies burung dan 1 dari spesies reptil. Sedangkan flora di Kabupaten Sukoharjo yang teridentifikasi ditemukan 229 spesies. Tabel berikut menyajikan jumlah flora dan fauna di Kabupaten Sukoharjo.

Tabel 1.2. Jumlah Spesies Flora - Fauna yang Diketahui di Kabupaten Sukoharjo

No	Golongan	Jumlah spesies	Jumlah spesies dilindungi
1	Hewan menyusui	20	4
2	Burung	59	1
3	Repti		



yyyyyyyyyyyyyyyy	yyyyyyyyyyyyyyyy	yyyyyyyyyyyyyyyy	yyyyyyyyyyyyyyyy
yyyyyyyyyyyyyyyy	yyyyyyyyyyyyyyyy	yyyyyyyyyyyyyyyy	yyyyyyyyyyyyyyyy



yyyyyyyyyyyyyyyy	yyyyyyyyyyyyyyyy	yyyyyyyyyyyyyyyy	yyyyyyyyyyyyyyyy
------------------	------------------	------------------	------------------



yyyyyyyyyyyyyyyy	yyyyyyyyyyyyyyyy	yyyyyyyyyyyyyyyy	yyyyyyyyyyyyyyyy
------------------	------------------	------------------	------------------



yyyyyyyyyyyyyyyy	yyyyyyyyyyyyyyyy	yyyyyyyyyyyyyyyy	yyyyyyyyyyyyyyyy
------------------	------------------	------------------	------------------



yyyyyyyyyyyyyyyy	yyyyyyyyyyyyyyyy	yyyyyyyyyyyyyyyy	yyyyyyyyyyyyyyyy
------------------	------------------	------------------	------------------



yyyyy
yyyyy
yyyyy yyy



yyyy
yyyy
yyyy
yyyy
yyyy
yyyy yyy



yyyyy
yyyyy
yyyyy yyy yyy yyy yyy yyy yyy yyy yyy yyy yyy yyy yyy yyy yyy yyy yyy yyy yyy yyy



yyyyy
yyyyy yyy

yyyyy yyy



yyyyy
yyy
yyyyy yyy yyy yyy yyy yyy yyy yyy yyy yyy yyy yyy yyy yyy yyy yyy yyy yyy yyy yyy



yyyy yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyy yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy
yyyy yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyyyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyy yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyy yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyy yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyyyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyy yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyyyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyy yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyy yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyy yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyy yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyy yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyy yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyy yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyyyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyy yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyyyyyyyyyyyyyyyyyy



yyy yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy
yyy yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy
yyy yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyy yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyy yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyy yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyyyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyy yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyy yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy
yyyy yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy
yyyy yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyy yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyyyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyy yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyy yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyyyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyy yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy
yyyy yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy
yyyy yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyy yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyy yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyyyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyy yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyyyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyy yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyy yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyyyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyy yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyyyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyy yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyy yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyy yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyyyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyy yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyy yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy
yyyy yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy
yyyy yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyy yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyyyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyy yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyyyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyy yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyyyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyy yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyyyyyyyyyyyyyyyyyy



yyy yyyyyyyyyyyyyyyyyyy
yyy yyyyyyyyyyyyyyyyyyy
yyy yyyyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyy yyyyy yyyyy yyyyy yyyyy yyyyy yyyyy
yyyy yyyyy yyyyy yyyyy yyyyy yyyyy yyyyy
yyyy yyyyy yyyyy yyyyy yyyyy yyyyy yyyyy
yyyy yyyyy yyyyy yyyyy yyyyy yyyyy yyyyy
yyyy yyyyy yyyyy yyyyy yyyyy yyyyy yyyyy
yyyy yyyyy yyyyy yyyyy yyyyy yyyyy yyyyy
yyyy yyyyy yyyyy yyyyy yyyyy yyyyy yyyyy



yyyy yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyy yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyyyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyy yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyyyyyyyyyyyyyyyyyy
yyyy yyyyyyyyyyyyyyyyy
yyyy yyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyy yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyy yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyy yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyyyyyyyyyyyyyyyyyy
yyyy yyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyy



yyyyyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyy yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy
yyyy yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyy



yyyyyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyy yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy
yyyy yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyy



yyyyyyyyyyyyyyyyyyyy
yyyy yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyy



yyyyyyyyyyyyyyyyyyyy
yyyy yyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyy



yyyyyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyy yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy
yyyy yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy



yyyy



yyyyyyyyyyyyyyyyyyyy
yyyy yyyyyyyyyyyyyyyyyy/Ca



yyyy



yyyyyyyyyyyyyyyy/Cante



- yyyy I
115. Kentang
 116. Laos
 117. Pandan Wangi
 118. Pegagan
 119. Rumput Jarum
 120. Rumput Parit
 121. Ploso
 122. Sambilo
 123. Bili
 124. Asam Jawa
 125. Kapuk Randu
 126. Baringtonia
 127. Bauhinia
 128. Blimbing Wuluh
 129. Bayam Duri
 130. Blimbing Manis
 131. Duwet
 132. Delima
 133. Belimbing
 134. Malaba
 135. Besusu
 136. Strawberi
 137. Koro Begok
 138. Gaharu
 139. Kayu Manis
 140. Lidah Buaya
 141. Tembakau
 142. Bawang Merah
 143. Buncis
 144. Kacang kapri
 145. Kemiri
 146. Kenikir
 147. Kobis
 148. Salam



149. Apak
150. Cemar a
151. Dawung
152. Mindi
153. Pinisium
154. Salak
155. Aren
156. Sawi
157. Kopi
158. Bambu Apus
159. Bambu Ori
160. Bambu Betung
161. Bambu Wulung
162. Palm
163. Talok
164. Anggur
165. Bengkuang
166. Gambas
167. Pandan
168. Melinjau
169. Kara
170. Mulwa
171. Kenanga
172. Merica
173. Janggelan
174. Ubi Cilembu
175. Puj u
176. Jepang
177. Pari Jotho
178. Pule
179. Sidogori
180. Sur uhan
181. Tempuyung
182. Anggrek
183. Melati



184. Kunir
185. Alang-Alang
186. Orok-Orok
187. Rumput-Rumputan
188. Butro Wali
189. Bendo
190. Dadap
191. Ipik
192. Kayujijo
193. Lerak
194. Preh
195. Wortel
196. Aluvera
197. Binahong
198. Vilisium
199. Flamboyan
200. Gelombang Cinta
201. Hokeri
202. Jemani
203. Kamboja
204. Mawar
205. Koro Ompleh
206. Rumput Kolonjono
207. Rumput Sateria
208. Gamal
209. Kaliandra
210. Kedawung
211. Manglit
212. Munggur
213. Prih
214. Pace
215. Kweni
216. Mundu
217. Murbei
218. Nanas



219. Akar Wangi
220. Coklat
221. Koro Uceng
222. Cendana
223. Kimpul
224. Tembelekan
225. Turi
226. Asem
227. Mentimun
228. Ketapang
229. Lamtoro

Sumber : Dinas Pertanian Kabupaten Sukoharjo

C. Air

1. Air Hujan

Sumber air hujan ini digunakan untuk pertanian khususnya persawahan tadah hujan yang luasnya sekitar 2.464 Ha. Pemanfaatan air hujan ini belum dilakukan secara optimal karena baru 11,6 % dari seluruh luas lahan persawahan di Kabupaten Sukoharjo, sehingga pada musim kemarau masih ada daerah yang kekeringan, seperti di Kecamatan Bulu, Tawang Sari dan Weru.

2. Air Permukaan

Sumber air di Kabupaten Sukoharjo berasal dari Waduk Serbaguna Gajah Mungkur dan Sungai Bengawan Solo dan anak sungainya yang sebagian besar dimanfaatkan untuk pertanian. Dari sumber air tersebut terbagi dalam 4 daerah irigasi yaitu :

- a. Daerah Irigasi Jumeneng
- b. Daerah Irigasi Colo Timur
- c. Daerah Irigasi Trani
- d. Daerah Irigasi Colo Barat

Guna meningkatkan efisiensi pemanfaatan air untuk pertanian telah dibangun prasarana pengairan, yaitu :

- a. Saluran primer sepanjang : 43,687 km
- b. Saluran sekunder sepanjang : 76,754 km
- c. Saluran tertier sepanjang : 236,291 km
- d. Saluran kwarter sepanjang : 706,455 km



Selain digunakan untuk irigasi pertanian, air permukaan juga dimanfaatkan sebagai sumber air bagi PDAM (Kecamatan Tawang Sari) dan industri (PT. Sritex) yang berasal dari Sungai Bengawan Solo.

Dengan semakin banyaknya usaha atau kegiatan manusia untuk memenuhi kebutuhannya, beban pencemaran yang diterima sungai semakin besar. Salah satu usaha untuk mencegah dan atau meminimalisasi beban pencemar dari limbah yang dihasilkan oleh industri adalah melalui Program Kali Bersih (PROKASIH).

Program ini merupakan salah satu upaya dalam rangka mengurangi kemerosotan mutu dan fungsi lingkungan hidup di perairan, yang disebabkan oleh semakin meningkatnya aktifitas pembangunan.

Prokasi di Jawa Tengah dimulai sejak tahun 1989 dikenal dengan sebutan Prokasi Propinsi dan Prokasi Kabupaten Sukoharjo sejak tahun 1994 dikenal dengan sebutan Prokasi Kabupaten. Tujuan dari Prokasi adalah untuk meningkatkan kualitas sungai secara bertahap sehingga memenuhi kualitas sesuai dengan peruntukannya, yang meliputi :

- Sungai Bengawan Solo (Prokasi Propinsi)
- Sungai Langsur/Ngrukem (Prokasi Kabupaten)
- Sungai Palur (Prokasi Kabupaten)
- Sungai Samin (Prokasi Kabupaten)
- Sungai Premulung (Prokasi Kabupaten)
- Sungai Tanggul (Prokasi Kabupaten)

Program Prokasi diprioritaskan terutama pada sumber pencemar yang akan dikendalikan melalui kegiatan tersebut yaitu air limbah industri yang masuk pada sungai-sungai sasaran prokasi di Kabupaten Sukoharjo.

Berdasarkan analisa kualitas air sungai dalam kegiatan Prokasi Kabupaten Sukoharjo tahun 2009 diperoleh hasil sebagai berikut :

Tabel 1.3. Analisa Kualitas Air Sungai Kabupaten Sukoharjo Tahun 2009

Parameter	Satuan	Lokasi Sampling				
		1	2	3	4	5
Nama Sungai		Langsur	Sam in	Palur	Premulung	Tanggul
Temperatur	°C	29,0	30,0	29,0	30,0	30,0
Residu Terlarut	mg/L	412	318	270	360	1160
Residu Tersuspensi	mg/L	22	45	31	24	30
pH	-	6,95	6,81	7,11	7,12	7,03
BOD	mg/L	13,08	2,995	5,184	2,381	28,42



COD	mg/L	63,50	48,91	66,42	35,04	81,02
DO	mg/L	1,77	6,07	5,64	4,72	1,5
Total Fosfat sbg P	mg/L	0,16	0,154	0,171	0,615	0,237
NO ₃ sebagai N	mg/L	0,461	0,402	<0,010	0,281	0,718
Kadmium	mg/L	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Khrom (VI)	mg/L	0,009	0,009	0,003	0,005	0,008
Tembaga	mg/L	<0,005	0,02	0,021	0,032	0,016
Timbal	mg/L	0,037	0,044	<0,03	<0,03	<0,03
Seng	mg/L	<0,01	<0,01	0,019	<0,01	0,162
Sianida	mg/L	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Nitrit sebagai N	mg/L	0,722	0,158	0,005	0,074	0,266
Belereng sebagai H ₂ S	mg/L	0,083	0,015	0,408	0,061	0,121
Senyawa Fenol sebagai Fenol	µg /L	8	13	4	4	22

Sumber : Badan Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo.

Dari data tersebut, dapat diketahui bahwa tingkat pencemaran sungai di Kabupaten Sukoharjo masih dibawah kondisi kritis (belum tercemar).

3. Air Tanah

Penggunaan air tanah di Kabupaten Sukoharjo cukup strategis dilihat dari segi pendapatan. Penggunaan air tanah oleh industri ini harus diawasi dan dikendalikan karena penggunaan yang berlebihan akan mengakibatkan penurunan kuantitas dan kualitas air. Hal ini di Kabupaten Sukoharjo disikapi dengan pembatasan debit yang disesuaikan dengan kondisi sumber air tanah. Selain itu untuk setiap 5 (lima) sumur dalam luasan tertentu harus dibuat sumur pantau untuk mengetahui tinggi permukaan air tanah. Air tanah di Kabupaten Sukoharjo telah dimanfaatkan sebagai sumber air minum/air bersih, industri dan keperluan lainnya. Penggunaan air tanah yang digunakan oleh perusahaan sebesar 4.230.844 m³ per tahun diambil dari sumur dalam yang dimiliki oleh perusahaan sendiri, sedangkan yang dikelola PDAM volume diambil sebesar 2.832.645 m³ per tahun. Dari jumlah tersebut, 2.592.725 m³ digunakan untuk melayani 11.201 rumah tangga. Untuk mengantisipasi rusaknya sumber daya air tanah ini perlu dilakukan usaha-usaha penataan dan pemantauan sehingga tidak merusak sumber daya air tanah di sekitar lokasi industri, diantaranya melalui pengembangan teknologi biopori.

D. Udara

Udara merupakan salah satu faktor kehidupan bagi makhluk hidup yang ada di bumi, karena udara mengandung bahan kehidupan yaitu Oksigen (O₂). Oksigen adalah unsur



yang sangat dibutuhkan karena digunakan untuk proses metabolisme. Unsur kimia yang ada di dalam udara bersih disebut kontaminan. Kontaminan yang terdapat dalam konsentrasi tinggi dapat merugikan penerima yang disebut cemaran (polutan). Dilihat dari data emisi gas buang dari kendaraan bermotor di Kabupaten Sukoharjo masih di atas ambang batas yang ditetapkan oleh Kementerian Negara Lingkungan Hidup. Hal ini disebabkan masih kurangnya kesadaran masyarakat dalam mengontrol emisi gas buang untuk kendaraan bermotornya.

1. Parameter Pencemaran Udara

Berdasarkan cara masuk ke dalam atmosfer, cemaran dapat dibedakan menjadi dua macam yaitu :

a. Cemaran primer

cemaran primer adalah cemaran yang secara langsung diemisikan dari sumber cemaran misalnya : Karbon Monoksida (CO), Nitrogen Oksida (NO_x), Hidrokarbon (HC) Sulfur Oksida (SO_x) serta partikulat.

- ✓ Karbon Monoksida adalah suatu cemaran yang berasal dari sumber alami seperti kebakaran hutan, oksidasi terpene yang diemisikan hutan ke atmosfer, produksi CO oleh vegetasi dari kehidupan laut dan pembakaran sampah. Sumber CO yang disebabkan oleh aktifitas manusia antara lain proses industri, pembakaran bahan bakar fosil misalnya bensin. Efek merugikan yang disebabkan cemaran CO terutama adalah pada kesehatan masyarakat. Pada vegetasi dan hewan ditemukan sedikit efek merugikan. Menghirup CO dalam jumlah yang besar dapat menyebabkan kematian, tetapi sangat jarang dan hanya terjadi pada ruang yang sempit dengan ventilasi kurang.
- ✓ Nitrogen Oksida (NO_x) berasal dari sumber antropogenik, yaitu NO dan NO_2 . Nitrogen adalah gas berwarna merah kecoklatan dengan bau tajam. Efek merugikan senyawa Nitrogen Oksida disebabkan oleh NO_2 yang dapat menyerap semua spektrum tampak dari cahaya, sehingga dapat mengurangi jangkauan penglihatan. Efek lain adalah iritasi mata dan tenggorokan sehingga dapat mengakibatkan gangguan pernafasan. Senyawa Nitrogen Oksida dalam jumlah banyak di atmosfer dapat memicu terbentuknya asam kabut atau hujan asam.
- ✓ Sulfur Oksida (SO_x) berasal dari pengecoran biji logam yang mengandung belerang, kilang minyak dan pembakaran bahan bakar fosil yang mengandung belerang. Efek SO_2 adalah iritasi pada saluran pernafasan, menurunkan jangkauan penglihatan, korosi terhadap logam dan kerusakan pada sel palisade



dan sel spon pada vegetasi. Senyawa ini juga dapat memicu terbentuknya asam kabut atau hujan asam.

- ✓ Hidrokarbon (HC) merupakan bahan organik yang berbentuk gas atau partikel, yang terdiri dari metan, *ethylene* dan lain-lain dan berasal dari pembakaran bahan bakar fosil, proses industri, kebakaran hutan, *incenerator* dan penguapan *solvent*. Efek hidrokarbon sering dikaitkan dengan asbun fotokemis, yaitu iritasi terhadap mata dan gangguan pernafasan, merusak permukaan daun, menurunkan jangkauan penglihatan.
- ✓ Partikulat meliputi partikel dari ukuran molekul sampai dengan $> 10\mu\text{m}$. Cemar an partikulat yang penting adalah molekul kisaran $0,1 - 10\mu\text{m}$, karena partikel ukuran $> 10\mu\text{m}$ akan diendapkan secara gravitasi dan partikel $< 0,1\mu\text{m}$ tidak menyebabkan masalah lingkungan. Sumber utama partikulat adalah pembakaran bahan bakar, insenerasi, dan debu. Efek terhadap kesehatan masyarakat dapat mengakibatkan gangguan dan kerusakan pada paru-paru karena dapat masuk sampai ke *bronchidi*.

b. Cemar an sekunder

Cemar an sekunder adalah cemar an yang terbentuk oleh proses kimia di atmosfer misalnya : Karbon Dioksida (CO_2), cemar an asbun (asam kabut) hujan asam, *Cloro Fluoro Carbon/Freon* (CFC) dan Metana (CH_4).

2. Sumber Pencemaran Udara

Sumber pencemaran udara berasal dari kegiatan industri selain, kegiatan transportasi dan pembakaran sampah.

Kegiatan industri pengolahan merupakan proses produksi dari bahan mentah menjadi bahan jadi atau setengah jadi dengan menggunakan teknologi. Kegiatan industri di Kabupaten Sukoharjo meliputi industri makanan, industri tekstil, industri kulit, industri rokok, industri kimia dasar, dan industri plastik. Dengan bertambahnya jumlah industri akan menyebabkan bertambahnya beban lingkungan akibat bertambahnya pencemaran.

Dari hasil analisa terhadap sumber pencemar udara dari beberapa perusahaan yang dilakukan pada cerobong asap dan lingkungan sekitar pabrik diper oleh hasil bahwa parameter pencemar udara belum melebihi ambang batas. Namun demikian hal ini perlu diwaspadai agar kualitas udara di kawasan industri ini akan lebih baik.

3. Pengendalian Pencemaran Udara



Pengendalian pencemaran bertujuan untuk menurunkan jumlah dan kadar pencemaran terhadap udara. Usaha pengendalian pencemaran dapat dilakukan secara yuridis formal dengan penegakan peraturan-peraturan mengenai lingkungan hidup yang ada.

Pemerintah Kabupaten Sukoharjo dalam upaya menekan pencemaran udara telah melaksanakan usaha-usaha antara lain:

- a. Melaksanakan Program Langit Biru (Prolabir)
- b. Secara periodik melakukan pemantauan udara di beberapa tempat potensi terjadi pencemaran udara.
- c. Bersama-sama dengan masyarakat menggerakkan program penghijauan dengan melaksanakan Gerakan Penanaman Satu Juta Pohon.
- d. Melakukan pengaturan terhadap jalur kendaraan.
- e. Melakukan pemantauan pada masing-masing industri dan masyarakat untuk melaksanakan pengendalian pencemaran udara.

Dari usaha-usaha pengendalian pencemaran udara tersebut, belum bisa tertanggulangi secara sempurna karena keterbatasan sarana dan prasarana serta dana.

Dengan perkembangan industri ini Pemerintah Kabupaten Sukoharjo mengeluarkan kebijakan dalam rangka pelaksanaan program pembinaan dan pengelolaan lingkungan hidup serta program pengendalian pencemaran lingkungan. Program tersebut sudah saatnya menjangkau pada tahapan penegakan hukum secara tegas, yaitu bahwa bagi pelaksana kegiatan yang tidak melaksanakan Upaya Pengelolaan Lingkungan (UKL) memperoleh sanksi dan bagi yang melaksanakannya dapat diberikan beberapa kemudahan-kemudahan sebagai penghargaan. Pengukuran kualitas udara di Kabupaten Sukoharjo sudah dilakukan pada tiga titik yaitu depan Pasar Sukoharjo, depan Pasar Kartasura dan depan Swalayan Mitra Palur. Pengukuran baru dilakukan terhadap dua unsur yaitu SO_2 dan NO_2 . Hasil analisis laboratorium terhadap dua unsur tersebut dapat disajikan pada tabel berikut :



Tabel 1.4. Pengukuran Kualitas Udara Ambient Kabupaten Sukoharjo

No	Lokasi	Unsur yang diukur					
		SO ₂ (µg/m ³)			NO ₂ (µg/m ³)		
		Hasil	Baku mutu	Ket.	Hasil	Baku mutu	Ket.
1	Depan Pasar Sukoharjo	8,707	365	-	25,486	150	-
2	Depan Pasar Kartasura	6,136	365	-	12,206	150	-
3	Depan Swalayan Mitra Palur	13,318	365	-	13,898	150	-

Sumber : Badan Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo

Dari hasil analisa yang dilakukan di beberapa tempat pusat bisnis / jalan padat lalu lintas diperoleh hasil bahwa semua parameter yang diukur (NO₂, dan SO₂) masih di bawah ambang batas .

E. Iklim

Curah hujan rata-rata bulanan (Januari - Desember 2008) sebesar 142,5 mm/bulan dengan curah hujan maksimum 432 mm terjadi pada bulan Desember dan curah hujan terendah sebesar 0 mm terjadi pada bulan Agustus. Sedangkan jumlah hari hujan per tahun adalah 88 hari. Penelitian dan Agroklimat (1993) menjelaskan bahwa curah hujan < 75 mm/bulan dikatakan sebagai bulan kering dan curah hujan > 100 mm/bulan dikatakan sebagai bulan basah. Kekurangan hujan pada bulan kering ditutupi kelebihan air pada musim penghujan.

Menurut Schmidt - Ferguson, Kabupaten Sukoharjo termasuk daerah tipe hujan C atau agak basah, dimana Prosentase bulan basah dan bulan kering 33,3 % - 60 %.



BAB II

TEKANAN TERHADAP LINGKUNGAN

A. Kependudukan

1. Jumlah Penduduk

Penduduk Kabupaten Sukoharjo pada akhir tahun 2008 mencapai 837.279 jiwa dengan tingkat pertumbuhan penduduk rata-rata sebesar 0,64 %. Kecamatan dengan jumlah penduduk paling besar adalah Kecamatan Grogol dengan jumlah 102.307 jiwa.

Tabel 2.1. Jumlah Penduduk Kabupaten Sukoharjo

No.	Kecamatan	Luas (km ²)	Jumlah Penduduk (jiwa)
1.	Weru	41,98	66.743
2.	Bulu	43,86	51.600
3.	Tawang Sari	39,98	58.450
4.	Sukoharjo	44,58	83.948
5.	Nguter	54,88	64.364
6.	Bendosari	52,99	66.823
7.	Polokarto	62,18	74.173
8.	Mojolaban	35,54	78.465
9.	Grogol	30,00	102.307
10.	Baki	21,97	52.337
11.	Gatak	19,47	48.058
12.	Kartasura	19,23	90.011
Total		466,66	837.279

Sumber : Badan Pusat Statistik Kabupaten Sukoharjo

Sebaran penduduk antar kecamatan tidak merata, ada kecamatan yang penduduknya sangat banyak dan ada kecamatan yang penduduknya sedikit.

2. Pertumbuhan Penduduk

Pertumbuhan penduduk rata-rata Kabupaten Sukoharjo sampai akhir tahun 2008 mencapai 0,68 %. Nilai ini relatif stabil dibandingkan dengan tahun 2008. Tingkat pertumbuhan penduduk yang paling besar terdapat di Kecamatan Grogol dan Kecamatan Kartasura yaitu sebesar 1,17 %, sedangkan tingkat pertumbuhan penduduk paling rendah terdapat di Kecamatan Bulu sebesar 0,03 %. Secara



lengkap tingkat pertumbuhan penduduk di Kabupaten Sukoharjo dapat dilihat dalam tabel berikut :

Tabel 2. 2. Pertumbuhan Penduduk Kabupaten Sukoharjo

No.	Kecamatan	Luas (km ²)	Pertumbuhan Penduduk (%)
1.	Weru	41,98	0,27
2.	Bulu	43,86	0,03
3.	Tawang Sari	39,98	0,51
4.	Sukoharjo	44,58	0,87
5.	Nguter	54,88	0,11
6.	Bendosari	52,99	0,86
7.	Polokarto	62,18	0,41
8.	Mojolaban	35,54	0,57
9.	Grogol	30,00	1,17
10.	Baki	21,97	0,90
11.	Gatak	19,47	0,76
12.	Kartasura	19,23	1,17
Total		466,66	0,68

Sumber : Badan Pusat Statistik Kabupaten Sukoharjo

3. Kepadatan Penduduk

Kepadatan penduduk di Kabupaten Sukoharjo pada akhir tahun 2008 mencapai 2.074 jiwa/km². Dengan tingkat kepadatan penduduk paling tinggi berada di Kecamatan Kartasura sebesar 4.681 jiwa/km², sedangkan kepadatan penduduk terendah berada di Kecamatan Nguter sebesar 1.173 jiwa/km².

Tabel 2. 3. Kepadatan Penduduk Kabupaten Sukoharjo

No.	Kecamatan	Luas (km ²)	Kepadatan Penduduk (jiwa/km ²)
1.	Weru	41,98	1.590
2.	Bulu	43,86	1.176
3.	Tawang Sari	39,98	1.462
4.	Sukoharjo	44,58	1.883
5.	Nguter	54,88	1.173
6.	Bendosari	52,99	1.261
7.	Polokarto	62,18	1.193
8.	Mojolaban	35,54	2.208



9.	Grogol	30,00	3.410
10.	Baki	21,97	2.382
11.	Gatak	19,47	2.468
12.	Kartasura	19,23	4.681
	Total	466.66	2.074

Sumber : Badan Pusat Statistik Kabupaten Sukoharjo

4. Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin

Sampai akhir tahun 2008 penduduk Kabupaten Sukoharjo yang berjenis kelamin laki-laki mencapai 414.292 jiwa (49,5%) sedangkan jumlah penduduk perempuan berjumlah 422.987 jiwa (50,5%). Ini berarti bahwa penduduk yang berjenis kelamin laki-laki lebih sedikit jika dibanding jumlah penduduk yang berjenis kelamin perempuan.

5. Jumlah Penduduk Menurut Kelompok Umur

Jumlah penduduk laki-laki maupun perempuan terkonsentrasi pada usia 20 - 39 tahun yaitu 145.645 jiwa. Ini menunjukkan bahwa usia penduduk produktif lebih besar dari pada usia non produktif. Hal ini dapat dijadikan sebagai modal bagi Kabupaten Sukoharjo dalam pelaksanaan pembangunan daerah yang efektif dan berkesinambungan.

6. Pola Migrasi

Pola migrasi di Kabupaten Sukoharjo dapat dijelaskan bahwa pada tahun 2008 jumlah orang yang datang lebih besar dibandingkan dengan orang yang pindah yaitu 9.485 jiwa yang datang sedangkan yang pindah hanya 8.965 jiwa. Kebanyakan orang yang datang tujuan domisilinya adalah Kecamatan Kartasura dan Grogol. Karena dua kecamatan ini merupakan sentra industri dan perdagangan.

B. Permukiman

1. Jumlah Rumah Tangga Miskin

Sampai akhir tahun 2008 jumlah rumah tangga miskin di Kabupaten Sukoharjo rata-rata sebesar 29,85 % dari total jumlah rumah tangga yang ada. Prosentase jumlah rumah tangga miskin terbesar berada di Kecamatan Tawang Sari sebesar 44,57 %, sedangkan Kecamatan dengan prosentase rumah tangga miskin terkecil adalah Kecamatan Sukoharjo sebesar 23,77 %.



2. Jumlah Rumah Tangga Menurut Lokasi Tempat Tinggal

Data tidak tersedia

3. Jumlah Rumah Tangga dan Sumber Air Minum

Sebagian besar penduduk Kabupaten Sukoharjo memanfaatkan air sumur dan ledeng sebagai sumber air minum. Ada pula sebagian kecil masyarakat menggunakan air kemasan sebagai sumber air minum di Kecamatan Kartasura. Ketersediaan air ledeng banyak dimanfaatkan oleh masyarakat di tingkat perkotaan. Masih ada 6 (enam) kecamatan yang belum tersedia fasilitas air ledeng/PDAM yaitu Kecamatan Weru, Bulu, Nguter, Bendosari, Mojolaban dan Baki. Pemerintah juga mengusahakan penyediaan air minum bagi masyarakat melalui program PAMSIMAS (Penyediaan Air Minum Berbasis Masyarakat).

4. Jumlah Rumah Tangga Menurut Cara Pembuangan Sampah

Sarana penampungan sampah di Kabupaten Sukoharjo sangat bervariasi di setiap kecamatan, ada yang menggunakan bak sampah, ada yang menggunakan gerbak, ada yang membuang langsung ke TPA, ada yang membuang ke Truk pengangkut sampah, ada pula yang langsung dibakar pada lokasi penghasil sampah. Namun tidak semua kecamatan dapat memperoleh fasilitas pengangkutan sampah/truk sampah, sehingga perlu pengolahan sampah ditingkat rumah tangga. Salah satu usaha yang dapat dilakukan untuk mengurangi volume sampah adalah dengan pelaksanaan program 3 R (*Reduce, Reuse* dan *Recycle*) pada pengelolaan sampah sejak tingkat rumah tangga dan usaha pembuatan kompos.

5. Jumlah Rumah Tangga dan Fasilitas Tempat Buang Air Besar

Jumlah total rumah tangga yang tidak memiliki fasilitas tempat buang air besar pribadi hanya sekitar 16,35 % (prosentase paling tinggi berada di Kecamatan Grogol), jadi sebagian besar penduduk di Kabupaten Sukoharjo telah memiliki fasilitas tempat buang air besar pribadi. Bagi rumah tangga yang belum memiliki fasilitas tersebut, Pemerintah Kabupaten Sukoharjo mengusahakan dengan membangun fasilitas tempat buang air besar umum.

C. Kesehatan

1. Usia Harapan Hidup

Data tidak tersedia.

2. Angka Kelahiran

Data tidak tersedia.



3. Angka Kematian

Data tidak tersedia.

4. Pola Penyakit yang Banyak Diderita

Penyakit yang banyak diderita masyarakat Kabupaten Sukoharjo pada tahun 2009 adalah ISPA (Infeksi Saluran Pernafasan) sejumlah 111.349 jiwa (33,25 %), sedangkan persentase terendah adalah penderita demam berdarah yaitu 338 jiwa (0,1 %).

Tabel 2.4. Pola Penyakit yang Banyak Diderita

No.	Jenis Penyakit	Jumlah Penderita (jiwa)	% Terhadap Total Penderita
1.	ISPA	111.349	33,25
2.	<i>Common cold</i>	46.253	13,81
3.	Hyper tensi primer	38.350	11,45
4.	Arthritis tidak spesifik	32.413	9,68
5.	Gastritis	30.107	8,99
6.	Diare	22.930	6,85
7.	Asma	13.788	4,12
8.	Konjungtivitis	6.740	2,01
9.	Penyakit kulit infeksi lain	11.019	3,29
10.	Pharingitis	20.836	6,22
11.	Demam berdarah	338	0,10
12.	Chikungunya	770	0,23
TOTAL		334.893	100

Sumber : Dinas Kesehatan Kabupaten Sukoharjo.

D. Pertanian

1. Luas Lahan Sawah Menurut Frekuensi Penanaman dan Hasil Produksi per Hektar Kabupaten Sukoharjo merupakan lumbung padi nasional. Banyak lahan persawahan di Kabupaten Sukoharjo yang mampu panen 3 (tiga) kali dalam setahun. Hal ini juga didukung oleh sarana dan prasarana irigasi yang memadai. Produksi padi di Kabupaten Sukoharjo pada tahun 2009 mencapai 337.244 ton.

2. Jumlah Hewan Ternak Menurut Jenis Ternak

Hewan ternak di Kabupaten Sukoharjo banyak didominasi ternak kambing, domba dan sapi potong. Sedangkan sektor ternak unggas didominasi ayam pedaging, itik,



ayam petelur dan ayam kampung. Disamping daging dan telur dari hewan ternak yang dapat diambil manfaat, kotoran ternak juga dapat digunakan sebagai bahan baku biogas yang merupakan sumber energi alternatif. Dengan dikembangkannya teknologi biogas mampu mengurangi jumlah gas metan (CH_4) yang lepas ke atmosfer. Perkiraan jumlah gas metan (CH_4) yang dihasilkan dari lahan sawah mencapai 27.457,30 ton/tahun dan dari peternakan mencapai 1.752,09 ton/tahun.

3. Kebutuhan Air untuk Lahan Sawah

Perlu dijelaskan bahwa kebutuhan air untuk irigasi sawah pada masa tanam I setiap satu hektar membutuhkan air 6.480.000 liter, pada masa tanam ke II membutuhkan air 4.924.800 liter, dan pada masa tanam ke III membutuhkan air 4.924.800 liter. Jika sawah hanya ditanam satu kali berarti membutuhkan air 6.480.000 liter. Kalau 2 musim tanam maka kebutuhan air meningkat yaitu 11.404.800 liter, jika musim tanamnya 3 kali maka jumlahnya 114.044.000 liter. Oleh sebab itu kebutuhan air untuk lahan sawah 1 kali panen mencapai 82.762.560.000 liter, kebutuhan air untuk lahan sawah 2 kali panen mencapai 82.762.560.000 liter, sedangkan sawah 3 kali panen membutuhkan air sebesar 40.491.705.600 liter.

E. Industri

1. Jumlah Industri/Kegiatan Usaha Skala Menengah dan Besar

Di Kabupaten Sukoharjo usaha skala menengah meliputi industri mebel, plastik, makanan/minuman, tembakau dan garmen. Sedangkan industri berskala besar yang berada di Kabupaten Sukoharjo berupa industri tekstil terpadu dan farmasi. Beberapa perusahaan besar yang berlokasi di Kabupaten Sukoharjo yaitu PT. Sritex, PT. Danliris, PT. Batik Keris, PT. Tyfountex dan PT. Konimex. Banyaknya industri di Kabupaten Sukoharjo berpotensi menimbulkan limbah industri yang besar pula.

2. Jumlah Industri/Kegiatan Usaha Skala Kecil

Industri kecil di Kabupaten Sukoharjo sebagian besar berupa industri agro dan hasil hutan, antara lain industri tempe, tahu, jamu tradisional, jamur dan makanan/minuman.

F. Pertambangan

Usaha pertambangan yang berada di Kabupaten Sukoharjo sebagian besar merupakan bahan tambang Golongan C (tanah liat dan batu kapur).



Tabel 2.5. Luas Areal dan Produksi Pertambangan Menurut Jenis Bahan Galian

No.	Nama Perusahaan	Jenis Bahan Galian	Luas Areal (m ²)	Produksi (Ton/Tahun)
1	Surar Hadi Sunaryo	Tanah Urug	100.000	150.000
2	Agung Wibowo	Tanah Urug	69.710	100.000
3	Wiyona	Tanah Urug	60.000	90.000
4	Sugi	Tanah Urug	46.200	75.120
5	Sumedi	Tanah Urug	30.000	36.000
6	Nining Wahuningsih	Tanah Urug	50.000	70.000
7	Bambang Suryanto	Tanah Urug	20.500	20.000
8	Ari Wibowo	Tanah Urug	31.000	40.000
TOTAL			407.410	581.120

Sumber : Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Sukoharjo.

Tabel 2.6. Luas Areal Pertambangan Rakyat Menurut Jenis Tambang

No.	Jenis Bahan Galian	Luas Areal (m ²)	Produksi (Ton/Tahun)
1	Batu Putih	300	17
2	Batu Gunung	200	25
TOTAL		500	42

Sumber : Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Sukoharjo.

G. Energi

1. Jumlah Kendaraan Bermotor Menurut Jenis Kendaraan dan Bahan Bakar yang Digunakan

Data tidak tersedia.

2. Jumlah Stasiun Pompa Bensin Umum (SPBU) dan Rata-rata Penjualan BBM

Dari data tahun 2008, kebutuhan BBM premium merupakan angka terbesar. Dikuti solar dan pertamax.

3. Jumlah Rumah Tangga dan Penggunaan Bahan Bakar untuk Memasak

Sebagian besar masyarakat telah beralih menggunakan LPG sebagai bahan bakar untuk keperluan memasak. Hal ini disebabkan telah dilaksanakannya program konversi minyak tanah ke LPG di wilayah Kabupaten Sukoharjo.



H. Transportasi

1. Panjang jalan menurut kewenangan

Jalan di Kabupaten Sukoharjo di kategorikan dalam empat kategori yaitu jalan nasional menjadi tanggung jawab pemerintah pusat dengan panjang 12,80 km, jalan provinsi menjadi tanggung jawab pemerintah provinsi dengan panjang 50,95 km, jalan kabupaten dengan panjang 480,49 km dan jalan kota sepanjang 124,63 km yang menjadi tanggung jawab pemerintah Kabupaten Sukoharjo.

2. Sarana Terminal Kendaraan Penumpang Umum

Tabel 2.7. Tipe Terminal di Kabupaten Sukoharjo

No.	Nama Terminal	Lokasi	Tipe Terminal
1.	Terminal Sukoharjo	Kec. Sukoharjo	A
2.	Terminal Kartasura	Kec. Kartasura	A
3.	Terminal Tawang Sari	Kec. Tawang Sari	B
4.	Terminal Watu Kelir	Kec. Weru	B
5.	Terminal Baki	Kec. Baki	C

I. Pariwisata

1. Lokasi-Lokasi Wisata dan Jumlah Pengunjung

Di Kabupaten Sukoharjo terdapat banyak lokasi wisata yang dapat dikunjungi wisatawan dengan jarak tempuh yang tidak terlalu jauh. Kualitas pengelolaan tempat-tempat wisata perlu terus ditingkatkan terutama sistem pemasarannya agar mampu menambah pendapatan asli daerah.

Tabel 2.8. Lokasi-Lokasi Wisata di Kabupaten Sukoharjo

No.	Nama Obyek Wisata	Jenis Obyek Wisata
1.	Batu Seribu	Alam
2.	Waduk Mulur	Alam
3.	Pemancingan Wirun	Alam
4.	Makam Balakan	Budaya
5.	Pesanggrahan Langenharjo	Budaya
6.	Bekas Kraton Pajang	Budaya



7.	Bekas Kraton Kartasura	Budaya
8.	Makam Taruwongso	Budaya
9.	Makam Majasto	Budaya
10.	Makam Banyubiru	Budaya
11.	Desa Wisata Wirun	Desa Wisata

2. Jumlah Hotel/Penginapan

Sampai dengan akhir tahun 2008 jumlah hotel di Kabupaten Sukoharjo ada 10 buah, dan semua hotel termasuk hotel hotel Melati. Jumlah kamar setiap hotel hanya berkisar 8 - 65 kamar.

Tabel 2.9. Jumlah Hotel/Penginapan

No.	Nama Hotel/Penginapan	Kelas	Jumlah Kamar
1.	Pramesthi Hotel	Melati	65
2.	Amanda Hotel	Melati	12
3.	Setyorini Baru	Melati	54
4.	Sadinah Josodipuro	Melati	45
5.	Kendedes I	Melati	40
6.	Kendedes III	Melati	20
7.	Kendedes VIII	Melati	18
8.	Gubug Janati	Melati	8
9.	Pondok Agung	Melati	tidak ada data
10.	Hotel Grand Soba	Melati	40

J. Limbah B3

Dengan banyaknya industri di Kabupaten Sukoharjo, potensi limbah yang dihasilkan semakin besar pula. Limbah B3 yang dihasilkan kebanyakan berupa limbah padat sludge/lumpur dan limbah padat sisa pembakaran batubara (fly ash dan bottom ash).

Tabel 2.10. Industri Penghasil Limbah B3

No.	Nama Industri	Jenis Kegiatan	Jenis Limbah	Volume (ton/tahun)
1.	PT. Sritex	Tekstil	fly ash dan bottom ash batubara	2340



2.	PT. Konimex	Farmasi	fly ash dan bot tom ash batu bara	198
3.	PT. Dan Liris	Tekstil	fly ash dan bot tom ash batu bara	1800
4.	PT. Tyfountex	Tekstil	fly ash dan bot tom ash batu bara	1800
5.	PT. Sumber Sardang Arto Guno	Tekstil	fly ash dan bot tom ash batu bara	60
6.	PT. Pelangi Indah Jaya	Tekstil	fly ash dan bot tom ash batu bara	180
7.	PT. Sinar Sakti Kimia	Water glass	Oli Tap	156.000 L.
8.	PT. Sukoharjo Tex	Tekstil	fly ash dan bot tom ash batu bara	126
9.	PT. Suwastawa	<i>Furniture</i> dan <i>Handycraft</i>	Oli Tap	240 L.
			Lampu neon dan batu baterei	264 buah



BAB III

UPAYA PENGELOLAAN LINGKUNGAN

A. Rehabilitasi Lingkungan

1. Rencana dan Realisasi Kegiatan Reboisasi

Data tidak tersedia.

2. Rencana dan Realisasi Kegiatan Penghijauan

Data tidak tersedia.

3. Rencana dan Realisasi Kegiatan Fisik Lainnya yang Terkait dengan Perbaikan Kondisi Lingkungan

Data tidak tersedia.

B. Pengawasan AMDAL

1. Rekomendasi AMDAL yang diberikan

Pada tahun 2009 Pemerintah Kabupaten Sukoharjo sudah menerbitkan rekomendasi Dokumen Upaya Pengelolaan Lingkungan - Upaya Pengelolaan Lingkungan (Dokumen UKL - UPL) terhadap 15 jenis kegiatan/usaha yang tidak termasuk kategori AMDAL.

Tabel 3.1. Daftar Pemrakarsa Dokumen UKL - UPL

No.	Jenis Dokumen	Kegiatan	Pemrakarsa
1.	UKL - UPL UD. Rachma Sari	Industri Kecil Makanan dan Obat Tradisional	Suhadi
2.	UKL - UPL RS. Islam Surakarta	Rumah Sakit	Dr. H.M. Djufrie As, SKM.
3.	UKL - UPL PT. Diana Sakti Surya Plastik	Industri Kantong Plastik	Teguh Cahyadi
4.	UKL - UPL PT. Hotel Anomsolo Saranatama	Perhotelan	Harjanto Suwardono. SE
5.	UKL - UPL PT. Telkomsel	Menara/Tower	Setiono Budi antoro
6.	UKL - UPL PT. Prospekta Garmindo	Industri Garmen	Boedi Soesetyo



7.	UKL - UPL PJ. Binahorg dan Daun Dewa	Industri Jamu Tradisional	Yon Jakaria
8.	UKL - UPL PT. Jaya Readymix	Industri Beton	Ir. Budi Hermanto
9.	UKL - UPL CV. Arbain Jaya Mandiri	Industri Madu dan Obat Herbal	Sukarna
10.	UKL - UPL PT. Solo Energy Service	SPPBE	Oktadiaz Wintananda, SE
11.	UKL - UPL CV. Rajawali Emas	Industri Tekstil	Agus Riyono
12.	UKL - UPL PT. Sarana Investa Utama	SPPBE	Edy Susanto
13.	UKL - UPL PT. Rona Pelangi Mandiri	Industri Tekstil	Suherman Tjahyadi
14.	UKL - UPL Suwastama	Handycraf/Mebeler	Drs. H. Hardono, MBA
15.	UKL - UPL Hasoindo	Handycraf/Mebeler	HM. Heru Suryanto

Sumber : Badan Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo

2. Hasil Pengawasan Pelaksanaan UKL/UPL

Tabel 3.2. Hasil Pengawasan Terhadap Pelaksanaan UKL-UPL

No.	Waktu (tgl/bln/thn)	Nama Perusahaan/Pemrakarsa	Hasil Pengawasan	
			UKL	UPL
1.	2 April 2008	PT. Suwastama	Baik	Pelaporan belum rutin
2.	2 April 2008	PT. Tyfountex Indonesia	Baik	Pelaporan belum rutin
3.	8 April 2008	PT. Parca Bintang	TPS belum tersedia, belum ada IPAL	Pelaporan belum rutin
4.	8 April 2008	PT. Korimex	Baik	Baik
5.	15 April 2008	PT. Sukoharjo Textile Mills	Belum ada TPS Limbah Batubara, IPAL belum optimal	Pelaporan belum rutin



6.	15 April 2008	PT. Sritex	Baik	Baik
7.	21 April 2008	PT. SS. Artoguno	Belum ada TPS Limbah Batubara, IPAL belum optimal	Pelaporan belum rutin
8.	21 April 2008	PT. Pelangi Indah Jaya	Belum ada TPS Limbah Batubara, IPAL belum optimal	Pelaporan belum rutin
9.	22 Mei 2008	PT. Vinsa Mandira Utama	Belum ada IPAL, dan penampungan solar dalam ruangan terbuka	Pelaporan belum rutin
10.	22 Mei 2008	PT. Sinar Sakti Indah	IPAL belum optimal	Pelaporan belum rutin
11.	22 Mei 2008	PT. Sinar Sakti Kimia	Tenaga kerja belum memakai masker	Pelaporan belum rutin
12.	27 Mei 2008	PT. Java Tobacco/PT. Export Leaf Indonesia	Merevisi dokumen UKL-UPL	Pelaporan belum rutin
13.	27 Mei 2008	PT. Wedia Raya Prima	Tenaga kerja belum memakai masker, kaos tangan	Pelaporan belum rutin
14.	27 Mei 2008	PT. Wangsa Jatra Lestari	Belum ada TPS limbah padat	Pelaporan belum rutin
15.	5 Juni 2008	PT. Cahaya Tiga Tunggal	Perusahaan sedang tidak beroperasi	-
16.	5 Juni 2008	PT. Tiga Pilar Sejahtera	Belum ada penyedot debu/exhaus fan	Pelaporan belum rutin
17.	12 Juni 2008	CV. Andin Furniture	Perusahaan sedang tidak beroperasi	-
18.	12 Juni 2008	PT. Kharisma Rotan Mandiri	Belum ada IPAL	Pelaporan belum rutin

Sumber : Badan Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo



C. Penegakan Hukum

Pada tahun 2009 hanya terdapat 1 (satu) aduan dari masyarakat berupa pengaduan lingkungan kepada PT. Export Leaf Indonesia Desa Singopuran Kecamatan Kartasura. Sifat permasalahan masih berupa aduan dan bisa diatasi.

D. Peran Serta Masyarakat

1. Masalah lingkungan yang diadukan masyarakat dan tindak lanjutnya

Pada tahun 2009 hanya terdapat 1 (satu) aduan dari masyarakat berupa pengaduan lingkungan kepada PT. Export Leaf Indonesia Desa Singopuran Kecamatan Kartasura.

2. Peran Serta Masyarakat

Belum tersedia data.

3. Kegiatan Penyuluhan dan Pelatihan Bidang Lingkungan Hidup

Badan Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo telah menyelenggarakan Pelatihan Pengelolaan Lingkungan Hidup pada tanggal 25-26 November 2009 dengan peserta sebanyak 44 orang berasal dari anggota PKK se-Kabupaten Sukoharjo.

E. Kelembagaan

1. Produk Hukum Bidang Pengelolaan Lingkungan

Kabupaten Sukoharjo pada tahun 2009 telah memiliki Peraturan Daerah Kabupaten Sukoharjo Nomor 9 Tahun 2009 tentang Pengendalian Lingkungan Hidup. Diharapkan dengan Perda ini dapat dijadikan acuan dalam pelaksanaan pengendalian lingkungan hidup dan peningkatan kualitas lingkungan hidup di wilayah Kabupaten Sukoharjo.

2. Anggaran Pengelolaan Lingkungan

Tabel 3.3. Anggaran Pengelolaan Lingkungan Hidup

No.	Sumber Anggaran	Jumlah Anggaran	
		Tahun 2008	Tahun 2009
1.	APBD	1,264,625,000.00	437,950,000.00
2.	APBN (DAK)	856,000,000.00	853,000,000.00



3.	Bantuan Luar Negeri	-	-
Total		2,120,625,000.00	1,290,950,000.00

Sumber : Badan Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo

3. Jumlah Personil Instansi Lingkungan Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Tabel 3.4. Jumlah Personil Badan Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo

No.	Tingkat Pendidikan	Jumlah	
		Laki-Laki	Perempuan
1.	Doktor (S3)	0	0
2.	Master (S2)	3	1
3.	Sarjana (S1)	13	6
4.	Diploma (D3/D4)	4	2
5.	SLTA		5
Total		20	14

Sumber : Badan Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo

4. Jumlah Jabatan Fungsional Lingkungan, PPNS dan PPLHD Kabupaten Sukoharjo

Tabel 3.5. Jabatan Fungsional Lingkungan, PPNS dan PPLHD Kabupaten Sukoharjo

No.	Nama Instansi	Nama Jabatan Fungsional	Jumlah Staf	
			Laki-Laki	Perempuan
1.	Badan Lingkungan Hidup	PPLHD	3	0

Sumber : Badan Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo