

**FAKTOR-FAKTOR PENYEBAB TIDAK BERKEMBANGNYA
KAWASAN INDUSTRI NGUTER KABUPATEN SUKOHARJO**

TESIS

Disusun Dalam Rangka Memenuhi Persyaratan
Program Studi Magister Teknik Pembangunan Wilayah dan Kota

Oleh :

**SUTANTA
L4D 006 030**



**PROGRAM PASCASARJANA
MAGISTER TEKNIK PEMBANGUNAN WILAYAH DAN KOTA
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2010**

**FAKTOR-FAKTOR PENYEBAB TIDAK BERKEMBANGNYA
KAWASAN INDUSTRI NGUTER KABUPATEN SUKOHARJO**

Tesis diajukan kepada
Program Studi Magister Teknik Pembangunan Wilayah dan Kota
Program Pascasarjana Universitas Diponegoro

Oleh :

**SUTANTA
L4D 006 030**

Diajukan pada Sidang Ujian Tesis
Tanggal 11 Januari 2010

Dinyatakan lulus
Sebagai Syarat Memperoleh Gelar Magister Teknik

Semarang, 11 Januari 2010

Tim Penguji :

Ir. Nany Yuliasuti, MSP - Pembimbing
Dr. rer.nat. Imam Buchori - Penguji
Ir. Agung Sugiri, MPSt - Penguji

Mengetahui
Ketua Program Studi
Magister Teknik Pembangunan Wilayah dan Kota
Program Pascasarjana Universitas Diponegoro

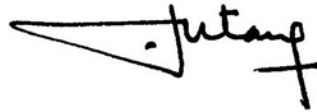


Dr. Ir. Joesron Alie Syahbana, M.Sc

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Tesis ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi. Sepanjang pengetahuan saya, juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diakui dalam naskah ini dan disebut dalam Daftar Pustaka. Apabila dalam Tesis saya ternyata ditemui duplikasi, jiplakan (plagiat) dari Tesis orang lain/Institusi lain maka saya bersedia menerima sanksi untuk dibatalkan kelulusan saya dan saya bersedia melepaskan gelar Magister Teknik dengan penuh rasa tanggung jawab

Semarang, 11 Januari 2010



SUTANTA
NIM L4D 006 030

*Semulia-mulia manusia ialah siapa yang mempunyai adab,
merendahkan diri ketika berkedudukan tinggi, memaafkan ketika berdaya,
membalas dan bersikap adil ketika kuat.
(Khalifah Abdul Malik bin Marwan)*

tesis ini kupersembahkan untuk:
- Pemerintah Kabupaten Sukoharjo
- Keluarga tercinta

ABSTRAK

Sektor industri merupakan sektor yang mendapat prioritas untuk dikembangkan, karena dapat memacu perkembangan sektor lain. Dalam rangka pengembangan industri di Kabupaten Sukoharjo, ditetapkan adanya Kawasan Industri Nguter melalui SK Gubernur Jawa Tengah Nomor: 530.05/48/1991 dan Peraturan Daerah Kabupaten Sukoharjo Nomor 2 Tahun 2004 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Sukoharjo Tahun 2004-2013. Penetapan Kawasan Industri Nguter ini dimaksudkan untuk memberikan ruang bagi perkembangan kegiatan industri manufaktur sedang dan besar di Kabupaten Sukoharjo. Sejak ditetapkan pada tahun 1991 sampai dengan saat ini belum ada industri yang berlokasi pada Kawasan Industri Nguter. Pendirian industri di Kabupaten Sukoharjo semuanya berada di luar Kawasan Industri Nguter yang banyak mengkonversi lahan sawah subur yang beririgasi teknis, sehingga berdampak buruk terhadap program ketahanan pangan. Permasalahan utama dari isu tersebut diatas adalah Kawasan Industri Nguter tidak berkembang.

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji faktor-faktor yang menjadi penyebab tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter, dari faktor: fisik lahan, aksesibilitas, ketersediaan prasarana dan kebijakan pemerintah. Variabel dari faktor fisik lahan meliputi kelerengn, keadaan dan sifat tanah dan intensitas hujan; variabel dari faktor aksesibilitas meliputi jarak dan kondisi jalan (derajat kejenuhan, lebar perkerasan, kapasitas beban dan kemiringan jalan) pada ruas-ruas jalan penghubung antara Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer, stasiun kereta api dan bandara; variabel dari faktor ketersediaan prasarana meliputi ketersediaan dan kapasitas listrik, air bersih, telepon dan drainase. Metode analisis data menggunakan metode deskriptif. Teknik analisis dilakukan dengan cara membandingkan kondisi yang ada dengan standar/teori. Selanjutnya dilakukan penilaian (*scoring*) berdasarkan kriteria dan indikator yang telah ditentukan. Hasil penilaian ini selanjutnya dikonfirmasi kepada *key informant* untuk mendapatkan faktor-faktor penyebab tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penyebab tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter adalah faktor aksesibilitas yaitu lebar dan kapasitas jalan penghubung Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer, stasiun kereta api dan bandara sebagian besar tidak memenuhi standar; faktor ketersediaan prasarana yaitu ketersediaan listrik pada kawasan Industri Nguter belum mencukupi untuk melayani konsumsi industri dan kebijakan pemerintah yang kurang mendukung yaitu adanya penetapan lokasi industri lain, tidak adanya pembangunan infrastruktur, tidak adanya badan pengelola kawasan dan kurangnya promosi. Berdasarkan hasil penelitian, direkomendasikan kepada Pemerintah Kabupaten Sukoharjo, sebagai berikut: 1). Pemanfaatan lahan pada Kawasan Industri Nguter sebagai lokasi industri manufaktur sedang dan besar perlu disertai dengan peningkatan lebar dan kapasitas beban (tonase) ruas-ruas jalan penghubung antara Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer, stasiun kereta api dan bandara sesuai dengan standar yang berlaku; 2). Penyediaan listrik di kawasan tersebut dalam jumlah yang mencukupi untuk konsumsi industri; 3). Adanya dukungan kebijakan pemerintah.

Kata kunci: kawasan industri, perkembangan.

ABSTRACT

An industrial sector is the first prioritized sector to be developed because its development may encourage other sectors to develop. In order to develop the industry in Sukoharjo District, Nguter Industrial Area the MOU of the Central Java governor No. 530.05/48/1991 and the District Rule of Sukoharjo District No. 2, 2004 about the teritorial masterplan in Sukoharjo District 2004-2013 are set off. They aim to give space for middle and large manufacture industrial activities in Sukoharjo District. Though it has been signed since 1991, none set up industry at Nguter. All industries in Sukoharjo District are located outside Nguter Industry Area which conversed fertile rice fields with good irrigation giving bad effect to the program of food security. The core of the problem is Nguter Industrial Area does not develop.

This study aims to final out the main causes hindering Nguter Industrial Area development from the physical factor of the area, its accesbility and infrastructure supply. The variable of the physical area factor consists of slope, land condition and characteristics and rain intensity. The variables of accessibility factor consist of the distance and condition of the roads (the saturation degree, the paved size, the load capacity and the slope of the road) which connect Nguter Industrial Area with the main road, railway station and airport. The variable of infrastructure supply consists of the electricity capacity, fresh air, telephone and drainage. The data analysis method used is descriptive method. The analysis technique is done by comparing the existing condition with the standard/theory. Then, scoring is done based on the criteria and the indication defined. After that, the scoring result is confirmed to the “key informant” to get the main factors hindering the development of Nguter Industrial Area.

The study results shows that the factors hindering Nguter Industrial Area development are influenced by factor of accessibility, namely the road wideness and capacity which connects the area to the main road and railway station and airport which mostly have not meet the standard. Besides, the infrastructure factor namely the electricity supply is not enough to fulfil the industrial consume. The unsupporting governmental policy namely the positioning of other industrial area, no infrastructural development, no areal managing institution and insufficient promotion are also the factors hindering this area development. Based on the study result, it is recommended to the government of Sukoharjo District that: 1). The existing of Nguter Industrial Area as the location of middle and large manufactural industry must be completed with the widening and increasing load capacity of the roads connecting to the main road, railway station and airport, 2). The electricity supply to fulfil the industrial demand shall be increased, 3). Government’s supporting policies are needed.

Keywords: *industrial area, development.*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Kuasa karena atas rahmat dan kehendak-Nya penulis dapat menyelesaikan tesis dengan judul Faktor-faktor Penyebab Tidak Berkembangnya Kawasan Industri Nguter Kabupaten Sukoharjo.

Dalam penulisan tesis ini, penulis berupaya membantu memberikan solusi bagi persoalan-persoalan yang berkaitan dengan kawasan industri, khususnya Kawasan Industri Nguter Kabupaten Sukoharjo.

Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Pemerintah Kabupaten Sukoharjo beserta jajarannya, yang telah memberikan ijin tugas belajar dan atas segala bantuan yang telah diberikan dalam penulisan tesis ini.
2. Bapak Dr. Ir. Joesron Alie Syahbana, MSc selaku Ketua Program Studi Magister Teknik Pembangunan Wilayah dan Kota Universitas Diponegoro Semarang beserta seluruh staf pengajar.
3. Ibu Ir. Nany Yuliasuti, MSP selaku Pembimbing, yang telah berkenan meluangkan waktu dan memberikan bimbingan disela-sela kesibukan beliau yang cukup padat.
4. Ibu Ir. Retno Widjajanti, MT selaku Pembimbing Pendamping yang telah berkenan meluangkan waktu dan memberikan bimbingan disela-sela kesibukan beliau yang cukup padat.
5. Bapak Dr. rer.nat. Imam Buchori, selaku Pembahas yang telah memberikan masukan dan saran yang sangat berguna bagi penyempurnaan penulisan tesis ini.
6. Bapak Ir. Agung Sugiri, MPSt, selaku Penguji Pembahas yang telah memberikan masukan dan saran yang sangat berguna bagi penyempurnaan penulisan tesis ini.
7. Kepala Pusbindiklatren Bappenas beserta seluruh jajarannya yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengikuti pendidikan pada Program Studi Magister Teknik Pembangunan Wilayah dan Kota Universitas Diponegoro Semarang.
8. Rekan-rekan mahasiswa Program Studi Magister Teknik Pembangunan Wilayah dan Kota, Universitas Diponegoro Semarang atas masukan-masukannya;
9. Para staf administrasi pada Program Studi Magister Teknik Pembangunan Wilayah dan Kota, Universitas Diponegoro Semarang yang telah membantu penulis dalam pengurusan administrasi.
10. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu penulis menyelesaikan tesis ini.

Penulis telah berupaya menyelesaikan tesis ini sebaik mungkin. Namun penulis menyadari bahwa tesis ini masih jauh dari sempurna. Segala kritik dan saran, sangat penulis harapkan dan penulis terima dengan senang hati, demi sempurnanya tesis ini.

Semoga tesis ini dapat bermanfaat bagi masyarakat dan Pemerintah Kabupaten Sukoharjo dalam pengembangan kawasan industri, khususnya Kawasan Industri Nguter.

Semarang, 11 Januari 2010

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iii
LEMBAR PERSEMBAHAN.....	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan	7
1.4 Sasaran.....	7
1.5 Manfaat, Posisi, dan Keaslian Penelitian.....	7
1.5.1 Manfaat Penelitian.....	7
1.5.2 Posisi Penelitian.....	7
1.5.3 Keaslian Penelitian.....	8
1.6 Ruang Lingkup	8
1.6.1 Definisi Operasional.....	8
1.6.2 Ruang Lingkup Materi	9
1.6.3 Ruang Lingkup Wilayah Penelitian.....	10
1.7 Kerangka Pemikiran.....	10
1.8 Metodologi Penelitian.....	14
1.8.1 Pendekatan Penelitian.....	14
1.8.2 Kebutuhan Data.....	14
1.8.3 Teknik Pengumpulan Data.....	16
1.8.4 Teknik Pengolahan Data.....	19
1.8.5 Teknik Penyajian Data.....	19
1.8.6 Metode dan Teknik Analisis.....	20
1.8.7 Teknik Sampling.....	22
1.8.7.1 Responden Pelaku Industri.....	22
1.8.7.2 Responden Ahli (<i>Stakeholders</i>).....	24
1.9 Sistematika Penulisan	25
BAB II PENGEMBANGAN KAWASAN INDUSTRI NGUTER SEBA- GAI LOKASI INDUSTRI MANUFAKTUR SEDANG DAN BESAR	26
2.1 Definisi Industri	26
2.2 Klasifikasi Industri.....	26
2.3 Faktor-faktor Lokasi Industri.....	39
2.4 Kebijakan Pemerintah dalam Pengembangan Industri.....	31

2.5	Kawasan Industri.....	33
2.5.1	Prasarana Kawasan Industri.....	34
2.5.2	Aksesibilitas Kawasan Industri.....	34
2.5.3	Pengembangan Kawasan Industri.....	37
2.6	Pembangunan Berkelanjutan	38
2.7	Penataan Ruang	39
2.7.1	Rencana Tata Ruang.....	40
2.7.2	Kesesuaian Lahan dalam Rencana Tata Ruang.....	42
2.7.3	Implementasi Rencana Tata Ruang.....	43
2.8	<i>Best Practice</i> Pengembangan Lokasi Industri.....	43
2.9	Ringkasan Kajian Teori.....	45
BAB III	GAMBARAN UMUM KABUPATEN SUKOHARJO, KECA- MATAN NGUTER, KAWASAN INDUSTRI NGUTER DAN KEBIJAKAN-KEBIJAKAN YANG TERKAIT.....	49
3.1	Gambaran Umum Kabupaten Sukoharjo.....	49
3.1.1	Kondisi Fisik.....	49
3.1.2	Kondisi Non Fisik.....	54
3.2	Gambaran Umum Kecamatan Nguter	56
3.2.1	Kondisi Fisik.....	56
3.2.2	Kondisi Non Fisik.....	58
3.3	Gambaran Umum Kawasan Industri Nguter.....	60
3.4	Kebijakan yang Terkait dengan Pengembangan Kawasan Industri Nguter.....	66
3.4.1	Kebijakan Pengembangan Kawasan Subosukawono- sraten.....	66
3.4.2	Kebijakan Pengembangan Wilayah Kabupaten Suko- harjo.....	67
3.4.3	Kebijakan Pengembangan Industri di Kabupaten Suko- harjo.....	67
3.4.3	Kebijakan yang Terkait dengan Kawasan Industri Nguter.....	69
3.4.5	Rencana Tata Ruang Kawasan Industri Nguter.....	69
BAB IV	ANALISA KAWASAN INDUSTRI NGUTER SEBAGAI LOKA- SI INDUSTRI MANUFAKTUR SEDANG DAN BESAR ...	71
4.1	Analisa Kondisi Fisik Lahan.....	71
4.1.1	Analisa Topografi.....	71
4.1.2	Analisa Keadaan dan Sifat Tanah.....	73
4.1.3	Analisa Intensitas Hujan.....	76
4.2	Analisa Aksesibilitas Kawasan Industri Nguter.....	76
4.2.1	Jarak terhadap Jalan Arteri Primer, Stasiun Kereta Api, dan Bandara.....	78
4.2.2	Kondisi Prasarana Jalan Penghubung Antara Kawasan Industri Nguter dengan Jalan Arteri Primer, Stasiun Kereta Api dan Bandara.....	89
4.2.2.1	Derajat Kejenuhan.....	90
4.2.2.2	Lebar Perkerasan.....	90
4.2.2.3	Kapasitas Beban.....	91
4.2.2.4	Kemiringan/Kelandaian	92
4.3	Analisa Ketersediaan Prasarana Kawasan Industri Nguter.....	92

4.3.1 Ketersediaan Drainase	92
4.3.2 Ketersediaan Listrik.....	93
4.3.3 Ketersediaan Jaringan Telepon	94
4.3.4 Ketersediaan Air Bersih.....	95
4.4 Analisa Faktor-faktor Penyebab Tidak Berkembangnya Kawasan Industri Nguter.....	96
4.4.1 Penilaian Faktor Fisik Lahan, Aksesibilitas, dan Ketersediaan Prasarana pada Kawasan Industri Nguter Berdasarkan Standar.....	96
4.4.2 Pendapat <i>Stakeholders</i> terhadap Faktor Fisik Lahan, Aksesibilitas, dan Ketersediaan Prasarana pada Kawasan Industri Nguter sebagai Penyebab Tidak Berkembangnya Kawasan Industri Nguter.....	102
4.4.3 Persepsi Pelaku Industri terhadap Kawasan Industri Nguter dan Preferensi Pelaku Industri terhadap Faktor-faktor Lokasi Industri.....	107
4.4.3.1 Persepsi Pelaku Industri terhadap Kawasan Industri Nguter.....	108
4.4.3.2 Preferensi Pelaku Industri terhadap Faktor-faktor Lokasi Industri.....	109
4.4.4 Penentuan Faktor-faktor Penyebab Tidak Berkembangnya Kawasan Industri Nguter.....	110
BAB V PENUTUP	115
5.1 Kesimpulan	115
5.2 Rekomendasi.....	116
5.3 Usulan Studi Lanjutan	116
DAFTAR PUSTAKA	117
LAMPIRAN	120

DAFTAR TABEL

TABEL I.1	: Perkembangan Industri Sedang dan Besar di Kabupaten Sukoharjo Tahun 2002-2006.....	4
TABEL I.2	: Kebutuhan Data.....	17
TABEL I.3	: Distribusi Jumlah Sampel Berdasarkan Jenis Industri dan Penge- lompokan Lokasi Industri.....	24
TABEL II.1	: Kriteria Klasifikasi Industri Berdasarkan Produk Industri.....	28
TABEL II.2	: Hubungan Sasaran dan Variabel Penelitian.....	46
TABEL III.1	: Jumlah Desa, Kelurahan, dan Luas Kecamatan di Kabupaten Sukoharjo.....	50
TABEL III.2	: Luas dan Jenis Penggunaan Lahan di Kabupaten Sukoharjo.....	54
TABEL III.3	: Jumlah dan Perkembangan Penduduk Kabupaten Sukoharjo Tahun 2002-2006.....	54
TABEL III.4	: Kepadatan Penduduk per Kecamatan di Kabupaten Sukoharjo Tahun 2006.....	55
TABEL III.5	: Luas Wilayah Kecamatan Nguter per Desa.....	57
TABEL III.6	: Luas dan Jenis Penggunaan Lahan di Kecamatan Nguter.....	58
TABEL III.7	: Jumlah dan Perkembangan Penduduk Kecamatan Nguter Tahun 2002-2006.....	58
TABEL III.8	: Kepadatan Penduduk di Kecamatan Nguter Tahun 2006.....	59
TABEL III.9	: Sistem Perkotaan di Kawasan Subosukawonosraten.....	67
TABEL III.10	: Tahapan Pembangunan Prasarana Kawasan Industri Nguter.....	70
TABEL IV.1	: Data Ruas Jalan yang Menghubungkan Kawasan Industri Nguter dengan Jalan Arteri Primer Surakarta-Yogyakarta.....	84
TABEL IV.2	: Data Ruas Jalan yang Menghubungkan Kawasan Industri Nguter dengan Jalan Arteri Primer Surakarta-Semarang.....	85
TABEL IV.3	: Data Ruas Jalan yang Menghubungkan Kawasan Industri Nguter dengan Jalan Arteri Primer Surakarta-Surabaya.....	86
TABEL IV.4	: Data Ruas Jalan yang Menghubungkan Kawasan Industri Nguter dengan Stasiun Kereta Api Gawok Kecamatan Gatak.....	87
TABEL IV.5	: Data Ruas Jalan yang Menghubungkan Kawasan Industri Nguter dengan Bandara Adi Sumarmo Surakarta.....	88
TABEL IV.6	: Jarak Kawasan Industri di Kabupaten Sukoharjo ke Jalan Arteri Arteri Primer dan Pusat-pusat Transportasi.....	89
TABEL IV.7	: Ketersediaan Drainase Berdasarkan Standar.....	93
TABEL IV.8	: Ketersediaan Air Bersih Berdasarkan Standar.....	96
TABEL IV.9	: Penilaian Kawasan Industri Nguter Berdasarkan Standar.....	97
TABEL IV.10	: Pendapat <i>Stakeholders</i> terhadap Faktor Fisik Lahan sebagai Penyebab Tidak Berkembangnya Kawasan Industri Nguter.....	102
TABEL IV.11	: Pendapat <i>Stakeholders</i> terhadap Faktor Aksesibilitas (Jarak dan Kondisi Jalan) sebagai Penyebab Tidak Berkembangnya Kawasan Industri Nguter.....	103

TABEL IV.12: Pendapat Stakeholders terhadap Faktor Prasarana sebagai Penyebab Tidak Berkembangnya Kawasan Industri Nguter.....	106
TABEL IV.13: Preferensi Pelaku Industri terhadap Faktor-faktor Lokasi Industri....	109

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 1.1	: Peta Administrasi Kabupaten Sukoharjo.....	11
GAMBAR 1.2	: Peta Administrasi Kecamatan Nguter.....	12
GAMBAR 1.3	: Peta Kawasan Industri Nguter Kabupaten Sukoharjo.....	13
GAMBAR 1.4	: Kerangka Pemikiran.....	15
GAMBAR 1.5	: Kerangka Analisis.....	23
GAMBAR 2.1	: Sistem Produksi Industri.....	29
GAMBAR 3.1	: Peta Sub Wilayah Pembangunan (SWP) Kabupaten Sukoharjo....	52
GAMBAR 3.2	: Peta Kelerengan Kabupaten Sukoharjo.....	53
GAMBAR 3.3	: Diagram Distribusi PDRB Kabupaten Sukoharjo menurut Lapangan Usaha Tahun 2006.....	56
GAMBAR 3.4	: Diagram Distribusi PDRB Kecamatan Nguter menurut Lapangan Usaha Tahun 2006.....	60
GAMBAR 3.5	: Lahan Sawah Tadah Hujan pada Kawasan Industri Nguter.....	60
GAMBAR 3.6	: Lahan Tegalan pada Kawasan Industri Nguter.....	61
GAMBAR 3.7	: Permukiman Penduduk pada Kawasan Industri Nguter.....	61
GAMBAR 3.8	: Lahan yang Berbukit pada Kawasan Industri Nguter.....	62
GAMBAR 3.9	: Lahan pada Kawasan Industri Nguter yang Letaknya Lebih Tinggi dari Jalan.....	62
GAMBAR 3.10	: Saluran Primer Colo yang Berdekatan dengan Kawasan Industri Nguter.....	63
GAMBAR 3.11	: Sungai pada Kawasan Industri Nguter.....	63
GAMBAR 3.12	: Kondisi Jalan Jalan Songgorunggi-Malangsari.....	64
GAMBAR 3.13	: Jaringan Listrik pada Kawasan Industri Nguter.....	64
GAMBAR 3.14	: Tower Selular yang Berada pada Kawasan Industri Nguter.....	65
GAMBAR 3.15	: Saluran Drainase pada Kawasan Industri Nguter.....	65
GAMBAR 4.1	: Peta Kelerengan pada Kawasan Industri Nguter.....	72
GAMBAR 4.2	: Peta Jenis Tanah pada Kawasan Industri Nguter.....	75
GAMBAR 4.3	: Peta Jenis Curah Hujan pada Kawasan Industri Nguter.....	77
GAMBAR 4.4	: Peta Jalan Penghubung antara Kawasan Industri Nguter dengan Jalan Arteri Primer Surakarta-Yogyakarta.....	79
GAMBAR 4.5	: Peta Jalan Penghubung antara Kawasan Industri Nguter dengan Jalan Arteri Primer Surakarta-Semarang.....	80
GAMBAR 4.6	: Peta Jalan Penghubung antara Kawasan Industri Nguter dengan Jalan Arteri Primer Surakarta-Surabaya.....	81
GAMBAR 4.7	: Peta Jalan Penghubung antara Kawasan Industri Nguter dengan Stasiun Kereta Api Gawok.....	82
GAMBAR 4.8	: Peta Jalan Penghubung antara Kawasan Industri Nguter dengan Bandara Adi Sumarmo Surakarta.....	83

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN	: Daftar Pertanyaan Wawancara.....	120
-----------------	------------------------------------	-----



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Konsep pembangunan seringkali dikaitkan dengan proses industrialisasi, karena pengertiannya sama. Proses industrialisasi merupakan satu jalur kegiatan dalam rangka meningkatkan kesejahteraan rakyat dalam arti tingkat hidup yang lebih maju maupun taraf hidup yang lebih bermutu (Arsyad, 1992:31).

Di negara-negara sedang berkembang termasuk Indonesia, sektor industri merupakan sektor yang mendapat prioritas untuk dikembangkan. Pengembangan sektor industri dinilai dapat membawa kemakmuran dan merupakan motor bagi pembangunan ekonomi. Selain meningkatkan produksi barang-barang, adanya industrialisasi dapat menciptakan lapangan kerja sehingga dapat mengatasi permasalahan pengangguran.

Pembangunan sektor industri di Indonesia menunjukkan perkembangan cukup pesat. Bangunan-bangunan pabrik sebagai tempat berlangsungnya proses produksi terus berdiri dimana-mana. Perkembangan sektor industri tidak saja mampu untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri tetapi sektor ini juga mampu untuk melakukan ekspor.

Richardson (1977:87) menyebutkan bahwa konsep industri sebagai pusat pertumbuhan merupakan implementasi geografis dari konsep pertumbuhan (*growth pole*) yang dipakai untuk memacu perkembangan daerah yang terbelakang melalui pemusatan investasi pada kutub-kutub tertentu, sehingga akan terjadi keuntungan ekonomi atau aglomerasi pada daerah-daerah yang dipengaruhinya.

Sektor industri sering disebut sebagai *leading sector* atau sektor pemimpin. Hal ini dikarenakan dengan adanya pembangunan industri, maka akan memacu dan mengangkat pembangunan sektor-sektor lainnya seperti sektor pertanian dan sektor jasa. Pertumbuhan industri yang pesat akan merangsang sektor pertanian untuk menyediakan bahan baku bagi industri. Sektor jasa juga turut berkembang dengan berdirinya lembaga keuangan, lembaga pemasaran, dan sebagainya, yang semuanya akan mendukung lajunya pertumbuhan industri (Arsyad, 1992:46).

Berkembangnya industri dapat menyebabkan terjadinya *multiplier effect* terhadap kawasan disekitarnya. Sebagai sebuah perusahaan, industri merupakan suatu

komunitas masyarakat besar yang mempunyai kebutuhan barang dan jasa untuk menunjang aktivitas-aktivitasnya. Pengaruh keberadaan industri dapat menciptakan perubahan sosial ekonomi suatu kawasan, antara lain timbulnya kegiatan pelayanan dan jasa yang berkaitan dengan aktivitas pabrik maupun aktivitas-aktivitas pelayanan lainnya. Keberadaan industri mampu memberikan manfaat kepada masyarakat yang berada di sekitarnya, seperti tumbuhnya tempat untuk kos-kosan, menjamurnya sektor informal seperti toko kelontong, bengkel, jasa transportasi, dan jenis usaha lainnya, yang banyak menyerap tenaga kerja, disamping tenaga yang terserap di industri yang bersangkutan.

Seiring dengan perkembangan sektor industri, maka kebutuhan lahan untuk industri juga semakin meningkat. Penentuan lahan untuk aktivitas industri seringkali hanya berorientasi kepada aspek bisnis. Faktor yang biasa digunakan dalam memilih lahan untuk aktivitas industri adalah kedekatan dengan jalur transportasi dan pasar (konsumen). Itulah sebabnya keberadaan aktivitas industri lebih banyak terdapat di kota-kota besar dan daerah pinggiran kota (Dirdjojuwono, 2004:16).

Kondisi ini sering menimbulkan dampak tidak baik terhadap lingkungan. Keberadaan industri yang bercampur dengan permukiman penduduk tidak jarang menimbulkan berbagai masalah lingkungan yang meresahkan masyarakat, misalnya polusi udara, air, tanah, dan suara. Timbulnya masalah-masalah lingkungan tersebut dapat memicu terjadinya konflik sosial dalam masyarakat.

Manik (2003:64-65) menyebutkan bahwa pembangunan berbagai industri, seperti industri pupuk, semen, tekstil, kertas, minyak, agro industri, baja, dan lain-lain, semuanya berpotensi memberikan dampak yang negatif terhadap lingkungan. Industri merusak dan mencemari lingkungan tidak hanya terjadi pada waktu berproduksi (beroperasi) tetapi juga pada waktu pembangunannya (tahap konstruksi). Kerusakan dan pencemaran lingkungan pada waktu pembangunan (tahap konstruksi) antara lain dapat terjadi pada waktu *land clearing*, mobilisasi peralatan berat, pengangkutan bahan bangunan, dan kegiatan lainnya. Dalam proses produksi, semua industri pasti akan menghasilkan produk sampingan yang tidak atau kurang bernilai ekonomis. Produk sampingan ini disebut sebagai limbah, yang terdiri dari limbah padat, cair, dan gas. Limbah ini akan mencemari lingkungan perairan, tanah, dan udara yang pada akhirnya akan mengganggu lingkungan.

Di daerah pinggiran kota (*sub urban area*), pembangunan industri (pabrik) juga sering kontradiktif dengan kepentingan lain. Tidak sedikit industri dibangun di

atas lahan yang produktif bagi pertanian. Alih fungsi lahan produktif telah banyak meminggirkan penduduk yang memiliki profesi sebagai petani, sementara mereka tidak mampu beralih profesi ke sektor industri, karena tidak memiliki pengetahuan dan ketrampilan yang memadai di sektor industri. Alih fungsi lahan produktif menjadi lahan industri, secara langsung dan tidak langsung juga menjadi ancaman yang serius bagi program swasembada pangan, apalagi usaha pembukaan lahan pertanian baru berjalan sangat lambat (Dirdjojuwono, 2004:17).

Sehubungan dengan hal tersebut, maka pendirian industri (pabrik) perlu direncanakan dengan baik sehingga tidak akan menimbulkan berbagai permasalahan lingkungan yang besar. Pendirian berbagai industri (pabrik) perlu memperhatikan kepentingan dan kesejahteraan masyarakat di sekitarnya. Selain itu, pendirian suatu industri (pabrik) tidak boleh mengabaikan sektor lain, terutama sektor penghasil bahan kebutuhan primer yang diperlukan oleh banyak orang, misalnya sektor pertanian yang menghasilkan bahan kebutuhan primer berupa beras, yang diperlukan oleh banyak orang.

Ditinjau dari aspek lingkungan, pengelompokan industri di satu lokasi akan lebih mudah pengelolaannya. Apalagi kalau industri-industri tersebut berada satu kawasan, maka pengelolaan limbah secara terintegrasi dapat dilakukan. Berkaitan dengan hal-hal tersebut, bangunan-bangunan pabrik dan kantor sebagai tempat beroperasinya proses produksi barang dan jasa tidak bisa dibiarkan berdiri sembarangan tanpa memperhatikan tata guna lahan. Bangunan-bangunan pabrik harus diatur dan direncanakan sehingga tercipta lingkungan industri yang baik serta membantu industri yang bersangkutan dalam mencapai efisiensi dan efektivitas proses produksi.

Sejalan visi Kabupaten Sukoharjo, yaitu terwujudnya Sukoharjo MAKMUR di bidang pertanian, industri, perdagangan serta tercapainya *good governance* dan *clean government*, jumlah industri yang ada di wilayah Kabupaten Sukoharjo terus mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Industri sedang dan besar di Kabupaten Sukoharjo dari tahun 2002-2006 berturut-turut tumbuh dengan laju 11,93%; 6,57%; 20,77% dan 5,99%. Dilihat dari perkembangan unit usahanya, industri sedang dan besar secara total meningkat dari 109 unit pada tahun 2002 menjadi 167 unit pada tahun 2006. Perkembangan industri sedang dan besar di wilayah Kabupaten Sukoharjo sejak tahun 2002 sampai dengan tahun 2006 tercantum dalam Tabel I.1.

Sektor industri di Kabupaten Sukoharjo memegang peranan yang sangat penting dan merupakan prioritas utama dalam pembangunan ekonomi. Sumbangan

sektor industri terhadap PDRB dan kesempatan kerja di Kabupaten Sukoharjo cukup besar, yaitu masing masing 27,5% dan 22,72%. Sektor industri menempati urutan pertama dalam kontribusinya terhadap PDRB di Kabupaten Sukoharjo.

TABEL I.1
PERKEMBANGAN INDUSTRI SEDANG DAN BESAR
DI KABUPATEN SUKOHARJO TAHUN 2002-2006

NO	TAHUN	INDUSTRI SEDANG	INDUSTRI BESAR	JUMLAH
1	2002	89	20	109
2	2003	101	21	122
3	2004	105	25	130
4	2005	118	39	157
5	2006	125	42	167

Sumber : Kabupaten Sukoharjo dalam Angka Tahun 2002-2006

Dalam rangka memenuhi kebutuhan lahan akibat perkembangan industri tersebut, Pemerintah Kabupaten Sukoharjo menetapkan adanya Kawasan Industri Nguter seluas 354 Ha. (91% dari luas kawasan industri di Kabupaten Sukoharjo). Penetapan kawasan industri ini tercantum dalam Surat Keputusan Gubernur Jawa Tengah Nomor 530.05/48/1991 tentang Penetapan Kawasan Industri di Jawa Tengah dan Peraturan Daerah Kabupaten Sukoharjo Nomor 2 Tahun 2004 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Sukoharjo Tahun 2004-2013.

Sejak ditetapkan dengan Surat Keputusan Gubernur Jawa Tengah Tahun 1991 dan dituangkan dalam Peraturan Daerah Kabupaten Sukoharjo Tahun 2004, sampai dengan saat ini tidak ada industri yang berlokasi pada Kawasan Industri Nguter. Pendirian industri di Kabupaten Sukoharjo semuanya berlokasi di luar Kawasan Industri Nguter.

Lokasi industri tekstil yang ada di Kabupaten Sukoharjo merupakan peralihan dari lahan sawah beririgasi teknis yang subur menjadi lahan industri. Lokasi industri ini masih menjadi satu dengan lahan pertanian di sekelilingnya. Hal ini mengindikasikan adanya gejala *urban sprawl* (gejala perembetan kenampakan fisik kota ke arah luar). Gejala *urban sprawl* yang terjadi di wilayah ini mempunyai tipe *leap frog development*. Tipe *leap frog development* merupakan tipe gejala urban yang paling merugikan lingkungan (Forum Perencanaan Pembangunan, Januari 2005:33).

Hasil pengamatan di lapangan menunjukkan bahwa selain industri tekstil, banyak pendirian jenis industri lain di Kabupaten Sukoharjo yang juga merupakan peralihan dari lahan sawah beririgasi teknis yang subur menjadi lahan industri. Perubahan lahan sawah beririgasi teknis yang subur menjadi lahan industri ini tidak disertai pembuatan sawah baru sebagai penggantinya, sehingga akan mengurangi luasan lahan sawah beririgasi teknis yang subur. Kondisi ini sangat bertentangan dengan kepentingan pembangunan bidang pertanian, yang merupakan salah satu bidang prioritas pembangunan di Kabupaten Sukoharjo.

Berkurangnya luasan lahan sawah beririgasi teknis yang subur, dapat berpengaruh pada penurunan produksi beras yang merupakan kebutuhan pokok banyak orang. Sehingga dikhawatirkan akan mengancam program ketahanan pangan. Selain itu, berkurangnya luasan lahan sawah beririgasi teknis yang subur juga dapat berdampak pada masalah lapangan kerja, mengingat bidang pertanian masih merupakan mata pencaharian sebagian besar penduduk di Kabupaten Sukoharjo.

Pemanfaatan Kawasan Industri Nguter sebagai lokasi industri diharapkan dapat memperkecil terjadinya perubahan luasan lahan sawah beririgasi teknis yang subur menjadi lahan industri. Hal ini dikarenakan Kawasan Industri Nguter berupa lahan kering (tegalan). Selain itu, pemanfaatan Kawasan Industri Nguter sebagai lokasi industri juga diharapkan dapat mengatasi permasalahan pengangguran dan mengurangi dampak-dampak negatif dari industri yang tidak terkonsentrasi pada satu lokasi, antara lain adanya kerusakan jalan akibat tonase kendaraan industri yang melebihi kapasitas, kemacetan lalu lintas akibat konsentrasi pekerja industri pada waktu jam masuk atau jam pulang kerja, kebisingan akibat suara mesin industri yang mengganggu pemukiman di sekitarnya, munculnya bau tidak sedap akibat limbah industri yang tidak dikelola dengan baik, debu, atau asap dari pabrik yang mencemari udara disekitarnya atau tercemarnya sumber air oleh limbah industri.

Berkaitan dengan hal-hal tersebut, Pemerintah Kabupaten Sukoharjo selalu berupaya untuk mengarahkan agar pendirian industri baru di Kabupaten Sukoharjo berlokasi pada Kawasan Industri Nguter. Upaya yang telah dilakukan antara lain berupa pemberian ceramah kepada 100 pelaku industri di Kabupaten Sukoharjo pada tahun 2003 dan mencantumkan keberadaan Kawasan Industri Nguter dalam buku Profil dan Peluang Investasi di Kabupaten Sukoharjo Tahun 2005. Upaya-upaya tersebut belum mampu mengarahkan industri berlokasi pada Kawasan Industri Nguter, sehingga

sampai dengan saat ini belum ada industri yang berlokasi pada Kawasan Industri Nguter.

1.2 Rumusan Masalah

Penetapan Kawasan Industri Nguter sebagaimana tertuang dalam Surat Keputusan Gubernur Jawa Tengah Nomor 530.05/48/1991 tentang Penetapan Kawasan Industri di Jawa Tengah dan Peraturan Daerah Kabupaten Sukoharjo Nomor 2 Tahun 2004 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Sukoharjo Tahun 2004-2013, dimaksudkan untuk menyediakan ruang bagi perkembangan kegiatan industri manufaktur sedang dan besar di Kabupaten Sukoharjo. Penetapan Kawasan Industri Nguter ini didasarkan kepada kriteria lokasi industri sebagaimana tercantum dalam Keppres Nomor 41 Tahun 1996 tentang Kawasan Industri, yaitu tidak berada pada kawasan lindung, tidak berada pada lahan pertanian yang subur dan beririgasi teknis dan luasannya lebih dari 20 Ha (Bappeda Kabupaten Sukoharjo, 2008).

Berdasarkan informasi dari Bappeda Kabupaten Sukoharjo, pemanfaatan Kawasan Industri Nguter sebagai lokasi industri manufaktur sedang dan besar menemui beberapa kendala, antara lain:

- a. Prasarana kurang lengkap, yaitu kurangnya fasilitas air bersih, kondisi jaringan drainase yang kurang memadai dan belum ada jaringan telepon kabel;
- b. Belum adanya manajemen pengelolaan yang jelas.
- c. Status tanah masih milik penduduk dan tidak ada standar harga tanah yang pasti;
- d. Keterbatasan anggaran pemerintah untuk pembangunan prasarana dan untuk kegiatan lain dalam rangka pengembangan kawasan industri tersebut.

Kendala-kendala di atas diperkirakan berpengaruh terhadap tidak adanya minat para pelaku industri untuk mendirikan industri di Kawasan Industri Nguter sehingga sampai dengan saat ini tidak ada industri yang berlokasi di Kawasan Industri Nguter.

Industri di Kabupaten Sukoharjo cenderung berkembang di luar Kawasan Industri Nguter. Perkembangan industri yang berada di luar Kawasan Industri Nguter ini banyak mengkonversi lahan sawah subur yang beririgasi teknis. Konversi lahan sawah subur yang beririgasi teknis ini tidak disertai dengan adanya penciptaan lahan sawah baru sebagai penggantinya, sehingga mengurangi luasan lahan sawah subur yang beririgasi teknis yang ada di Kabupaten Sukoharjo. Kondisi ini dikhawatirkan akan memiliki dampak buruk pada program ketahanan pangan karena berkurangnya luasan

lahan sawah subur yang beririgasi teknis dapat menurunkan produksi beras yang merupakan kebutuhan pokok banyak orang.

Permasalahan utama dari isu-isu tersebut di atas adalah Kawasan Industri Nguter tidak berkembang. Permasalahan utama ini memunculkan suatu pertanyaan penelitian yang akan diangkat melalui penelitian ini, yaitu “Apakah faktor-faktor penyebab tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter?”

1.3 Tujuan

Mengidentifikasi faktor-faktor penyebab tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter.

1.4 Sasaran

1. Identifikasi kebijakan industri dan lokasi industri di Kabupaten Sukoharjo;
2. Identifikasi dan analisis kondisi fisik lahan pada Kawasan Industri Nguter;
3. Identifikasi dan analisis aksesibilitas Kawasan Industri Nguter;
4. Identifikasi dan analisis ketersediaan prasarana Kawasan Industri Nguter;
5. Analisis faktor-faktor penyebab tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter;
6. Merumuskan kesimpulan dan rekomendasi.

1.5 Manfaat, Posisi, dan Keaslian Penelitian

1.5.1 Manfaat Penelitian

1. Bagi Pemerintah Daerah adalah sebagai masukan atau pertimbangan dalam mengkaji ulang Penetapan Kawasan Industri Nguter sehingga pemanfaatan lahan tersebut lebih sesuai dengan potensi dan permasalahannya atau dalam hal perumusan program pembangunan Kawasan Industri Nguter;
2. Bagi masyarakat adalah sebagai informasi dalam menentukan jenis pemanfaatan lahan pada Kawasan Industri Nguter yang lebih sesuai dengan potensi dan permasalahannya;
3. Bagi ilmu Perencanaan Wilayah dan Kota (PWK) adalah memperkaya kasanah pemanfaatan lahan berdasarkan potensi dan permasalahannya.

1.5.2 Posisi Penelitian

Penelitian tentang faktor-faktor penyebab tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter ini lebih bersifat deskriptif. Posisi penelitian dalam ilmu perencanaan wilayah dan kota adalah merupakan penelitian dari penyimpangan tata guna lahan yaitu

lahan yang seharusnya digunakan untuk lokasi industri, tetapi kenyataannya tidak ada industri yang berlokasi pada lahan tersebut.

1.5.3 Keaslian Penelitian

Penelitian bertemakan kawasan industri yang pernah dilakukan adalah:

1. Penelitian tentang Identifikasi Faktor-faktor Penyebab Tidak Berkembangnya Zona Industri Kaliwungu Kendal. Penelitian ini merupakan tesis di MTPWK Universitas Diponegoro Semarang, ditulis oleh Paulus Yapanani pada tahun 2004. Materinya mengkaji faktor-faktor penyebab tidak berkembangnya Zona Industri Kaliwungu Kendal dengan fokus penelitian pada analisa penggunaan lahan pertanian produktif sebagai kawasan industri, penggunaan lahan permukiman penduduk sebagai kawasan industri, harga lahan pada kawasan industri, kebijakan dalam penyediaan prasarana pada kawasan industri, manajemen pengelolaan kawasan industri, dan kelembagaan pengelola kawasan industri.
2. Penelitian tentang Implementasi Rencana Tata Ruang pada Sektor Industri di Wilayah Gerbangkertosusilo (Gresik, Bangkalan, Mojokerto, Surabaya, Sidoarjo, dan Lamongan). Penelitian ini dilakukan oleh Institut Teknologi Surabaya yang bekerjasama dengan GTZ. Materi penelitian mengkaji ketidakserasian antara pengembangan kegiatan industri di wilayah Gerbangkertosusilo dengan rencana tata ruang yang ada dan mencari faktor-faktor penyebabnya.

Penelitian tersebut memiliki tema hampir sama dengan penelitian yang akan dilakukan, namun terdapat perbedaan mendasar yaitu pada lokus dan fokus penelitian. Penelitian yang akan dilakukan ini berlokus di Kawasan Industri Nguter Kabupaten Sukoharjo dan memfokuskan penelitian pada kondisi fisik lahan, aksesibilitas dan ketersediaan prasarana kawasan. Berdasarkan uraian diatas, keaslian penelitian tentang Faktor-faktor Penyebab Tidak Berkembangnya Kawasan Industri Nguter masih dapat dipertanggungjawabkan.

1.6 Ruang Lingkup

1.6.1 Definisi Operasional

- a. **Kawasan industri** adalah ruang dengan fungsi kegiatan utamanya industri. Berdasarkan pada pengelolaannya, kawasan industri dibedakan menjadi dua macam yaitu kawasan industri yang dikelola oleh perusahaan pengelola kawasan dan kawasan industri yang tidak dikelola oleh perusahaan pengelola kawasan. Istilah kawasan industri dalam penelitian ini adalah kawasan industri yang tidak dikelola

oleh perusahaan pengelola kawasan. Kawasan industri dalam penelitian ini memiliki pengertian sama dengan istilah lahan peruntukan industri, kawasan peruntukan industri atau *zone* industri.

- b. **Lahan Peruntukan Industri** adalah fisik ruang untuk kegiatan industri yang tidak dikelola oleh perusahaan pengelola kawasan (Dirdjojuwono, 2004:113).
- c. **Kawasan peruntukan industri** adalah suatu bentangan lahan yang diperuntukan bagi kegiatan industri berdasarkan Rencana Tata Ruang Wilayah yang ditetapkan Pemerintah Daerah Tingkat II yang bersangkutan. (Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 1996 tentang Kawasan Industri).
- d. **Zone industri** adalah kawasan yang diperuntukan untuk pengembangan industri yang mencakup beberapa wilayah (Soefaat et.al, 1997:116).
- e. **Kawasan Industri Nguter** adalah kawasan industri yang berada di Kecamatan Nguter Kabupaten Sukoharjo sebagaimana tercantum pada RTRW Kabupaten Sukoharjo Tahun 2004-2013. Kawasan industri ini tidak dikelola oleh perusahaan pengelola.

1.6.2 Ruang Lingkup Materi

Ruang lingkup materi penelitian ini adalah:

1. Identifikasi kebijakan industri dan lokasi industri di Kabupaten Sukoharjo, meliputi kebijakan sektoral dan spasial dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah (RPJM) dan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) serta kebijakan lainnya baik ditingkat kabupaten, provinsi, dan pusat.
2. Identifikasi dan analisis kondisi fisik lahan Kawasan Industri Nguter, meliputi topografi, keadaan/sifat tanah, dan intensitas hujan;
3. Identifikasi dan analisis aksesibilitas Kawasan Industri Nguter, yang meliputi jarak dan kondisi prasarana jalan (derajat kejenuhan atau perbandingan antara volume lalu lintas dengan kapasitas jalan, lebar perkerasan jalan, kapasitas beban/tonase kendaraan/kelas jalan, dan kemiringan/kelandaian jalan) pada ruas-ruas jalan yang menghubungkan antara Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer, stasiun kereta api, dan pelabuhan udara (bandara).
4. Identifikasi dan analisis ketersediaan prasarana Kawasan Industri Nguter, yang meliputi ketersediaan jaringan dan kapasitas daya listrik; ketersediaan sumber dan kualitas air bersih; ketersediaan dan kapasitas jaringan drainase; ketersediaan jaringan telepon dan kapasitas sambungan telepon kabel.

Ruang lingkup materi penelitian ini dibatasi hanya pada aspek *supply* (penyediaan). Penelitian ini tidak membahas aspek *demand* (permintaan). Aspek *demand* (permintaan) diasumsikan positif dalam arti selalu ada permintaan kebutuhan lahan industri setiap tahun. Asumsi ini berdasarkan kepada:

1. Berdasarkan data dalam buku Sukoharjo dalam Angka Tahun 2002, 2003, 2004, 2005, dan 2006, pertumbuhan industri manufaktur di Kabupaten Sukoharjo setiap tahunnya selalu positif, dengan rata-rata pertumbuhannya adalah sebesar 11,32%. Apabila kondisi wilayahnya stabil (tidak terjadi bencana alam, gejolak ekonomi, sosial dan atau politik), maka diprediksikan pertumbuhan industri di Kabupaten Sukoharjo positif;
2. Hasil penelitian Komite Pemantauan Pelaksanaan Otonomi Daerah (KPPOD) tahun 2004 menyimpulkan bahwa prospek investasi di sektor industri manufaktur Kabupaten Sukoharjo adalah baik dilihat dari ketersediaan tenaga kerja, bahan baku dan dukungan pemerintah, serta kondisi makro ekonominya.

1.6.3 Ruang Lingkup Wilayah Penelitian

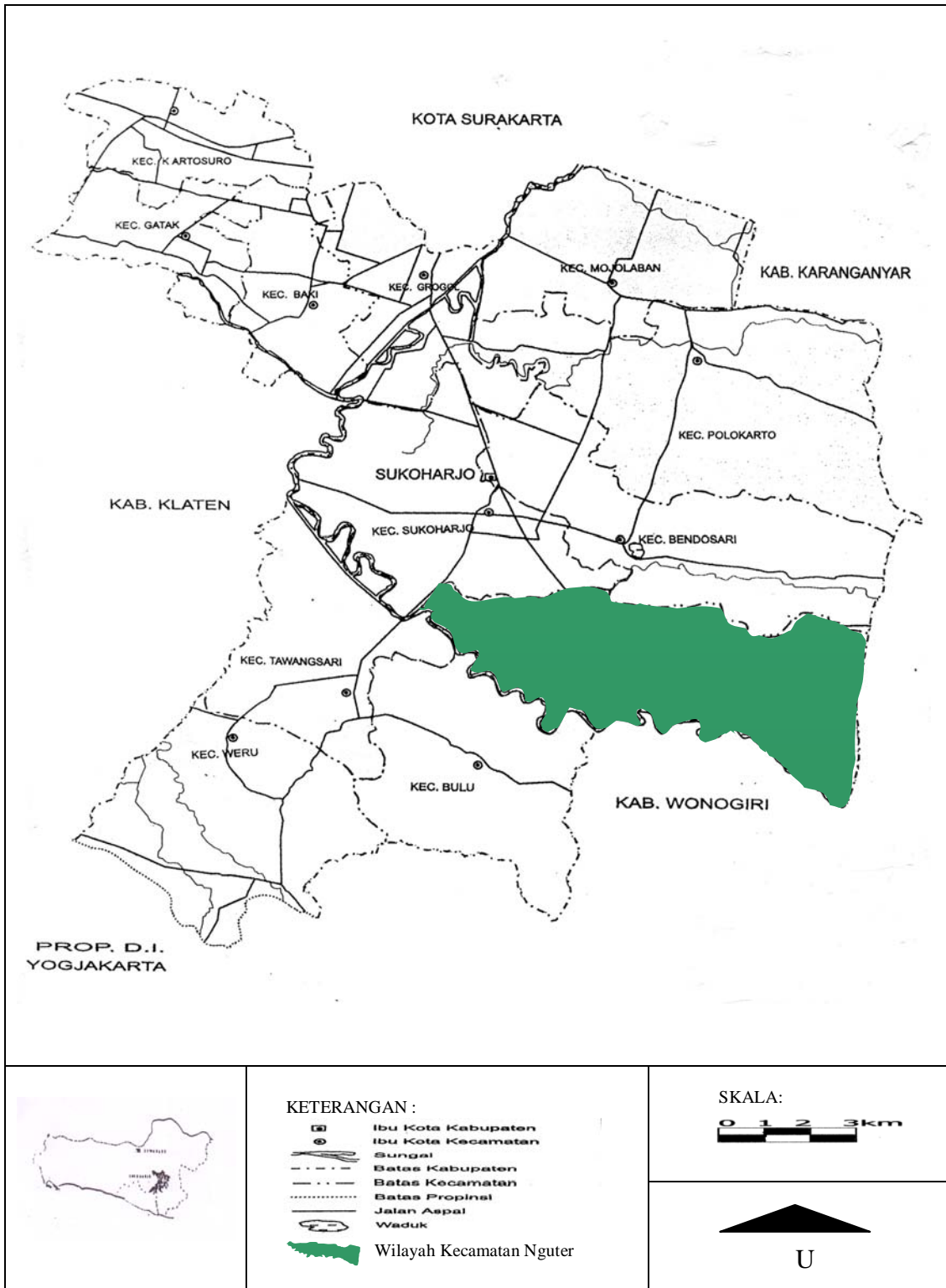
Ruang lingkup wilayah dari penelitian ini adalah pada Kawasan Industri Nguter Kabupaten Sukoharjo dengan luas 354 hektar dalam lingkup mikro (sebagai obyek utama) dan Kabupaten Sukoharjo dalam lingkup makro (sebagai referensi tambahan). Peta lokasi penelitian terlihat pada gambar 1.1, 1.2, dan 1.3.

Alasan pemilihan Kawasan Industri Nguter sebagai objek penelitian karena Kawasan Industri Nguter memiliki permasalahan yang menarik untuk dikaji, yaitu sampai dengan saat ini tidak ada industri yang berlokasi pada Kawasan Industri Nguter. Kawasan industri ini merupakan salah satu kawasan industri di Jawa Tengah yang telah ditetapkan oleh gubernur sejak tahun 1991 dan merupakan salah satu kawasan industri di Kabupaten Sukoharjo yang telah ditetapkan dalam Peraturan Daerah Kabupaten Sukoharjo sejak tahun 2004.

1.7 Kerangka Pemikiran

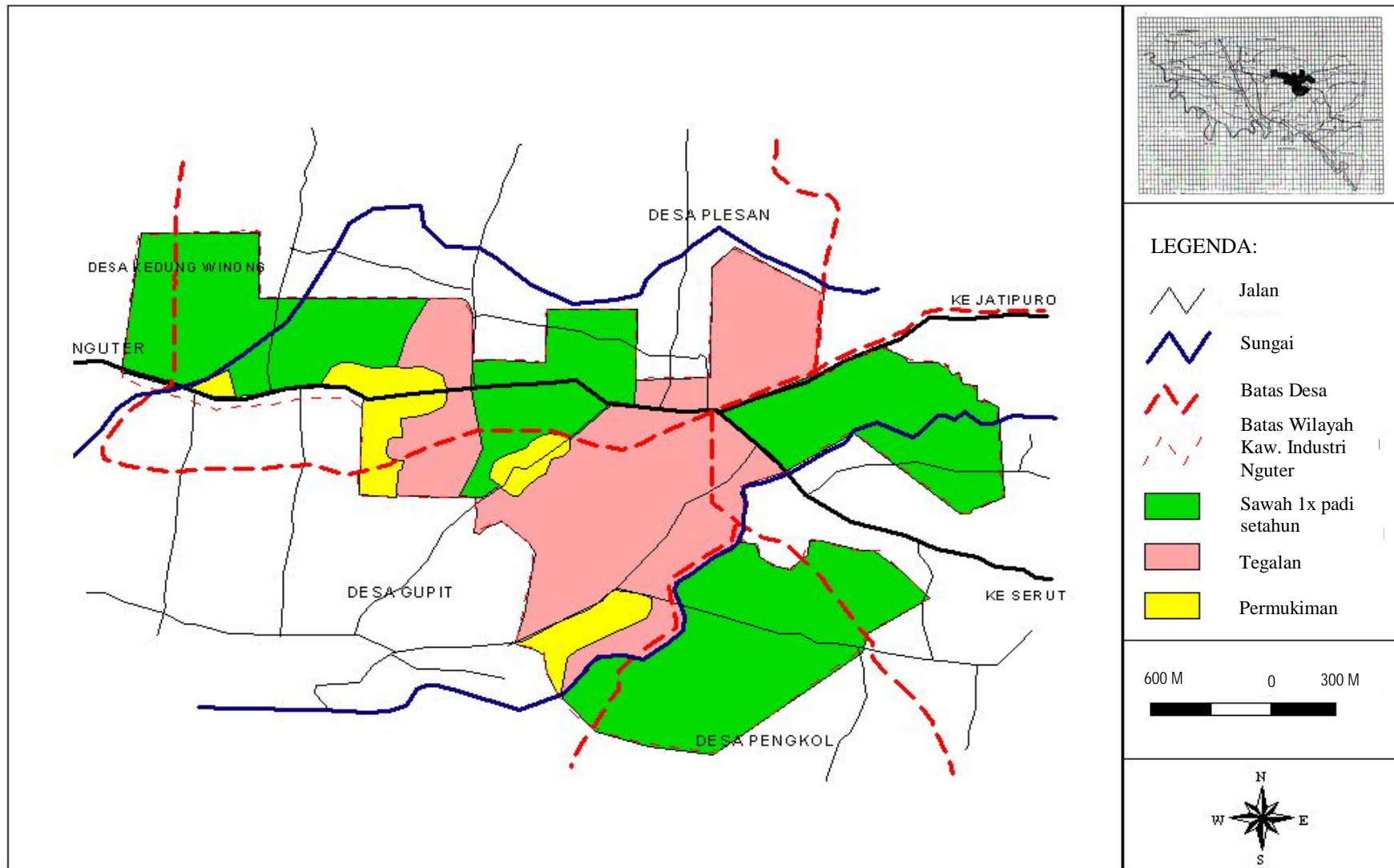
Kawasan Industri Nguter yang tidak berkembang seperti yang diharapkan, merupakan salah satu bentuk penyimpangan tata guna lahan. Sehubungan dengan hal tersebut, dilakukan penelitian dengan tujuan mengidentifikasi faktor-faktor penyebab tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter.

Mengacu literatur-literatur terkait, penyebaran kuesioner dan wawancara dengan stakeholder yang berkompeten, dapat diidentifikasi kebijakan yang terkait



Sumber: Bappeda Kab. Sukoharjo, 2008

GAMBAR 1.1
PETA ADMINISTRASI KABUPATEN SUKOHARJO



Sumber: Bappeda Kab. Sukoharjo, 2008

GAMBAR 1.3
PETA KAWASAN INDUSTRI NGUTER

dengan Kawasan Industri Nguter, kondisi fisik lahan, aksesibilitas, dan kondisi prasarana pada Kawasan Industri Nguter. Selanjutnya dilakukan analisis deskriptif untuk menemukan faktor-faktor penyebab tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter. Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, dirumuskan kesimpulan dan rekomendasi. Kerangka pemikiran tesis ini tercantum pada Gambar 1.4.

1.8 Metodologi Penelitian

1.8.1 Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian pada dasarnya menjelaskan tentang sasaran-sasaran dalam penelitian akan dilaksanakan seperti apa. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif, yaitu penelitian yang dilakukan hanya semata-mata menggambarkan atau melukiskan objek, gejala fenomena yang sedang diamati tanpa menarik kesimpulan secara umum (Muslich, 1989:3).

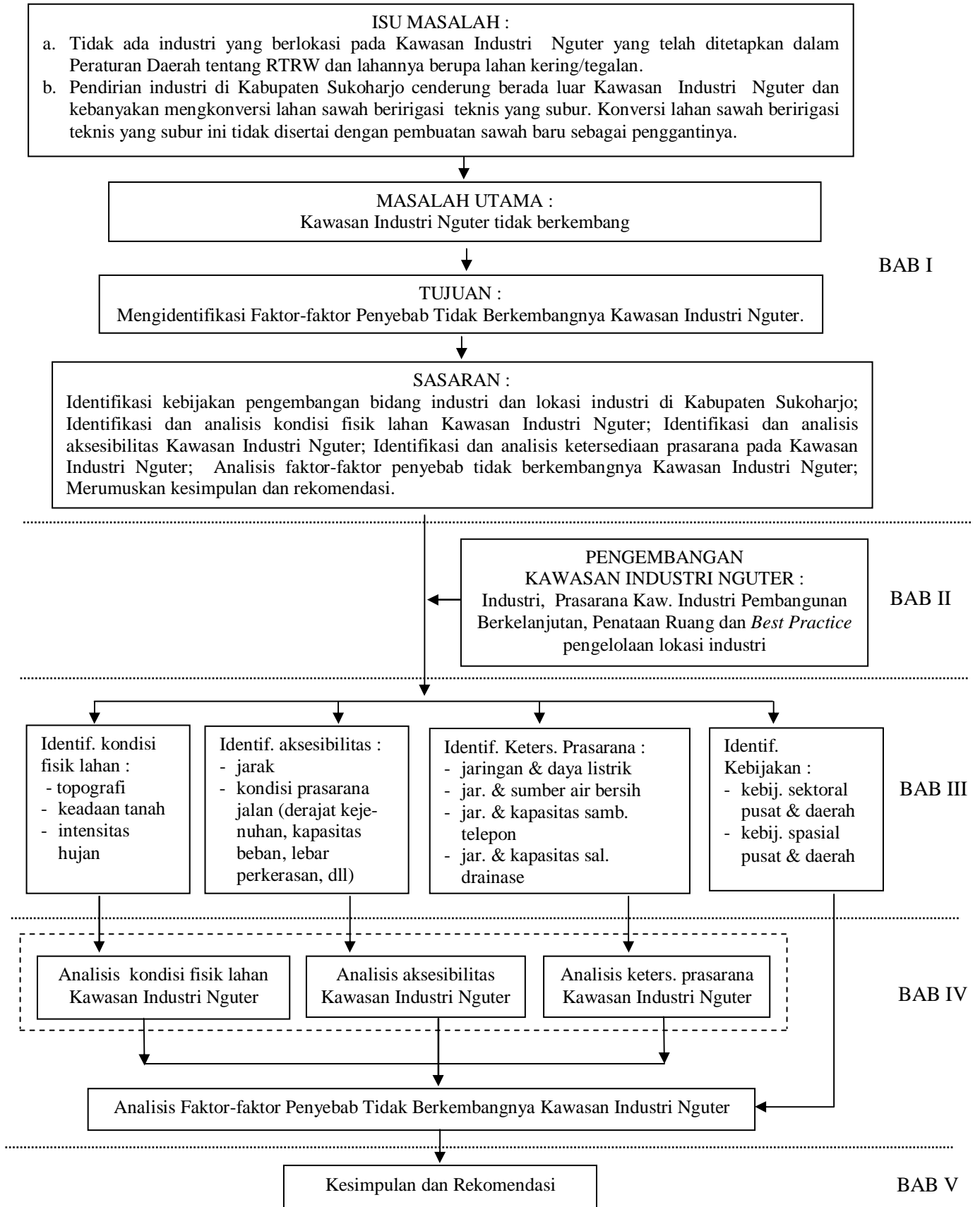
Penelitian ini menitikberatkan pada pendekatan kuantitatif untuk mencapai sasaran penelitian, yaitu mengidentifikasi kebijakan pemerintah tentang bagaimana memperlakukan dan mensikapi penetapan Kawasan Industri Nguter, mengidentifikasi dan menganalisis kondisi fisik lahan, aksesibilitas, dan ketersediaan prasarana Kawasan Industri Nguter. Selanjutnya menganalisis faktor-faktor penyebab tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter dikaitkan dengan kebijakan pemerintah serta merumuskan kesimpulan dan rekomendasi.

Pendekatan kuantitatif ini merupakan salah satu pencarian ilmiah (*scientific inquiry*) yang didasari oleh filsafat positivisme logikal (*logical positivism*) yang beroperasi dengan aturan-aturan yang ketat mengenai logika, kebenaran, hukum-hukum, dan prediksi (Watson, dalam Danim, 2002:14). Pendekatan ini dipilih karena masalah yang merupakan titik tolak dari penelitian ini sudah sangat jelas yaitu mengenai tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter.

1.8.2 Kebutuhan Data

Data yang dibutuhkan dalam penelitian ini meliputi:

- a. *Data Primer*, yaitu data yang sifatnya tidak tertulis dan dikumpulkan langsung dari sumbernya. Pengumpulan data ini dilakukan dengan cara melakukan wawancara, penyebaran kuesioner atau angket dan observasi atau pengamatan di lapangan. Wawancara dilakukan apabila data sekunder memerlukan penjelasan lebih lanjut. Wawancara ini dilakukan dengan pihak-pihak yang mengeluarkan data sekunder tersebut dengan cara menanyakan tentang hal-hal yang belum jelas. Wawancara juga



Sumber : Analisis, 2009

GAMBAR 1.4
KERANGKA PEMIKIRAN

dilakukan dengan *stakeholders* terkait, yaitu para pejabat yang berkompeten dari Sekretariat Daerah, Bappeda, DPU, Dinas Perindustrian dan Perdagangan, Kantor Penanaman Modal dan Perguruan Tinggi, untuk mengetahui pendapat mereka terhadap faktor-faktor yang dikaji sebagai penyebab tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter. Penyebaran kuesioner dilakukan kepada para pelaku industri di Kabupaten Sukoharjo untuk mendapatkan data persepsi dan preferensi pelaku industri terhadap Kawasan Industri Nguter dan faktor-faktor lokasi industri.

- b. *Data Sekunder*, yaitu data yang diperoleh dengan menyalin atau mengutip data dalam bentuk sudah jadi (telah dikumpulkan pihak lain). Data ini diperoleh dari literatur, hasil laporan penelitian yang telah dilakukan pihak lain, makalah, jurnal ilmiah, arsip-arsip, atau data tertulis yang terdapat pada kantor/instansi/lembaga yang terkait. Data sekunder dipilih hanya data tertentu yang sesuai dengan variabel yang digunakan dalam kajian ini.

Datum-datum yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah sebagaimana tercantum pada Tabel I.2.

1.8.3 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah suatu prosedur yang sistematis dan standar untuk memperoleh data yang dibutuhkan (Nazir, 2003:174). Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini terdiri atas pengumpulan data primer dan pengumpulan data sekunder.

Pengumpulan data primer merupakan pengumpulan data yang bertujuan untuk mencari data yang sifatnya tidak tertulis, dilakukan dengan cara pengamatan langsung atau observasi lapangan, wawancara atau interview, dan penyebaran .

Pengamatan langsung atau observasi lapangan dilakukan untuk mengetahui kondisi visual Kawasan Industri Nguter yaitu topografi tanah, keadaan atau sifat tanah dan ketersediaan prasarana pada Kawasan Industri Nguter, yang meliputi ketersediaan jaringan air bersih dan sumber air bersih, jaringan telepon, jaringan listrik, dan jaringan drainase.

Wawancara adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui proses bertemu muka antara peneliti dan responden, biasanya mengarah kepada pernyataan dan pendapat responden dalam situasi yang spesifik dan relevan dengan tujuan penelitian (Sukardi, 2006:145). Wawancara dalam penelitian ini ditujukan kepada responden yang dianggap mampu dan mengetahui terhadap permasalahan yang diteliti.

TABEL I.2
KEBUTUHAN DATA

NO	SASARAN	JENIS ANALISIS	VARIABEL	DATA	TEKNIK PENGUMPULAN DATA	SUMBER	TAHUN
1	Identifikasi kebijakan pengembangan industri dan lokasi industri di Kabupaten Sukoharjo	Deskriptif	Kebijakan pengembangan industri dan lokasi industri di Kabupaten Sukoharjo	Kebijakan pengembangan industri dan lokasi industri di Kabupaten Sukoharjo, yang tercantum dalam RTRW, RPJM, dan kebijakan lain baik Nasional, Provinsi dan Kabupaten	Dokumentasi Wawancara	- Disperindagkop & PM Kab. Sukoharjo - Bappeda Kab. Sukoharjo - <i>Stakeholders</i>	2009/terbaru
2	Identifikasi dan analisis kondisi fisik lahan kawasan Industri Nguter	Deskriptif	Tofografi, keadaan/sifat tanah dan intensitas hujan	- Kelerengan, jenis tanah dan curah hujan pada Kawasan Industri Nguter - Daya dukung tanah	Dokumentasi Observasi Wawancara	- Bappeda Kab. Sukoharjo - <i>Stakeholders</i>	2009/terbaru
3	Identifikasi dan analisis aksesibilitas Kawasan Industri Nguter	Deskriptif	Jarak dan kondisi prasarana jalan (derajat kejenuhan, kapasitas beban, lebar perkerasan dan kemiringan/kelandaian) ruas-ruas jalan penghubung Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer, stasiun	Peta jaringan jalan, volume lalu lintas, kapasitas jalan, lebar perkerasan jalan, kelas jalan, panjang ruas jalan dan kemiringan atau kelandaian jalan penghubung Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer, stasiun kereta api, dan pelabuhan udara (bandara).	Dokumentasi Observasi Wawancara	- Bappeda Kab. Sukoharjo - DPU Kab. Sukoharjo - <i>Stakeholders</i>	2009/terbaru

lanjutan

NO	SASARAN	JENIS ANALISIS	VARIABEL	DATA	TEKNIK PENGUMPULAN DATA	SUMBER	TAHUN
			kereta api dan pelabuhan udara (bandara).				
4	Identifikasi dan analisis ketersediaan prasarana pada Kawasan Industri Nguter	Deskriptif	Ketersediaan jaringan dan kapasitas daya listrik, ketersediaan sumber dan kualitas air bersih, ketersediaan dan kapasitas jaringan drainase, ketersediaan jaringan dan kapasitas sambungan telepon kabel.	<ul style="list-style-type: none"> - Jaringan dan kapasitas daya listrik - Sumber dan kualitas air bersih - Jaringan dan kapasitas jaringan drainase - Jaringan dan kapasitas sambungan telepon 	Dokumentasi Observasi Wawancara	<ul style="list-style-type: none"> - Bappeda Kab. Sukoharjo - DPU Kab. Sukoharjo - PT. PLN - PT. Telkom - PDAM - <i>Stakeholders</i> 	2009/ terbaru
5	Analisis faktor- faktor penyebab tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter	Deskriptif	Faktor-faktor penyebab tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter	<ul style="list-style-type: none"> - Hasil identifikasi kebijakan terkait - Hasil analisis kondisi fisik lahan, aksesibilitas dan ketersediaan prasarana - Wawancara dengan <i>stakeholders</i> - Persepsi dan preferensi pelaku industri 	Dokumentasi Wawancara Kuesioner	<ul style="list-style-type: none"> - Hasil analisis sebelumnya - <i>Stakeholders</i> - Pelaku industri 	2009/ terbaru

Sumber : Analisis, 2009

Wawancara dilakukan dengan pedoman hanya pada garis besarnya saja. Mula-mula menanyakan beberapa pertanyaan yang sudah terstruktur, kemudian satu per satu diperdalam lagi dengan mengorek keterangan lebih lanjut. Teknik ini digunakan untuk memperoleh data secara mendalam yang tidak diperoleh dari data dokumentasi.

Kuesioner atau angket diajukan secara tertulis ditujukan kepada reponden pelaku industri di Kabupaten Sukoharjo, untuk mendapatkan data tentang persepsi dan preferensi pelaku industri terhadap Kawasan Industri Nguter dan faktor-faktor lokasi industri.

Pengumpulan data sekunder merupakan kegiatan pencarian data secara tidak langsung melalui kajian literatur, hasil-hasil penelitian orang lain, makalah, jurnal ilmiah, arsip-arsip, atau data tertulis lainnya yang ada pada kantor, instansi atau lembaga lainnya. Data-data sekunder dipilih hanya data tertentu saja yang sesuai dengan variabel yang digunakan dalam penelitian. Pengumpulan data sekunder dilakukan dengan dokumentasi, yaitu teknik untuk mendapatkan data sekunder dengan cara mempelajari dan mencatat arsip-arsip atau data-data yang ada kaitannya dengan masalah yang akan diteliti.

1.8.4 Teknik Pengolahan Data

Pengolahan data dalam penelitian ini meliputi kegiatan mengoreksi data (*editing*) dan membuat tabulasi (*tabulating*).

a. *Editing*

Editing adalah pekerjaan mengoreksi atau melakukan pengecekan terhadap data primer maupun data sekunder yang telah diperoleh melalui observasi lapangan atau survei. *Editing* dilakukan pada saat berada di lapangan agar kekurangan data dapat segera diperoleh. *Editing* data diperlukan guna mengoptimalkan data yang diperoleh dikarenakan peneliti memiliki keterbatasan waktu dan tenaga.

b. *Tabulating* (tabulasi)

Tabulating (tabulasi) merupakan proses pengelompokan data yang serupa secara teliti dan teratur, kemudian dihitung dan dijumlahkan. Tabulasi bertujuan untuk mensistematiskan bermacam-macam data yang telah diperoleh sehingga dapat mempermudah dalam tahapan selanjutnya.

1.8.5 Teknik Penyajian Data

Berdasarkan data yang telah terkumpul untuk penelitian ini, selanjutnya data disusun, disajikan dalam bentuk sedemikian rupa sehingga mudah untuk dibaca dan

dapat dilihat fenomena apa yang sedang terjadi. Penyajian data dilakukan dalam bentuk narasi/cerita, tabel, diagram, dan peta.

1.8.6 Metode dan Teknik Analisis

Menurut Patto dalam Moleong (2003:103), analisis data adalah suatu proses mengatur urutan data, mengorganisasikan data kedalam suatu pola, kategori, dan satuan uraian dasar. Singarimbun (1995:263) menyebutkan analisis data merupakan suatu proses penyederhanaan data ke dalam bentuk yang lebih mudah untuk dibaca dan diinterpretasikan. Muhadjir (2004:188) menyebutkan bahwa interpretasi atau tafsir merupakan pengungkapan materi dengan dicari latar belakang dan konteksnya agar dapat ditemukan konsep atau gagasannya secara lebih jelas

Metode analisis dalam penelitian ini adalah deskriptif. Deskriptif adalah upaya dalam rangka menggambarkan dengan cara mengumpulkan informasi mengenai status suatu gejala yang ada, yaitu gejala menurut apa adanya pada saat penelitian dilakukan (Arikunto, 1998:309). Metode analisis dilakukan dengan menggambarkan secara tertulis data yang telah didapat dan diolah, menguraikan dan menginterpretasikan atau menafsirkan data tersebut. Penginterpretasian terhadap temuan di lapangan dapat berasal dari pribadi peneliti, perbandingan antar berbagai sumber informasi, dan antara informasi dengan literatur. Melalui interpretasi data yang dilakukan diharapkan dapat memperoleh suatu makna di balik data yang telah ditemukan.

Teknik analisis dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis non statistik, yaitu data yang bersifat kualitatif digambarkan dengan kata-kata atau kalimat-kalimat, dibandingkan dengan standar atau kriteria yang telah ditentukan. Data yang bersifat kuantitatif yaitu yang berwujud angka-angka dari hasil perhitungan atau pengukuran, diproses dengan cara dijumlahkan, dibandingkan dengan jumlah yang diharapkan dan diperoleh persentase, selanjutnya diuraikan atau dideskripsikan.

Analisis dalam penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu:

1. Analisis kondisi fisik lahan Kawasan Industri Nguter.

Analisis kondisi fisik lahan Kawasan Industri Nguter dengan variabel yang dianalisis adalah topografi, keadaan atau sifat tanah, dan intensitas hujan. Metode analisisnya secara deskriptif. Teknik analisis dilakukan dengan membandingkan kondisi topografi, keadaan atau sifat tanah, dan intensitas hujan pada Kawasan Industri Nguter dengan standar yang berlaku. Analisis ini untuk menemukenali potensi dan permasalahan fisik lahan Kawasan Industri Nguter sebagai lokasi

pendirian pabrik. Hasil analisis kondisi fisik lahan ini sebagai masukan dalam perumusan faktor-faktor penyebab tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter.

2. Analisis aksesibilitas Kawasan Industri Nguter.

Analisis aksesibilitas Kawasan Industri Nguter dengan variabel yang dianalisis adalah jarak dan kondisi prasarana jalan (derajat kejenuhan, lebar perkerasan jalan, kapasitas beban, dan kemiringan/kelandaian jalan) pada ruas-ruas jalan yang menghubungkan Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer, stasiun kereta api dan pelabuhan udara (bandara). Metode analisis secara deskriptif. Teknik analisisnya dilakukan dengan cara membandingkan jarak dan kondisi prasarana jalan (derajat kejenuhan, lebar perkerasan jalan, kapasitas beban, dan kemiringan atau kelandaian jalan) pada ruas-ruas jalan yang menghubungkan Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer, stasiun kereta api, dan pelabuhan udara (bandara) dengan standar yang berlaku. Analisis ini untuk menemukan potensi dan permasalahan aksesibilitas Kawasan Industri Nguter ke jalan arteri primer, stasiun kereta api, dan pelabuhan udara (bandara). Hasil analisis aksesibilitas Kawasan Industri Nguter ini sebagai masukan dalam perumusan faktor-faktor penyebab tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter.

3. Analisis ketersediaan prasarana pada Kawasan Industri Nguter.

Variabel yang dianalisis meliputi ketersediaan jaringan dan daya listrik; ketersediaan jaringan dan kapasitas sambungan telepon; ketersediaan sumber dan jaringan air bersih; ketersediaan jaringan dan kapasitas saluran drainase. Metode analisisnya secara deskriptif. Teknik analisisnya dilakukan dengan membandingkan ketersediaan dan kondisi prasarana pada Kawasan Industri Nguter dengan standar yang berlaku. Analisis ini untuk menemukan potensi dan permasalahan prasarana pada Kawasan Industri Nguter. Hasil analisis ketersediaan dan kondisi prasarana ini sebagai masukan untuk perumusan faktor-faktor penyebab tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter.

4. Analisis faktor-faktor penyebab tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter.

Variabel yang dianalisis adalah faktor-faktor penyebab tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter. Metode analisis yang digunakan adalah deskriptif. Teknik analisisnya dilakukan dengan melakukan penilaian terhadap faktor fisik lahan, aksesibilitas, dan ketersediaan prasarana berdasarkan parameter dan kriteria penilaian yang ditentukan. Selanjutnya hasil penilaian dikonfirmasi kepada *stakeholders* dan dikaitkan dengan hasil identifikasi kebijakan terkait dan persepsi

serta preferensi pelaku industri untuk mendapatkan faktor-faktor penyebab tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter. Hasil analisis faktor-faktor penyebab tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter sebagai dasar untuk perumusan kesimpulan dan rekomendasi.

Kerangka analisis tercantum pada Gambar 1.5

1.8.7 Teknik Sampling

Penelitian yang menggunakan metode survei, tidak selalu perlu meneliti semua individu dalam populasi, karena akan membutuhkan biaya yang besar dan waktu yang lama (Singarimbun, 1995:149). Penelitian dengan metode survei, pada umumnya menggunakan teknik sampling, yaitu cara pengumpulan data yang sifatnya tidak menyeluruh, artinya tidak mencakup seluruh objek yang dijadikan sebagai objek penelitian, tetapi hanya sebagian dari populasi yang dianggap dapat mewakili keseluruhan dari populasi (Supranto, 2000:3). Menurut Singarimbun (1995:155), ada dua metode pengambilan sampel, yaitu pengambilan sampel secara acak (*random sampling* atau *probability sampling*) dan tidak acak (*non probability sampling*), yaitu sampel dipilih dengan pertimbangan tertentu.

Sampel/responden dalam penelitian ini terdiri dua kelompok, yaitu responden yang berasal pelaku industri dan dari para ahli (stakeholders terkait).

1.8.7.1 Responden Pelaku Industri

Teknik sampling yang akan digunakan untuk menentukan responden pelaku industri adalah dengan metode *Simple Random Sampling*. Sampel dipilih secara proporsional berdasarkan pada jenis industri dan pengelompokan lokasi industri. Pengambilan sampel berdasarkan jenis industri dimaksudkan agar masing-masing jenis industri dapat terwakili di dalam sampel secara proporsional. Pengambilan sampel berdasarkan pengelompokan lokasi industri dimaksudkan agar penyebaran sampel merata secara proporsional pada seluruh wilayah Kabupaten Sukoharjo.

Jumlah sampel ditentukan dengan rumus Slovin (dalam Sevilla, 1993:161), yaitu :

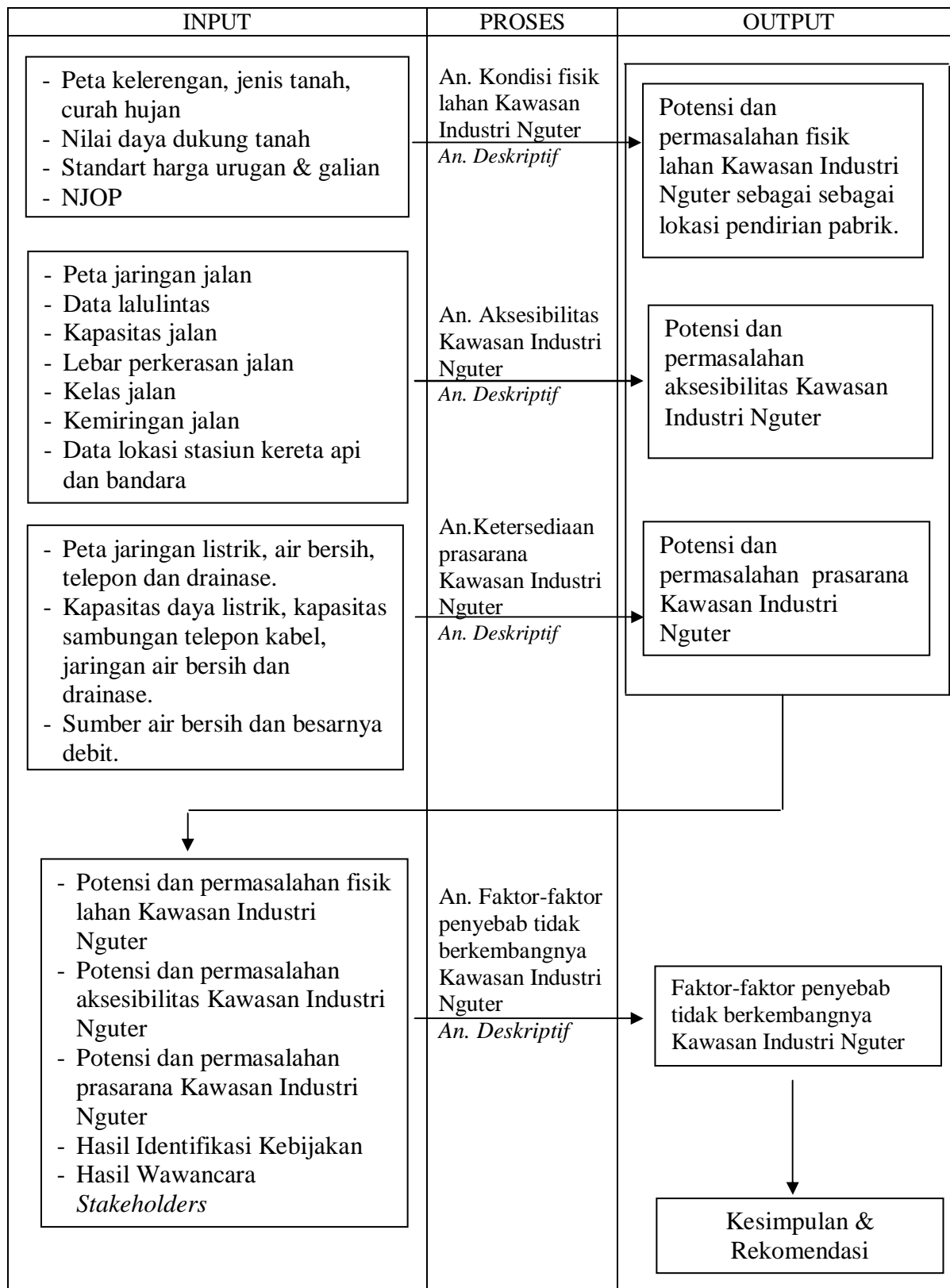
$$n = \frac{N}{1 + (Nd^2)}, \text{ dimana :}$$

n = jumlah minimal responden yang diperbolehkan

N = populasi

d = derajat kesesuaian (2%-10%), diambil 10%

Pengambilan sampel ditentukan secara acak, dengan kriteria sampel yang dipilih adalah



Sumber : Analisis, 2009

GAMBAR 1.5
KERANGKA ANALISIS

industri yang telah beroperasi minimal 5 (lima) tahun (berdiri sebelum tahun 2003), agar responden merupakan pihak yang benar-benar telah mengetahui kondisi lapangan.

Industri besar di Kabupaten Sukoharjo yang berdiri sebelum tahun 2003 (telah beroperasi 5 (lima) tahun) sebanyak 20 unit dan industri menengah sebanyak 89 unit, sehingga totalnya adalah 109 unit.

Jumlah sampel (n) = $109 / (1 + 109 \times 0,1^2) = 52,15$, dibulatkan = 52 unit.

Sampel industri besar sebanyak = $20/109 \times 52 = 9,54$ (dibulatkan 10 unit), sedangkan sampel industri sedang sebanyak = $89/109 \times 52 = 42,45$ (dibulatkan 42 unit). Distribusi jumlah sampel berdasarkan jenis industri dan pengelompokan lokasi industri tercantum pada Tabel I.3.

TABEL I.3
DISTRIBUSI JUMLAH SAMPEL BERDASARKAN JENIS INDUSTRI
DAN PENGELOMPOKAN LOKASI INDUSTRI

NO	LOKASI (KECA- MATAN)	INDUSTRI YANG ADA			BESARNYA SAMPEL		
		BE- SAR	SE- DANG	JU- MLAH	BE- SAR	SE- DANG	JU- MLAH
1	Grogol	16	66	82	8	31	39
2	Gatak	-	8	8	-	4	4
3	Kartasura	2	12	14	1	6	7
4	Mojolaban	-	3	3	-	1	1
5	Sukoharjo	2	-	2	1	-	1
	JUMLAH	20	89	109	10	42	52

Sumber : Sukoharjo dalam Angka 2002 dan Hasil Perhitungan 2009

1.8.7.2 Responden Ahli (Stakeholders)

Responden ahli (*stakeholders*) ditentukan dengan menggunakan metode pengambilan sampel yang bersifat tidak acak (*non probability sampling*). Hal ini disebabkan responden ahli (*stakeholders*), dipilih dengan pertimbangan tertentu, yaitu orang yang mengetahui kondisi Kawasan Industri Nguter dan Kabupaten Sukoharjo serta memiliki pengalaman, pengetahuan, dan atau pandangan tentang hal-hal yang berkaitan dengan pengembangan lokasi industri.

Responden ahli (*stakeholders*) dalam penelitian ini adalah:

1. Ir. Slamet Sanyoto, Dipl. SE., MT (Asisten Perekonomian dan Pembangunan Setda Kabupaten Sukoharjo);

2. Bambang Darminto, ST, MM (Kepala Kantor Penanaman Modal Kabupaten Sukoharjo);
3. Ir. Muhammad Nur Hasan, MT (Dosen Universitas Muhammadiyah Surakarta);
4. Drs. Joko Utomo, MM (Sekretaris pada Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Sukoharjo);
5. Ir. Prihantono, MT (Kasi Prasarana Wilayah Bappeda Kabupaten Sukoharjo);
6. Ibnu Tjahyana, ST, MT (Kasi Pemanfaatan Ruang pada Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Sukoharjo).

1.9 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN, berisi uraian tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan, sasaran, manfaat, ruang lingkup, keaslian penelitian, kerangka pemikiran, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II PENGEMBANGAN KAWASAN INDUSTRI NGUTER SEBAGAI LOKASI INDUSTRI MANUFAKTUR SEDANG DAN BESAR DI KABUPATEN SUKOHARJO, berisi kajian teori mengenai industri, kawasan industri dan prasarana kawasan industri, pembangunan berkelanjutan, penataan ruang, *best practice* pengelolaan lokasi industri.

BAB III GAMBARAN UMUM KABUPATEN SUKOHARJO, KECAMATAN NGUTER, KAWASAN INDUSTRI NGUTER DAN KEBIJAKAN-KEBIJAKAN YANG TERKAIT, berisi uraian wilayah Kabupaten Sukoharjo, Kecamatan Nguter dan Kawasan Industri Nguter dari aspek fisik yang meliputi kondisi geografis, topografi, kelerengan, penggunaan tanah dan dari aspek non fisik yang meliputi kondisi kependudukan, perekonomian dan kebijakan pengembangan industri di Kabupaten Sukoharjo.

BAB IV ANALISA KAWASAN INDUSTRI NGUTER, berisi uraian analisis kondisi fisik lahan Kawasan Industri Nguter, aksesibilitas Kawasan Industri Nguter dan ketersediaan prasarana Kawasan Industri Nguter dan analisis faktor-faktor penyebab tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter.

BAB V KESIMPULAN DAN REKOMENDASI, berisi uraian kesimpulan penelitian sebagai hasil dari kajian faktor-faktor penyebab tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter yang akan digunakan sebagai dasar dalam perumusan rekomendasi.



BAB II

PENGEMBANGAN KAWASAN INDUSTRI NGUTER SEBAGAI LOKASI INDUSTRI MANUFAKTUR SEDANG DAN BESAR DI KABUPATEN SUKOHARJO

Bab ini berisi uraian yang mengkaji mengenai teori-teori yang berkaitan dengan pengembangan Kawasan Industri Nguter sebagai lokasi industri manufaktur sedang dan besar di Kabupaten Sukoharjo, yang digunakan untuk memberikan arah dan dasar berpikir dalam penelitian. Teori-teori yang akan dikaji meliputi teori industri, kawasan industri, pembangunan yang berkelanjutan, penataan ruang, dan *best practice* pengelolaan lokasi industri.

2.1 Definisi Industri

Industri merupakan suatu bentuk kegiatan masyarakat sebagai bagian dari sistem perekonomian atau sistem mata pencahariannya dan merupakan suatu usaha dari manusia dalam menggabungkan atau mengolah bahan-bahan dari sumber daya lingkungan menjadi barang yang bermanfaat bagi manusia (Hendro, 2000:20-21).

Kartasapoetra (1987:6), menyebutkan bahwa industri adalah suatu kegiatan ekonomi yang mengolah bahan mentah, bahan baku, barang setengah jadi dan atau barang jadi menjadi barang dengan nilai yang lebih tinggi untuk penggunaannya, termasuk kegiatan rancang bangun dan perekayasaan industri. Alwi, et.al. (2001:431) menyebutkan industri adalah kegiatan memproses atau mengolah barang dengan menggunakan sarana dan peralatan, misal mesin.

Berdasarkan dari uraian tersebut diatas, dapat disimpulkan industri adalah bentuk kegiatan ekonomi masyarakat yang mengolah bahan-bahan dari sumber daya lingkungan menjadi barang-barang yang bernilai lebih tinggi penggunaannya, termasuk didalamnya adalah kegiatan rancang bangun, perekayasaan industri, dan jasa.

2.2 Klasifikasi Industri

Berdasarkan pada Surat Keputusan Menteri Perindustrian dan Perdagangan Republik Indonesia Nomor 257/MPP/Kep/7/1997, industri diklasifikasikan menurut besarnya jumlah investasi, sebagai berikut:

- a. Industri kecil dan menengah, merupakan jenis industri yang memiliki investasi sampai dengan Rp. 5.000.000.000,00

- b. Industri besar, yaitu industri yang investasinya lebih dari Rp.5.000.000.000,00
Nilai investasi tersebut tidak termasuk nilai tanah dan bangunan tempat usaha.

Biro Pusat Statistik/BPS (1995:6), mengklasifikasikan industri berdasarkan pada jumlah tenaga kerja yang digunakan, yaitu:

- a. Industri besar, yaitu industri yang menggunakan tenaga kerja 100 orang atau lebih.
- b. Industri sedang, yaitu industri yang menggunakan tenaga kerja 20-99 orang.
- c. Industri kecil, yaitu industri yang menggunakan tenaga kerja 5-19 orang.
- d. Industri kerajinan rumah tangga, yaitu industri yang menggunakan tenaga kerja 1-4 orang.

Wigjosoebroto (2004:1) mengklasifikasikan jenis-jenis industri berdasarkan pada aktifitas-aktifitas umum yang dilaksanakan, sebagai berikut:

- a. Industri penghasil bahan baku (*the primary raw-material industri*), yaitu industri yang aktifitas produksinya mengolah sumber daya alam guna menghasilkan bahan baku maupun bahan tambahan lainnya yang dibutuhkan oleh industri penghasil produk atau jasa. Industri tipe ini umum dikenal sebagai “*ekstrative/ primary industry*”. Contoh: industri perminyakan, industri pengolah bijih besi, dan lain-lain.
- b. Industri manufaktur (*the manufacturing industries*), adalah industri yang memproses bahan baku guna dijadikan bermacam-macam bentuk/model produk, baik yang berupa produk setengah jadi (*semi manufactured*) ataupun yang sudah berupa produk jadi (*finished goods product*). Disini akan terwujud suatu transformasi proses baik secara fisik ataupun kimiawi terhadap *input* material dan akan memberi nilai tambah yang lebih tinggi terhadap material tersebut. Contoh: industri permesinan, industri mobil, industri tekstil, dan lain-lainnya.
- c. Industri penyalur (*distribution industries*), adalah industri yang memiliki fungsi untuk melaksanakan proses distribusi baik untuk *raw material* maupun *finished goods product*. *Raw materials* maupun *finished goods product (manufactured goods)* akan didistribusikan dari produsen ke produsen yang lain dan dari produsen ke konsumen. Operasi kegiatan ini meliputi aktifitas-aktivitas *buying* dan *selling*, *storing*, *sorting*, *grading*, *packaging*, dan *moving goods* (transportasi).
- d. Industri pelayanan/jasa (*service industries*), adalah industri yang bergerak dibidang pelayanan atau jasa, baik untuk melayani dan menunjang aktivitas industri yang lain maupun langsung memberikan pelayanan/jasa kepada konsumen. Contoh : bank, jasa angkutan, rumah sakit, dan lain-lainnya.

Departemen Perindustrian (1985:41) mengklasifikasikan industri menurut jenis

atau produk industri, sebagai berikut:

a. Industri dasar

Industri dasar dibagi menjadi dua jenis yaitu industri logam dan industri kimia dasar. Industri logam dasar diarahkan untuk menciptakan struktur industri yang kuat, peningkatan produksi bahan baku, membuat komponen, mesin-mesin peralatan dan barang jadi, serta barang konstruksi. Sedangkan industri kimia dasar orientasinya pada pengembangan industri kunci yang mampu menciptakan struktur industri yang kokoh dan meningkatkan kemajuan teknologi untuk mengolah sumber daya alam.

b. Aneka industri

Aneka industri bertujuan meningkatkan peran serta dan prakarsa masyarakat dalam kegiatan industri, memperluas kesempatan kerja, meningkatkan mutu produksi, dan ketrampilan kerja.

c. Industri kecil

Industri kecil diarahkan melalui upaya penyempurnaan, pengaturan, pembinaan pengembangan usaha, meningkatkan produktivitas dan mutu produksi, serta bertujuan memperluas kesempatan kerja.

Kriteria ketiga industri diatas dalam hal misi, teknologi dan tenaga kerja yang digunakan adalah sebagai tercantum dalam Tabel II.1.

TABEL II.1
KRITERIA KLASIFIKASI INDUSTRI BERDASARKAN PRODUK INDUSTRI

Jenis Industri	Misi	Teknologi	Tenaga kerja
Dasar	Pertumbuhan ekonomi dan pematapan struktur industri	Menggunakan teknologi maju	Tidakpadat karya
Aneka Industri	Pertumbuhan ekonomi dan pemerataan	Menggunakan teknologi maju teruji atau madya	Padat karya atau tidak padat karya
Kecil	Pemerataan	Menggunakan teknologi madya/sederhana	Padat karya

Sumber : Departemen Perindustrian, 1985

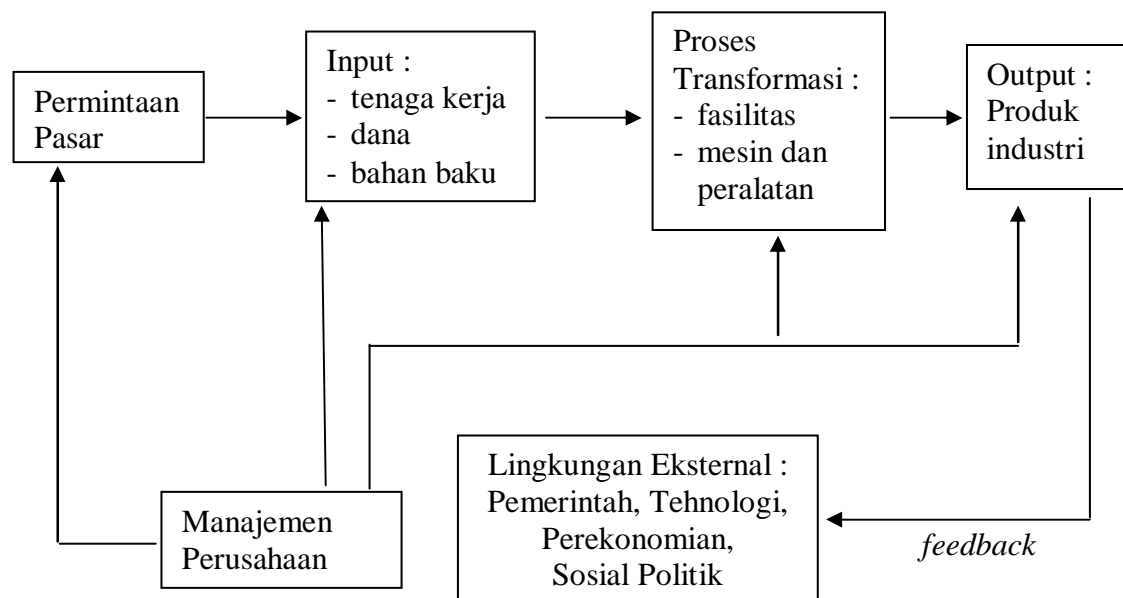
Berdasarkan pada uraian tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa belum ada keseragaman dalam penentuan klasifikasi jenis industri. Satu istilah jenis industri dapat memiliki pengertian yang berbeda berdasarkan klasifikasi yang ada, misalnya industri besar dapat memiliki pengertian industri yang menggunakan tenaga kerja lebih dari 100 orang atau industri yang investasinya lebih dari Rp. 5.000.000.000,00.

2.3 Faktor-faktor Lokasi Industri

Aktivitas industri sangat dipengaruhi oleh faktor-faktor produksi yang sangat berkaitan satu sama lain sebagai suatu sistem produksi. Sistem produksi merupakan suatu gabungan beberapa unit atau elemen yang saling berhubungan dan saling menunjang satu sama lain untuk melaksanakan proses produksi dalam perusahaan (Winarti dan Sanjoyo, 1992:7)

Secara garis besar sistem produksi industri terbagi atas 3 bagian yaitu *input*, proses produksi, dan *output*. *Input* sistem produksi terdiri dari bahan baku, tenaga kerja, dan dana. Sedangkan proses produksi meliputi fasilitas, mesin dan peralatan, serta lingkungan kerja. Dan *output* yang berupa produk yang dihasilkan (Winarti dan Sanjoyo, 1992:8).

Selain faktor yang termasuk dalam *input*, proses dan *output* masih terdapat faktor lainnya yaitu permintaan pasar, manajemen perusahaan, kondisi lingkungan eksternal yang meliputi pemerintah, teknologi, perekonomian, dan kondisi sosial dan politik (Handoko, 1988:26). Skema sistem produksi industri menurut Handoko tertera pada Gambar 2.1.



Sumber : Handoko, 1988

GAMBAR 2.1
SISTEM PRODUKSI INDUSTRI

Ada 3 (tiga) hal utama yang harus diputuskan dalam mendirikan suatu pabrik/ industri yaitu skala operasi dan pemasaran, teknologi atau teknik produksi yang akan

digunakan dan lokasi pabrik/industri (Smith, 1981:24). Menurut Glasson (1977:109), 3 (tiga) pendekatan utama dalam menentukan lokasi industri, yaitu:

1. Pendekatan biaya terkecil, yang berusaha menjelaskan lokasi berdasarkan pada minimalisasi biaya faktor;
2. Analisis daerah pasar, yang lebih menitikberatkan pada permintaan atau faktor pasar;
3. Pendekatan maksimalisasi laba, sebagai akibat dari kedua pendekatan di atas.

Ketiga pendekatan di atas merupakan suatu kerangka yang sangat bermanfaat untuk menganalisis pendekatan teori lokasi industri, walaupun ketiganya tidak terpisahkan.

Penentuan lokasi untuk pabrik dipengaruhi oleh faktor lokasi. Faktor lokasi ini banyak ragamnya, karena pertimbangan lokasi terkait dengan keseluruhan faktor dalam proses industri, yakni sejak masa pra produksi sampai distribusi produk. Banyaknya faktor menyebabkan beragam pula rumusan faktor yang dibuat oleh para ahli.

Menurut Smith (1981:45-64), faktor-faktor lokasi industri adalah tanah, modal, bahan baku, tenaga kerja, pasar dan harga, transportasi, aglomerasi, dan organisasi, perilaku dan kesempatan.

Harding (1984:83) menyebutkan bahwa faktor lokasi pabrik terdiri faktor lokasi makro dan faktor spesifik. Faktor lokasi makro yaitu jarak dari bahan baku, posisi terhadap lokasi pasar, tenaga kerja, akses transportasi, iklim setempat, persetujuan pemerintah, subsidi investasi, dan biaya hidup. Faktor spesifik yaitu kemudahan tenaga kerja, sumber energi dan air, posisi fasilitas kota, pengaturan limbah, akses transportasi, peraturan daerah tentang lingkungan dan jalan, tanah dan iklim, lahan untuk perluasan dan jenis industri lain disekeliling.

Menurut Apple (1990:534), pertimbangan pemilihan daerah untuk lokasi pabrik adalah bahan baku, pasaran, transportasi, hukum negara, pajak, dan iklim. Pertimbangan dalam pemilihan kota untuk lokasi suatu pabrik adalah buruh, jumlah penduduk, pajak setempat, fasilitas pelayanan, utilitas, transportasi, pajak, peraturan perwilayahan, peraturan kota, biaya hidup, dan sikap lingkungan.

Djoyodipuro (1992:30-67) menyebutkan faktor-faktor yang mempengaruhi lokasi industri adalah tanah, tenaga dan manajemen, modal, pasar dan harga, bahan baku dan energi, aglomerasi, kebijakan pemerintah, kebijakan pengusaha dan transportasi.

Faktor-faktor yang menentukan lokasi industri dibedakan atas faktor primer dan sekunder. Faktor primer merupakan faktor yang berpengaruh langsung kepada produksi dan distribusi perusahaan. Faktor primer terdiri atas ketersediaan sumber bahan

baku, pemasaran, akses transportasi, ketersediaan tenaga kerja, serta sumber tenaga listrik. Faktor sekunder meliputi persediaan sumber air, peraturan pemerintah dan sistem perpajakan, sikap dari masyarakat setempat, iklim, fasilitas perumahan dan pendukung lainnya, dan masa depan perusahaan (Purnomo, 2004:26-34).

Dirdjojuwono (2004:39-40) menyebutkan bahwa faktor-faktor yang perlu diperhatikan dalam pemilihan lokasi industri, antara lain : bentuk permukaan tanah rata, karena untuk memudahkan pembangunan pabrik; sumber bahan mentah; pasar; ketersediaan tenaga kerja; modal; mempunyai aksesibilitas/ kemudahan pencapaian cukup baik, baik terhadap akses bahan baku, bahan jadi atau hasil produksi dan pusat-pusat transportasi seperti pelabuhan laut, pelabuhan udara dan stasiun kereta api; memiliki prasarana (infrastruktur) yang lengkap; peranan pemerintah; bebas dari bencana; berdekatan dengan kota; harga tanah yang murah; ketersediaan listrik dan air; dan aglomerasi.

Berdasarkan pada uraian tersebut diatas, dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor lokasi industri terdiri dari:

1. Permukaan tanah rata;
2. Harga tanah murah;
3. Ketersediaan tenaga kerja;
4. Ketersediaan bahan baku;
5. Kemudahan aksesibilitas/transportasi;
6. Kebijakan pemerintah;
7. Ketersediaan sumber energi;
8. Dekat dengan lokasi pasar;
9. Aglomerasi/pengelompokan industri;
10. Kondisi masyarakat;
11. Iklim;
12. Ketersediaan sumber air;
13. Bebas dari bencana
14. Ketersediaan prasarana
15. Ketersediaan fasilitas penunjang (perumahan, fasilitas sosial, dan umum);
16. Berdekatan dengan kota.

2.4 Kebijakan Pemerintah dalam Pengembangan Industri

H. Helco dalam Wahab (1990:21) menyatakan bahwa "*policy is not self evident term*" (kebijakan bukanlah sebuah istilah yang jelas dengan sendirinya). Karena

terdapat beberapa pengertian yang dipakai oleh para ahli untuk mendefinisikan kata kebijakan atau kebijaksanaan. Kebijakan dapat dipandang sebagai suatu tindakan atau ketidakmauan untuk bertindak secara sengaja dari pada memandangnya sebagai suatu keputusan atau tindakan tertentu.

Menurut Alwi et.al. (2001:86), kebijakan berarti rangkaian konsep dan asas yang menjadi garis besar dan dasar rencana pelaksanaan pekerjaan, kepemimpinan, dan cara bertindak pemerintahan, organisasi dan lain sebagainya dan juga diartikan sebagai pernyataan cita-cita, tujuan atau maksud sebagai garis pedoman untuk manajemen dalam usaha mencapai sasaran dan juga diartikan garis besar haluan.

Berdasarkan uraian tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa kebijakan adalah keputusan yang dibuat sistem administrasi yang dimaksudkan sebagai pedoman perilaku oleh para pelaku kebijakan (termasuk kelompok sasaran didalamnya) baik dalam berfikiran maupun dalam bertindak, sehingga akan terlaksana kegiatan-kegiatan yang terarah pada pencapaian tujuan kebijakan.

Kebijakan selalu bertujuan tertentu atau merupakan tindakan yang mempunyai orientasi pada tujuan. Kebijakan bisa bersifat positif dalam arti merupakan bentuk-bentuk tindakan pemerintah mengenai suatu masalah tertentu atau dapat bersifat negatif dalam arti merupakan keputusan pejabat pemerintah untuk tidak melakukan sesuatu.

Bentuk-bentuk kebijakan dapat berupa tertulis atau tidak tertulis. Kebijakan yang tertulis berbentuk undang-undang, peraturan pemerintah, surat keputusan, dan sebagainya. Kebijakan tidak tertulis berbentuk ucapan yang dikatakan oleh penentu kebijakan dalam lingkup jabatannya, janji pengambil kebijakan, dan sebagainya.

Kebijakan-kebijakan dari pemerintah yang terkait dengan pengembangan sektor industri dan lokasi industri, antara lain:

- Undang-undang Nomor 5 Tahun 1984 tentang Perindustrian;
- Keppres Nomor 98 Tahun 1993 tentang Perubahan Atas Keppres Nomor 53 Tahun 1989 tentang Kawasan Industri;
- Keppres 41 Tahun 1996 tentang Kawasan Industri;
- Surat Keputusan Menteri Perindustrian Nomor 230/M/SK/10/93 tentang Perubahan SK Nomor 291/M/SK/10/89 tentang Tata Cara Perijinan dan Standar Teknis Kawasan Industri;
- Kebijakan sektoral yang tertuang dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah (RPJM) Nasional, Provinsi, dan Kabupaten;

- Kebijakan yang tertuang dalam Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Nasional, Provinsi dan Kabupaten;
- Kebijakan-kebijakan lain yang terkait dengan lokasi industri baik Nasional, Provinsi, maupun Kabupaten.

2.5 Kawasan Industri

Kawasan adalah ruang yang merupakan kesatuan geografis beserta segenap unsur terkait padanya yang batas dan sistemnya ditentukan berdasarkan aspek fungsional serta memiliki ciri tertentu/spesifik/khusus (Soefaat et.al., 1997:116).

Menurut Isard dalam Smith (1981:40), definisi dari kawasan industri adalah sekumpulan kegiatan yang timbul di tempat yang ditentukan dan dimiliki oleh sekelompok kegiatan yang mementingkan produksi, pemasaran, atau hubungan timbal baliknya.

Secara umum, fisik ruang kegiatan industri dinyatakan dengan istilah kawasan industri. Akan tetapi dalam realisasinya ruang untuk kegiatan industri dapat dipilah-pilah lagi dalam bentuk yang lebih spesifik. Menurut manajemennya, kawasan industri dapat dibagi menjadi kawasan industri dengan manajemen dan kawasan industri non manajemen. Kawasan industri dengan manajemen berbentuk berupa Kawasan Industri (*Industrial Estate*), Kawasan Berikat, Sarana Usaha Industri Kecil (SUIK), Permukiman Industri Kecil (PIK) dan Lingkungan Industri Kecil (LIK). Kawasan industri yang non manajemen berbentuk Lahan Peruntukan Industri, Kantong Industri dan Sentra Industri Kecil (Dirdjojuwono, 2004:113).

Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 1996 tentang Kawasan Industri mencantumkan adanya istilah kawasan peruntukan industri. Kawasan peruntukan industri adalah bentangan lahan yang diperuntukan bagi kegiatan industri berdasarkan Rencana Tata Ruang Wilayah yang ditetapkan oleh Pemerintah Daerah Tingkat II yang bersangkutan. Soefaat et.al. (1997:116) menyebutkan *zone* industri adalah kawasan yang diperuntukan untuk pengembangan berbagai industri yang mencakup beberapa wilayah. Dirdjojuwono (2004:114) menyebutkan lahan peruntukan industri adalah bentang lahan yang dalam kebijaksanaan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) diperuntukan bagi berbagai kegiatan industri.

Berdasarkan uraian tersebut diatas, dapat disimpulkan bahwa istilah kawasan industri memiliki dua pengertian, yaitu pengertian secara umum dan pengertian secara spesifik. Pengertian kawasan industri secara umum adalah segala bentuk fisik ruang untuk pemusatan kegiatan industri yang telah ditetapkan dalam rencana tata ruang,

sedangkan pengertian kawasan industri secara spesifik adalah bentuk fisik ruang untuk pemusatan kegiatan industri yang telah ditetapkan dalam rencana tata ruang dan dikelola oleh perusahaan pengelola kawasan. Kawasan industri yang dikelola oleh perusahaan pengelola kawasan ini biasa diistilahkan dengan *Industrial Estate*.

2.5.1 Prasarana Kawasan Industri

Arsyad (2005:46,123) menyebutkan industri tidak akan dapat berkembang tanpa adanya sektor penunjang berupa infrastruktur, misalnya pembangunan jaringan transportasi (jalan raya, rel kereta api, dan jembatan), jaringan telekomunikasi (telepon dan fax), listrik, air bersih, dan sebagainya. Penyediaan infrastruktur tersebut menjadi daya tarik utama bagi calon investor dan dunia usaha.

Menurut Djajadiningrat (2004:189), prasarana pada lokasi industri secara umum mencakup prasarana yang berhubungan dengan transformasi barang dan manusia (seperti jalan dan berbagai fasilitas logistik lainnya), prasarana sebagai penyedia dan penyuplai energi (tenaga listrik dan stasiun pembangkit energi lainnya), prasarana pengolah limbah dan penyimpanan (seperti *water treatment* dan lain-lain) dan prasarana telekomunikasi (jaringan telepon dan komunikasi).

Dirdjojuwono (2004:55,56) menyebutkan penyediaan prasarana dan sarana pada kawasan industri sekurang-kurangnya terdiri jaringan jalan dalam kawasan industri sesuai dengan ketentuan teknis yang berlaku; saluran pembuangan air hujan (drainase) yang bermuara kepada saluran pembuangan sesuai dengan ketentuan teknis Pemerintah Daerah setempat; instalasi penyediaan air bersih dan saluran distribusinya; instalasi pengolahan air limbah (IPAL) yang kapasitasnya dapat menampung semua limbah cair yang dihasilkan oleh industri pada kawasan tersebut; instalasi penyediaan dan jaringan distribusi tenaga listrik (energi); jaringan telekomunikasi sesuai dengan ketentuan dan persyaratan yang berlaku; unit pemadam kebakaran; unit perkantoran; perumahan; dan fasilitas sosial dan umum.

Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan kawasan industri sebagai suatu lokasi industri, membutuhkan prasarana sebagai fasilitas pendukung aktivitas industri yang akan dijalankan dalam lokasi tersebut. Jenis-jenis prasarana pada kawasan industri meliputi jalan, listrik, telepon, air bersih, drainase, dan sistem pembuangan limbah.

2.5.2 Aksesibilitas Kawasan Industri

Aksesibilitas adalah ukuran derajat potensi hubungan antara lokasi satu dengan lokasi lain di dalam kota (Boyce, 1978:307). Aksesibilitas merefleksikan jarak

perpindahan diantara beberapa tempat yang dapat diukur dengan waktu dan atau biaya. Tempat yang mempunyai waktu dan atau biaya rendah menggambarkan adanya aksesibilitas yang tinggi. Peningkatan fungsi pelayanan transportasi akan meningkatkan aksesibilitas karena dapat menekan waktu dan biaya yang dibutuhkan.

Menurut Tarigan (2006:78), terkait dengan lokasi maka salah satu faktor yang menentukan daya tarik lokasi adalah tingkat aksesibilitas. Tingkat aksesibilitas adalah tingkat kemudahan untuk mencapai suatu lokasi ditinjau terhadap lokasi lain disekitarnya. Tingkat aksesibilitas dipengaruhi jarak, kondisi prasarana perhubungan, ketersediaan sarana penghubung termasuk frekuensinya, dan tingkat keamanan serta kenyamanan untuk melalui jalur tersebut.

Dirdjojuwono (2004:42) menyebutkan hal-hal yang diperhatikan dalam memilih lokasi untuk kawasan industri antara lain adalah lokasi harus memiliki akses ke rute jalan raya utama atau berhadapan dengan jalan raya, dekat ke jalur kereta, dekat ke bandara atau dekat ke pelabuhan.

Berdasarkan hal tersebut diatas disimpulkan aksesibilitas kawasan industri merupakan salah satu faktor daya tarik kawasan industri. Tingkat aksesibilitas kawasan industri antara lain ditentukan oleh kondisi prasarana perhubungan.

Jalan merupakan jenis prasarana perhubungan yang biasa digunakan pada kawasan industri. Kawasan industri yang menggunakan jalan sebagai prasarana perhubungan, tingkat aksesibilitas kawasan industri tersebut antara lain dipengaruhi oleh tingkat pelayanan jalan yang terkait. Tingkat pelayanan jalan bisa memberikan gambaran tentang kondisi aliran lalu lintas pada jalan tersebut.

Tingkat pelayanan jalan merupakan perbandingan antara besarnya volume lalu lintas dan kapasitas jalan yang bersangkutan. Volume lalu lintas adalah jumlah kendaraan yang melalui suatu potongan jalan dalam periode tertentu atau jumlah kendaraan per satuan waktu. Kapasitas jalan adalah volume kendaraan maksimum yang dapat ditampung oleh suatu ruas jalan. Kapasitas suatu ruas jalan dipengaruhi oleh jenis kendaraan yang lewat, ukuran dan jumlah lajur jalan, pemisah arah, kondisi lingkungan sekitar jalan dan kepadatan suatu kawasan dimana jalan tersebut berada.

Menurut Morlok (1991:36), tingkat pelayanan jalan diklasifikasikan sebagai berikut:

1. Tingkat Pelayanan A (besarnya $V/C < 0,60$).

Pelayanan dengan kondisi: arus bebas dengan volume lalu-lintas rendah dan kecepatan tinggi, kepadatan lalu lintas sangat rendah dengan kecepatan yang dapat

dikendalikan oleh pengemudi berdasarkan kecepatan maksimum/minimum dan kondisi fisik jalan, pengemudi dapat mempertahankan besar kecepatan yang diinginkan tanpa atau dengan sedikit tundaan.

2. Tingkat Pelayanan B (besarnya $V/C = 0,6-0,7$)

Pelayanan dengan kondisi: arus stabil dengan volume lalu lintas sedang dan kecepatan mulai dibatasi kondisi lalu lintas; kepadatan lalu lintas rendah; hambatan internal lalu lintas belum mempengaruhi besar kecepatan dan pengemudi masih mempunyai cukup kebebasan untuk memilih kecepatan dan lajur jalan yang digunakan.

3. Tingkat Pelayanan C (besarnya $V/C = 0,7-0,8$)

Pelayanan dengan kondisi: arus yang stabil tetapi kecepatan dan pergerakan kendaraan dikendalikan oleh volume lalu lintas yang lebih tinggi; kepadatan lalu lintas sedang karena hambatan internal lalu lintas meningkat. Pada tingkat pelayanan ini pengemudi memiliki keterbatasan untuk memilih kecepatan, pindah jalur atau mendahului.

4. Tingkat Pelayanan D (besarnya $V/C = 0,8-0,9$)

Pelayanan dengan kondisi: arus mendekati tidak stabil dengan volume lalu lintas tinggi dan kecepatan masih ditoleransi, namun sangat terpengaruh oleh perubahan kondisi arus; kepadatan lalu lintas sedang namun fluktuasi volume dari lalu lintas dan hambatan temporer dapat menyebabkan penurunan kecepatan yang besar; pengemudi memiliki kebebasan yang sangat terbatas dalam menjalankan kendaraan; kenyamanan rendah.

5. Tingkat Pelayanan E (besarnya $V/C = 0,9-1,0$)

Pelayanan dengan kondisi: arus yang lebih rendah daripada tingkat pelayanan dengan volume lalu lintas mendekati kapasitas jalan dan kecepatan sangat rendah; kepadatan dari lalu-lintas yang tinggi karena hambatan internal lalu lintas tinggi; pengemudi mulai merasakan kemacetan-kemacetan durasi pendek.

6. Tingkat Pelayanan F (besarnya >1)

Pelayanan dengan kondisi: arus tertahan dan terjadi antrian kendaraan yang panjang; kepadatan lalu lintas sangat tinggi dan volume rendah serta terjadi kemacetan untuk durasi yang cukup lama; dalam keadaan antrian, besar kecepatan maupun volume turun sampai dengan 0 (nol).

Kondisi optimal yang masih bisa diterima jika V/C berkisar antara 0,6 s/d 0,85, apabila kondisi aliran berada diatas angka 0,9 artinya aliran lalu lintas sudah

sensitif dengan ada kejadian konflik atau kendaraan berhenti atau aliran yang mudah terganggu.

2.5.3 Pengembangan Kawasan Industri

Djoyodipuro (1992:218) menyebutkan bahwa kebijakan dari pemerintah untuk mempengaruhi lokasi industri dapat dilakukan melalui dua cara yaitu rehabilitasi daerah dan langkah-langkah untuk menarik industri tertentu. Cara yang pertama dilakukan melalui perbaikan prasarana dan promosi. Cara kedua dilakukan dengan penerapan kebijakan fiskal berupa kredit investasi dengan bunga rendah, perpajakan, dan depresiasi yang dipercepat.

Menurut Abdurahman (2005:119), bahwa keberhasilan pembangunan sebuah wilayah secara umum tidak dapat terlepas dari dua faktor utama, yaitu faktor *mobile* (bergerak) dan *non mobile* (tidak bergerak). Faktor *mobile* (bergerak) terdiri atas investasi, perusahaan, dan sumber daya manusia. Faktor *non mobile* (tidak bergerak) terdiri atas letak geografis, regulasi/kebijakan, infrastruktur, budaya, sumber daya alam, dan faktor-faktor lain yang relevan. Agar dapat bersaing dengan wilayah yang lainnya, sebuah region harus berupaya mengoptimalkan faktor *non mobile*-nya dalam rangka menarik faktor *mobile*.

Richarson (1077:106) menyebutkan metode untuk mengarahkan agar industri dapat berlokasi pada daerah yang telah ditentukan pemerintah, dapat dilakukan dengan cara memerintahkan industri untuk berlokasi pada daerah tersebut, mengalirkan dana pemerintah dan atau dengan memberi subsidi kepada industri pada daerah tersebut. Pembangunan prasarana dan perencanaan fisik perumahan dan transpor di dekat tempat-tempat industri potensial akan dengan sendirinya menarik industri ke titik pertumbuhan.

Kebijakan-kebijakan pemerintah yang dapat dilakukan untuk mendorong pusat pertumbuhan pada daerah tertentu dapat dilakukan dengan cara membatasi pemberian izin pada daerah maju dan mempermudah perijinan pada daerah yang kurang maju, memberi perangsang fiskal (berupa pembebasan pajak, mempercepat depresiasi, dan pemberian pinjaman dengan syarat yang lunak) dan memperbaiki administrasi pemerintah yang kurang efisien (misalnya prosedur yang terlalu berbelit-belit dan proses kerja yang lambat) (Arsyad, 2005:155).

Berdasarkan uraian tersebut diatas, dapat disimpulkan beberapa upaya yang dapat dilakukan untuk mengembangkan kawasan industri sehingga kawasan tersebut menarik bagi para investor (pelaku industri/pengusaha) untuk mendirikan pabrik, antara lain:

- a. Perbaikan/pembangunan prasarana;
- b. Pemberian perangsang fiskal;
- c. Mengharuskan industri berlokasi pada daerah yang telah ditentukan;
- d. Pelayanan administrasi yang efisien;
- e. Promosi/sosialisasi.

2.6 Pembangunan Berkelanjutan

Definisi pembangunan berkelanjutan adalah pembangunan yang diorientasikan untuk memenuhi kebutuhan generasi sekarang dengan tanpa mengorbankan kemampuan generasi yang akan datang untuk dapat memenuhi kebutuhan mereka sendiri (*World Commission on Environment and Development (WCED)* dalam Hadi, 2005:43).

Menurut Pearce dan Turner (dalam Nurzaman, 2002:11), pembangunan yang berkelanjutan adalah maksimasi keuntungan bersih dari pembangunan ekonomi, dengan tetap memperhatikan tercapainya jasa serta kualitas sumber daya alam sepanjang waktu. Jasa dan kualitas sumber daya alam sepanjang waktu tersebut dapat dicapai dengan:

1. Pemakaian sumber daya terbarukan dalam tingkat yang lebih rendah atau sama dengan tingkat pembaruan sumber alam tersebut;
2. Mengoptimalkan efisiensi pemakaian sumber daya alam yang tidak terbarukan dengan memperhatikan substitusi antara sumber daya alam dengan kemajuan teknik.

Pergeseran pembangunan menuju pada pembangunan berkelanjutan dirasakan sangat perlu saat ini, hal ini mengingat beberapa pertimbangan yang mengatakan bahwa pembangunan merupakan kehendak untuk menuju transformasi sosial serta perbaikan kesejahteraan ekonomi yang bertumpu pada sendi dasar spiritualitas dan martabat manusia. Bahwa keseimbangan lingkungan dari terpeliharanya sumber daya alam *non-renewable* merupakan bagian yang tidak bisa terpisahkan dari proses pembangunan tersebut. Partisipasi masyarakat dalam pengambilan keputusan diperlukan dalam setiap tahapan proses pembangunan. Sehingga pembangunan berkelanjutan yang dipahami sebagai penjagaan keserasian ekologi akan memungkinkan terciptanya kebutuhan masyarakat secara mayoritas, baik pada masa kini maupun untuk generasi mendatang. Limbah pembangunan, sebagai hasil pembangunan tidak efisien tidak akan terjadi lagi (Fakih, 2000:243-244).

Fauzi (2004:161) menyebutkan konsep keberlanjutan dapat diperinci menjadi tiga aspek pemahaman, yaitu:

- a. Keberlanjutan ekonomi, diartikan sebagai pembangunan yang mampu menghasilkan barang dan jasa secara kontinyu untuk memelihara keberlanjutan pemerintahan dan

menghindari adanya ketidakseimbangan sektoral yang merusak produksi pertanian dan industri;

- b. Keberlanjutan lingkungan, diartikan sebagai pembangunan yang mampu memelihara sumber daya yang stabil, menghindari eksploitasi dari sumber daya alam dan fungsi penyerapan lingkungan. Konsep ini juga menyangkut pemeliharaan hayati, stabilitas ruang udara dan fungsi ekosistem lainnya yang tidak termasuk kategori sumber-sumber ekonomi;
- c. Keberlanjutan sosial, yang diartikan sebagai pembangunan yang mampu mencapai kesetaraan menyediakan layanan sosial termasuk kesehatan, pendidikan, gender, dan akuntabilitas politik.

Pembangunan berkelanjutan memerlukan integrasi yang lebih besar pada semua tingkat pembuat kebijakan, termasuk tingkat administrasi terbawah, dengan keterlibatan pelaku dari non pemerintahan. Melalui sistem pemerintahan yang baik, strategi yang terintegrasi dapat meningkatkan prospek pertumbuhan ekonomi dan lapangan pekerjaan serta pada waktu yang bersamaan melindungi lingkungan. Semua sektor masyarakat dan semua *stakeholder* harus ikut terlibat dalam pengembangan dan pelaksanaan strategi tersebut (Inoguchi et.al, 2003:281).

Djayadingrat (2004:212) menyebutkan bahwa *good governance* merupakan tiang utama mewujudkan kawasan yang berkelanjutan. Pelibatan masyarakat dalam pengambilan keputusan terutama yang berkaitan dengan alokasi sumber daya menjadi salah satu faktor yang sangat menentukan terselenggaranya *good governance*. Melalui pelibatan masyarakat tersebut, konsep pengelolaan sumber daya alam yang dilakukan adalah memadukan antara keinginan pemerintah dan suara masyarakat.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa pengembangan kawasan industri dalam konteks pembangunan berkelanjutan adalah pengembangan kawasan industri yang mampu menjamin kualitas lingkungan pada masa kini dan yang akan datang, mampu memberikan efek pengganda pada sistem perekonomian masyarakat setempat dan mampu memberikan kesempatan kepada masyarakat untuk terlibat secara aktif dalam pengembangan kawasan industri tersebut.

2.7 Penataan Ruang

Jumlah penduduk dan aktivitas kegiatannya terus mengalami peningkatan. Semua aktivitas kegiatan tersebut diwadahi dalam ruang. Ruang merupakan sesuatu yang terbatas, oleh karena itu ruang perlu diatur sehingga penggunaan ruang dapat optimal sesuai dengan potensi yang dimiliki atau memenuhi kepentingan dari penggunanya dan

aktivitas kegiatan penduduk akan dapat berjalan secara harmonis dan serasi. Upaya-upaya pengaturan dalam penggunaan ruang ini disebut penataan ruang.

Adanya penataan ruang dimaksudkan untuk mewujudkan pemanfaatan ruang yang berwawasan lingkungan, pengaturan pemanfaatan ruang pada kawasan lindung dan budidaya, serta tercapainya pemanfaatan ruang yang berkualitas. Selain itu penataan ruang juga dimaksudkan menciptakan kegiatan pembangunan yang berkelanjutan.

Penataan ruang terdiri atas tiga kegiatan, yaitu perencanaan tata ruang, pemanfaatan ruang, dan pengendalian pemanfaatan ruang dimana ketiganya merupakan satu kesatuan sistem yang tidak terpisahkan satu sama lain. Perencanaan tata ruang merupakan kegiatan menyusun dan menetapkan rencana tata ruang, pemanfaatan ruang merupakan aplikasi rencana tata ruang di lapangan, sedangkan kegiatan pengendalian pemanfaatan ruang adalah usaha menjaga konsistensi agar pemanfaatan ruang sesuai dengan rencana tata ruang.

2.7.1 Rencana Tata Ruang

Langkah awal dalam kegiatan penataan ruang adalah perencanaan tata ruang. Perencanaan tata ruang akan menghasilkan produk berupa rencana tata ruang. Rencana tata ruang diperlukan untuk mewujudkan suatu tata ruang yang memungkinkan semua kepentingan manusia dapat terpenuhi secara optimal. Oleh karena itu, rencana tata ruang merupakan bagian yang sangat penting dalam proses pembangunan, bahkan persyaratan untuk dilaksanakannya pembangunan, baik bagi daerah yang sudah tinggi intensitas kegiatannya maupun bagi daerah-daerah yang baru mulai tumbuh dan berkembang (Kartasmita, 1997:429).

Rencana tata ruang merupakan rencana letak dari berbagai macam penggunaan ruang yang direncanakan untuk memenuhi berbagai ragam keinginan dan kebutuhan masyarakat, sehingga penggunaan ruang tersebut dapat memberikan kemakmuran kepada masyarakat dalam jangka pendek dan jangka panjang. Mekanisme pasar tidak sepenuhnya dapat menjamin alokasi penggunaan ruang yang akan dapat memberikan kemakmuran kepada masyarakat dalam jangka pendek dan jangka panjang, hal ini dikarenakan masing-masing individu mempunyai kepentingan yang berbeda-beda terhadap ruang. Apabila dibiarkan maka kemakmuran masyarakat tidak optimal atau bahkan bisa merosot. Hal inilah yang mendorong pemerintah perlu campur tangan dalam pengaturan penggunaan lahan melalui penyusunan rencana tata ruang.

Salah satu alasan pemerintah perlu ikut campur tangan dalam penggunaan lahan adalah adanya dampak dari kegiatan manusia terhadap lingkungan di sekitarnya

yang bisa merugikan masyarakat, misalnya kegiatan industri yang menyebabkan polusi apabila tidak diatur lokasinya akan dapat menciptakan kerugian (misalnya terganggu kesehatannya) pada masyarakat sekitarnya, padahal mekanisme pasar tidak mengatur pembayaran kompensasi oleh perusahaan kepada masyarakat yang dirugikan.

Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten adalah suatu rencana tata ruang wilayah administrasi kabupaten, mempunyai tingkat ketelitian peta skala 1:100.000 sampai dengan 1:150.000 dengan jangka waktu perencanaan selama 10 tahun. RTRW Kabupaten merupakan penjabaran dari RTRW Provinsi ke dalam tujuan dan strategi pelaksanaan pemanfaatan ruang, rencana struktur dan pola pemanfaatan ruang, rencana umum tata ruang dan pedoman pengendalian pemanfaatan ruang. Fungsi dari RTRW Kabupaten adalah:

1. Sebagai penjabaran dari RTRW Provinsi dan kebijakan regional tata ruang lainnya;
2. Sebagai matra ruang dari pembangunan daerah;
3. Sebagai dasar kebijaksanaan pokok pemanfaatan ruang di wilayah kabupaten;
4. Sebagai alat mewujudkan keseimbangan perkembangan antar wilayah kabupaten dan antar kawasan serta keserasian antar sektor;
5. Sebagai alat untuk mengalokasikan investasi yang dilakukan pemerintah, masyarakat, dan swasta;
6. Sebagai pedoman untuk penyusunan rencana rinci tata ruang kawasan;
7. Sebagai dasar pengendalian pemanfaatan ruang;
8. Sebagai dasar pemberian izin lokasi pembangunan skala besar.

Materi dalam RTRW kabupaten memuat 4 (empat) bagian utama yaitu:

1. Tujuan dari pemanfaatan ruang wilayah kabupaten, yaitu untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan pertahanan keamanan, yang meliputi:
 - a. Tujuan pemanfaatan ruang;
 - b. Konsep pembangunan tata ruang wilayah;
 - c. Strategi pembangunan tata ruang wilayah;
2. Rencana struktur dan pola pemanfaatan ruang wilayah kabupaten, yang meliputi:
 - a. Rencana struktur tata ruang, yang berfungsi untuk memberi arahan kerangka pengembangan wilayah, yaitu:
 - Rencana sistem kegiatan pembangunan;
 - Rencana sistem permukiman perdesaan dan perkotaan;
 - Rencana sistem prasarana wilayah;

- b. Rencana pola pemanfaatan ruang yang ditujukan sebagai penyebaran kegiatan budidaya dan perlindungan;
3. Rencana umum tata ruang wilayah, meliputi:
 - a. Rencana pengelolaan kawasan lindung dan kawasan budidaya;
 - b. Rencana pengelolaan kawasan perkotaan, perdesaan, dan kawasan tertentu;
 - c. Rencana pembangunan kawasan yang diprioritaskan;
 - d. Rencana pengaturan penguasaan dan pemanfaatan, serta penggunaan ruang wilayah;
4. Pengendalian pemanfaatan ruang wilayah kabupaten.
 Pengendalian merupakan upaya-upaya dalam rangka pengawasan, pelaporan, evaluasi dan penertiban terhadap pengelolaan, penanganan, dan intervensi sebagai bentuk implementasi dari strategi pengembangan tata ruang dan penatagunaan sumber daya alam, agar kegiatan pembangunan yang memanfaatkan ruang sesuai dengan RTRW kabupaten yang telah ditetapkan.

2.7.2 Kesesuaian Lahan dalam Rencana Tata Ruang

Tanah merupakan sumber utama kesejahteraan dan kehidupan masyarakat, oleh karena itu tanah harus digunakan dan dimanfaatkan secara optimal. Perwujudan penggunaan dan pemanfaatan tanah yang optimal tersebut dapat dilakukan melalui penyusunan rencana tata ruang yang mengintegrasikan prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan.

Pengelolaan tata guna tanah pada dasarnya adalah penyerasian penggunaan sesuai dengan potensi wilayah yang dituangkan ke dalam rencana tata ruang wilayah serta upaya dalam rangka mewujudkan rencana tata ruang wilayah di atas tanah dengan mengatur dan melakukan penyelenggaraan persediaan, peruntukan penggunaan, dan pemeliharaan tanah (Nurmandi, 1999:130).

Menurut Khadiyanto (2005:28), klasifikasi kesesuaian lahan atau *land suitability clasification* adalah suatu proses penilaian dan pengelompokan lahan dalam arti kesesuaian relatif lahan atau kesesuaian absolut lahan bagi penggunaan tertentu. Guna menentukan kesesuaian lahan bagi suatu lokasi kegiatan tertentu, maka terhadap masing-masing bentuk lahan yang akan menjadi lokasi kegiatan tersebut perlu dilakukan pengamatan, pengujian, dan pengukuran terhadap beberapa parameter, yaitu kelerengan, jenis tanah, dan curah hujan.

Pengaturan tata ruang (*zoning*) dengan baik akan merangsang pertumbuhan dan pembangunan ekonomi daerah. Peruntukan lahan harus jelas dan tepat, misalnya

penetapan kawasan permukiman, kawasan industri, kawasan perdagangan, kawasan peternakan, dan kawasan hijau (Arsyad, 2005:123)

Berdasarkan uraian tersebut diatas dapat disimpulkan bahwa alokasi ruang untuk kegiatan tertentu dalam rencana tata ruang harus memperhatikan kesesuaian lahan dalam mendukung kegiatan tersebut.

2.7.3 Implementasi Rencana Tata Ruang

Catanese (1986:249-250) menyebutkan perencanaan bertujuan mengubah kenyataan suatu tempat dengan memaparkan gambaran masa depan yang diinginkan dan pada akhirnya mengusahakan supaya gambaran ini dapat diterima. Apakah cita-cita masa depan ini akan dapat menjadi kenyataan, masih harus banyak sekali dihubungkan dengan keefektifan tindakan-tindakan yang dipakai untuk melaksanakan rencana itu.

Demikian juga dengan perencanaan tata ruang, agar cita-cita dalam tata ruang tersebut menjadi suatu kenyataan, diperlukan tindakan untuk melaksanakan rencana itu. Tindakan-tindakan yang perlu dilakukan antara lain adalah:

- a. Menyiapkan satu jalur forum komunikasi melalui adanya pembentukan kelompok masyarakat peduli tata ruang (pemerintah pusat, pemerintah daerah, masyarakat, dan dunia usaha);
- b. Menyiapkan modul-modul penataan ruang untuk sarana pembinaan kepada aparat pemerintah pusat, aparat pemerintah daerah, masyarakat, dan dunia usaha (Tata Ruang, Januari-Pebruari, 2003:9).

Berdasarkan pada hal tersebut, dapat disimpulkan bahwa rencana tata ruang perlu disosialisasikan kepada *stakeholders* yang terkait, agar *stakeholders* mengetahui gambaran objektif mengenai data dan informasi dari kawasan-kawasan yang dapat dikembangkan. Termasuk dalam hal ini adalah adanya penetapan kawasan industri yang tertuang dalam RTRW, perlu disosialisasikan sehingga dunia usaha atau para pelaku industri mengetahuinya.

2.8 Best Practice Pengembangan Lokasi Industri

Keberhasilan pengembangan lokasi industri tergantung pada faktor-faktor yang berbeda. Keberhasilan dalam pengembangan lokasi industri merupakan suatu pelajaran bagaimana mengolah kondisi yang ada sehingga hasilnya dapat optimal. Hasil dari *best practice* ini akan dijadikan bahan pertimbangan dalam pengembangan Kawasan Industri Nguter Kabupaten Sukoharjo. Berikut ini adalah pengembangan lokasi industri yang dinilai berhasil.

Kawasan industri P.T. Jababeka di Cikarang mengembangkan konsep industri tidak hanya sebagai *zona* industri, tetapi mencakup pengembangan komunitas. Beberapa fasilitas non industrial, seperti perumahan karyawan murah, sarana olah raga, *trade center*, hotel, sarana wisata, sampai sekolah bertaraf internasional didirikan di area seluas 1.570 hektar. Pada kawasan industri ini tersedia pengolahan limbah cair dan padat, udaranya bersih, infrastrukturnya modern, lingkungannya tertata dengan baik dan tidak ada polusi serta tidak ada asap. Selain itu, pada kawasan ini juga dilengkapi dengan lapangan golf bertaraf internasional dan merupakan lapangan golf terbaik yang ada di Indonesia (Harian Republika, 24 Juni 2005)..

Kawasan industri *East Jakarta Industrial Park (EJIP)* yang luasnya 320 hektar, praktis telah “disantap habis” (terjual) oleh para penyewa. Perbedaan kawasan industri ini dengan kawasan industri lain adalah dalam bentuk fisiknya yang bercitra nyaman dan aman, dalam bentuk non fisiknya berupa pelayanan dan komitmen pengembang kepada para *tenant*nya sangat terasa. Sejak saat memulai usahanya, yang menjadi fokus adalah bagaimana mendukung industri-industri di kawasan *EJIP* agar lancar berproduksi dan maju. Meminimalisir kesulitan dan hal-hal yang mengganggu di luar produksi utama para *tenant* adalah pilihan yang tidak bisa ditawar. Caranya disamping memberikan *guidance* informasi, dengan memberitahukan berbagai hal dinamika yang ada didalam maupun di luar kawasan *EJIP*, juga menyampaikan informasi tentang peraturan-peraturan atau undang-undang baru dari Pemerintah. Hal ini dimaksudkan untuk mengkondisikan agar para *tenant* berkonsentrasi penuh dalam kegiatan produksi (www. proyeksi. com, 2006).

Nanning New and Hight Tech Industrial Development Zone (Kawasan Pengembangan Industri Baru dan Bioteknologi Tinggi) merupakan kawasan industri di Cina yang didirikan pada tahun 1992. Kawasan industri ini memiliki luas 42,7 hektar dan dikelola oleh Badan Promosi Kota Nanning. Untuk memudahkan akses pengiriman produk dari kawasan industri ke pasar, pemerintah membangun jalan tol yang menghubungkan kawasan industri tersebut ke Bandara Internasional Kota Nanning (Harian Pikiran Rakyat, 24 Maret 2006).

Kawasan Industri Naroda sudah berdiri sejak tahun 1964, yang merupakan kawasan industri pertama di Gujarat. Kawasan ini dikembangkan oleh *Gujarat Industrial Development Corporation*. Industri yang beroperasi dikawasan ini sekitar 900 buah, dengan memperkerjakan lebih dari 30 ribu orang. Kawasan ini dilengkapi dengan layanan (air, tenaga listrik, dan jaringan komunikasi) dan infrastruktur yang lengkap

seperti : jalan, sekolah, rumah sakit, kantor pos, bank-bank dan juga kantor polisi. Perusahaan yang beroperasi di kawasan ini menjalin hubungan kerja sama dalam upaya pencegahan polusi. Kerja sama ini diwadahi melalui suatu lembaga yang disebut dengan *Naroda Industrial Association (NIA)* (Djajadiningrat, 2004:243).

2.9 Ringkasan Kajian Teori

Berdasarkan kajian teori yang telah dilakukan, dapat disimpulkan beberapa hal yang berkaitan dengan pengembangan kawasan industri, yaitu:

1. Kawasan industri memiliki dua pengertian, yaitu pengertian secara umum dan pengertian secara spesifik. Pengertian kawasan industri secara umum adalah segala bentuk fisik ruang untuk pemusatan kegiatan industri yang telah ditetapkan dalam rencana tata ruang, sedangkan pengertian kawasan industri secara spesifik adalah bentuk fisik ruang untuk pemusatan kegiatan industri yang telah ditetapkan dalam rencana tata ruang dan dikelola oleh perusahaan pengelola kawasan. Kawasan industri yang dikelola oleh perusahaan pengelola kawasan ini biasa diistilahkan dengan *Industrial Estate*.
2. Faktor-faktor lokasi industri terdiri dari permukaan tanah rata, harga tanah murah, ketersediaan sumber energi, ketersediaan tenaga kerja, ketersediaan bahan baku, kemudahan aksesibilitas/transportasi, kebijakan pemerintah, dekat dengan lokasi pasar, aglomerasi/pengelompokan industri, kondisi masyarakat, iklim, ketersediaan sumber air, bebas dari bencana, ketersediaan prasarana, ketersediaan fasilitas penunjang (perumahan, fasilitas sosial, dan umum) dan berdekatan dengan kota.
3. Suatu kawasan industri perlu dilengkapi dengan prasarana untuk mendukung aktivitas industri yang dilakukan dalam kawasan tersebut. Jenis prasarana kawasan industri meliputi : jalan, listrik, telepon, air bersih, dan drainase.
4. Pemilihan lokasi kawasan industri perlu memperhatikan aksesibilitas kawasan terhadap jalan raya, stasiun kereta api, bandara, dan atau pelabuhan. Tingkat aksesibilitas kawasan industri dipengaruhi oleh jarak dan kondisi prasarana transportasi/jalan yang melayani kawasan industri tersebut. Kondisi prasarana transportasi/jalan ditentukan oleh derajat kejenuhan, kapasitas beban, lebar perkerasan, dan kemiringan/kelandaian jalan;
5. Guna menentukan kesesuaian lahan bagi suatu lokasi kegiatan tertentu, maka terhadap masing-masing bentuk lahan yang akan menjadi lokasi kegiatan tersebut perlu dilakukan pengamatan, pengujian, dan pengukuran terhadap beberapa parameter, yaitu : topografi, keadaan atau sifat tanah, dan intensitas hujan;

6. Pengembangan kawasan industri harus didasarkan prinsip pembangunan yang berkelanjutan. Salah satu aspek yang perlu diperhatikan dalam pengembangan kawasan industri berkelanjutan adalah dengan pelibatan masyarakat terutama pihak-pihak yang terkait (*stakeholder*);
7. Berdasarkan hasil kajian teori, variabel-variabel dalam penelitian ini adalah :
 - a. Aspek kebijakan, variabelnya adalah: kebijakan pengembangan industri dan lokasi industri di Kabupaten Sukoharjo;
 - b. Aspek kondisi fisik lahan, variabelnya adalah: topografi, keadaan atau sifat tanah, dan intensitas hujan;
 - c. Aspek aksesibilitas, variabelnya adalah: jarak dan kondisi prasarana transportasi/ jalan (derajat kejenuhan, kapasitas beban, lebar perkerasan, dan kelandaian atau kemiringan jalan);
 - d. Aspek ketersediaan prasarana, variabelnya adalah: ketersediaan dan kapasitas jaringan listrik, telepon, air bersih, dan drainase.
8. Hubungan antara sasaran, teori, dan variabel dalam penelitian ini tercantum pada Tabel II.2.

TABEL II.2
HUBUNGAN SASARAN DAN VARIABEL PENELITIAN

NO	SASARAN	SUMBER	MANFAAT	VARIABEL	INDIKATOR
1	Identifikasi kebijakan pengembangan industri dan lokasi industri di Kabupaten Sukoharjo	H.Helco dalam Wahab, 1990	Mengetahui kebijakan pengembangan industri dan lokasi industri di Kabupaten Sukoharjo	Kebijakan pengembangan industri dan lokasi industri di Kabupaten Sukoharjo	a. RTRW b. Kebijakan perijinan c. Kebijakan insentif investasi
2	Identifikasi dan analisis kondisi fisik lahan Kawasan Industri Nguter	Dirdjojuwono, 2004 Khadiyanto, 2005	Mengetahui kesesuaian lahan Kawasan Industri Nguter sebagai lokasi pendirian pabrik.	Topografi	a. Mempunyai kelerengan 0-15 derajat b. Ketinggian rendah c. Tidak memerlukan urugan atau galian

lanjutan

NO	SASARAN	SUMBER	MANFAAT	VARIABEL	INDIKATOR
				Keadaan dan sifat tanah	a. Daya dukung tanah minimum 0,7 kg/cm ² b. Tingkat kemudahan pemanfaatannya mudah c. Tingkat erosi rendah
				Intensitas hujan	Intensitas hujan rendah
3	Identifikasi dan analisis aksesibilitas Kawasan Industri Nguter	- Dirdjojuwono, 2004 - Djajadiningrat, 2004	Mengetahui kondisi aksesibilitas Kawasan Industri Nguter.	Jarak Kawasan Industri Nguter ke jalan arteri primer, stasiun kereta api dan bandara	Jarak Kawasan Industri Nguter ke jalan arteri primer, stasiun kereta api dan bandara dapat ditempuh dengan waktu 20-30 menit
				Derajat kejenuhan	Derajat kejenuhan minimum D
				Kapasitas beban	Memiliki kelas jalan IIA (kapasitas beban) minimum 12 ton per gandar
				Lebar perkerasan	Lebar perkerasan minimum 6 m.
				Kemiringan jalan	Kemiringan jalan maksimum 6,67%
4	Identifikasi dan analisis ketersediaan prasarana pada Kawasan Industri Nguter.	Smith, 1981 Djoyodipuro, 1992 Dirdjojuwono, 2004 Djajadiningrat, 2004	Mengetahui ketersediaan dan kondisi prasarana pada Kawasan Industri Nguter.	Ketersediaan jaringan dan kapasitas daya listrik	Tersedia jaringan listrik, kapasitas daya listrik minimum 10 kVA/100 m ²
				Ketersediaan jaringan telepon dan kapasitas sambungan telepon kabel	Tersedia jaringan telepon kabel dan telepon seluler, memiliki kapasitas sambungan telepon kabel 4 sst/Ha

lanjutan

NO	SASARAN	SUMBER	MANFAAT	VARIABEL	INDIKATOR
				Ketersediaan sumber dan kualitas air bersih	Tersedia sumber air bersih dengan kapasitas minimum 0,5 l/dt/ha
				Ketersediaan jaringan dan kapasitas jaringan drainase	a. Tersedia badan penerima air dengan jarak maksimum 5 km dengan tipe C dan D atau kelas III dan IV b. Tersedia jaringan drainase dengan kapasitas yang memenuhi.

Sumber : Analisis, 2009



BAB III

GAMBARAN UMUM KABUPATEN SUKOHARJO, KECAMATAN NGUTER, KAWASAN INDUSTRI NGUTER DAN KEBIJAKAN-KEBIJAKAN YANG TERKAIT

3.1 Gambaran Umum Kabupaten Sukoharjo

3.1.1 Kondisi Fisik

Kabupaten Sukoharjo merupakan salah satu kabupaten di Provinsi Jawa Tengah. Secara geografis Kabupaten Sukoharjo terletak pada posisi 7° 32'17" – 7°49'32" Lintang Selatan dan 110°42'06,76"-110°57'33,7" Bujur Timur dengan luas wilayah sebesar 46.666 Ha atau 466,66 km². Batas-batas wilayah Kabupaten Sukoharjo secara administratif adalah sebagai berikut :

- Sebelah Utara : Kota Surakarta, Kabupaten Boyolali, Kabupaten Karanganyar
- Sebelah Timur : Kabupaten Karanganyar
- Sebelah Selatan : Kabupaten Wonogiri dan Kabupaten Gunung Kidul (Propinsi DIY)
- Sebelah Barat : Kabupaten Klaten dan Boyolali.

Kabupaten Sukoharjo terdiri atas 12 kecamatan yang terbagi dalam 17 kelurahan dan 150 desa. Ibukota kabupaten terletak di Kecamatan Bendosari yang berjarak 12 Km dari Kota Surakarta. Jumlah desa dan kelurahan pada masing-masing kecamatan dan luas masing-masing kecamatan di Kabupaten Sukoharjo tercantum pada Tabel III.1.

Berdasarkan kebijakan perwilayahan, wilayah Kabupaten Sukoharjo dibagi enam Sub Wilayah Pembangunan (SWP), yaitu :

a. Sub Wilayah Pembangunan I

Meliputi wilayah Kecamatan Kartasura dan Gatak dengan pusatnya di Kecamatan Kartasura. Potensi utama yang dikembangkan adalah perdagangan, pertanian tanaman pangan, perikanan, pendidikan, perhubungan, permukiman/perumahan, pariwisata, dan industri.

b. Sub Wilayah Pembangunan II

Meliputi wilayah Kecamatan Grogol dan Baki dengan pusatnya di Kecamatan Grogol. Potensi utama yang dikembangkan meliputi pertanian tanaman pangan, perdagangan, industri, permukiman atau perumahan, dan pariwisata.

TABEL III.1
JUMLAH DESA, KELURAHAN DAN LUAS KECAMATAN
DI KABUPATEN SUKOHARJO

NO	KECAMATAN	DESA	KELURAHAN	LUAS WILAYAH (Ha)
1	Weru	13		4.198
2	Bulu	12		4.386
3	Tawang Sari	12		3.998
4	Sukoharjo		14	4.458
5	Nguter	16		3.488
6	Bendosari	12	1	5.299
7	Polokarto	17		6.218
8	Mojolaban	15		3.554
9	Grogol	14		3.000
10	Baki	14		2.197
11	Gatak	14		1.947
12	Kartasura	10	2	1.923
	Jumlah	150	17	46.666

Sumber : Kabupaten Sukoharjo Dalam Angka Tahun 2006

c. Sub Wilayah Pembangunan III

Meliputi wilayah Kecamatan Mojolaban, Polokarto, dan Bendosari bagian utara, selatan dan timur dengan pusatnya berlokasi di Kecamatan Mojolaban. Potensi utama yang dikembangkan adalah pertanian tanaman pangan, industri kecil, peternakan, perikanan, perkebunan, permukiman atau perumahan, industri, dan pariwisata.

d. Sub Wilayah Pembangunan IV

Meliputi wilayah Kecamatan Sukoharjo dan Bendosari bagian barat dengan pusatnya berlokasi di Kecamatan Sukoharjo. Potensi utama yang dikembangkan adalah pertanian tanaman pangan, perikanan, pariwisata, pendidikan, perdagangan, pemerintahan, permukiman atau perumahan, dan industri.

e. Sub Wilayah Pembangunan V

Meliputi wilayah Kecamatan Nguter dengan perkembangannya di Kecamatan Nguter. Potensi utama yang dikembangkan adalah pertanian tanaman pangan, perdagangan, industri, peternakan, Pariwisata di Dam Colo, dan wisata Pancingan Tunjung Biru.

f. Sub Wilayah Pembangunan VI

Meliputi wilayah Kecamatan Tawang Sari, Bulu, dan Weru dengan pusatnya berlokasi di Kecamatan Tawang Sari. Potensi utama yang dikembangkan adalah

industri kecil, perdagangan, perikanan, peternakan, perkebunan, pariwisata dan pertanian tanaman pangan, serta pertambangan atau bahan galian.

Peta pembagian Sub Wilayah Pembangunan (SWP) tercantum pada Gambar 3.1.

Kondisi topografi wilayah Kabupaten Sukoharjo dikelompokkan menjadi dua kelompok, yaitu daerah datar dan daerah miring. Daerah datar meliputi Kecamatan Kartasura, Grogol, Gatak, Baki, Sukoharjo dan Mojolaban. Daerah miring meliputi Kecamatan Bulu, Nguter Polokarto, Bendosari, Tawang Sari, dan Weru. Tempat yang tertinggi di atas permukaan air laut adalah Kecamatan Polokarto yaitu 125mdpl dan yang terendah adalah Kecamatan Grogol yaitu 80 mdpl.

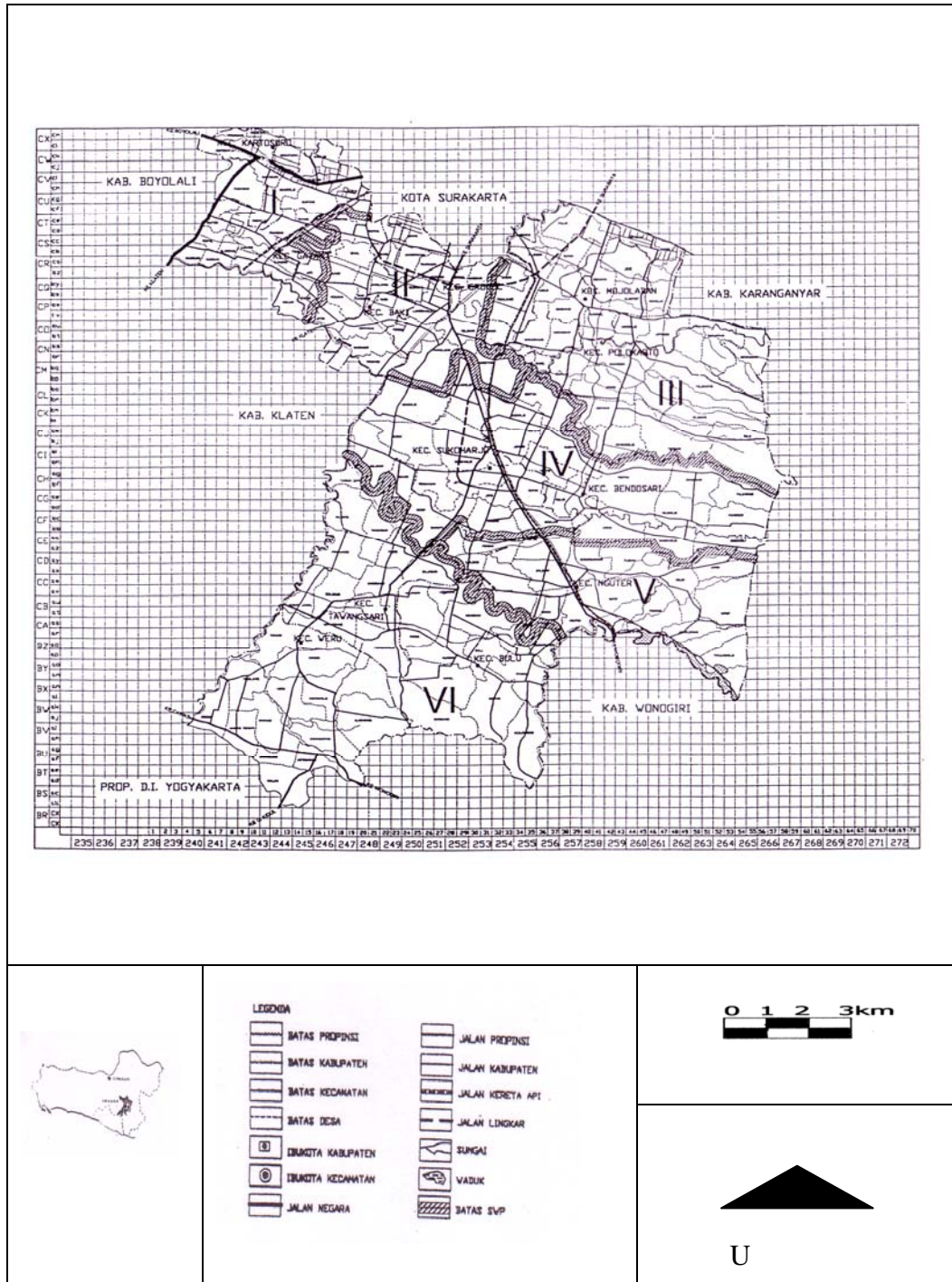
Kelerengan/kemiringan lahan di Kabupaten Sukoharjo dibedakan menjadi 7 (tujuh) klasifikasi, yaitu:

- a. 0-2%, meliputi 74,39% dari seluruh wilayah kecamatan di Kabupaten Sukoharjo.
- b. 2-5%, meliputi 9,16% dari seluruh wilayah kecamatan di Kabupaten Sukoharjo, yang berada di sebagian wilayah Kecamatan Weru, Tawang Sari, Bulu, Nguter, Polokarto, dan Bendosari.
- c. 5-8%, meliputi 4,88% dari seluruh wilayah Kabupaten Sukoharjo, yang berada di sebagian Kecamatan Weru, Bulu, Tawang Sari, Nguter, Bendosari, dan Polokarto.
- d. 8-15%, meliputi 6,75% dari seluruh wilayah Kabupaten Sukoharjo, yang berada di sebagian Kecamatan Weru, Bulu, Nguter, dan Polokarto.
- e. 15-25% meliputi 2,25% dari seluruh wilayah Kabupaten Sukoharjo, yang berada di sebagian Kecamatan Weru, Bulu, dan Tawang Sari.
- f. 25-40% meliputi 9,16% dari seluruh wilayah Kabupaten Sukoharjo yang berada di Kecamatan Bulu.
- g. >40% meliputi 0,80% dari seluruh wilayah Kabupaten Sukoharjo, yang berada di sebagian Kecamatan Bulu.

Peta kelerengan Kabupaten Sukoharjo tercantum pada Gambar 3.2.

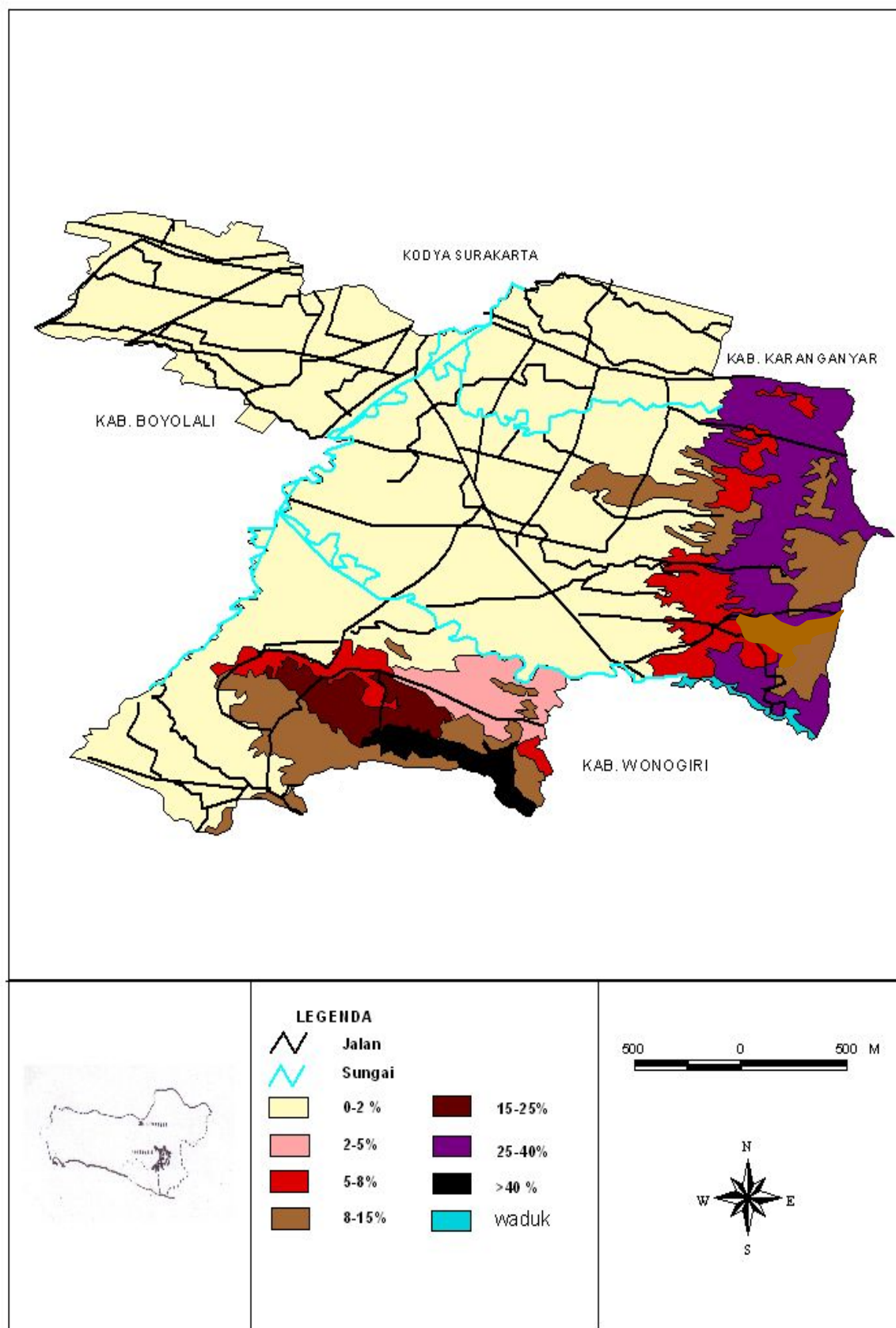
Penggunaan lahan di Kabupaten Sukoharjo pada Tahun 2006 adalah:

1. Lahan sawah: 21.287 Ha atau 45.62%
2. Lahan bukan sawah: 25.379 Ha atau 54.38%, terdiri dari:
 - Pekarangan : 15.522 Ha
 - Tegal/kebun : 5.395 Ha
 - Hutan Rakyat : 518 Ha
 - Hutan Negara : 390 Ha
 - Tambak/kolam/empang : 5 Ha



Sumber: Bappeda Kab. Sukoharjo, 2008

GAMBAR 3.1
PETA SUB WILAYAH PEMBANGUNAN (SWP)
KABUPATEN SUKOHARJO



Sumber: Bappeda Kab. Sukoharjo, 2008

GAMBAR 3.2
PETA KELERENGAN KABUPATEN SUKOHARJO

- PBS/PBN : 755 Ha
- Lain-lain : 2794 Ha

Perincian penggunaan lahan di Kabupaten Sukoharjo, tercantum pada Tabel III.2.

TABEL III.2
LUAS DAN JENIS PENGGUNAAN LAHAN
DI KABUPATEN SUKOHARJO

No	Kecamatan	Sawah	Peka- rangan	Tegal/ Kebun	Hutan rakyat	Hutan Negara	Tambak/ Kolam/ Empang	PBS/ PBN	Lain- lain	Jumlah
1	Weru	1.758	1.434	806	0	0	0	0	200	4.198
2	Bulu	1.120	1.436	756	518	378	0	0	178	4.386
3	Tawang Sari	1.616	1.190	870	0	12	1	0	309	3.998
4	Sukoharjo	2.412	1.536	75	0	0	1	0	434	4.458
5	Nguter	2.681	1.596	937	0	0	0	0	274	5.488
6	Bendosari	2.620	1.486	801	0	0	0	0	392	5.299
7	Polokarto	2.552	1.670	1.060	0	0	0	755	181	6.218
8	Mojolaban	2.250	1.100	17	0	0	0	0	187	3.554
9	Grogol	1.055	1.684	68	0	0	1	0	192	3.000
10	Baki	1.336	710	3	0	0	2	0	146	2.197
11	Gatak	1.286	506	2	0	0	0	0	153	1.947
12	Kartasura	601	1.174	0	0	0	0	0	148	1.923
	Jumlah	21.287	15.522	5.395	518	390	5	755	2794	46.666

Sumber : Kabupaten Sukoharjo Dalam Angka, 2006

3.1.2. Kondisi Non Fisik

Jumlah penduduk di Kabupaten Sukoharjo selama 5 (lima) tahun, dari tahun 2002 sampai dengan tahun 2006 terus mengalami peningkatan. Tingkat pertumbuhan penduduk rata-rata di Kabupaten Sukoharjo selama lima tahun, yaitu dari tahun 2002 sampai dengan 2006 adalah sebesar 0,95%. Pada tahun 2002, jumlah penduduk di Kabupaten Sukoharjo sebesar 768.421 jiwa dan pada tahun 2006 sebesar 804.441 jiwa. Perkembangan penduduk di Kabupaten Sukoharjo pada tahun 2002 sampai dengan tahun 2006 tercantum pada Tabel III.3.

TABEL III.3
JUMLAH DAN PERKEMBANGAN PENDUDUK
KABUPATEN SUKOHARJO TAHUN 2002 – 2006

TAHUN	JUMLAH PENDUDUK	PERKEMBANGAN PENDUDUK (%)
2002	768.421	1,01
2003	776.107	1,00
2004	788.326	1,57
2005	795.680	0,93
2006	804.441	0,86
Rata-rata Pertumbuhan		0,95

Sumber : Kabupaten Sukoharjo Dalam Angka Tahun, 2006

Kepadatan penduduk di Kabupaten Sukoharjo tahun 2006 adalah sebesar 17 jiwa/ha. Kepadatan penduduk yang tertinggi di Kecamatan Kartasura sebesar 44 jiwa/ha dan kepadatan terendah di Kecamatan Bulu, Nguter, dan Bendosari sebesar 12 jiwa/ha. Kepadatan penduduk per kecamatan di Kabupaten Sukoharjo tercantum pada Tabel III.4.

TABEL III.4
KEPADATAN PENDUDUK PER KECAMATAN
DI KABUPATEN SUKOHARJO TAHUN 2006

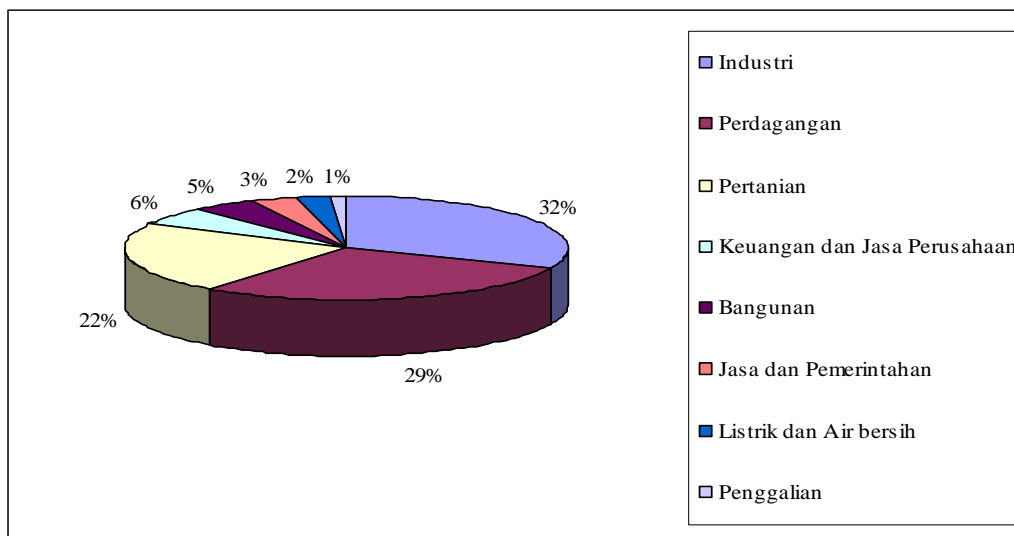
NO	KECAMATAN	LUAS WILAYAH (ha)	JUMLAH PENDUDUK	KEPADATAN (Jiwa/ha)
1	WERU	4.198	65.321	16
2	BULU	4.386	51.296	12
3	TAWANGSARI	3.998	57.097	14
4	SUKOHARJO	4.458	80.058	18
5	NGUTER	5.488	64.203	12
6	BENDOSARI	5.299	63.326	12
7	POLOKARTO	6.128	71.479	12
8	MOJOLABAN	3.554	74.057	21
9	GROGOL	3.000	96.674	32
10	BAKI	2.197	50.570	23
11	GATAK	1.947	44.798	23
12	KARTASURA	1.923	85.562	44
	JUMLAH	46.666	804.441	17

Sumber : Kabupaten Sukoharjo Dalam Angka, 2006 dan Hasil Perhitungan, 2008

Perkembangan penduduk berdasarkan struktur umur di Kabupaten Sukoharjo pada tahun 2006, usia produktif (15-59 tahun) menunjukkan tertinggi yaitu 525.877 jiwa, disusul usia anak-anak (0-14 tahun) sebesar 188.766 jiwa dan usia tua (60 tahun ke atas) sebesar 90.014 jiwa.

Mata pencaharian penduduk yang terbesar di wilayah Kabupaten Sukoharjo pada tahun 2006 adalah di bidang pertanian baik sebagai buruh tani maupun sebagai petani sendiri, yaitu sebesar 174.390 jiwa, kemudian di bidang lain-lain termasuk jasa yaitu sebesar 150.289 jiwa, dan bidang industri dan buruh bangunan yaitu sebesar 75.177 jiwa dan yang terkecil bekerja di bidang nelayan yaitu usaha perikanan, yaitu hanya 272 jiwa. Sedangkan penduduk yang tidak atau belum bekerja adalah sejumlah 131.445 jiwa.

Berdasarkan agregat pembentuk PDRB, sektor industri tahun 2006 memiliki kontribusi terbesar yaitu sebesar 26,14%. Sektor perdagangan menempati urutan kedua yaitu sebesar 25% dan sektor pertanian menempati urutan yang ketiga yaitu sebesar 19%. Diagram distribusi PDRB di Kabupaten Sukoharjo menurut lapangan usaha tercantum pada Gambar 3.3.



Sumber : Kabupaten Sukoharjo Dalam Angka, 2006

GAMBAR 3.3
DIAGRAM DISTRIBUSI PDRB KABUPATEN SUKOHARJO
MENURUT LAPANGAN USAHA TAHUN 2006

3.2 Gambaran Umum Kecamatan Nguter

3.2.1 Kondisi Fisik

Kecamatan Nguter berada di Kabupaten Sukoharjo bagian selatan. Wilayah Kecamatan Nguter secara geografis terletak pada posisi $110^{\circ}48'47,67''$ - $110^{\circ}56'38,63''$ Bujur Timur dan $7^{\circ}42'5,75''$ - $7^{\circ}46'49,31''$ Lintang Selatan. Kecamatan Nguter memiliki luas wilayah $54,87 \text{ Km}^2$ atau $5.487,1053 \text{ Ha}$. Batas wilayah Kecamatan Nguter secara administratif adalah:

- Sebelah Utara : Kecamatan Bendosari.
- Sebelah Timur : Kecamatan Jumapolo Kabupaten Karanganyar.
- Sebelah Selatan : Kecamatan Bulu dan Kabupaten Wonogiri.
- Sebelah Barat : Kecamatan Tawang Sari dan Kecamatan Sukoharjo.

Kecamatan Nguter terdiri atas 16 desa dengan luas masing-masing tercantum pada Tabel III.5.

Kondisi topografi Kecamatan Nguter terbagi menjadi 4 kelompok yaitu:

1. Daerah perbukitan bergelombang agak terjal.

Daerah perbukitan bergelombang agak terjal terletak di bagian tenggara dan sebagian di sebelah selatan dengan luas 1.225 Ha . Daerah tersebut mempunyai ketinggian yang berkisar antara 100 - 175 mdpl (di atas permukaan laut) dan dengan kelerengannya berkisar antara 8 - 15% . Daerah ini meliputi Desa Tanjungrejo, Celep, Jangglengan, Pengkol, Nguter, dan Plesan.

TABEL III.5.
LUAS WILAYAH KECAMATAN NGUTER PER DESA

NO	DESA	LUAS WILAYAH (Ha)
1	Lawu	436
2	Baran	252
3	Nguter	325
4	Gupit	392
5	Pengkol	365
6	Jangglengan	380
7	Tanjungrejo	356
8	Serut	390
9	Juron	320
10	Celep	292
11	Plesan	431
12	Kedungwinong	392
13	Dalemen	268
14	Kepuh	395
15	Pondok	253
16	Tanjungrejo	241
JUMLAH		5.488

Sumber : Kecamatan Nguter dalam Angka, 2006

2. Daerah perbukitan bergelombang landai.

Daerah perbukitan bergelombang landai terletak di sebelah timur dan tengah seluas 800 Ha dengan ketinggian 100-150 mdpl dan kelerengannya 5-8%. Daerah ini berada di desa Serut, Juron, Celep, Pengkol, dan Gupit.

3. Daerah perbukitan rendah.

Daerah perbukitan rendah terletak di sebelah utara, seluas 250 Ha, ketinggian 100-125 mdpl dan kelerengan 2-5%, meliputi Desa Serut, Juron, dan Plesan.

4. Daerah dataran.

Daerah dataran terletak di sebelah barat seluas 3.213 Ha dengan ketinggian < 100 mdpl dan kelerengannya 0-2%. Daerah ini meliputi Desa Tanjungrejo, Pondok, Kepuh, Kedungwinong, Daleman, Lawu, Baran, dan Nguter.

Penggunaan lahan di Kecamatan Nguter adalah sebagai berikut:

1. Lahan sawah : 2.680 Ha atau 48,83%.
2. Lahan bukan sawah : 2.808 Ha atau 51,17%, terdiri dari:
 - Pekarangan : 1600 Ha.
 - Tegalan : 938 Ha.
 - Lain-lain : 270 Ha.

Rincian penggunaan lahan di Kecamatan Nguter tercantum pada Tabel III.6.

TABEL III.6
LUAS DAN JENIS PENGGUNAAN LAHAN DI KECAMATAN NGUTER

NO	DESA	SAWAH	TEGAL	PEKA-RANGAN	LAIN NYA	JUMLAH
1	Lawu	245	57	126	8	436
2	Baran	139	6	105	2	252
3	Nguter	148	51	120	6	325
4	Gupit	174	98	112	8	392
5	Pengkol	117	79	129	40	365
6	Jangglengan	120	166	52	42	380
7	Tanjungrejo	152	61	85	58	356
8	Serut	169	69	138	14	390
9	Juron	210	22	78	10	320
10	Celep	154	32	101	5	292
11	Plesan	198	68	156	9	431
12	Kedungwinong	158	114	96	24	392
13	Dalemen	167	12	76	13	268
14	Kepuh	279	9	88	19	395
15	Pondok	145	22	77	9	253
16	Tanjungrejo	105	72	61	3	241
		2.680	938	1.600	270	5.488

Sumber : Kecamatan Nguter Dalam Angka, 2006

3.2.2 Kondisi Non Fisik

Jumlah penduduk di Kecamatan Nguter selama lima tahun yaitu dari tahun 2002 sampai dengan tahun 2006 terus bertambah. Tingkat pertumbuhan penduduk rata-rata Kecamatan Nguter selama 5 tahun, yaitu dari tahun 2002 sampai dengan tahun 2006 sebesar 0,06%. Pada tahun 2002, jumlah penduduk Kecamatan Nguter sebesar 64.200 jiwa dan pada tahun 2006 sebesar 64.249 jiwa. Perkembangan penduduk Kecamatan Nguter pada tahun 2002 sampai dengan tahun 2006 tercantum pada Tabel III.7.

TABEL III.7
JUMLAH DAN PERKEMBANGAN PENDUDUK
KECAMATAN NGUTER TAHUN 2002 – 2006

TAHUN	JUMLAH PENDUDUK	PERKEMBANGAN PENDUDUK (%)
2002	64.200	-0,05
2003	64.194	-0,01
2004	64.231	0,06
2005	64.287	0,09
2006	64.249	-0,06
Rata-rata Pertumbuhan		-0,06

Sumber : Bappeda Kab. Sukoharjo dan Hasil Perhitungan, 2006

Kepadatan penduduk di Kecamatan Nguter tahun 2006 adalah sebesar 12 jiwa/ha. Kepadatan yang tertinggi di Desa Nguter dan Pondok sebesar 18 jiwa/ha, sedangkan kepadatan yang terendah di Desa Jangglengan sebesar 8 jiwa/ha. Kepadatan penduduk di Kecamatan Nguter tercantum pada Tabel III.8.

TABEL III.8
KEPADATAN PENDUDUK DI KECAMATAN NGUTER TAHUN 2006

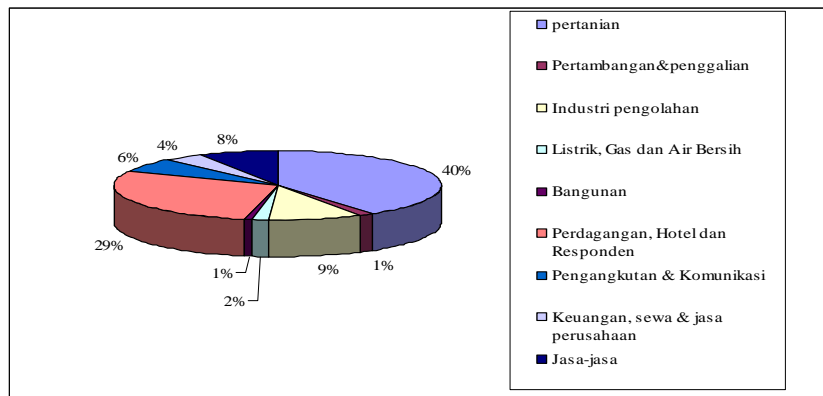
NO	DESA	LUAS (Ha)	JUMLAH PENDUDUK	KEPADATAN
1	Lawu	436	4.465	10
2	Baran	252	2.589	10
3	Nguter	325	5.913	18
4	Gupit	392	4.842	12
5	Pengkol	365	3.888	11
6	Jangglengan	380	3.009	8
7	Tanjungrejo	356	3.224	9
8	Serut	390	3.836	10
9	Juron	320	3.808	12
10	Celep	292	3.470	12
11	Plesan	431	3.875	9
12	Kedungwinong	392	4.256	11
13	Dalemen	268	4.194	16
14	Kepuh	395	4.897	12
15	Pondok	253	4.560	18
16	Tanjungrejo	241	3.423	14
		5488	64.249	12

Sumber : Kecamatan Nguter Dalam Angka, 2006

Perkembangan penduduk berdasarkan struktur umur di Kecamatan Nguter pada tahun 2006, usia produktif (15-59 tahun) menunjukkan tertinggi yaitu 40.758 jiwa, disusul usia anak-anak (0-14 tahun) sebesar 13.367 jiwa, dan usia tua (60 tahun ke atas) sebesar 10.124 jiwa.

Mata pencaharian penduduk terbesar di Kecamatan Nguter tahun 2006 adalah di bidang pertanian baik itu sebagai buruh tani maupun sebagai petani sendiri, yaitu sebesar 15.010 jiwa, pedagang sebesar 8.075 jiwa, PNS dan TNI/Polri sebesar 890 jiwa dan mata pencaharian lain-lain sebesar 32.290 jiwa.

Berdasarkan agregat pembentuk PDRB di Kecamatan Nguter, sektor pertanian pada tahun 2006 memiliki kontribusi yang terbesar yaitu sebesar 43,46%. Sektor perdagangan menempati urutan kedua yaitu sebesar 30,84%, dan sektor jasa menempati urutan ketiga yaitu sebesar 8,23%. Diagram distribusi PDRB Kecamatan Nguter menurut lapangan usaha tercantum pada Gambar 3.4.

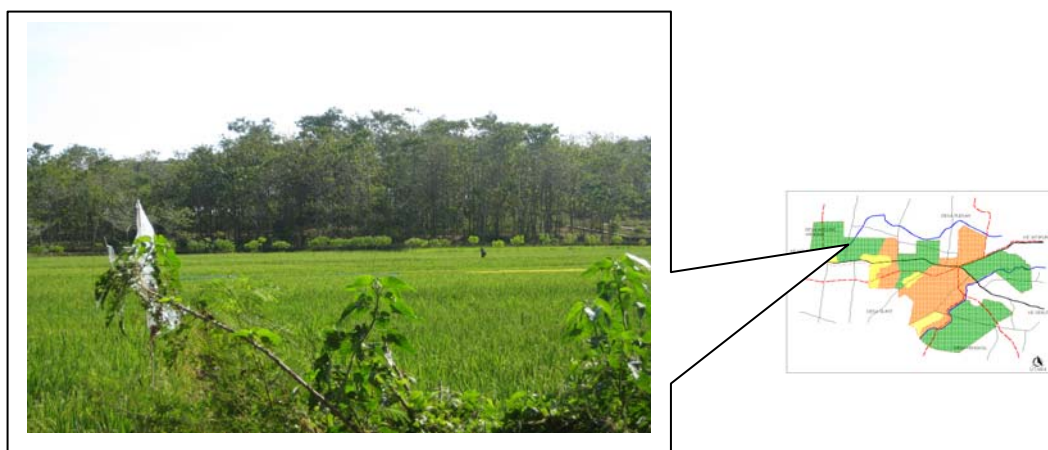


Sumber : Kecamatan Nguter Dalam Angka, 2006

GAMBAR 3.4
DIAGRAM DISTRIBUSI PDRB KECAMATAN NGUTER
MENURUT LAPANGAN USAHA TAHUN 2006

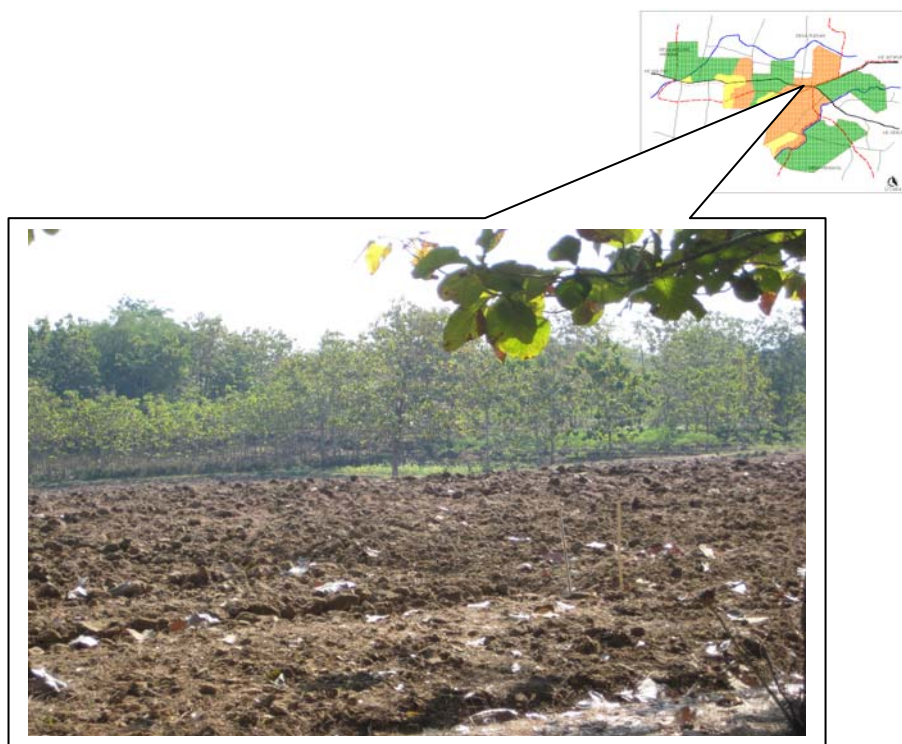
3.3 Gambaran Umum Kawasan Industri Nguter

Kawasan Industri Nguter memiliki luas 354 Ha, yang berlokasi di lima desa di wilayah Kecamatan Nguter, yaitu di sebagian wilayah Desa Kedungwinong, Desa Plesan, Desa Celep, Desa Gupit, dan Desa Pengkol. Penggunaan lahan di Kawasan Industri Nguter pada saat ini berupa sawah satu kali tanam padi (tadah hujan), tegalan, dan pemukiman penduduk dengan kepadatan bangunan yang rendah. Lahan sawah, tegalan, dan pemukiman penduduk di lokasi Kawasan Industri Nguter tercantum pada Gambar 3.5, Gambar 3.6 dan Gambar 3.7.



Sumber: Dokumentasi, 2008

GAMBAR 3.5
LAHAN SAWAH TADAH HUJAN PADA KAWASAN INDUSTRI NGUTER



Sumber : Dokumentasi, 2008

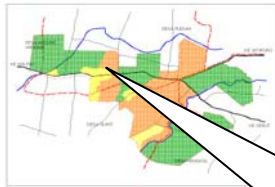
GAMBAR 3.6
LAHAN TEGALAN PADA KAWASAN INDUSTRI NGUTER



Sumber : Dokumentasi, 2008

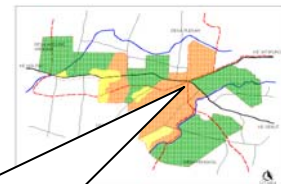
GAMBAR 3.7
PERMUKIMAN PENDUDUK PADA KAWASAN INDUSTRI NGUTER

Kondisi topografi Kawasan Industri Nguter merupakan daerah bergelombang agak terjal, landai, dan dataran dengan kelerengan berkisar antara 2-10%. Kondisi topografi Kawasan Industri Nguter yang agak terjal tercantum pada Gambar 3.8 dan Gambar 3.9.



Sumber : Dokumentasi, 2008

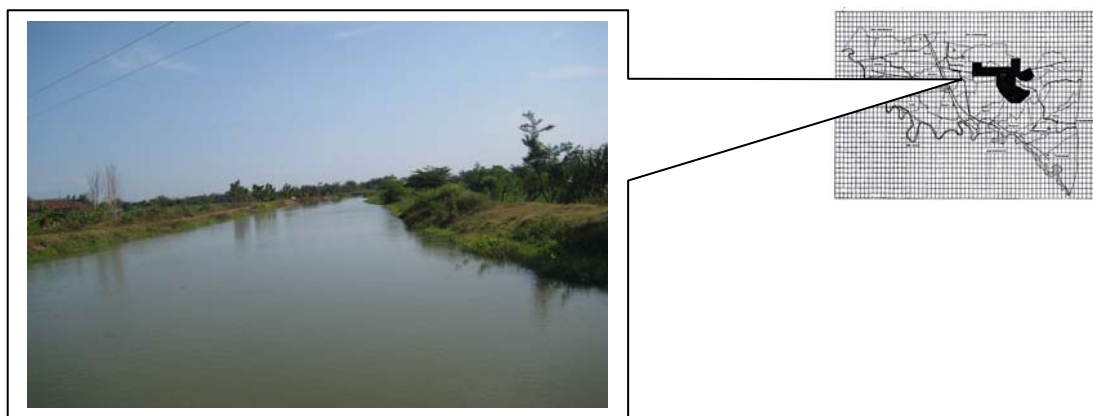
**GAMBAR 3.8
LAHAN YANG BERBUKIT PADA KAWASAN INDUSTRI NGUTER**



Sumber : Dokumentasi, 2008

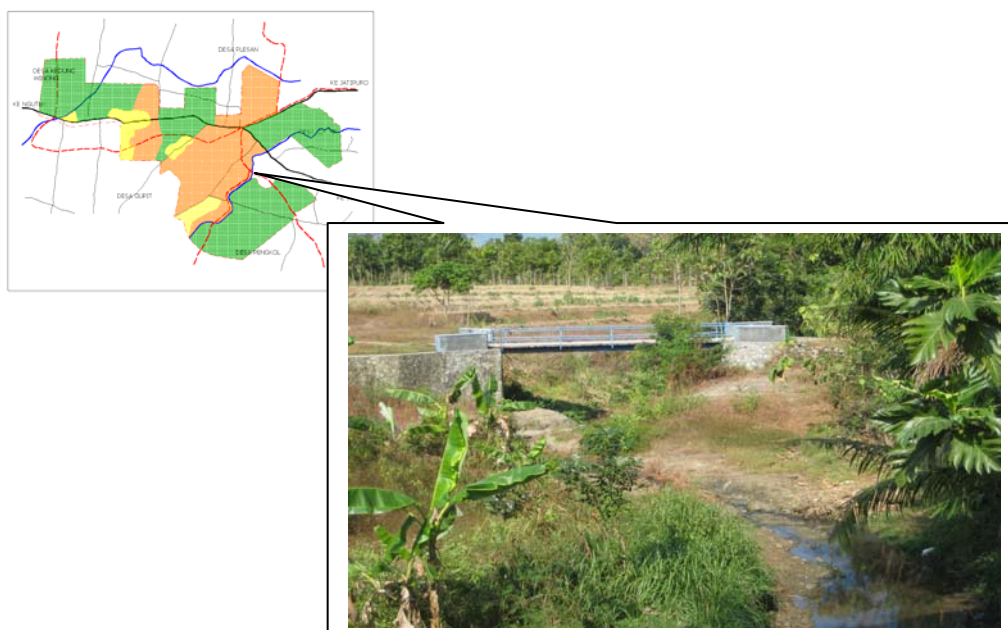
**GAMBAR 3.9
LAHAN PADA KAWASAN INDUSTRI NGUTER
YANG LETAKNYA LEBIH TINGGI DARI JALAN**

Sumber air permukaan yang ada pada Kawasan Industri Nguter adalah air sungai Bengawan Solo, air saluran Colo, air waduk Colo, dan air limpasan melalui sungai-sungai kecil yang bersifat musiman. Sungai-sungai kecil di Kawasan Industri Nguter umumnya mengalir ke arah barat daya menuju ke Bengawan Solo dan waduk Colo. Gambar saluran Colo dan sungai di Kawasan Industri Nguter tercantum pada Gambar 3.10 dan Gambar 3.11.



Sumber : Dokumentasi, 2008

GAMBAR 3.10
SALURAN PRIMER COLO YANG BERDEKATAN DENGAN
KAWASAN INDUSTRI NGUTER



Sumber : Dokumentasi, 2008

GAMBAR 3.11
SUNGAI PADA KAWASAN INDUSTRI NGUTER

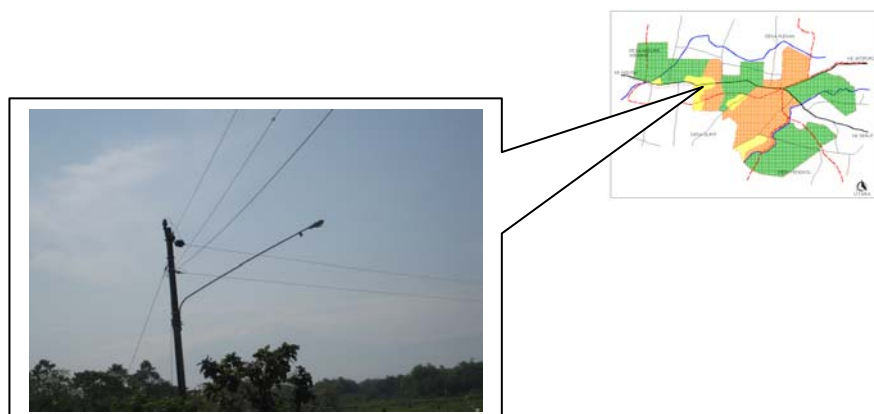
Kawasan Industri Nguter dibelah oleh jalan Songgorunggi-Malangsari. Jalan ini merupakan jalan kabupaten dengan DAMIJA sebesar 14 meter, DAWASJA masing-masing sebesar 2 meter, dan lebar perkerasan sebesar 4 meter. Jalan ini telah menampung arus lalu lintas penumpang umum yang berupa mikro bus dan kendaraan penumpang lainnya. Jalan ini bermuara di Songgorunggi pada jalan provinsi (kolektor primer) yang menghubungkan Wonogiri-Sukoharjo-Surakarta. Jalan Songgorunggi-Malangsari tercantum pada Gambar 3.12.



Sumber : Dokumentasi, 2008

GAMBAR 3.12
JALAN SONGGORUNGGI-MALANGSARI

Kawasan Industri Nguter telah dilalui jaringan listrik dan telah terjangkau oleh telepon selular, tetapi belum terdapat jaringan telepon kabel. Jaringan telepon kabel yang berada di Kecamatan Nguter baru sebatas di ibukota kecamatan Nguter.



Sumber : Dokumentasi, 2008

GAMBAR 3.13
JARINGAN LISTRIK PADA KAWASAN INDUSTRI NGUTER



Sumber : Dokumentasi, 2008

GAMBAR 3.14
TOWER SELULAR YANG BERADA PADA KAWASAN INDUSTRI NGUTER

Kawasan Industri Nguter dan sekitarnya belum terdapat penataan sistem jaringan drainase. Sistem pembuangan air hujan yang ada sebagian besar masih bersifat alamiah, yaitu terbentuk dari cekungan-cekungan tanah. Saluran ditepi jalan hanya terdapat pada sebagian ruas jalan Songgorunggi-Malangsari. Saluran ini terbuat dari pasangan batu kali dengan kondisi saluran yang sudah rusak dan tertimbun sampah. Saluran drainase Kawasan Industri Nguter tercantum pada Gambar 3.15.



Sumber : Dokumentasi, 2008

GAMBAR 3.15
SALURAN DRAINASE PERMANEN PADA KAWASAN INDUSTRI NGUTER

3.4 Kebijakan yang Terkait dengan Pengembangan Kawasan Industri Nguter

3.4.1 Kebijakan Pengembangan Kawasan Subosukawonosraten

Pengembangan pada Kawasan Subosukawonosraten (Surakarta, Boyolali, Sukoharjo, Karanganyar, Wonogiri, Sragen, dan Klaten), secara administrasi meliputi beberapa kota utama yaitu Kota Surakarta, Boyolali, Sukoharjo, Karanganyar, Wonogiri, Sragen, dan Klaten serta beberapa kota yang menjadi pendukungnya, yaitu Mojosongo, Ampel, Kartasura, Prambanan, Delanggu, Palur, Purwantoro, dan Tawangmangu. Kawasan ini memiliki potensi sumber daya alam, kesuburan tanah, dan objek wisata yang dapat dikembangkan menjadi sektor andalan yaitu sektor tanaman pangan, pariwisata, industri, dan perdagangan.

Kebijakan pengembangan Kawasan Subosukawonosraten lebih diarahkan guna mencapai optimasi pemanfaatan wilayah, dengan berdasarkan kondisi potensi wilayah, permasalahan, dan kegiatan-kegiatan yang diperkirakan akan berkembang di wilayah tersebut. Disamping itu juga diarahkan untuk mewujudkan pemerataan, pertumbuhan, kestabilan, dan pembangunan di wilayahnya.

Strategi pengembangan Kawasan Subosukawonosraten menurut Peraturan Daerah Provinsi Jawa Tengah Nomor 21 Tahun 2003 tentang RTRW Propinsi Jawa Tengah Tahun 2000-2010 adalah :

1. Meningkatkan sarana dan prasarana yang ada seperti terminal bus, bandara, serta prasarana jalan dan kereta api;
2. Mengatasi konflik antar sektor dan antar daerah dalam kegiatan penataan ruang

Sistem perkotaan pada Kawasan Subosukawonosraten tercantum dalam Tabel III.9. Berdasarkan tabel diatas, Surakarta merupakan pusat kegiatan wilayah (PKN) sesuai arahan fungsinya, Klaten dan Kartasura sebagai Pusat Kegiatan Wilayah (PKW), sedangkan wilayah sekitarnya (Boyolali, Sukoharjo, Karanganyar, Wonogiri, dan Sragen) merupakan wilayah *hinterland* dengan fungsi kota sebagai Pusat Kegiatan Lokal (PKL).

Sektor PDRB berdasarkan lapangan usaha yang memiliki jumlah tertinggi dan memberikan kontribusi terbesar terhadap perekonomian di Kawasan Subosukawonosraten adalah sektor industri pengolahan, yang menduduki peringkat pertama. Hal ini mengindikasikan bahwa struktur ekonomi di Kawasan Subosukawonosraten sebagian besar berasal dari kontribusi sektor industri pengolahan (Rencana Tata Ruang Kawasan Subosukawonosraten, 2007:IV-19).

TABEL III.9
SISTEM PERKOTAAN DI KAWASAN SUBOSUKAWONOSRATEN

KAWASAN PRIORITAS KERJASAMA ANTAR KABUPATEN/KOTA	PUSAT KEGIATAN NASIONAL	PUSAT KEGIATAN WILAYAH	PUSAT KEGIATAN LOKAL
Subosukawonosraten	Surakarta	Kartasura	Boyolali, Sukoharjo, Tawangmangu, Jaten, Karanganyar, Sragen
		Klaten	Prambanan, Delanggu
		Wonogiri	Purwantoro

Sumber : RTRW Propinsi Jawa Tengah, 2003

3.4.2 Kebijakan Pengembangan Wilayah Kabupaten Sukoharjo

Kebijakan pengembangan wilayah Kabupaten Sukoharjo, selain untuk mendukung kebijakan pembangunan Provinsi Jawa Tengah dan mendukung kesatuan wilayah kawasan Subosukawonosraten, pembangunan Kabupaten Sukoharjo juga ditujukan pada usaha-usaha untuk meningkatkan kesejahteraan penduduk, serta usaha-usaha untuk meningkatkan Pendapatan Asli Daerah (PAD) dalam rangka otonomi daerah, melalui:

- a. Pengembangan sektor industri, pariwisata, perdagangan dan jasa sebagai sektor unggulan;
- b. Pengembangan sektor pertanian khususnya yang mendukung pengembangan industri dan pariwisata dengan melakukan kegiatan intensifikasi, diversifikasi, ekstensifikasi, dan rehabilitasi;
- c. Peningkatan pengusahaan sumber daya alam dengan tetap menjaga kelestarian alam dan ekosistem lingkungan;
- d. Peningkatan sarana dan prasarana wilayah baik sosial maupun ekonomi.

Adapun tujuan dari pengembangan wilayah Kabupaten Sukoharjo salah satunya adalah terwujudnya tata ruang wilayah yang sesuai peruntukannya dan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan Provinsi Jawa Tengah dan wilayah sekitarnya melalui pengembangan sektor pertanian, industri, pariwisata, dan perdagangan.

3.4.3 Kebijakan Pengembangan Industri di Kabupaten Sukoharjo

Kebijakan pembangunan daerah Kabupaten Sukoharjo selama lima tahun mendatang, diarahkan pada pengembangan sektor pertanian, perdagangan, dan industri.

Pengembangan sektor-sektor tersebut dilakukan melalui sistem ekonomi kerakyatan yang berdaya saing tinggi untuk mewujudkan Kabupaten Sukoharjo yang makmur dan mandiri, yang masyarakatnya bertaqwa, sejahtera merasa aman, berdaya dan berdaulat, partisipatif dan berkeadilan dengan didukung pemerintahan yang bersih dari korupsi, kolusi dan nepotisme, serta berwibawa.

Permasalahan yang dihadapi dalam pembangunan bidang industri di Kabupaten Sukoharjo adalah masih rendahnya kemampuan manajemen usaha dan kualitas produk yang dihasilkan serta terbatasnya permodalan. Arah kebijakan yang ditempuh dalam mewujudkan pembangunan bidang industri di Kabupaten Sukoharjo adalah :

1. Pemberdayaan industri yang berskala kecil dan skala menengah melalui pengembangan sistem ekonomi kerakyatan;
2. Peningkatan industri yang memiliki keunggulan kompetitif dan berorientasi ekspor;
3. Pengembangan sentra industri dan produk unggulan daerah.

Perluasan daerah industri Kabupaten Sukoharjo sebagai tempat pemusatan kegiatan industri dimaksudkan untuk mengakomodasi kegiatan usaha di bidang industri yang berkembang di wilayah Kabupaten Sukoharjo. Jenis industri yang berkembang di Kabupaten Sukoharjo meliputi industri kecil, menengah, dan besar. Pengelompokan industri ini didasarkan atas jumlah tenaga kerja dan nilai investasi.

Kebijakan pengembangan industri menengah dan besar di Kabupaten Sukoharjo dilakukan dengan memperhatikan dampak yang ditimbulkan oleh kegiatan industri tersebut, baik dampak sosial maupun dampak terhadap kondisi fisik lingkungan disekitarnya. Arah lokasi kegiatan industri menengah dan besar di Kabupaten Sukoharjo tidak hanya didasarkan atas kepentingan ekonomi jangka pendek (meningkatkan PAD) tetapi juga memperhatikan aspek perencanaan dalam jangka panjang. Beberapa hal yang menjadi pertimbangan dalam perumusan kebijakan penempatan lokasi industri menengah dan besar di Kabupaten Sukoharjo adalah :

- a. Industri menengah dan besar akan meningkatkan volume lalu lintas sehingga akan menimbulkan dampak negatif berupa kemacetan dan polusi (udara, tanah, air dan suara).
- b. Industri menengah dan besar akan menimbulkan berbagai kebutuhan prasarana penunjang seperti tempat bongkar muat, tempat antrian pasokan bahan dan distribusi (tempat parkir yang luas), fasilitas pelayanannya lainnya (seperti toko,

warung dan tempat pemondokan karyawan). Pemenuhan kebutuhan ini akan memerlukan adanya ketersediaan ruang yang luas sehingga berdampak kepada melambungny harga tanah dan atau memunculkan kekumuhan.

Lokasi industri menengah dan besar di wilayah Kabupaten Sukoharjo direncanakan pada tanah yang masih luas dan memiliki akses kepada jalur transportasi regional maupun nasional, sehingga dampak-dampak negatif yang timbul dapat dikendalikan. Kriteria lokasi industri menengah dan besar di Kabupaten Sukoharjo sebagaimana tercantum dalam RTRW Kabupaten Sukoharjo Tahun 2004-2013 adalah tersedia sumber air baku yang cukup, adanya sistem pembuangan limbah dan tidak terletak di kawasan tanaman pangan lahan basah yang beririgasi teknis. Lokasi industri ini berada di wilayah Kecamatan Nguter, Grogol, dan Gatak.

3.4.4 Kebijakan yang Terkait dengan Kawasan Industri Nguter

Kebijakan untuk membangun Kawasan Industri Nguter ditandai dengan penetapan Kawasan Industri Nguter dalam Peraturan Daerah Kabupaten Sukoharjo Nomor 2 Tahun 2004 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Sukoharjo Tahun 2004-2013. Kebijakan-kebijakan yang bersifat khusus terhadap Kawasan Industri Nguter seperti kebijakan insentif investasi, perijinan khusus dan pembentukan lembaga satu atap yang mengelola kawasan industri itu belum ada.

Promosi dan desiminasi mengenai Kawasan Industri Nguter juga belum gencar dilakukan. Promosi tentang Kawasan Industri Nguter yang pernah dilakukan adalah melalui pencantuman Kawasan Industri Nguter dalam Buku Profil dan Peluang Investasi Kabupaten Sukoharjo. Selain itu juga melalui pemberian ceramah kepada pelaku industri di wilayah Kabupaten yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Sukoharjo pada Tahun 2003.

4.3.5 Rencana Tata Ruang Kawasan Industri Nguter

Rencana Tata Ruang Kawasan Industri Nguter disusun pada Tahun 1992, dengan jangka waktu pelaksanaan selama 10 tahun, yaitu tahun 1992-2002. Penyusunan rencana tata ruang kawasan industri ini dimaksudkan untuk memberikan landasan dan pedoman teknis dalam pengembangan Kawasan Industri Nguter kepada segenap instansi terkait di Kabupaten Sukoharjo.

Rencana Tata Ruang Kawasan Industri Nguter memuat penetapan fungsi ruang untuk kegiatan industri dan fasilitas penunjangnya secara rinci. Selain itu, Rencana Tata Ruang Kawasan Industri Nguter, juga memuat tahapan pelaksanaan

pembangunan prasarana dalam proses pembangunan Kawasan Industri Nguter. Tahapan pelaksanaan pembangunan prasarana pada Kawasan Industri Nguter adalah sebagaimana tercantum pada Tabel III.10.

TABEL III.10
TAHAPAN PEMBANGUNAN PRASARANA KAWASAN INDUSTRI NGUTER

NO	JENIS PRASARANA	SUMBER DANA	WAKTU PELAKSANAAN (TAHUN KE)				
			1	2	3	4	5
1	Jaringan Jalan Kabupaten	APBD Kab, Prov, APBN	xxx	xxx			
2	Jaringan Jalan Lingkungan	APBD Kab, Prov, APBN	xxx	xxx			
3	Saluran Air Hujan	APBD Prov. APBN	xxx	xxx			
4	Instalasi Penyediaan Air Bersih	APBD Kab., APBN	xxx	xxx			
5	Jaringan Distribusi Listrik	APBN	xxx	xxx			
6	Jaringan Distribusi Telekomunikasi	APBN	xxx	xxx			

Sumber: Rencana Tata Ruang Kawasan Industri Nguter, 1992



BAB IV

ANALISA KAWASAN INDUSTRI NGUTER SEBAGAI LOKASI INDUSTRI MANUFAKTUR SEDANG DAN BESAR

4.1 Analisa Kondisi Fisik Lahan Kawasan Industri Nguter

Kondisi fisik lahan merupakan salah satu aspek yang menjadi dasar dalam pengembangan suatu lokasi. Kondisi fisik lahan berfungsi menentukan bagaimana tingkat daya dukung lahan terhadap kemungkinan aktivitas yang akan dilakukan di atasnya berdasarkan karakteristik fisik alamnya. Hal ini sangat penting untuk menjamin keberlangsungan aktivitas yang akan terjadi di atas suatu lokasi terhadap hambatan yang berasal dari kondisi fisik alamnya.

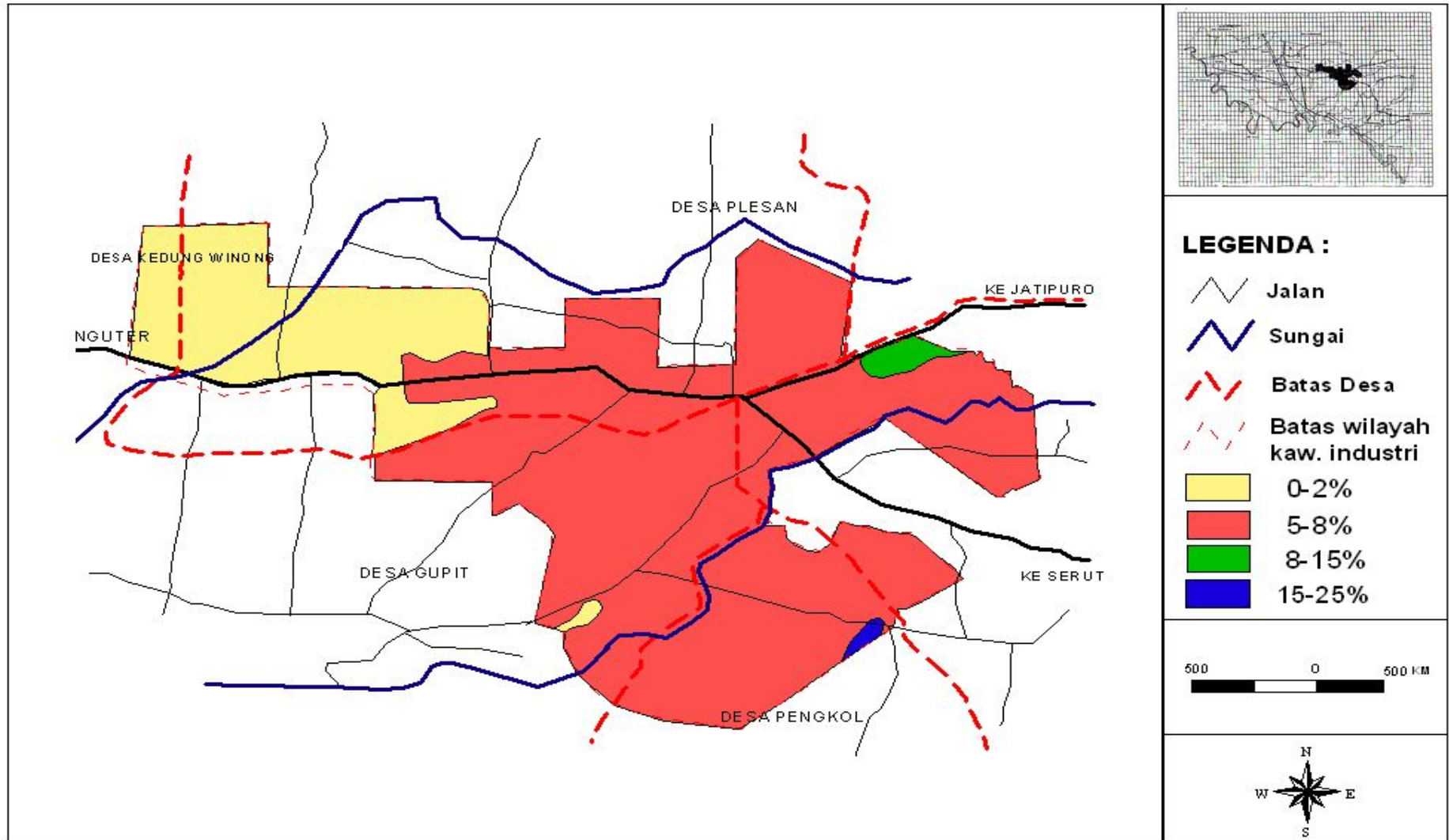
Analisa kondisi fisik lahan pada Kawasan Industri Nguter didasarkan pada penilaian terhadap kondisi fisik alam yaitu topografi, sifat atau keadaan tanah, dan intensitas hujan. Ketiga karakteristik fisik alam ini akan menentukan apakah lahan Kawasan Industri Nguter layak sebagai kawasan terbangun atau sebagai lokasi untuk pendirian pabrik.

4.1.1 Analisa Topografi

Berdasarkan peta kelerengan Kawasan Industri Nguter pada Gambar 4.1 dan hasil pengamatan di lokasi penelitian, sebagian besar wilayah Kawasan Industri Nguter lahannya berupa perbukitan bergelombang. Proporsi kelerengan wilayah Kawasan Industri Nguter adalah kelerengan 0-2% seluas 79,3 Ha, kelerengan 5-8% seluas 263,2 Ha, kelerengan 8-15% seluas 6,4 Ha dan kelerengan 15-25% seluas 5,1 Ha. Wilayah yang memiliki kelerengan 0-2% terletak di bagian barat, kelerengan 5-8% terletak di bagian tengah dan timur, kelerengan 8-15 dibagian timur dan kelerengan 15-25% terletak di bagian selatan.

Persyaratan kelerengan untuk kawasan industri adalah 0-15 derajat atau 0-26% (Dirdjojuwono, 2004:117). Berdasarkan kriteria tersebut, seluruh bentang lahan Kawasan Industri Nguter memenuhi kriteria yang ditentukan

Elevasi tertinggi Kawasan Industri Nguter adalah 152m di atas permukaan air laut (dpl) terdapat di wilayah desa Celep atau di wilayah Kawasan Industri Nguter bagian timur. Elevasi yang terendah 120m diatas permukaan air laut (dpl) terdapat di wilayah desa Gupit atau diwilayah Kawasan Industri Nguter bagian barat daya.



Sumber: Bappeda Kab. Sukoharjo, 2008

GAMBAR 4.1
PETA KELERENGAN KAWASAN INDUSTRI NGUTER

Bentang lahan yang memiliki ketinggian lebih kecil dari 1000 dpl (rendah) dapat difungsikan sebagai kawasan budi daya (Surat Keputusan Menteri Pertanian Nomor 837/KPTS/UM/ 11/1980 dan Nomor 683/KPTS/UM/8/1981). Mengacu kriteria tersebut, ketinggian Kawasan Industri Nguter sesuai sebagai kawasan budi daya.

Karakteristik kelerengannya datar (0-8%), landai (8-15%), dan agak curam (15-25%), serta topografi rendah menjadikan Kawasan Industri Nguter memiliki daya dukung yang sesuai sebagai kawasan terbangun. Hal ini karena kondisi lerengnya stabil/tidak mudah longsor, sehingga menjadikan dalam pemanfaatan lahannya tidak memerlukan penggunaan teknologi yang tinggi untuk memperkuat struktur tanah. Kemudahan pengolahan lahan sebagai kawasan terbangun ini sangat mendukung Kawasan Industri Nguter untuk lokasi pembangunan pabrik.

Hal yang perlu diperhatikan berkaitan dengan topografi Kawasan Industri Nguter yaitu sebagian besar wilayah Kawasan Industri Nguter berupa perbukitan bergelombang. Kawasan Industri Nguter yang wilayahnya perbukitan bergelombang seluas 274,7 Ha (77,6%), meliputi wilayah-wilayah yang kelerengannya lebih dari 5%. Kondisi ini akan mengakibatkan untuk pematangan tanah memerlukan pekerjaan pengurugan dan penggalian/pemotongan tanah sehingga akan menambah biaya dalam pengadaan lahan.

Wilayah yang berupa perbukitan bergelombang ini rata-rata akan memerlukan urugan atau galian setinggi 2 meter untuk perataan tanah dalam pembangunan pabrik. Standart harga per meter persegi urugan tanah di Kabupaten Sukoharjo sebesar Rp. 60.000,00 dan galian tanah sebesar Rp. 56.000,00, sehingga untuk mendapatkan tanah kondisi matang (rata) di lokasi Kawasan Industri Nguter yang bergelombang, akan membutuhkan biaya tambahan sebesar Rp. 120.000,00 atau Rp. 112.000,00 per meter persegi. Harga NJOP tanah di Kawasan Industri Nguter adalah sebesar Rp. 20.000,00 per meter, sehingga harga tanah matang (rata) adalah sebesar Rp. 140.000,00 per meter persegi (untuk yang perlu urugan) atau Rp. 132.000,00 (untuk yang perlu galian). Harga ini lebih mahal apabila dibandingkan dengan harga NJOP untuk tanah di lokasi kawasan industri lain di Kabupaten Sukoharjo, yaitu di Kawasan Industri Kecamatan Gatak yang NJOP-nya sebesar Rp. 82.000,00 atau Grogol, yang NJOP-nya sebesar Rp. 64.000,00 per meter persegi.

4.1.2 Analisa Keadaan dan Sifat Tanah

Tanah memiliki peran yang cukup penting dalam keteknikan bangunan yaitu sebagai pondasi dasar. Sehubungan dengan hal tersebut, tanah harus mampu menahan

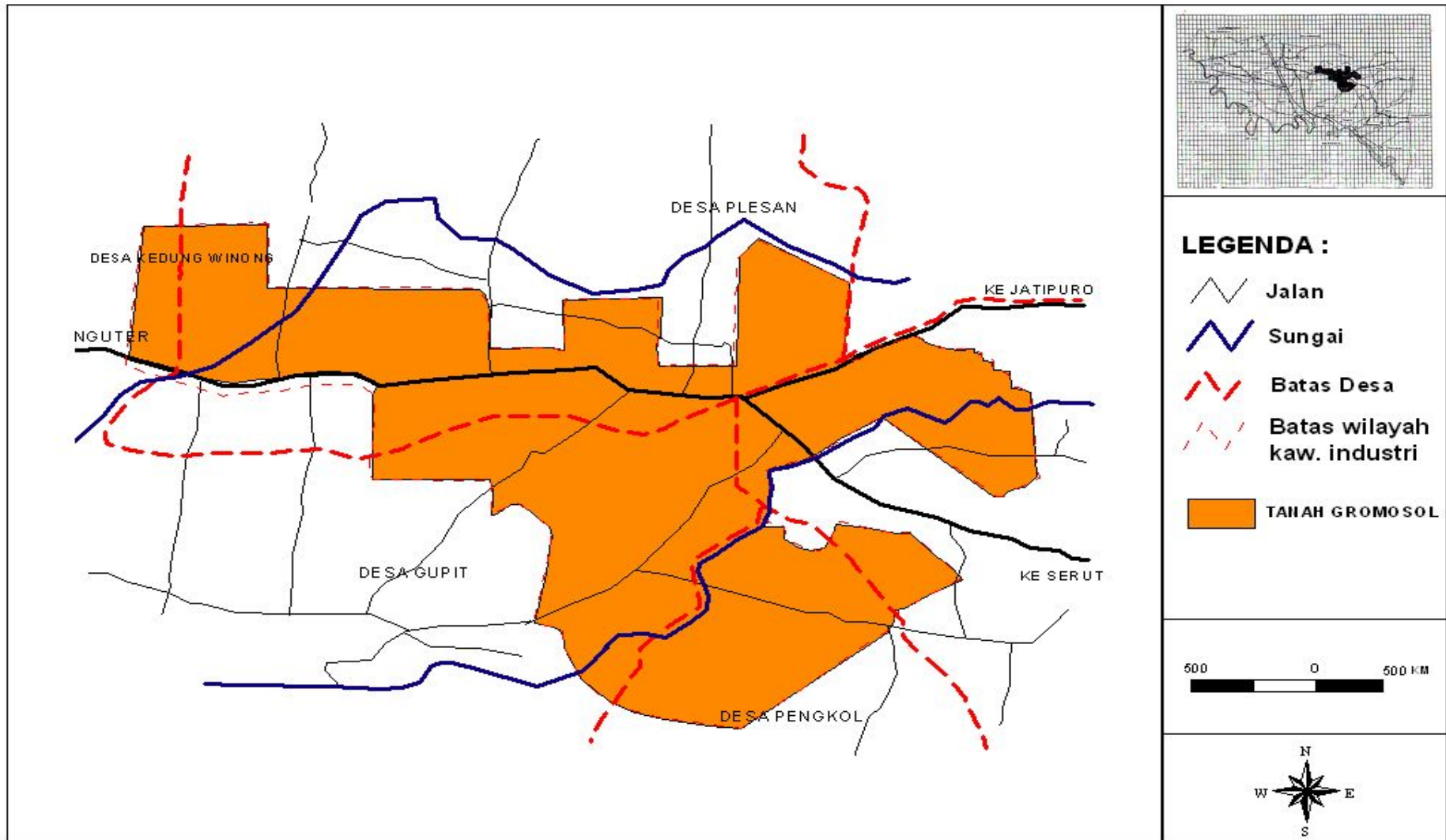
beban bangunan. Kemampuan tersebut bergantung pada kondisi tanahnya, yang ditentukan oleh sifat-sifat fisik tanah antara lain kemudahan pemanfaatan, kepekaan terhadap erosi dan daya dukung tanah.

Peta jenis tanah pada Kawasan Industri Nguter tercantum pada gambar 4.2. Jenis tanah pada Kawasan Industri Nguter adalah tanah gromosol. Tanah gromosol merupakan tanah lempung/liat berwarna kelam. Tanah ini mempunyai kemampuan untuk mengembang dan mengkerut jika terjadi perubahan kadar air, bahan induk berkapur dan berlempung sehingga kedap air. Konsistensi sangat liat, warna kelam dan pH 7,5-8,5. Keadaan tanah ini pada musim penghujan mengembang dan lekat sekali, sedang pada musim kemarau sangat kering dan retak-retak yang dalam bisa mencapai 60 cm dan lebarnya 5 cm. Jenis tanah ini memiliki produktivitas yang rendah sampai dengan sedang, peka terhadap erosi, bersifat asam sampai dengan netral.

Karakteristik dari tanah ini termasuk dalam tanah dengan tingkat kemudahan pemanfaatan sedang, yaitu tanah yang relatif agak sukar untuk dilakukan penggalian dengan peralatan sederhana. Hal ini karena tanahnya merupakan tanah yang liat (mempunyai plastisitas yang tinggi) dan mengandung kapur/gamping (keadaannya relatif agak keras). Tingkat pemanfaatan tanah ini akan berpengaruh dalam penggalian tanah pada saat pendirian bangunan, baik dalam menggali tanah untuk pondasi atau dalam perataan tanah.

Tanah gromosol termasuk dalam kelas tanah IV yaitu tanah yang peka terhadap erosi. Adanya curah hujan dan kondisi kelerengan di Kawasan Industri Nguter yang tidak semuanya datar (ada yang landai dan agak curam), menjadikan lokasi ini berpotensi untuk terjadi erosi. Erosi yang terjadi dapat menyebabkan melemahnya struktur tanah yang dapat berakibat pada terjadinya longsor pada bangunan. Selain itu, erosi juga dapat menyebabkan terjadinya pendangkalan sungai/sedimentasi.

Bangunan industri membutuhkan fondasi dan konstruksi yang kokoh, maka agar diperoleh efisiensi dalam pembangunannya sebaiknya nilai daya dukung tanah (σ) berkisar antara $\sigma : 0,7 - 1,0 \text{ kg/cm}^2$ (Depperindag, 2001:13). Daya dukung tanah Kawasan Industri Nguter adalah sebesar $6,54 \text{ kg/cm}^2$. Berdasarkan hal tersebut, daya dukung tanah pada Kawasan Industri Nguter memenuhi persyaratan yang ditentukan. Hal ini menunjukkan bahwa kondisi tanah pada Kawasan Industri Nguter dapat digunakan untuk pendirian pabrik dengan menggunakan pondasi dangkal (teknologi yang sederhana) sehingga pengerjaannya lebih mudah dan biayanya lebih murah.



Sumber: Bappeda Kab. Sukoharjo, 2008

GAMBAR 4.2
PETA JENIS TANAH KAWASAN INDUSTRI NGUTER

4.1.3 Analisa Intensitas Hujan

Intensitas hujan dapat dihubungkan dengan kejadian longsornya lahan, banjir dan aliran permukaan yang dapat mengikis bagian tepi bangunan (jalan/ pondasi).

Peta curah hujan pada Kawasan Industri Nguter tercantum dalam Gambar 4.3. Intensitas hujan pada Kawasan Industri Nguter adalah sebesar 14,4 mm per hari. Intensitas hujan tersebut termasuk dalam kategori rendah. Hal yang perlu diperhatikan berkaitan dengan intensitas hujan ini adalah perlunya antisipasi terhadap meningkatnya volume aliran air agar tidak meluap dan mengakibatkan banjir. Hal ini terutama apabila melihat bahwa intensitas pembangunan pada Kawasan Industri adalah tinggi.

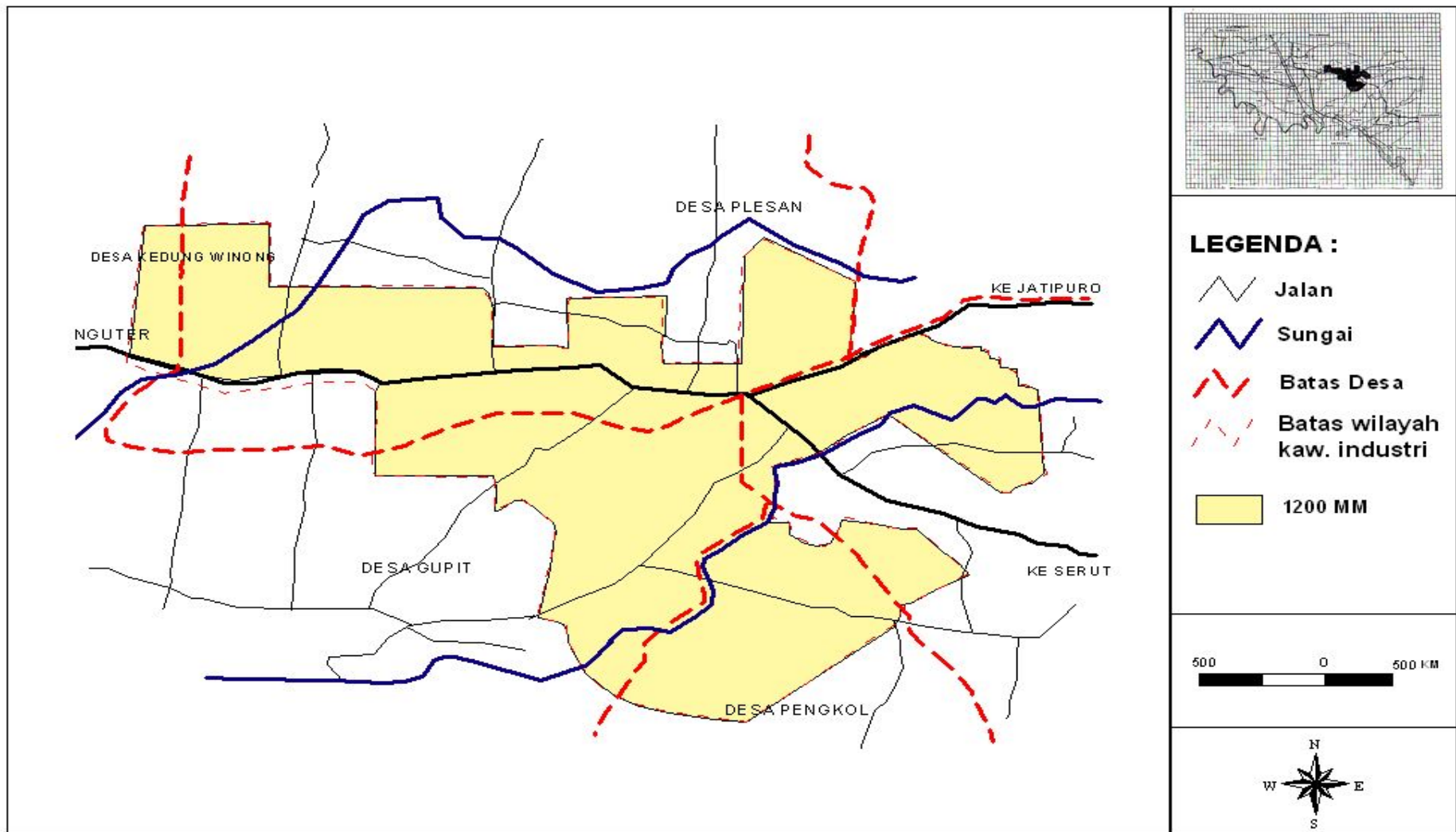
Selain itu juga perlu antisipasi terhadap kemungkinan terkikisnya bagian tepi bangunan (pondasi/jalan) akibat tergerus aliran air hujan. Hal ini karena tanah pada Kawasan Industri Nguter adalah tanah yang peka terhadap erosi dan sebagian besar wilayahnya perbukitan bergelombang.

4.2 Analisis Aksesibilitas Kawasan Industri Nguter

Analisis aksesibilitas Kawasan Industri Nguter yang dikaji meliputi jarak dan kondisi (derajat kejenuhan, lebar perkerasan, kapasitas beban dan kemiringan atau kelandaian) jalan penghubung antara Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer dan pusat-pusat transportasi (stasiun kereta api dan bandara). Aksesibilitas terhadap pelabuhan laut tidak dikaji, karena dipandang bukan merupakan penentu perkembangan lokasi industri di Kabupaten Sukoharjo. Hal ini ditunjukkan dengan adanya dua lokasi industri yang berkembang di Kabupaten Sukoharjo yaitu Kawasan Industri Gatak dan Grogol, yang memiliki jarak yang cukup jauh dengan pelabuhan laut (lebih dari 120 km).

Ruas jalan arteri primer yang terkait dengan Kawasan Industri Nguter adalah jalan arteri primer Surakarta-Yogyakarta, jalan arteri primer Surakarta-Semarang dan jalan arteri primer Surakarta-Surabaya. Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer Surakarta-Yogyakarta dihubungkan oleh ruas-ruas jalan yang berada pada jalur Sukoharjo bagian barat. Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer Surakarta-Semarang dihubungkan oleh ruas-ruas jalan yang berada pada jalur Sukoharjo bagian tengah. Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer Surakarta-Surabaya dihubungkan oleh ruas-ruas jalan yang berada pada jalur Sukoharjo bagian timur.

Stasiun kereta api yang terdekat dengan Kawasan Industri Nguter adalah Stasiun Kereta Api Gawok di Kecamatan Gatak. Stasiun kereta api ini merupakan



Sumber: Bappeda Kab. Sukoharjo, 2008

GAMBAR 4.3
PETA CURAH HUJAN KAWASAN INDUSTRI NGUTER

stasiun kereta yang memiliki jalur rel ganda yang terhubung dengan stasiun kereta api di Surakarta dan Klaten/Yogyakarta. Lintasan utama jaringan rel yang ada ini dapat mengakses Kota Jakarta dan Surabaya melalui lintasan selatan serta untuk lintasan cabang dapat mengakses kota Semarang.

Bandara yang terdekat dengan Kawasan Industri Nguter adalah Bandara Adi Sumarmo di Surakarta. Bandara ini merupakan bandara internasional yang dapat melayani penerbangan dari dan ke Jakarta, Singapura, dan Kualumpur (Malaysia).

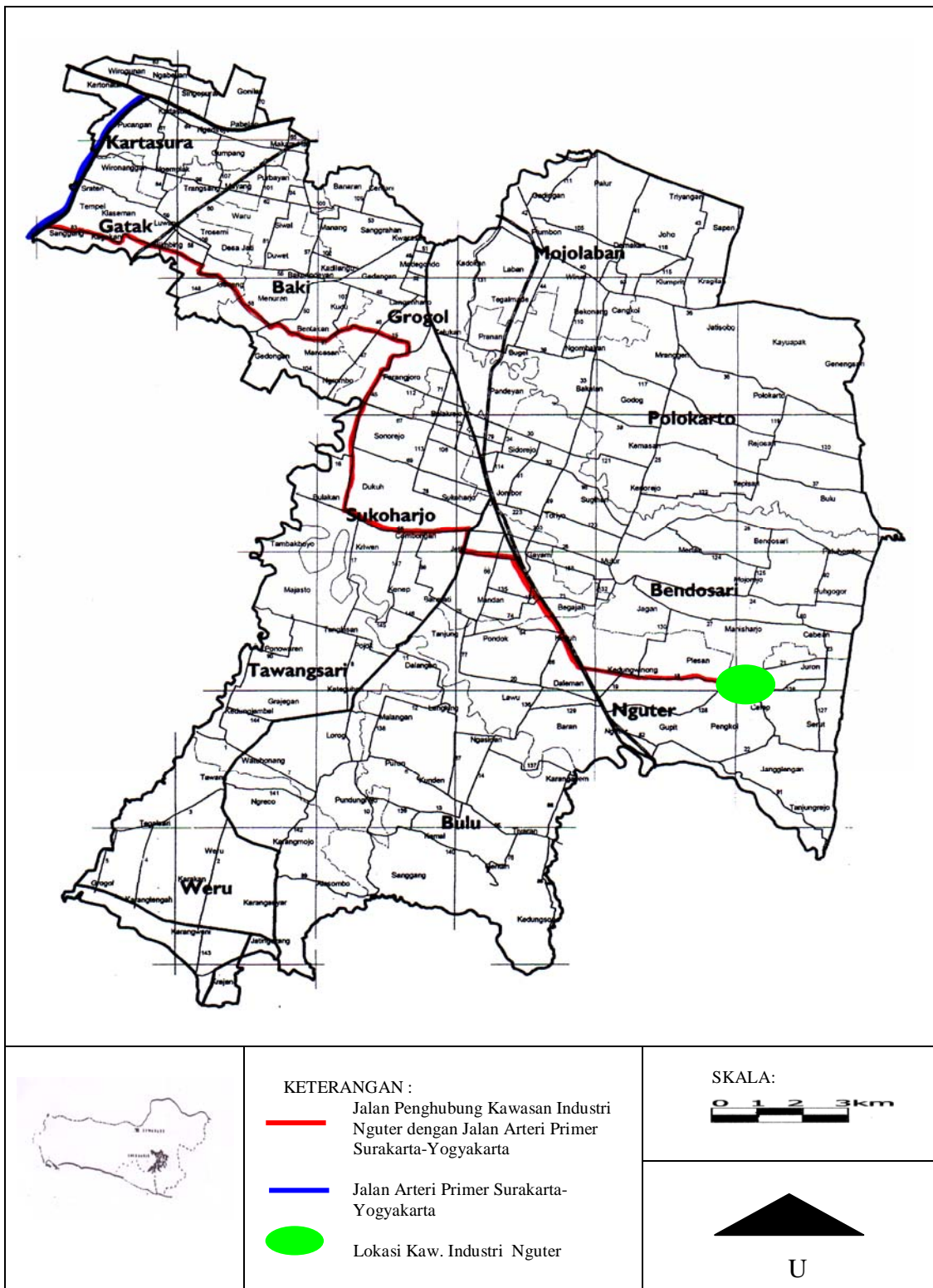
Peta ruas jalan penghubung antara Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer Surakarta-Yogyakarta, jalan arteri primer Surakarta-Semarang, jalan arteri primer Surakarta-Surabaya, stasiun kereta api Gawok dan bandara Adi Sumarmo Surakarta tercantum pada Gambar 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, dan 4.8. Panjang dan kondisi (derajat kejenuhan, lebar perkerasan, kapasitas beban dan kemiringan atau kelandaian) masing-masing ruas jalan penghubung antara Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer Surakarta-Yogyakarta, jalan arteri primer Surakarta-Semarang, jalan arteri primer Surakarta-Surabaya, stasiun kereta api Gawok, dan bandara Adi Sumarmo Surakarta tercantum pada tabel IV.1, IV.2, IV.3, IV.4, dan IV.5.

4.2.3 Jarak antara Kawasan Industri Nguter dengan Jalan Arteri Primer, Stasiun Kereta Api dan Bandara

Jarak antara Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer, stasiun kereta api dan bandara dihitung berdasarkan panjang total ruas jalan penghubung antara Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer, stasiun kereta api dan bandara. Berdasarkan pada tabel IV.1, IV.2, IV.3, IV.4, dan IV.5, dapat diketahui bahwa jarak Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer Surakarta-Yogyakarta adalah 35,7 km, dengan jalan arteri primer Surakarta-Semarang adalah 33 km, dengan jalan arteri primer Surakarta-Surabaya adalah 29,7 km, dengan stasiun kereta api Gawok adalah 27,8 km, dengan bandara Adi Sumarmo Surakarta adalah 38 km.

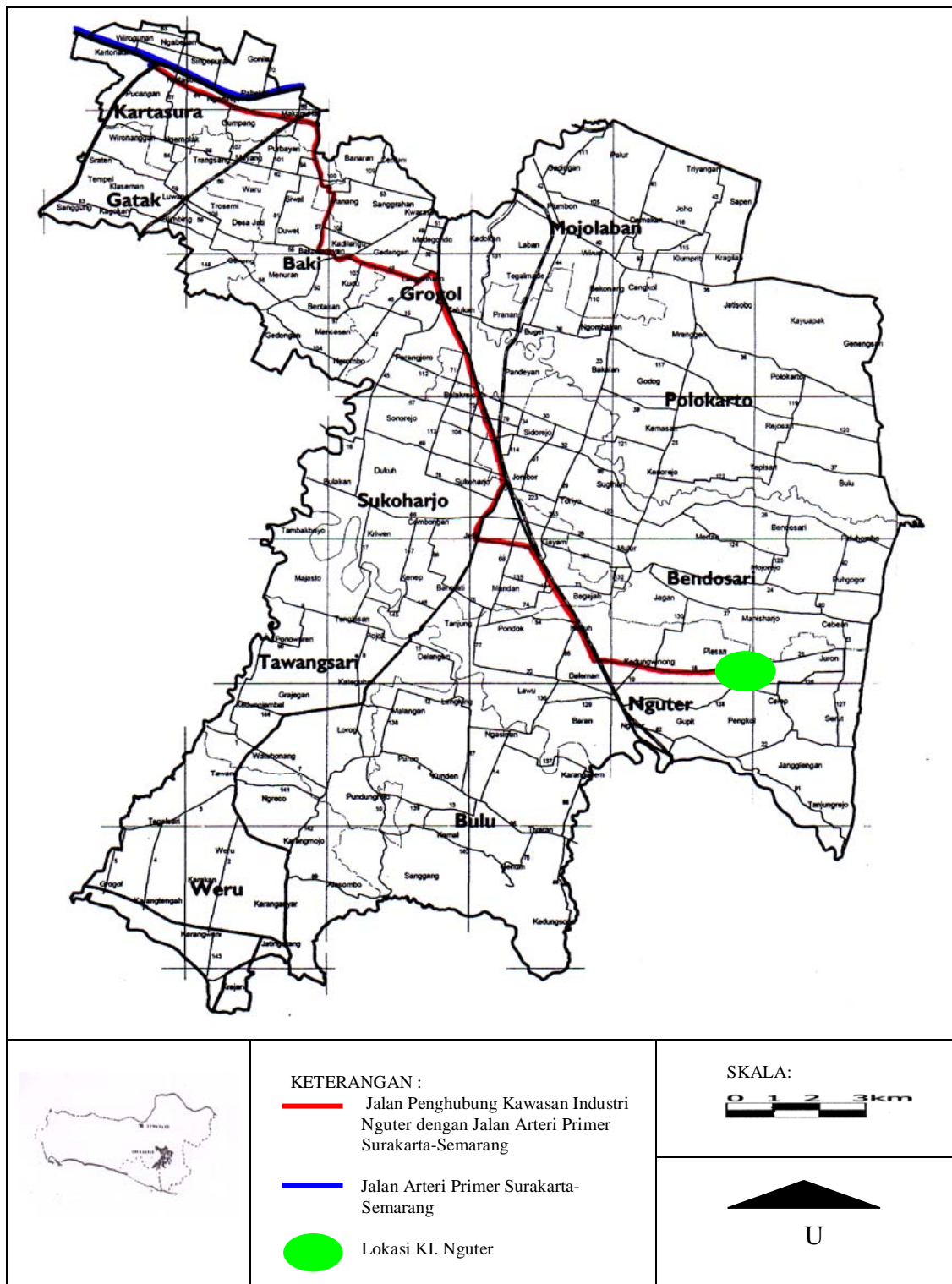
Standar kecepatan perjalanan untuk kendaraan industri adalah 60 km per jam (Dirdjojuwono, 2004:56). Suatu tempat terhadap tempat yang lain dikatakan memiliki aksesibilitas yang baik jika waktu tempuhnya antara 20 sampai 30 menit (Jayadinata, 199:160). Sehingga dapat disimpulkan bahwa aksesibilitas kawasan industri dengan jalan arteri primer dan pusat-pusat transportasi (stasiun kereta api, bandara, dan pelabuhan laut) dikatakan baik apabila memiliki jarak 20-30 km.

Berdasarkan pengamatan, kawasan industri yang berkembang di Kabupaten Sukoharjo yaitu Kawasan Industri Grogol dan Gatak, memiliki jarak kurang dari 30 km



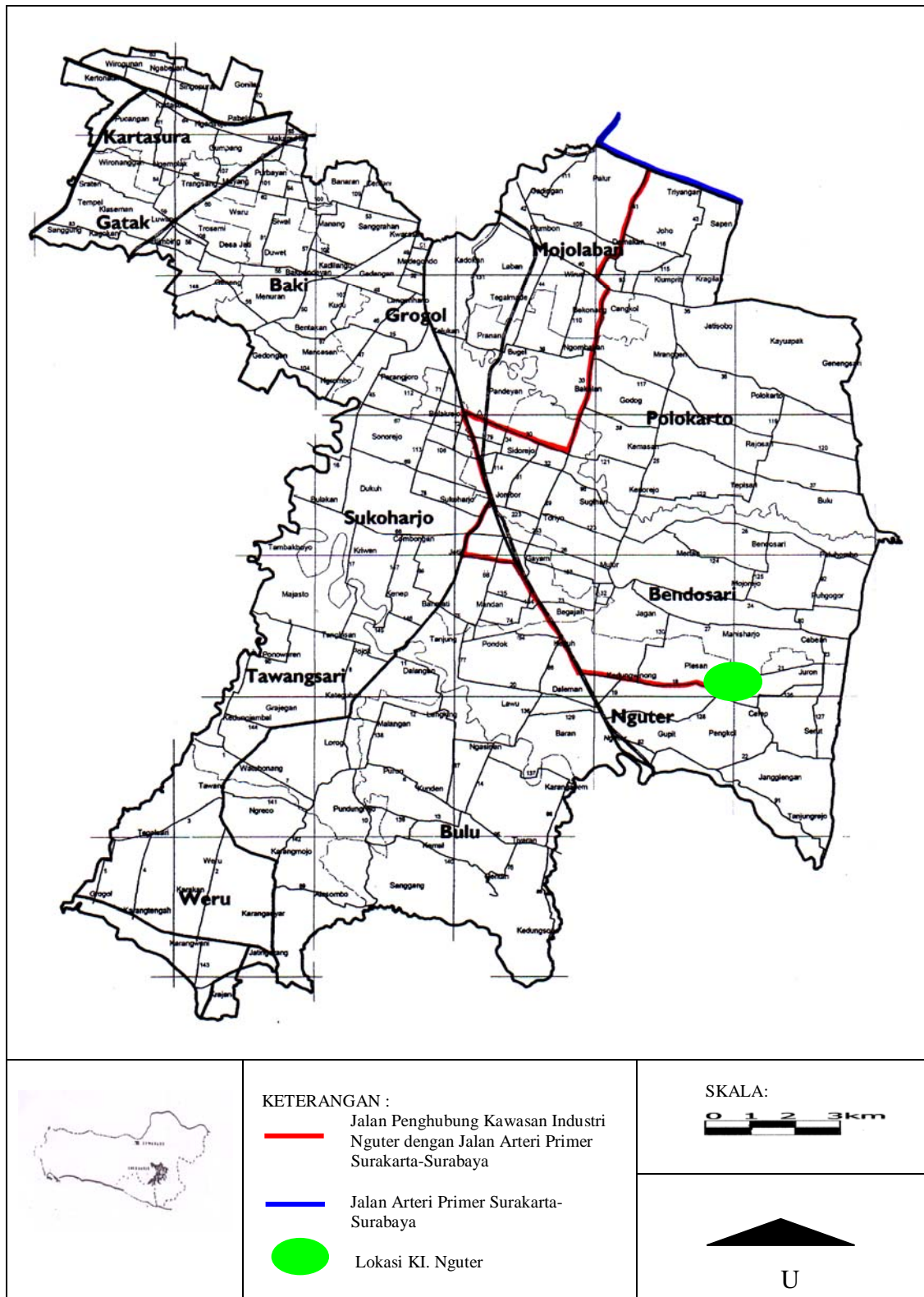
Sumber: Bappeda Kab. Sukoharjo, 2008

GAMBAR 4.6
PETA JALAN PENGHUBUNG KAWASAN INDUSTRI NGUTER DENGAN
JALAN ARTERI PRIMER SURAKARTA-YOGYAKARTA



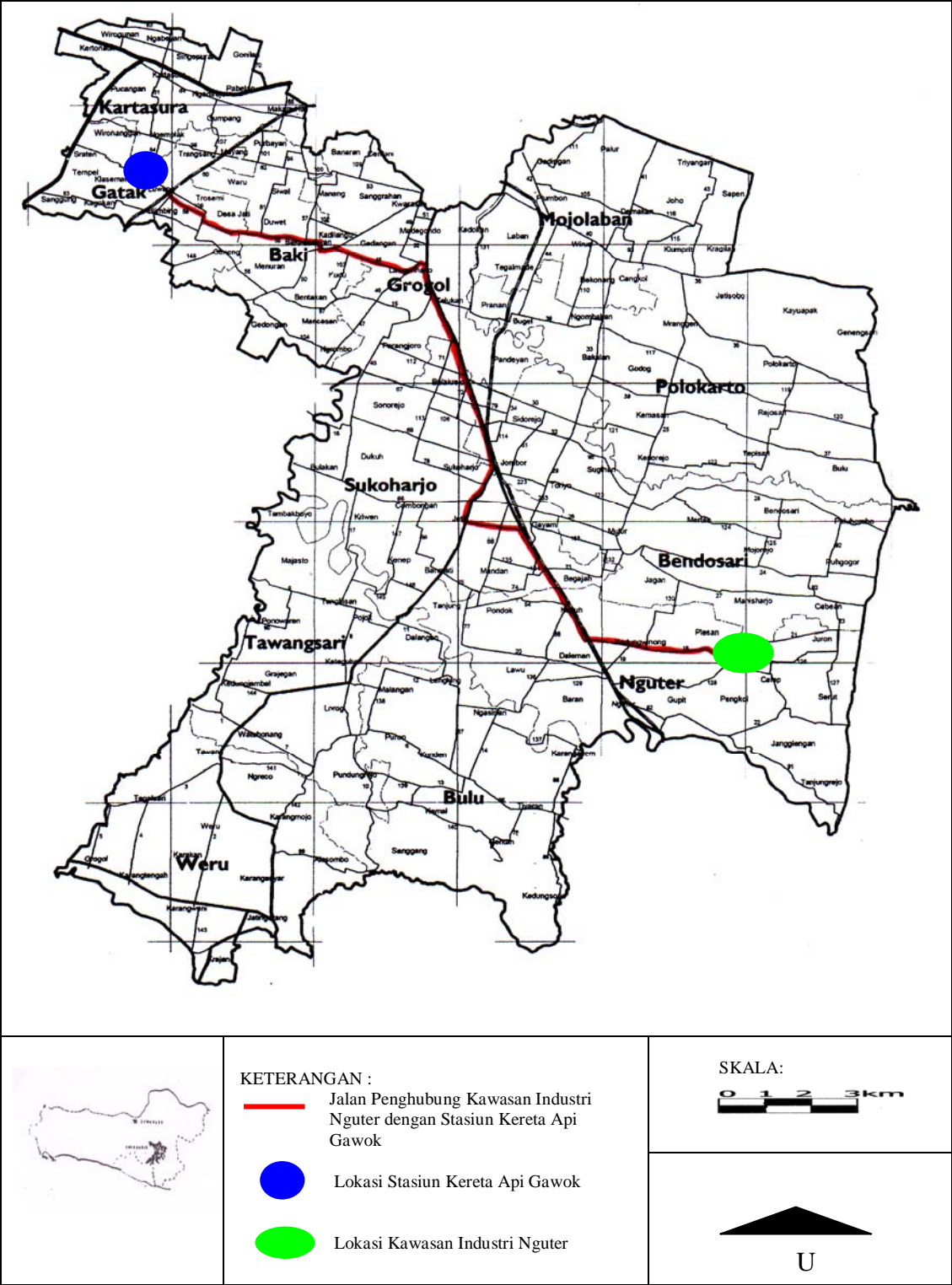
Sumber: Bappeda Kab. Sukoharjo, 2008

GAMBAR 4.7
PETA JALAN PENGHUBUNG KAWASAN INDUSTRI NGUTER DENGAN
JALAN ARTERI PRIMER SURAKARTA-SEMARANG



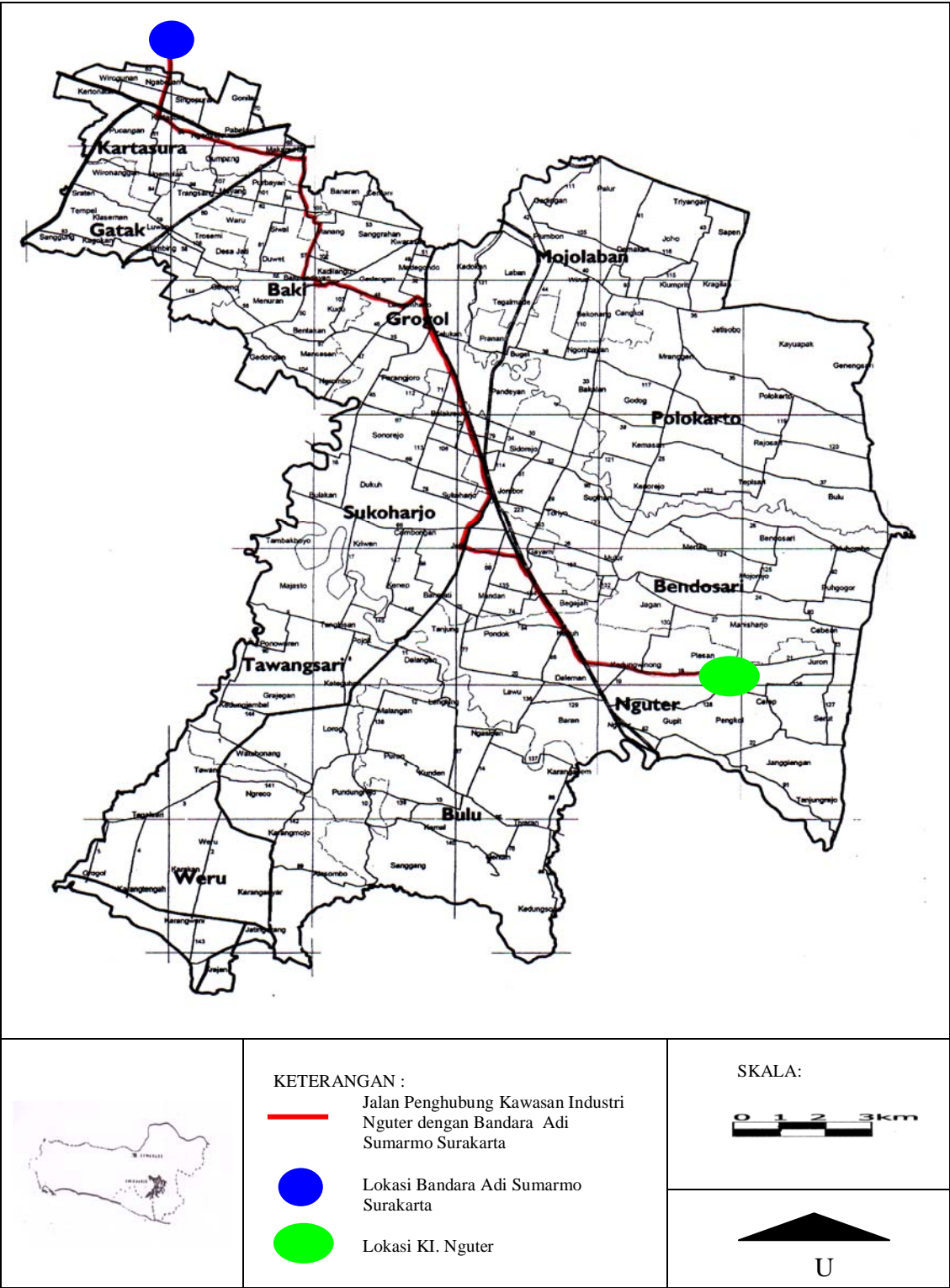
Sumber: Bappeda Kab. Sukoharjo, 2008

GAMBAR 4.8
PETA JALAN PENGHUBUNG KAWASAN INDUSTRI NGUTER DENGAN
JALAN ARTERI PRIMER SURAKARTA-SURABAYA



Sumber: Bappeda Kab. Sukoharjo, 2008

GAMBAR 4.9
PETA JALAN PENGHUBUNG KAWASAN INDUSTRI NGUTER DENGAN STASIUN KERETA API GAWOK KECAMATAN GATAK



Sumber: Bappeda Kab. Sukoharjo, 2008

GAMBAR 4.10
PETA JALAN PENGHUBUNG KAWASAN INDUSTRI NGUTER
DENGAN BANDARA ADI SUMARMO SURAKARTA

TABEL IV.1
DATA RUAS JALAN YANG MENGHUBUNGGKAN KAWASAN INDUSTRI NGUTER
DENGAN JALAN ARTERI PRIMER SURAKARTA-YOGYAKARTA

NO	NAMA RUAS JALAN	PANJANG RUAS (Km)	DERAJAT KEJENUHAN (V/C)		LEBAR PERKERAS- AN (meter)	KAPASI- TAS BEBAN (ton)	KEMI- RINGAN/ KELAN- DAIAN (%)
			NILAI V/C	KLASIFIKASI			
1	Jalan Songoronggi-Malangsari	4,6	0,16	A	4	8	0,06
2	Jalan Sukoharjo-Wonogiri	3,4	0,35	A	6	12	0,01
3	Jalan Bledo-Bulakrejo	2,2	0,30	A	4	12	0,00
4	Jalan Sukoharjo-Tawang Sari	1	0,42	A	5	12	0,01
5	Jalan Carikan-Bulakan	4	0,45	A	5	8	0,01
6	Jalan Telukan-Cuplik	5,5	0,48	A	4,5	8	0,01
7	Jalan Pondok-Parangjoro	2	0,26	A	4,5	8	0,01
8	Jalan Langenharjo-Surobayan	4	0,23	A	4,5	8	0,01
9	Jalan Tanjunganom-Daleman	0,2	0,43	A	4	8	0,01
10	Jalan Bok Polisi-Sanggung	8,8	0,27	A	4,5	8	0,06
	Total	35,7					

Sumber : Analisis, 2009

TABEL IV.2
DATA RUAS JALAN YANG MENGHUBUNGGAN KAWASAN INDUSTRI NGUTER
DENGAN JALAN ARTERI PRIMER SURAKARTA-SEMARANG

NO	NAMA RUAS JALAN	PANJANG RUAS (Km)	DERAJAT KEJENUHAN (V/C)		LEBAR PERKERASAN (meter)	KAPASI- TAS BEBAN (ton)	KEMI- RINGAN/ KELAN- DAIAN (%)
			NILAI V/C	KATEGORI			
1	Jalan Songoronggi-Malangsari	4,6	0,16	A	4	8	0,06
2	Jalan Sukoharjo-Wonogiri	3,4	0,35	A	6	12	0,01
3	Jalan Bledo-Bulakrejo	2,2	0,30	A	4	12	0,00
4	Jalan Sukoharjo-Tawang Sari	2,4	0,42	A	5	12	0,01
5	Jalan Sukoharjo-Surakarta	6,9	0,37	A	11	12	0,01
6	Jalan Bacem-Tanjunganom	0,2	0,36	A	11	12	0,01
7	Jalan Langenharjo-Surobayan	0,2	0,23	A	4,5	8	0,01
8	Jalan Bahu-Dlopo	2,6	0,38	A	5,5	8	0,03
9	Jalan Tanjunganom-Daleman	0,5	0,36	A	4	8	0,01
10	Jalan Baki Pandean-Jati	0,4	0,15	A	4,5	8	0,03
11	Jalan Baki-Pajang	4	0,19	A	5	8	0,03
12	Jalan Pajang-Parangtejo	5,6	0,37	A	6	8	0,04
	Total	33					

Sumber : Analisis, 2009

TABEL IV.3
DATA RUAS JALAN YANG MENGHUBUNGGKAN KAWASAN INDUSTRI NGUTER
DENGAN JALAN ARTERI PRIMER SURAKARTA-SURABAYA

NO	NAMA RUAS JALAN	PANJANG RUAS (Km)	DERAJAT KEJENUHAN (V/C)		LEBAR PERKERASAN (meter)	KAPASI- TAS BEBAN (ton)	KEMI- RINGAN/ KELAN- DAIAN (%)
			NILAI V/C	KATEGORI			
1	Jalan Songorunggi-Malangsari	4,6	0,16	A	4	8	0,06
2	Jalan Sukoharjo-Wonogiri	3,4	0,35	A	6	12	0,01
3	Jalan Bledo-Bulakrejo	2,2	0,30	A	4	12	0,00
4	Jalan Sukoharjo-Tawang Sari	2,4	0,42	A	5	12	0,01
5	Jalan Sukoharjo-Surakarta	3	0,37	A	11	12	0,01
6	Jalan Bulakrejo-Gentan	3,8	0,19	A	5,5	8	0,03
7	Jalan Gentan-Bekonang	5,7	0,27	A	4,5	8	0,02
8	Jalan Bekonang-Mojo	0,4	0,41	A	4,5	8	0,01
9	Jalan Wirun-Palur	4,2	0,25	A	5,4	8	0,00
	Total	29,7					

Sumber : Analisis, 2009

TABEL IV.4
DATA RUAS JALAN YANG MENGHUBUNGGKAN KAWASAN INDUSTRI NGUTER
DENGAN STASIUN KERETA API GAWOK KECAMATAN GATAK

NO	NAMA RUAS JALAN	PANJANG RUAS (Km)	DERAJAT KEJENUHAN (V/C)		LEBAR PERKERASAN (meter)	KAPASI- TAS BEBAN (ton)	KEMI- RINGAN/ KELAN- DAIAN (%)
			NILAI V/C	KATEGORI			
1	Jalan Songorunggi-Malangsari	4,6	0,16	A	4	8	0,06
2	Jalan Sukoharjo-Wonogiri	3,4	0,35	A	6	12	0,01
3	Jalan Bledo-Bulakrejo	2,2	0,30	A	4	12	0,00
4	Jalan Sukoharjo-Tawang Sari	2,4	0,42	A	5	12	0,01
5	Jalan Sukoharjo-Surakarta	6,9	0,37	A	11	12	0,01
6	Jalan Bacem-Tanjunganom	0,2	0,36	A	11	12	0,01
7	Jalan Langenharjo-Surobayan	0,2	0,23	A	4,5	8	0,01
8	Jalan Bahu-Dlopo	2,6	0,38	A	5,5	8	0,03
9	Jalan Tanjunganom-Daleman	0,5	0,36	A	4	8	0,01
10	Jalan Baki Pandean-Jati	4,1	0,15	A	4,5	8	0,03
11	Jalan Tinggen-Stasiun Gawok	1,3	0,29	A	3	8	0,02
	Total	27,8					

Sumber : Analisis, 2009

TABEL IV.5
DATA RUAS JALAN YANG MENGHUBUNGGKAN KAWASAN INDUSTRI NGUTER
DENGAN JALAN BANDARA ADI SUMARMO SURAKARTA

NO	NAMA RUAS JALAN	PANJANG RUAS (Km)	DERAJAT KEJENUHAN (V/C)		LEBAR PERKERASAN (meter)	KAPASI- TAS BEBAN (ton)	KEMI- RINGAN/ KELAN- DAIAN (%)
			NILAI V/C	KATEGORI			
1	Jalan Songorunggi-Malangsari	4,6	0,16	A	4	8	0,06
2	Jalan Sukoharjo-Wonogiri	3,4	0,35	A	6	12	0,01
3	Jalan Bledo-Bulakrejo	2,2	0,30	A	4	12	0,00
4	Jalan Sukoharjo-Tawang Sari	2,4	0,42	A	5	12	0,01
5	Jalan Sukoharjo-Surakarta	6,9	0,37	A	11	12	0,01
6	Jalan Bacem-Tanjunganom	0,2	0,36	A	11	12	0,01
7	Jalan Langenharjo-Surobayan	0,2	0,23	A	4,5	8	0,01
8	Jalan Bahu-Dlopo	2,6	0,38	A	5,5	8	0,03
9	Jalan Tanjunganom-Daleman	0,5	0,36	A	4	8	0,01
10	Jalan Baki Pandean-Jati	0,4	0,15	A	4,5	8	0,03
11	Jalan Baki-Pajang	4	0,19	A	5	8	0,03
12	Jalan Pajang-Parangtejo	4,9	0,37	A	6	8	0,04
13	Jalan Kartasura-Colomadu	5,7	0,34	A	6	12	0,00
	Total	38					

Sumber : Analisis, 2009

terhadap jalan arteri primer, stasiun kereta api, dan bandara. Perbandingan jarak kawasan industri dengan jalan arteri primer, stasiun kereta api, dan bandara antara Kawasan Industri Nguter dan kawasan industri lain di Kabupaten Sukoharjo yang berkembang yaitu Kawasan Industri Kecamatan Gatak dan Grogol tercantum dalam Tabel IV.6.

TABEL IV.6
JARAK KAWASAN INDUSTRI DI KABUPATEN SUKOHARJO
KE JALAN ARTERI PRIMER DAN PUSAT-PUSAT TRANSPORTASI

NO	LOKASI	JARAK KE (KM)				
		JALAN ARTERI PRIMER			STASIUN KERETA API	BANDARA
		SKA- YK	SKA- SMG	SKA- SBY		
1.	KI. Nguter	35,5	32,4	29,7	27,8	38
2.	KI. Gatak	3	7	24,5	1	15
3.	KI. Grogol	18	14,5	13,4	15,8	19

Sumber : Analisis, 2009

Mengacu kepada standart jarak antara kawasan industri dengan jalan arteri primer dan pusat-pusat transportasi (stasiun kereta api, bandara, dan pelabuhan laut) adalah 20-30 km, dapat disimpulkan bahwa jarak Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer Surakarta-Surabaya dan stasiun kereta api Gawok sesuai standar karena jaraknya kurang dari 30 km. Jarak Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer Surakarta-Yogyakarta, jalan arteri primer Surakarta-Semarang dan bandara tidak sesuai standar karena jaraknya lebih dari 30 km.

4.2.4 Kondisi Prasarana Jalan Penghubung antara Kawasan Industri Nguter dengan Jalan Arteri Primer, Stasiun Kereta Api, dan Bandara

Jaringan jalan merupakan serangkaian ruas jalan yang saling berpotongan di persimpangan. Jalan tersebut mempunyai peranan dan fungsi dalam suatu hirarkhi sesuai dengan pelayanannya. Hirarkhi fungsi dan kelas jalan merupakan bagian penting dalam sistem dan bentuk penyediaan prasarana. Keselarasan menjadi penentu efektifitas dan efisiensi operasi jaringan dalam melayani lalu lintas. Jadi pergerakan lalu lintas akan dilayani oleh fasilitas yang sesuai dengan karakter pelayannya.

Secara umum kecenderungan moda transportasi pada kawasan industri adalah moda kendaraan besar/berat. Karakteristik fisik kendaraan tersebut akan berimplikasi lanjut pada ketersediaan jaringan jalan yang harus memenuhi beberapa persyaratan,

antara lain derajat kejenuhan (perbandingan antara volume lalu lintas dengan kapasitas jalan), lebar perkerasan jalan, kapasitas beban, dan kemiringan/ kelandaian jalan.

4.2.4.1 Derajat Kejenuhan Jalan

Derajat kejenuhan dapat memberikan gambaran tentang kondisi aliran lalu lintas pada suatu jalan. Berdasarkan pada Tabel IV.1, IV.2, IV.3, IV.4, dan IV.5 dapat diketahui bahwa seluruh ruas jalan penghubung Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer Surakarta-Yogyakarta, jalan arteri primer Surakarta-Semarang, jalan arteri primer Surakarta-Surabaya, stasiun kereta api Gawok, dan bandara Adi Sumarmo Surakarta, memiliki derajat kejenuhan A ($<0,6$).

Menurut Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI) Tahun 1997, bahwa lalu lintas akan berada pada kondisi normal jika derajat kejenuhannya lebih kecil dari 0,85 atau klasifikasi setara dengan tingkat pelayanan D. Berdasarkan standar tersebut, seluruh ruas jalan penghubung antara Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer, stasiun kereta api, dan bandara memiliki derajat kejenuhan yang memenuhi standar.

4.2.4.2 Lebar Perkerasan

Berdasarkan pada Tabel IV.1, IV.2, IV.3, IV.4, dan IV.5 dapat diketahui bahwa:

- a. Ruas jalan penghubung Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer Surakarta-Yogyakarta, yang memiliki lebar perkerasan kurang dari 6 meter sepanjang 32,3 km (90,5%) dan yang memiliki lebar 6 meter sepanjang 3,4 km (9,5%).
- b. Ruas jalan penghubung Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer Surakarta-Semarang, yang memiliki lebar perkerasan kurang dari 6 meter sepanjang 16,9 km (51,2%) dan yang memiliki lebar 6 meter atau lebih sepanjang 16,1 km (48,8%).
- c. Ruas jalan penghubung Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer Surakarta-Surabaya, yang memiliki lebar perkerasan kurang dari 6 meter sepanjang 23,3 km (78,5%) dan yang memiliki lebar 6 meter atau lebih sepanjang 6,4 km (21,5%).
- d. Ruas jalan penghubung Kawasan Industri Nguter dengan stasiun kereta api Gawok, yang memiliki lebar perkerasan kurang dari 6 meter sepanjang 17,3 km (62,2%) dan yang memiliki lebar 6 meter sepanjang 10,5 km (37,8%).

- e. Ruas jalan penghubung Kawasan Industri Nguter dengan jalan Bandara Adi Sumarmo Surakarta, yang memiliki lebar jalan kurang dari 6 meter sepanjang 16,9 km (44,5%) dan yang memiliki lebar 6 meter atau lebih sepanjang 21,1 km (55,5%).

Standar lebar perkerasan jalan untuk melayani kawasan industri sekurang-kurangnya 6 meter (Dirdjojuwono, 2004:59). Berdasarkan standar tersebut, 34,6% panjang ruas jalan penghubung antara Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer, stasiun kereta api, dan bandara memiliki lebar perkerasan jalan yang memenuhi standar dan 65,4% tidak memenuhi standar.

4.2.4.3 Kapasitas Beban

Berdasarkan pada Tabel IV.1, IV.2, IV.3, IV.4, dan IV.5 dapat diketahui bahwa:

- a. Ruas jalan penghubung Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer Surakarta-Yogyakarta, yang memiliki kapasitas beban kurang dari 12 ton sepanjang 29,1 km (81,5%) dan yang memiliki kapasitas beban sama dengan 12 ton sepanjang 6,6 km (18,5%).
- b. Ruas jalan penghubung Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer Surakarta-Semarang, yang memiliki kapasitas beban kurang dari 12 ton sepanjang 17,9 km (54,2%), dan yang memiliki kapasitas beban sama dengan 12 ton sepanjang 15,1 km (45,8%).
- c. Ruas jalan penghubung Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer Surakarta-Surabaya, yang memiliki kapasitas beban kurang dari 12 ton sepanjang 18,7 km (63%) dan yang memiliki kapasitas beban sama dengan 12 ton sepanjang 11 km (37%).
- d. Ruas jalan penghubung Kawasan Industri Nguter dengan stasiun kereta api Gawok, yang memiliki kapasitas beban kurang dari 12 ton sepanjang 12,7 km (45,7%) dan yang memiliki kapasitas beban sama dengan 12 ton sepanjang 15,1 km (54,3%).
- e. Ruas jalan penghubung Kawasan Industri Nguter dengan jalan Bandara Adi Sumarmo Surakarta, yang memiliki kapasitas beban kurang dari 12 ton sepanjang 22,9 km (60,3%) dan yang memiliki kapasitas beban sama dengan 12 ton sepanjang 15,1 km (39,7%).

Standar kapasitas beban jalan yang melayani kawasan industri sekurang-kurangnya 12 ton (Dirdjojuwono, 2004:57). Berdasarkan standar tersebut, 39,1% ruas jalan penghubung antara Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer, stasiun

kereta api, dan bandara memiliki kapasitas beban yang memenuhi standar dan 60,9% tidak memenuhi standar.

4.2.4.4 Kemiringan/Kelandaian Jalan

Berdasarkan pada Tabel IV.1, IV.2, IV.3, IV.4, dan IV.6 dapat diketahui bahwa seluruh ruas jalan penghubung Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer Surakarta-Yogyakarta, jalan arteri primer Surakarta-Semarang, jalan arteri primer Surakarta-Surabaya, stasiun kereta api Gawok, dan Bandara Adi Sumarmo Surakarta memiliki kemiringan/kelandaian kurang dari atau sama dengan 6%.

Standar kemiringan/kelandaian jalan untuk melayani kawasan industri maksimum 1:15 (6,67%) (Dirdjojuwono, 2004:62). Berdasarkan standar tersebut, seluruh ruas jalan penghubung antara Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer, stasiun kereta api, dan bandara memiliki kemiringan atau kelandaian yang memenuhi standar.

4.3 Analisis Ketersediaan Prasarana Kawasan Industri Nguter

4.3.1 Ketersediaan Drainase

Sehubungan dengan pemanfaatan ruang untuk kawasan industri, maka perlu ditunjang dengan penataan jaringan drainasenya. Karena perubahan guna lahan yang semula berupa sawah dan tegalan yang tidak kedap air menjadi suatu kawasan industri yang penutupan lahannya relatif lebih kedap air akan mengakibatkan peningkatan debit limpasan.

Dilihat dari ketinggian dan kemiringan lahan maka penataan jaringan drainase tidak akan mengalami kesulitan yang berarti, mengingat Kawasan Industri Nguter memiliki kelerengan 2-15%, sehingga memungkinkan air mengalir dengan baik. Penataan jaringan drainase ditata membentuk suatu jaringan yang mengikuti suatu pola tertentu yang menurut hirarkinya dapat dibagi menjadi jaringan primer, jaringan sekunder, jaringan tersier, dan jaringan kwarter. Sebagai badan penerima air dapat memanfaatkan sungai-sungai yang ada di wilayah Kawasan Industri Nguter.

Pada Kawasan Industri Nguter terdapat sungai-sungai kecil yang dapat difungsikan sebagai badan penerima air dalam penyediaan prasarana drainase. Saat ini, sistem pembuangan air hujan masih bersifat alamiah, yaitu air mengalir melalui saluran-saluran yang terbentuk dari cekungan-cekungan tanah. Hanya sedikit saluran yang terbuat dari pasangan batu kali (saluran permanen), yaitu sebagian kecil saluran di tepi jalan Songgorunggi-Malangsari. Saluran ini kondisinya tidak terawat (terjadi

pendangkalan lumpur, tertimbun oleh daun-daun kering, dinding saluran ada yang patah, dan posisinya miring ke dalam).

Kemiringan saluran yang ada di Kawasan Industri Nguter sangat bervariasi. Di beberapa tempat saluran miring dengan curam, tetapi di beberapa tempat lain saluran hampir landai. Di beberapa tempat saluran drainase menjadi sempit bahkan mengalami kerusakan akibat akrobat terdesak oleh akar pohon, tertimbun oleh endapan tanah, erosi tanah, dan usia bangunan yang sudah lama.

Perbandingan kondisi ideal ketersediaan drainase dengan kondisi yang ada di Kawasan Industri Nguter dapat dilihat pada Tabel IV.7

Berdasarkan Tabel IV.7 tersebut, maka dapat disimpulkan ketersediaan drainase pada Kawasan Industri Nguter belum memenuhi standar, karena belum tersedia saluran/jaringan drainase dengan kapasitas yang memadai.

TABEL IV.7
KETERSEDIAAN DRAINASE BERDASARKAN STANDAR

NO	VARIABEL	STANDAR	KONDISI YANG ADA
1	Ketersediaan badan penerima	Tersedia badan penerima air	Terdapat sungai-sungai kecil yang bermuara di Sungai bengawan Solo.
2	Ketersediaan saluran drainase	Tersedia jaringan drainase dengan kapasitas yang memadai	Sebagian besar saluran drainase yang ada berupa saluran tanah dan masih bersifat alamiah. Saluran permanen (terbuat dari pasangan batu kali/beton) sangat sedikit, kondisinya tidak terawat dan tidak direncanakan untuk melayani drainase kawasan industri.

Sumber : Hasil Analisis, 2009

4.3.2 Ketersediaan Listrik

Kebutuhan catu daya listrik sesuai dengan kriteria lokasi kawasan industri yang berbaur, rata-rata sebesar 80 KVA/Ha. Dengan demikian, kebutuhan listrik listrik kawasan industri seluas 247,8 Ha adalah $247,8 \times 80 \text{ KVA/ha} = 19.824 \text{ KVA}$.

Daya listrik untuk fasilitas sosial, penerangan jalan dan lain-lain diperhitungkan 2% dari kebutuhan daya listrik kawasan industri yaitu sebesar $2\% \times 19.824 \text{ KVA} = 396,48$ dibulatkan 400 KVA.

Secara umum dari pengamatan lapangan, jaringan listrik di Kecamatan Nguter sudah sampai ke desa-desa, termasuk pada lokasi Kawasan Industri Nguter. Berdasarkan data dari PLN Cabang Sukoharjo, kapasitas jaringan listrik pada Kawasan Industri Nguter kecil. Untuk keperluan pelayanan kawasan industri perlu peningkatan kapasitas jaringan. Kemampuan daya listrik untuk mendukung Kawasan Industri Nguter sudah mencukupi.

Berdasarkan hal tersebut maka ketersediaan listrik pada Kawasan Industri Nguter belum memenuhi standart karena kapasitas jaringannya belum mencukupi.

4.3.3 Ketersediaan Jaringan Telepon

Kegiatan industri tidak akan lepas dari kepentingan bisnis, dalam rangka pemasaran maupun pengembangan usaha. Berkaitan dengan hal tersebut, ketersediaan jaringan telepon menjadi kebutuhan yang mendasar bagi para pelaku kegiatan industri dalam rangka untuk melakukan kegiatannya. Sehingga ketersediaan jaringan telepon merupakan salah satu syarat dalam penentuan lokasi industri.

Jaringan telepon kabel yang ada di Kecamatan Nguter, pemanfaatannya masih terbatas di wilayah sekitar Kantor Kecamatan Nguter. Di wilayah Kawasan Industri Nguter belum dilewati jaringan telepon kabel. Telepon seluler yang ada memiliki sinyal bagus di wilayah Kawasan Industri Nguter meliputi SIMPATI, Mentari, dan Pro XL.

Kebutuhan sambungan telepon untuk kawasan industri diperhitungkan sebesar 2 SST/ha, dengan asumsi bahwa:

- pada umumnya satu pabrik membutuhkan sambungan telepon lebih dari satu SST;
- satu pabrik rata-rata menempati luasan lahan sebesar 1 Ha.

Apabila kebutuhan sambungan telepon 2 SST/ha tersebut dianggap kebutuhan minimum, maka untuk lahan seluas 247,8 Ha, jumlah minimal SST adalah $247,8 \times 2 = 495,6$ dibulatkan 500 SST. Untuk telepon umum kebutuhannya diperhitungkan sebesar 1% dari total kebutuhan yaitu sebesar 5 SST.

Berdasarkan pada perhitungan tersebut diatas, ketersediaan prasarana telepon kabel Kawasan Industri Nguter belum tercukupi, baik dari segi ketersediaan jaringan dan kapasitas sambungannya. Kebutuhan prasarana telepon seluler pada

Kawasan Industri Nguter sudah tercukupi karena telah ada lebih dari satu operator telepon seluler yang memiliki sinyal bagus di Kawasan Industri Nguter.

4.3.4 Ketersediaan Air Bersih.

Ketersediaan air bersih pada suatu kawasan industri adalah sangat diperlukan. Air bersih selain digunakan untuk keperluan sehari-hari proses pabrik dan para pekerja, juga digunakan sebagai bagian dari proses industri berikut fasilitasnya, seperti pemadam kebakaran, perkantoran, perumahan, dan sebagainya.

Pada umumnya sumber air bersih dapat berasal dari:

- a. Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM);
- b. Air tanah dari sumur dalam (*deep well*);
- c. Pengolahan air (*water treatment plant*), baik air buangan, air tendon hujan, air sungai, maupun sumber lainnya, yang diolah sedemikian rupa sehingga hasilnya memenuhi standar yang berlaku bagi air bersih.

Kawasan Industri Nguter termasuk dalam daerah aliran sungai (DAS) Bengawan Solo Hulu, tetapi tidak termasuk dalam jaringan irigasi teknis Colo yang sudah ada saat ini. Dilihat dari ketinggian daerahnya, maka wilayah perencanaan terletak di daerah yang lebih tinggi dari Saluran Primer Colo, sehingga tidak memungkinkan untuk memanfaatkan air irigasi tersebut.

Pada Kawasan Industri Nguter belum terdapat jaringan air bersih dari PDAM. Kebutuhan air bersih bagi penduduk yang berada dalam Kawasan Industri Nguter mengambil dari sumur galian dengan kedalaman tanah relatif dangkal, berkisar antara 3-8 m.

Untuk memenuhi kebutuhan air bersih di Kawasan Industri Nguter dapat dilakukan dengan cara membuat sumur dalam. Berdasarkan data dari Proyek Pengembangan Air Tanah (P2AT) Jawa Tengah, potensi air tanah pada Kawasan Industri Nguter bagus dengan debit 5-15 liter/detik pada kedalaman sekitar 80-100m.

Pada tahun 2008, PDAM Sukoharjo telah membuat instalasi pengolahan air bersih dengan memanfaatkan sumber air permukaan dari Sungai Bengawan Solo. Kapasitas/debit airnya sebesar 20 l/dt dengan jaringan distribusi baru sampai di ibukota Kecamatan Nguter.

Kebutuhan air bersih untuk kegiatan industri pada dasarnya tergantung dari jenis industrinya. Untuk kawasan industri yang berbaur, kebutuhan air bersih rata-rata diperkirakan sebesar 8l/detik/hektar. Maka kebutuhan air bersih untuk kawasan industri seluas 247,8 hektar adalah $247,8 \text{ hektar} \times 8 \text{ l/dt/hektar} = 1982,4 \text{ l/dt}$. Selain itu perlu

juga disediakan hidran pemadam kebakaran sebagai tempat penyadapan air pada waktu terjadi kebakaran. Hidran ini ditempatkan didekat jalan utama atau pada persimpangan jalan dengan interval jarak 100-200 meter sepanjang jalan.

TABEL IV.8
KETERSEDIAAN AIR BERDASARKAN STANDAR

NO	VARIABEL	STANDAR	KONDISI YANG ADA
1	Ketersediaan sumber air	Tersedia sumber air dari PDAM, sumur dalam atau dari pengolahan air.	Berpotensi untuk pembuatan sumur dalam dengan kedalaman 80-100m dengan debit 5-15 l/detik
2	Ketersediaan jaringan distribusi	Tersedianya jaringan distribusi dengan kapasitas jaringan yang memadai dan dapat menjangkau konsumen	Belum tersedia jaringan distribusi dengan kapasitas jaringan yang memadai

Sumber : Analisis, 2009

Berdasarkan tabel tersebut diatas ketersediaan air bersih di Kawasan Industri Nguter belum sesuai standar karena belum adanya sumber air yang langsung dapat dimanfaatkan dan belum tersedia jaringan air bersih.

4.4 Analisa Faktor-faktor Penyebab Tidak Berkembangnya Kawasan Industri Nguter

4.4.1 Penilaian Faktor Fisik Lahan, Aksesibilitas, dan Ketersediaan Prasarana pada Kawasan Industri Nguter Berdasarkan Standar

Penilaian Kawasan Industri Nguter berdasarkan standar, dilakukan dengan memberikan nilai pada variabel-variabel yang diteliti berdasarkan parameter dan kriteria yang ditentukan. Hasil penilaian dikelompokkan dalam 3 kategori, dengan kelas interval nilai = $(\text{nilai terbesar} - \text{nilai terkecil}) / 3 = (3 - 1) / 3 = 0,67$. Interval nilai 1-1,67 dikategorikan bahwa faktor tersebut memenuhi standar, interval nilai >1,67-2,33 dikategorikan bahwa faktor tersebut kurang memenuhi standar dan nilai >2,33-3 dikategorikan bahwa faktor tersebut tidak memenuhi standar.

Hasil penilaian variabel-variabel yang diteliti tercantum pada Tabel IV.9. Berdasarkan pada tabel tersebut, nilai rata-rata masing-masing faktor adalah:

TABEL IV.9
PENILAIAN KAWASAN INDUSTRI NGUTER BERDASARKAN STANDAR

NO	FAKTOR	VARIABEL	PARA-METER	KETENTUAN PENILAIAN		KONDISI KI. NGUTER	PENILAIAN
				KRITERIA	NILAI		
1	Kondisi fisik lahan	Topografi	Kelerengan.	Seluruh kawasan memiliki kelerengan yang memenuhi standar (0-26%)	1	Seluruh bentang lahan memiliki kelerengan kurang 25%	1
				Sebagian kecil (kurang dari 50%) kawasan memiliki kelerengan yang tidak memenuhi standar (>26%)	2		
				Sebagian besar (lebih dari 50%) kawasan memiliki kelerengan yang tidak memenuhi standar (>26%)	3		
			Ketinggian	Seluruh kawasan memiliki ketinggian yang memenuhi standar (1000m dpl)	1	Elevasi tertinggi sebesar 152 mdpl	1
				Sebagian kecil (kurang dari 50%) kawasan memiliki ketinggian yang tidak memenuhi standar (>1000m dpl)	2		
				Sebagian besar (lebih dari 50%) kawasan memiliki ketinggian yang tidak memenuhi standar (>1000m dpl)	3		
			Urugan/ Galian	Jumlah harga NJOP tanah dan harga galian/urugan di seluruh kawasan lebih kecil dari harga NJOP tanah di kawasan industri di Kecamatan Gatak (Rp.82.000,00) atau Grogol (Rp. 64.000,00)	1	Harga tanah pada lokasi datar (tidak perlu urugan/galian) sebesar Rp.20.000,00, harga tanah dengan urugan tertinggi sebesar Rp. 140.000,00; harga tanah dan galian tertinggi sebesar Rp.132.000,00	2
				Jumlah harga NJOP tanah dan harga galian/urugan di sebagian kawasan lebih besar dari harga NJOP tanah di kawasan industri di Kecamatan Gatak (Rp.82.000,00) atau Grogol (Rp. 64.000,00)	2		
				Jumlah harga NJOP tanah dan harga galian/urugan di seluruh kawasan lebih besar dari harga NJOP tanah di kawasan industri di Kecamatan Gatak (Rp.82.000,00) atau Grogol (Rp. 64.000,00)	3		
		Jenis tanah	Daya dukung tanah	Seluruh kawasan memiliki daya dukung tanah yang memenuhi standar (0,7-1 kg/cm ² atau lebih)	1	Besarnya daya dukung tanah sebesar 6,54 kg/ cm ²	1
				Sebagian kecil (kurang dari 50%) kawasan memiliki daya dukung tanah yang tidak memenuhi standar (kurang dari 0,7-1 kg/ cm ²)	2		
				Sebagian besar (lebih dari 50%) kawasan memiliki daya dukung tanah yang tidak memenuhi standar (kurang dari 0,7-1 kg/cm ²)	3		

lanjutan

NO	FAKTOR	VARIABEL	PARAMETER	KETENTUAN PENILAIAN		KONDISI KI. NGUTER	PENILAIAN
				KRITERIA	NILAI		
		Tingkat kemudahan pemanfaatan tanah	Tingkat kemudahan pemanfaatan tanah	Tingkat kemudahan pemanfaatan tanahnya mudah	1	Tingkat kemudahan pemanfaatan tanah sedang (jenis tanah gromosol)	2
				Tingkat kemudahan pemanfaatan tanahnya sedang	2		
				Tingkat kemudahan pemanfaatan tanahnya sulit	3		
			Erosi	Tanahnya tidak peka terhadap erosi	1	Tanahnya peka terhadap erosi (jenis tanah gromosol)	2
				Tanahnya peka terhadap erosi	2		
				Tanahnya sangat peka terhadap erosi	3		
		Intensitas hujan	Intensitas hujan	Intensitas hujan rendah (<20,7 mm/hari)	1	Intensitas hujan sebesar 14,4 mm/hari	1
				Intensitas hujan sedang (20,7-27,7 mm/hari)	2		
				Intensitas hujan tinggi (>27,7 mm/hari)	3		
2	Aksesibilitas terhadap jalan arteri primer, stasiun kereta api dan bandara	Jarak terhadap jalan arteri primer, stasiun kereta api dan bandara	Jarak terhadap jalan arteri primer, stasiun kereta api dan bandara	Jarak terhadap jalan arteri primer, stasiun kereta api, dan bandara kurang dari 30 km	1	Jarak tedekat dengan jalan arteri primer sebesar 29,7 km; stasiun kereta api sebesar 27,8 km dan dengan bandara 38 km	2
				Jarak terhadap jalan arteri primer atau stasiun kereta api atau bandara ada yang kurang dari 30 km dan ada yang lebih dari 30 km	2		
				Jarak terhadap jalan arteri primer, stasiun kereta api, dan bandara lebih dari 30 km	3		
		Kondisi prasarana jalan penghubung antara Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer,	Derajat kejenuhan (perbandingan antara volume lalu lintas dengan kapasitas jalan)	Seluruh ruas jalan penghubung antara Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer, stasiun kereta api, dan bandara memiliki derajat kejenuhan kurang dari atau sama dengan 0,6	1	Seluruh ruas jalan penghubung antara Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer, stasiun kereta api, dan bandara memiliki derajat kejenuhan kurang dari 0,6	1
				Sebagian kecil (kurang dari 50%) ruas jalan penghubung antara Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer, stasiun kereta api, dan bandara memiliki derajat kejenuhan lebih dari 0,6	2		
				Sebagian besar (lebih dari 50%) ruas jalan penghubung antara Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer, stasiun kereta api, dan bandara memiliki derajat kejenuhan lebih dari 0,6	3		

lanjutan

NO	FAKTOR	VARIABEL	PARA-METER	KETENTUAN PENILAIAN		KONDISI KI. NGUTER	PENILAIAN
				KRITERIA	NILAI		
		stasiun kereta api dan bandara	Lebar jalan	Seluruh ruas jalan penghubung antara Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer, stasiun kereta api, dan bandara memiliki lebar lebih dari 6 meter	1	Sebagian besar (65,4%) ruas jalan peng penghubung antara Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer, stasiun kereta api, dan bandara memiliki lebar kurang dari 6 meter	3
				Sebagian kecil (kurang dari 50%) ruas jalan penghubung antara Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer, stasiun kereta api, dan bandara memiliki lebar kurang dari 6 meter	2		
				Sebagian besar (lebih dari 50%) ruas jalan penghubung antara Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer, stasiun kereta api, dan bandara memiliki lebar kurang dari 6 meter	3		
		Kapasitas beban		Seluruh ruas jalan penghubung antara Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer, stasiun kereta api, dan bandara memiliki kapasitas beban 12 ton atau lebih	1	Sebagian besar (60,9 %) ruas jalan penghubung antara Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer, stasiun kereta api, dan bandara memiliki kapasitas beban kurang dari 12 ton	3
				Sebagian kecil (kurang dari 50%) ruas jalan penghubung antara Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer, stasiun kereta api, dan bandara memiliki kapasitas beban kurang dari 12 ton	2		
				Sebagian besar (lebih dari 50%) ruas jalan penghubung antara Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer, stasiun kereta api, dan bandara memiliki kapasitas beban kurang dari 12 ton	3		
		Kelandaian / kemiringan jalan		Seluruh ruas jalan penghubung antara Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer, stasiun kereta api, dan bandara memiliki kemiringan kurang dari 6,67%	1	Seluruh ruas jalan penghubung antara Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer, stasiun kereta api, dan bandara memiliki kemiringan kurang	1
				Sebagian kecil (kurang dari 50%) ruas jalan penghubung antara Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer, stasiun kereta api, dan bandara memiliki kemiringan lebih dari 6,67%	2		

lanjutan

NO	FAKTOR	VARIABEL	PARAMETER	KETENTUAN PENILAIAN		KONDISI KI. NGUTER	PENILAIAN	
				KRITERIA	NILAI			
				Sebagian besar (lebih dari 50%) ruas jalan penghubung antara Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer, stasiun kereta api, dan bandara memiliki kemiringan lebih dari 6,67%	3	dari 6,67%		
3	Ketersediaan prasarana kawasan	Ketersediaan drainase	Ketersediaan badan penerima	Tersedia badan penerima air yang memenuhi standar	1	Tersedia sungai yang memenuhi standar untuk badan penerima air	1	
				Tersedia badan penerima air tetapi tidak memenuhi standar	2			
				Tidak tersedia badan penerima air	3			
		Ketersediaan jaringan drainase	Ketersediaan jaringan drainase	Tersedia jaringan drainase dengan kapasitas yang memenuhi	1	Tidak tersedia jaringan drainase/pembuangan secara alamiah	3	
				Tersedia jaringan drainase dengan kapasitas yang tidak memenuhi	2			
				Tidak tersedia jaringan drainase/pembuangan secara alamiah	3			
		Ketersediaan listrik	Ketersediaan jaringan dan daya listrik	Ketersediaan jaringan dengan kapasitas yang memadai dan daya listrik yang mencukupi	1	Tersedia jaringan dengan kapasitas yang tidak memenuhi	2	
				Tersedia jaringan tetapi kapasitas jaringan tidak memenuhi atau daya tidak mencukupi	2			
				Tidak tersedia jaringan listrik	3			
		Ketersediaan telepon	Ketersediaan telepon kabel	Ketersediaan telepon kabel	Tersedia jaringan telepon kabel dengan kapasitas sambungan mencukupi	1	Tidak tersedia jaringan telepon kabel	3
					Tersedia jaringan telepon kabel tetapi kapasitas tidak memadai	2		
					Tidak tersedia jaringan telepon kabel	3		
			Ketersediaan telepon seluler	Ketersediaan telepon seluler	Sinyal telepon seluler baik (suara jelas dan tidak putus-putus)	1	Sinyal telepon seluler Simpati, Mentari, dan XL baik (suara jelas dan tidak putus-putus)	1
					Sinyal telepon seluler kurang baik (suara tidak jelas atau putus-putus)	2		
					Tidak ada sinyal telepon seluler	3		

lanjutan

NO	FAKTOR	VARIABEL	PARA-METER	KETENTUAN PENILAIAN		KONDISI KI. NGUTER	PENILAIAN
				KRITERIA	NILAI		
		Ketersediaan air bersih	Ketersediaan sumber air bersih	Tersedia sumber air bersih dengan kapasitas yang mencukupi	1	Tersedia sumber air dengan kapasitas yang mencukupi (sumur dalam dan PDAM)	1
				Tersedia sumber air bersih dengan kapasitas yang tidak mencukupi	2		
				Tidak tersedia sumber air bersih	3		
		Ketersediaan jaringan air bersih	Seluruh kawasan memiliki jaringan air bersih	1	Seluruh kawasan tidak memiliki jaringan air bersih	3	
			Sebagian kawasan memiliki jaringan air bersih dan sebagian lainnya tidak memiliki jaringan air bersih	2			
			Seluruh kawasan tidak memiliki jaringan air bersih	3			

Sumber : Analisis 2009

- a. Faktor fisik lahan = $(1+1+2+1+2+2+1)/7 = 9/7 = 1,43$
- b. Faktor aksesibilitas = $(2+1+3+3+1)/4 = 10/5 = 2,0$
- c. Faktor prasarana = $(1+3+2+3+1+1+3)/7 = 13/6 = 2,17$

Sehingga dapat disimpulkan bahwa faktor fisik lahan memenuhi standar, faktor aksesibilitas kurang memenuhi standar dan faktor prasarana kurang memenuhi standar.

4.4.2 Pendapat *Stakeholders* terhadap Faktor Fisik Lahan, Aksesibilitas, dan Ketersediaan Prasarana pada Kawasan Industri Nguter sebagai Penyebab Tidak Berkembangnya Kawasan Industri Nguter

Pendapat *stakeholders*/responden terhadap faktor fisik lahan, aksesibilitas, dan ketersediaan prasarana Kawasan Industri Nguter sebagai penyebab tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter diperoleh dari jawaban pertanyaan terbuka (wawancara). Pendapat *stakeholders* ini digunakan untuk mengetahui apakah faktor fisik lahan, aksesibilitas, dan ketersediaan prasarana merupakan penyebab tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter berdasarkan pendapat dari *stakeholders*.

Pendapat/persepsi *stakeholders* terhadap faktor fisik lahan, aksesibilitas, dan ketersediaan prasarana pada Kawasan Industri Nguter sebagai penyebab tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter sebagaimana tercantum dalam Tabel IV.10, IV.11, dan IV.12.

TABEL IV.10
PENDAPAT *STAKEHOLDERS* TERHADAP FAKTOR FISIK LAHAN
SEBAGAI PENYEBAB TIDAK BERKEMBANGNYA
KAWASAN INDUSTRI NGUTER

No	Nama Responden	Pendapat Responden
1	Ir. Slamet Sanyoto, Dipl. SE., MT	Faktor fisik lahan <u>tidak merupakan faktor penyebab</u> tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter, karena daerahnya datar, struktur tanahnya tidak lunak, sehingga <i>cost</i> untuk pembuatan pondasi tidak mahal dan harga tanahnya sangat murah.
2	Bambang Darminto, ST, MM	Faktor fisik lahan <u>tidak merupakan faktor penyebab</u> tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter, karena topografi relatif datar sehingga tidak perlu <i>cut</i> dan <i>fill</i> yang besar, kondisi tanah relatif stabil, walaupun labil ada teknologi untuk mengatasi.
3	Ir. Moh. Nur Hasan, MT	Faktor fisik lahan <u>tidak merupakan faktor penyebab</u> tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter, karena ketinggian, kelerengan, dan keadaan tanahnya tidak masalah, bisa untuk pendirian

lanjutan

No	Nama Responden	Pendapat Responden
		pabrik. Intensitas hujan juga tidak terlalu tinggi.
4	Drs. Joko Utomo, MM	Faktor fisik lahan <u>tidak merupakan faktor penyebab</u> tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter, karena kondisi fisik lahannya cukup bagus, tanahnya keras sehingga baik untuk pondasi, permukaan tanahnya relatif datar. Meski ada yang perlu galian/urugan, tetapi tidak begitu besar.
5	Ir. Prihantono, MT	Faktor fisik lahan <u>tidak merupakan faktor penyebab</u> tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter, karena kondisi fisik dan lingkungannya sesuai untuk kawasan industri, topografinya datar, dan tanahnya cukup stabil sehingga baik untuk lokasi pabrik.
6	Ibnu Tjahyana, ST, MT	Faktor fisik lahan <u>tidak merupakan faktor penyebab</u> tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter, karena sebagian besar daerahnya datar, meski ada yang perlu perataan (galian/urugan) tetapi biayanya tidak begitu besar. Tanahnya tidak lembek sehingga baik untuk perletakan pondasi. Curah hujannya hampir sama dengan wialayah-wilayah lain di Sukoharjo, tidak begitu besar.

Sumber : Hasil Wawancara, 2009

Berdasarkan tabel tersebut diatas, semua responden menyatakan bahwa faktor fisik lahan Kawasan Industri Nguter tidak merupakan faktor penyebab tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter, hal ini karena kondisi tanahnya relatif datar, tanahnya tidak terlalu lunak (daya dukung tanahnya baik), curah hujannya rendah dan harga tanahnya masih murah. Sehingga dapat disimpulkan bahwa menurut pendapat *stakeholders*, faktor fisik lahan Kawasan Industri Nguter tidak merupakan faktor penyebab tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter.

TABEL IV.11
PENDAPAT STAKEHOLDERS TERHADAP FAKTOR AKSESIBILITAS
(JARAK DAN KONDISI JALAN) SEBAGAI PENYEBAB
TIDAK BERKEMBANGNYA KAWASAN INDUSTRI NGUTER

No	Nama Responden	Pendapat Responden
1	Ir. Slamet Sanyoto, Dipl. SE. MT	Jarak Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer, stasiun kereta api dan bandara <u>tidak merupakan faktor penyebab</u> tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter, karena jarak sampai dengan 60 km dari jalan arteri primer, stasiun kereta api, dan bandara masih terjangkau. Untuk urusan industri, jarak sebesar itu tidak banyak berpengaruh

lanjutan

No	Nama Responden	Pendapat Responden
		Kondisi jalan penghubung Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer, stasiun kereta api, dan bandara <u>merupakan faktor penyebab</u> tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter, karena industri membutuhkan prasarana transportasi (jalan) dengan kapasitas yang sesuai dengan kendaraan industri (container). Kapasitas beban jalan yang ada sebagian besar masih rendah.
2	Bambang Darminto, ST, MM	<p>Jarak Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer, stasiun kereta api, dan bandara <u>tidak merupakan faktor penyebab</u> tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter, karena dengan kondisi jalan yang baik, masalah jarak bisa diatasi.</p> <p>Kondisi jalan penghubung Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer, stasiun kereta api, dan bandara <u>merupakan faktor penyebab</u> tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter, karena sebagian besar ruas jalan yang penghubung antara Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer, stasiun kereta api, dan bandara, memiliki kelas dan lebar jalan yang tidak memenuhi syarat sehingga transportasi akan sulit. Untuk memakai jalan dengan kelas yang lebih rendah, harus ijin. Hal ini akan menambah urusan dan <i>cost</i>.</p>
3	Ir. Moh. Nur Hasan, MT	<p>Jarak Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer, stasiun kereta api, dan bandara <u>tidak merupakan faktor penyebab</u> tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter, karena pengaruh jarak terhadap <i>cost</i>, tidak signifikan. Perbedaan waktu perjalanan 1 jam, <i>cost</i>-nya hampir sama.</p> <p>Kondisi jalan penghubung Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer, stasiun kereta api, dan bandara <u>tidak merupakan faktor penyebab</u> tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter, karena transportasi dari Kawasan Industri Nguter ke jalan arteri primer, stasiun kereta api, dan bandara relatif lancar, volume lalu lintas tidak terlalu padat dan jalannya datar. Selama boleh lewat, maka tidak menjadi masalah.</p>
4	Drs. Joko Utomo, MM	<p>Jarak Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer, stasiun kereta api, dan bandara <u>tidak merupakan faktor penyebab</u> tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter, karena kalau kondisi jalannya baik dan lebar, jarak bukan menjadi masalah.</p> <p>Kondisi jalan penghubung Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer, stasiun kereta api, dan bandara <u>tidak merupakan faktor penyebab</u> tidak</p>

lanjutan

No	Nama Responden	Pendapat Responden
		berkembangnya Kawasan Industri Nguter, karena kondisi yang ada saat ini, sebagian besar ruas jalan yang ada kurang lebar dan kapasitas bebannya tidak memenuhi standar untuk kendaraan industri.
5	Ir. Prihantono, MT	<p>Jarak Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer, stasiun kereta api, dan bandara <u>tidak merupakan faktor penyebab</u> tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter, karena pengaruh jarak terhadap <i>cost</i> tidak terlalu banyak.</p> <p>Kondisi jalan penghubung Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer, stasiun kereta api, dan bandara <u>merupakan faktor penyebab</u> tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter, karena kondisi jalannya kurang layak. Sebagian besar jalannya terlalu sempit dan kapasitas bebannya kecil sehingga kurang sesuai apabila untuk lewat kendaraan industri.</p>
6	Ibnu Tjahyana, ST, MT	<p>Jarak Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer, stasiun kereta api, dan bandara <u>tidak merupakan faktor penyebab</u> tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter, karena persoalannya bukan karena jarak, jarak tersebut dapat diatasi dengan kondisi jalan yang baik.</p> <p>Kondisi jalan penghubung Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer, stasiun kereta api, dan bandara <u>merupakan faktor penyebab</u> tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter, karena kondisi jalannya yang tidak memenuhi persyaratan. Kelas jalannya masih dibawah kelas jalan untuk kendaraan industri, sehingga kendaraan industri tidak boleh lewat.</p>

Sumber : Hasil Wawancara, 2009

Berdasarkan pada tabel IV.11, semua responden menyatakan bahwa jarak Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer, stasiun kereta api dan bandara tidak merupakan faktor penyebab tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter, karena jaraknya masih terjangkau, perbedaan jarak tidak banyak pengaruhnya terhadap biaya.

Lima (5) responden menyatakan bahwa kondisi jalan penghubung Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer, stasiun kereta api, dan bandara merupakan faktor penyebab tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter, hal ini karena lebar dan kapasitas beban jalannya tidak sesuai standar. Satu (1) responden, yaitu Ir. Moh. Nur Hasan, MT menyatakan bahwa selama kendaraan industri boleh lewat, kondisi

jalan penghubung antara Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer, stasiun kereta api, dan bandara tidak merupakan faktor penyebab tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter. Hal ini karena transportasi dari Kawasan Industri Nguter ke jalan arteri primer, stasiun kereta api dan bandara relatif lancar, volume lalu lintas tidak terlalu padat dan jalannya datar.

Menurut penjelasan dari Ir. Jumadi (Kasi Bina Teknis Bidang Bina Marga pada Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Sukoharjo), bahwa pada dasarnya kendaraan tidak boleh melewati jalan yang kapasitas beban jalannya lebih rendah dari kapasitas beban kendaraan. Hal ini karena akan menyebabkan jalan menjadi cepat rusak.

Berdasarkan hal tersebut diatas, dapat disimpulkan bahwa menurut pendapat stakeholders, kondisi jalan penghubung Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer, stasiun kereta api, dan bandara merupakan faktor penyebab terhadap tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter. Hal ini karena sebagian besar ruas jalan yang menghubungkan Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer, stasiun kereta api, dan bandara memiliki lebar jalan dan kapasitas beban yang kurang memenuhi standar.

TABEL IV.12
PENDAPAT STAKEHOLDERS TERHADAP FAKTOR PRASARANA
SEBAGAI PENYEBAB TIDAK BERKEMBANGNYA
KAWASAN INDUSTRI NGUTER

No	Nama Responden	Pendapat Responden
1	Ir. Slamet Sanyoto, Dipl. SE. MT	Kondisi prasarana <u>merupakan faktor penyebab</u> tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter, karena kondisi prasarana yang ada masih sangat kurang. Listrik sangat penting bagi industri. Disana belum tersedia listrik dalam jumlah yang cukup. Jika listrik harus diusahakan sendiri oleh industri, biayanya mahal. Telepon bisa dengan wireless (selluler). Drainase mudah karena ada sungai. Air bersih bisa diusahakan dengan sumur dalam, potensinya ada.
2	Bambang Darminto, ST, MM	Kondisi prasarana <u>merupakan faktor penyebab</u> tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter, karena disana baru tersedia potensi untuk penyediaan air bersih dan drainase. Listrik penting, tetapi belum tercukupi. Telepon bisa memakai seluler.
3	Ir. Moh. Nur Hasan, MT	Kondisi prasarana <u>merupakan faktor penyebab</u> tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter, karena ketersediaan prasarana penting bagi industri. Listrik jika harus diusahakan sendiri mahal. Telepon dan air bersih bisa diusahakan sendiri. Main drainase

lanjutan

No	Nama Responden	Pendapat Responden
		harus ada, sedangkan saluran yang ke main drainase bisa diusahakan sendiri
4	Drs. Joko Utomo, MM	Kondisi prasarana <u>merupakan faktor penyebab</u> tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter, karena kondisi prasarana yang ada saat ini masih sangat kurang. Listrik, meskipun sudah ada jaringannya, tetapi untuk konsumsi industri belum cukup. Kalau industri harus menyediakan sendiri listriknya, akan menambah biaya investasi. Untuk air bersih, drainase dan telepon bisa diupayakan dengan biaya yang tidak terlalu mahal.
5	Ir. Prihantono, MT	Kondisi prasarana <u>merupakan faktor penyebab</u> tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter, karena prasarana yang ada di Kawasan Industri Nguter saat ini belum tersedia secara memadai. Terutama karena belum tersedianya listrik yang sesuai dengan kebutuhan industri. Hal ini menjadikan investor kurang tertarik.
6	Ibnu Tjahyana, ST, MT	Kondisi prasarana <u>merupakan faktor penyebab</u> tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter, karena ketersediaan listrik masih kurang. Jika ini harus menyediakan sendiri akan mahal. Telepon tidak masalah karena sudah ada jaringan telepon seluler. Disana berpotensi untuk dibuat sumur dalam, sehingga air bersih bisa diupayakan. Sungai yang ada bisa dimanfaatkan untuk main drainase.

Sumber : Hasil Wawancara, 2009

Berdasarkan tabel tersebut diatas, semua responden menyatakan bahwa ketersediaan prasarana pada Kawasan Industri Nguter masih kurang, terutama ketersediaan listrik. Belum tersedianya listrik dalam jumlah yang cukup, menjadikan investor tidak tertarik untuk berinvestasi pada Kawasan Industri Nguter, karena untuk mengusahakan listrik sendiri biayanya mahal. Sehingga dapat disimpulkan bahwa faktor ketersediaan prasarana, yaitu ketersediaan listrik merupakan faktor penyebab tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter.

4.4.3 Persepsi Pelaku Industri terhadap Kawasan Industri Nguter dan Preferensi Pelaku Industri terhadap Faktor-faktor Lokasi Industri

Bagian ini akan menjelaskan persepsi pelaku industri terhadap Kawasan Industri Nguter dan preferensi pelaku industri terhadap faktor-faktor lokasi industri.

Bahasan hanya dibatasi pada hasil yang diperoleh dari jawaban responden dan kajian teori.

4.4.3.1 Persepsi Pelaku Industri terhadap Kawasan Industri Nguter

Menurut Peraturan Daerah (Perda) Kabupaten Sukoharjo Nomor 2 Tahun 2004 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Sukoharjo Tahun 2004-2013, disebutkan bahwa rencana tata ruang berfungsi sebagai pedoman dalam penetapan lokasi investasi yang dilaksanakan oleh pemerintah dan atau masyarakat. Aktivitas industri merupakan salah satu bentuk investasi yang dilakukan oleh masyarakat. Oleh karena itu, penetapan lokasi untuk aktivitas industri harus juga berpedoman kepada rencana tata ruang yang telah ditetapkan.

Penetapan Kawasan Industri Nguter dalam Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Sukoharjo Tahun 2004-2013, dimaksudkan sebagai tempat pemusatan aktivitas industri pengolahan (manufaktur) yang memiliki skala besar dan sedang di Kabupaten Sukoharjo. Pemusatan aktivitas industri ini diharapkan dapat menjadi pendorong perkembangan wilayah yang berwawasan lingkungan.

Salah satu faktor yang mempengaruhi pemanfaatan Kawasan Industri Nguter sebagai lokasi industri adalah pelaku industri mengetahui adanya penetapan kawasan industri tersebut. Hal ini karena dengan mengetahui adanya penetapan Kawasan Industri Nguter, minimal pelaku industri telah memiliki gambaran tentang adanya Kawasan Industri Nguter.

Berdasarkan hasil jawaban responden, diketahui bahwa 85% (44) responden tidak mengetahui adanya penetapan Kawasan Industri Nguter dan 15% (8) responden yang mengetahui adanya penetapan Kawasan Industri Nguter. Responden yang tidak mengetahui adanya penetapan Kawasan Industri Nguter memberikan alasan kurangnya sosialisasi dari dinas/instansi yang terkait (84%), tidak mengetahui adanya rencana tata ruang (47%), dan tidak pernah meminta penjelasan kepada dinas/instansi yang terkait (13%). Responden yang mengetahui adanya penetapan Kawasan Industri Nguter menyatakan mengetahui adanya penetapan Kawasan Industri Nguter melalui sosialisasi dari dinas/instansi terkait (42%), melalui media massa (42%), dan melalui teman 14%.

Responden yang mengetahui adanya penetapan Kawasan Industri Nguter, 62,5% (5) responden menyatakan mengetahui kondisi lokasi Kawasan Industri Nguter dan 37,5 % (3) responden menyatakan tidak mengetahui kondisi lokasi Kawasan Industri Nguter. Responden yang mengetahui kondisi Kawasan Industri Nguter, 60% (3) responden menyatakan Kawasan Industri Nguter sesuai sebagai lokasi industri

dengan alasan lahannya berupa lahan kering, luasan lahan mencukupi dan telah ditetapkan dalam RTRW. 40% (2) responden yang mengetahui kondisi Kawasan Industri Nguter menyatakan Kawasan Industri Nguter kurang sesuai sebagai lokasi industri dengan alasan tidak/belum tersedia listrik yang sesuai dengan kebutuhan listrik industri, tidak ada jaringan telepon kabel, dan jaringan jalan yang ada kurang sesuai untuk kendaraan industri.

4.4.3.2 Preferensi Pelaku Industri terhadap Faktor-faktor Lokasi Industri

Preferensi pelaku industri terhadap faktor-faktor lokasi industri merupakan gambaran pandangan atau persepsi pelaku industri terhadap faktor-faktor lokasi atau kriteria lokasi industri yang lebih dipertimbangkan (dipilih) dalam proses pemilihan lokasi industri. Kecenderungan faktor-faktor lokasi yang dibutuhkan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi pemerintah daerah/pengelola kawasan dalam penentuan kebijakan pada Kawasan Industri Nguter sehingga pemanfaatan Kawasan Industri Nguter dapat optimal.

Preferensi pelaku industri terhadap faktor-faktor lokasi hanya dibatasi pada faktor-faktor lokasi yang sesuai dengan ruang lingkup penelitian. Berdasarkan hasil kuesioner yang disebarkan kepada para pelaku industri di Kabupaten Sukoharjo, diperoleh preferensi pelaku industri terhadap faktor-faktor lokasi industri adalah sebagai mana tercantum pada Tabel IV. 9.

TABEL IV.9
PREFERENSI PELAKU INDUSTRI TERHADAP
FAKTOR-FAKTOR LOKASI

No	Faktor Lokasi	SP	P	TP	Nilai Bobot	Klasifikasi
1	Harga tanah	26	16	10	2,30	P
2	Permukaan tanah	21	8	23	1,96	P
3	Jenis tanah	21	13	17	2,10	P
4	Listrik/sumber energi	31	19	2	2,55	SP
5	Telepon	22	11	15	2,21	P
6	Air bersih	29	20	3	1,81	P
7	Drainase	22	27	3	2,37	SP
8	Aksesibilitas	37	12	3	2,65	SP
9	Kebijakan pemerintah	15	19	18	2,94	SP

Sumber : Analisis, 2011

Tabel IV.9 menunjukkan komposisi nilai pengaruh masing-masing faktor yang dikelompokkan menurut preferensi dari responden. Kelompok faktor tersebut dibedakan atas :

- a. Faktor sangat penting atau sangat dipertimbangkan oleh pelaku industri dalam proses penentuan lokasi pabriknya, meliputi listrik/sumber energi, drainase, aksesibilitas, dan kebijakan pemerintah.
- b. Faktor penting atau dikehendaki keberadaannya dalam mendukung kelengkapan lokasi pabrik, meliputi harga tanah, permukaan tanah, jenis tanah, telepon, dan air bersih.

4.4.4 Penentuan Faktor-faktor Penyebab Tidak Berkembangnya Kawasan Industri Nguter

Berdasarkan pada hasil identifikasi kebijakan dan hasil analisis yang telah dilakukan sebelumnya serta dengan dikaitkan dengan teori yang ada, maka ditentukan faktor-faktor penyebab tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter adalah:

1. Kondisi ruas-ruas jalan yang melayani Kawasan Industri Nguter sebagian besar belum sesuai dengan standar.

Perusahaan-perusahaan di dalam kawasan industri membutuhkan kemudahan akses dengan para konsumen dan supplier, yaitu untuk membawa bahan baku ke dalam kawasan atau mengantar produk ke konsumen. Oleh karena itu, diperlukan adanya ketersediaan infrastruktur transportasi (jaringan jalan) yang efektif.

Perancangan jaringan jalan untuk kawasan industri berbeda dengan jaringan jalan untuk kawasan perumahan dan kawasan komersial. Jaringan jalan untuk kawasan industri harus memperhatikan kapasitas atau kemampuan jalan menahan beban operasional kendaraan yang biasa dipakai dalam suatu kawasan industri, yaitu minimal harus mempunyai kapasitas beban 12 ton per gandar. (Dirdjojuwono, 2004:57).

Sebagian besar ruas jalan yang menghubungkan Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer, stasiun kereta api, dan bandara memiliki kapasitas beban maksimum 8 ton (jalan kelas IIIC), sehingga kendaraan industri yang kapasitas lebih dari 8 ton, tidak boleh lewat pada jalan tersebut karena akan menyebabkan konstruksi jalan akan cepat rusak

Selain itu, sebagian besar ruas jalan yang menghubungkan Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer, stasiun kereta api, dan bandara memiliki lebar perkerasan yang kurang dari standar (kurang dari 6 meter). Kurangnya lebar

perkerasan jalan dari standar yang ditentukan dapat menyebabkan penurunan kecepatan kendaraan dan terganggunya kenyamanan pengemudi. Penurunan kecepatan kendaraan akan menambah besarnya biaya operasional kendaraan. Terganggunya kenyamanan pengemudi akan membawa resiko pada terjadinya kecelakaan lalu lintas atau rusaknya fasilitas-fasilitas jalan (kereb jalan, kereb median, kereb saluran, bahu jalan dan lain-lain) akibat tergilas atau bersentuhan dengan badan kendaraan yang berdimensi besar.

2. Kapasitas jaringan listrik yang belum mencukupi untuk konsumsi industri.

Listrik memegang peranan yang sangat menentukan dalam kegiatan industri. Sulit dibayangkan sebuah industri tanpa pemakaian tenaga listrik. Hal ini karena alat-alat yang dipakai dalam proses produksi digerakkan dengan motor listrik, yang menggunakan listrik sebagai tenaga penggerakannya. Selain itu, listrik juga dibutuhkan untuk pemanasan tanur dan proses elektrokimia. Di luar kebutuhan untuk proses produksi, tenaga listrik dipakai untuk kebutuhan kantor, pemanasan atau pendinginan udara, lampu penerangan, lemari es, dapur, dan keperluan kerumahtanggaan lainnya.

Kebutuhan pabrik akan sumber energi cukup besar sehingga harus mendapat suplai listrik dalam jumlah yang cukup. Kurangnya suplai listrik akan sangat mengganggu proses operasi perusahaan bahkan lebih parah lagi akan dapat menghentikan seluruh kegiatan proses produksi perusahaan. (Purnomo, 2004:31).

R. John Grieffen, wakil presiden senior dari "Cabot, Cabot, and Forbs," suatu otoritas pengembangan kawasan perindustrian dan anggota Dewan Perindustrian ULI, menyebutkan bahwa hal-hal yang menjadi perhatian perusahaan dalam memilih lokasi perusahaan antara lain adalah tersedianya listrik di lokasi, dengan harga yang kompetitif dan kapasitas yang tepat (Dirdjojuwono, 2004:41).

Kawasan Industri Nguter telah tersedia jaringan listrik, namun kapasitas jaringan yang ada belum dapat memenuhi kebutuhan listrik untuk industri. Kapasitas jaringan yang ada hanya sebatas untuk memenuhi kebutuhan listrik rumah tangga. Kapasitas jaringan listrik yang ada di Kawasan Industri Nguter belum direncanakan sesuai untuk kebutuhan listrik industri.

Belum adanya listrik yang sesuai untuk kebutuhan listrik industri di Kawasan Industri Nguter menyebabkan para investor kurang tertarik berinvestasi di Kawasan Industri Nguter. Hal ini karena untuk menyediakan listrik sendiri biayanya mahal sehingga akan menambah biaya investasi.

3. Kebijakan Pemerintah Kabupaten Sukoharjo yang kurang mendukung Kawasan Industri Nguter.

Berdasarkan pada Peraturan Daerah Kabupaten Sukoharjo Nomor 2 Tahun 2004 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Sukoharjo Tahun 2004-2013, lokasi yang diperuntukkan sebagai lokasi industri di Kabupaten Sukoharjo tidak hanya di Kawasan Industri Nguter, tetapi dapat juga berada di kawasan industri yang terletak di Kecamatan Grogol dan Gatak. Saat ini, beberapa industri telah beroperasi di kawasan industri yang terletak di Kecamatan Grogol dan Gatak, seperti industri mebel, tekstil, plastik, makanan, obat-obatan, pengolahan kayu, pupuk organik, rokok, dan bahan bangunan.

Pendapat *stakeholders* terhadap adanya lokasi industri lain di wilayah Kabupaten Sukoharjo sebagai penyebab tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter tercantum pada Tabel IV.13.

TABEL IV.13
PENDAPAT *STAKEHOLDERS* TERHADAP ADANYA LOKASI INDUSTRI LAIN DI KABUPATEN SUKOHARJO SEBAGAI PENYEBAB TIDAK BERKEMBANGNYA KAWASAN INDUSTRI NGUTER

NO	NAMA	PENDAPAT
1	Ir. Ibnu Tjahyana, MT	Adanya kawasan industri lain di Kabupaten Sukoharjo, yaitu kawasan industri yang berada di Kecamatan Grogol dan Gatak merupakan faktor penyebab tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter, hal ini karena lokasi kawasan industri di Kecamatan Grogol dan Gatak lebih menguntungkan investor dan prasarana lebih lengkap.
2	Ir. Muhammad Nur Hasan, MT	Adanya kawasan industri lain di Kabupaten Sukoharjo, yaitu kawasan industri yang berada di Kecamatan Grogol dan Gatak merupakan faktor penyebab tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter, hal ini karena <i>cost</i> (biaya) yang dikeluarkan di kawasan industri Kecamatan Grogol dan Gatak lebih murah (akses lebih mudah dan lebih dekat dengan lokasi pasar/kota Surakarta).
3	Bambang Darminto, ST, MM	Adanya kawasan industri lain di Kabupaten Sukoharjo, yaitu kawasan industri yang berada di Kecamatan Grogol dan Gatak merupakan faktor penyebab tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter, hal ini karena kawasan industri di Kecamatan Grogol dan Gatak prasarana transportasinya lebih baik (dekat dengan jalan besar/jalan provinsi) dan lebih dekat dengan Solo.

Sumber : Hasil Wawancara, 2009

Menurut Tarigan (2004:96), dalam menetapkan lokasi perusahaan, diantara lokasi-lokasi yang memungkinkan harus dipilih yang paling efisien bagi perusahaan. Dalam hal ini perlu dibandingkan tingkat harga tanah, ketersediaan jaringan transportasi, ketersediaan fasilitas pendukung, dan lain-lain.

Dibandingkan dengan Kawasan Industri Nguter, lokasi industri di Kecamatan Grogol dan Gatak bisa dikatakan lebih baik, terutama dalam hal aksesibilitas dan ketersediaan prasarana. Proses perijinan diketiga lokasi industri tersebut sama dan tidak ada insentif dan disinsentif investasi yang diterapkan. Kondisi ini tentunya menjadikan para investor lebih memilih lokasi industri di Kecamatan Grogol atau Gatak.

Selain itu, kebijakan Pemerintah Kabupaten Sukoharjo yang kurang mendukung Kawasan Industri Nguter sebagai penyebab tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter adalah belum adanya pembangunan infrastruktur yang memadai, belum adanya pengelola kawasan dan belum adanya promosi/sosialisasi yang dilakukan secara intensif. Hal ini sebagaimana diungkapkan oleh Ir. Prihantono, MT sebagai berikut:

”Faktor lain yang menyebabkan Kawasan Industri Nguter tidak berkembang adalah kebijakan Pemerintah Daerah yang kurang mendukung keberadaan Kawasan Industri Nguter. Mestinya setelah menetapkan Kawasan Industri Nguter, diikuti dengan pembangunan infrastruktur, membentuk badan pengelola kawasan dan promosi. Ini tidak dilakukan Pemerintah Kabupaten Sukoharjo”.

Sejak ditetapkan sebagai kawasan industri pada tahun 1991, hingga saat ini belum ada penambahan jenis dan kapasitas infrastruktur yang berarti di Kawasan Industri Nguter. Pembangunan infrastruktur yang telah dilakukan hanya berupa peningkatan pengaspalan jalan menjadi jalan aspal *hotmix* dan pembangunan tower seluler. Pembangunan infrastruktur sesuai masterplan yang ada, antara lain penambahan kapasitas jaringan listrik, pelebaran dan pembangunan jalan baru, penyediaan jaringan drainase dan jaringan air bersih sampai dengan saat ini belum dilakukan.

Pembentukan badan pengelola kawasan belum dilakukan dan tidak ada instansi/dinas yang secara khusus diberi tugas untuk mengelola Kawasan Industri Nguter, sehingga tidak ada kejelasan dalam penanganan Kawasan Industri Nguter.

Promosi yang dilakukan masih sangat kurang. Hal ini menyebabkan Kawasan Industri Nguter tidak diketahui oleh sebagian besar (85%) pelaku industri yang ada di Kabupaten Sukoharjo. Ketidaktahuan pelaku industri terhadap Kawasan Industri

Nguter menjadikan pelaku industri tidak memiliki gambaran tentang keberadaan Kawasan Industri Nguter, sehingga Kawasan Industri Nguter tidak menjadi alternatif pilihan pada saat mereka menentukan pilihan lokasi industri.



BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pada hasil analisis terhadap tiga (3) faktor yang diteliti, yaitu faktor fisik lahan, faktor aksesibilitas, dan faktor ketersediaan prasarana pada Kawasan Industri Nguter, yang dikaitkan dengan hasil identifikasi kebijakan terkait, diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Perkembangan Kawasan Industri Nguter Kabupaten Sukoharjo tidak berjalan dapat sebagaimana yang diharapkan dalam Peraturan Daerah Kabupaten Sukoharjo Nomor 2 Tahun 2004 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Sukoharjo Tahun 2004-2013. Hal ini karena adanya faktor-faktor yang menjadi penyebab tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter, yaitu: faktor aksesibilitas, faktor ketersediaan prasarana, dan faktor kebijakan. Faktor aksesibilitas menjadi faktor penyebab tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter karena ruas-ruas jalan penghubung Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer, stasiun kereta api dan bandara sebagian besar memiliki lebar dan kapasitas beban yang kurang memenuhi standar. Faktor ketersediaan prasarana menjadi faktor penyebab tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter karena ketersediaan listrik pada Kawasan Industri Nguter belum dapat mencukupi kebutuhan listrik untuk konsumsi industri. Faktor kebijakan menjadi penyebab tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter karena kebijakan Pemerintah Kabupaten Sukoharjo kurang mendukung keberadaan Kawasan Industri Nguter, yaitu kebijakan menetapkan adanya kawasan industri di luar Kawasan Industri Nguter (di Kecamatan Gatak dan Grogol) yang letak lokasi dan ketersediaan prasarana lebih baik dari Kawasan Industri Nguter, belum/tidak adanya pembangunan infrastruktur, belum adanya badan pengelola, dan belum adanya promosi yang dilakukan secara intensif.
2. Lahan pada Kawasan Industri Nguter memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai Kawasan Industri Nguter. Hal ini karena lahan pada Kawasan Industri Nguter memiliki topografi rendah, kelerengan kurang dari 26 derajat, daya dukung tanahnya lebih dari 1 kg/cm², dan intensitas hujannya rendah.

5.2 Rekomendasi

Berdasarkan kesimpulan diatas, untuk memecahkan permasalahan tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter, penulis menyampaikan beberapa usulan kepada Pemerintah Kabupaten Sukoharjo dan masyarakat, sebagai berikut:

- a. Memperbaiki kondisi ruas-ruas jalan penghubung antara Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer, stasiun kereta api, dan bandara, meliputi peningkatan kapasitas beban dan lebar perkerasan jalan, sehingga sesuai dengan standar jalan untuk kendaraan industri;
- b. Meningkatkan kapasitas jaringan listrik pada Kawasan Industri Nguter sehingga mencukupi untuk kebutuhan industri;
- c. Menerapkan pola-pola insentif dan disinsentif terhadap lokasi-lokasi industri yang ada di Kabupaten Sukoharjo, yang mengarah pada masuknya industri ke Kawasan Industri Nguter;
- d. Membentuk badan pengelola Kawasan Industri Nguter;
- e. Melakukan promosi atau sosialisasi Kawasan Industri Nguter sehingga keberadaan Kawasan Industri Nguter lebih dikenal oleh para pelaku industri.

5.3 Usulan Studi Lanjutan

Penelitian ini hanya terbatas pada kajian terhadap kondisi fisik lahan, aksesibilitas dan ketersediaan prasarana, serta kebijakan pemerintah terkait. Oleh karena itu, penulis menyarankan kepada pihak yang tertarik untuk melakukan penelitian lanjutan terhadap:

1. Prioritas peningkatan ruas jalan dalam mendukung pengembangan Kawasan Industri Nguter;
2. Upaya-upaya untuk penyediaan prasarana dalam mendukung pengembangan Kawasan Industri Nguter;
3. Kajian faktor penyebab tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter dari aspek lain (selain kondisi fisik lahan, aksesibilitas, dan ketersediaan prasarana), misalnya: pengelolaan, sikap masyarakat, dan sebagainya.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurahman, Benjamin. 2005. *Regional Manajemen dan Regional Marketing*. Semarang : Penerbit IAP Jawa Tengah.
- Alkadri et al. 1999. *Tiga Pilar Pengembangan Wilayah*. Jakarta : Penerbit BPPT.
- Alwi, Hasan. et al. 2001. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta : Penerbit Balai Pustaka.
- Ambardi, Urbanus M dan Socia Prihawanoro (ed). 2002. *Pengembangan Wilayah dan Otonomi Daerah*. Jakarta : BPPPT.
- Apple, James M. 1990. *Tata Letak Pabrik dan Pindahkan Bahan*. Terjemahan Ir. Nurhayati, MT dan Mardiono, MSc. Bandung : Penerbit ITB.
- Arikunto, Suharsimi. 1998. *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Arsyad, Lincolin. 1992. *Ekonomi Pembangunan*. Yogyakarta : Penerbit STIE YKPN.
- _____. 2005. *Ekonomi Daerah*. Yogyakarta : BPFE UGM.
- Boedjo. 1986. *Psikologi Manusia dengan Lingkungan*. Jakarta : Penerbit Pustaka Utama.
- Brannen, Julia. 2002. *Memadu Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*. Terjemahan H. Nuktah Arfawie Kurde et al. Yogyakarta : Penerbit Pustaka Pelajar.
- Budihardjo, Eko. 1997. *Tata Ruang Perkotaan*. Bandung : Penerbit Alumni.
- Budihardjo, Eko dan Djoko Sujarto. 1999. *Kota Berkelanjutan*. Bandung : Penerbit Alumni.
- Catanese, Anthony J. Snyder James C. 1996. *Perencanaan Kota*. Jakarta : Penerbit Erlangga.
- Dirdjojuwono, Roestanto W. 2004. *Kawasan Industri Indonesia*. Bogor : Penerbit Pustaka Wira Usaha.
- Djajadiningrat Surna T. dan Melia Famiola. 2004. *Kawasan Industri Berwawasan Lingkungan*. Bandung : Penerbit Rekayasa Sains.
- Fakih, Mansour. 2000. *Menolak Pembangunanisme*. Yogyakarta : Penerbit Pustaka Pelajar.
- Fauzi, Akhmad, 2004. *Ekonomi Sumber Daya Alam dan Lingkungan*. Jakarta : Penerbit Gramedia Pustaka Utama.
- Gibson, Lauren. 1987. *Planning With Neighbourhoods*. Cambridge : Black Well.
- Glasson, John. 1977. *Pengantar Perencanaan Regional*. Penerjemah Paul Sitohang. Jakarta : LPFEUI.
- Hadi, Sudharto P. 2005. *Dimensi Lingkungan Perencanaan Pembangunan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Handoko, T. Heni, 1998. *Dasar-dasar Manajemen Produksi dan Operasi*. Yogyakarta : BPFE UGM.
- Hendro G, Eko Punto. 2000. *Ketika Tenun Mengubah Desa Troso*. Semarang : Penerbit Bendera.
- Harding, HA. 1984. *Manajemen Produksi*. Terjemahan Magdalena Aliwardhana, Jakarta : Balai Aksara.
- Iklim Investasi 7 Sektor Usaha di 20 Kabupaten/Kota*. Komite Pemantau Pelaksanaan Otonomi Daerah (KPPOD), 2004.

- Inoguchi, Takashi, et.al. 2003. *Kota dan Lingkungan, Pendekatan Baru Masyarakat Berwawasan Ekologi*. Jakarta : Penerbit Pustaka LP3ES Indonesia.
- Irwanto, et.al. 1996. *Psikologi Umum*. Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Kartajaya, Hermawan. 2005. *Strategi Memasarkan Daerah di Era Otonomi*. Jakarta : Penerbit PT Gramedia Pustaka Utama.
- Kartasapoetra, G. Dan A.G. Kartasapoetra. 1987. *Pembentukan Perusahaan Industri*. Jakarta : Bina Aksra.
- Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 1996 tentang Kawasan Industri.
- Laurens, Joyce Marcella. 2004. *Arsitektur dan Perilaku Manusia*. Jakarta : Penerbit PT. Grasindo.
- Manik, Karden Eddy Sontang. 2003. *Pengelolaan Lingkungan Hidup*. Jakarta : Penerbit Djambatan
- Mehrtens, Jana Marie dan Benjamin Abdurahman. 2007. *Regional Marketing*. Jakarta : Subur Printing.
- Moleong, Lexy J. 2002. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.
- Moughtin C. 1996. *Urban Design : Green Dimension*. Oxford : Elsevier Group.
- Muslich dan Sri Subanti. 1989. *Metode Riset*. Surakarta : Sebelas Maret University Press.
- Nguter Dalam Angka Tahun 2006*, Bappeda Kabupaten Sukoharjo, 2006.
- Nurmandi, Achmad. 1999. "*Manajemen Perkotaan : Aktor, Organisasi dan Pengelolaan Daerah Perkotaan Indonesia*". Yogyakarta : Penerbit Lingkaran Bangsa.
- Nurzaman, Siti Sutriah. 2002. *Perencanaan Wilayah di Indonesia*. Bandung : Penerbit ITB.
- Peraturan Daerah Kabupaten Sukoharjo Nomor 2 Tahun 2004 tentang Kawasan Industri.
- Peraturan Daerah Kabupaten Sukoharjo Nomor 1 Tahun 2006 tentang Rencana Program Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kabupaten Sukoharjo.
- Pola Pengembangan Industri Nasional*, Departemen Perindustrian, 1985.
- Purnomo, Hari. 2004. *Perencanaan dan Perancangan Fasilitas*. Yogyakarta : Penerbit Graha Ilmu.
- Rankin. 1983. *Scalling Methods*. London : Lawrence Erlbaun Associates.
- Richardson, Harry W. 1977. *Dasar-dasar Ilmu Ekonomi Regional*. Terjemahan Paul Sitohang. Jakarta : Penerbit : LPFE UI.
- Sevilla, Consuelo G. et al. 1993. *Pengantar Metode Penelitian*. Terjemahan Alimuddin Tuwu. Jakarta : Universitas Indonesia.
- Singarimbun, Masri dan Sofian Effendi. 1995. *Metode Penelitian Survei*. Jakarta : Penerbit PT. Pustaka LP3ES Indonesia.
- Sirojuzilam. 2006. *Teori Lokasi*. Medan : Penerbit USU Press.
- Smith, David M. 1981. *Industrial Location*. New York : John Wiley & Son.
- Soefaat, et al. 1997. *Kamus Tata Ruang*. Jakarta : Direktorat Jendral Cipta Karya Departemen Pekerjaan Umum-Ikatan ahli Perencanaan Indonesia.
- Soemarwoto, Otto. 2001. *Ekologi, Lingkungan Hidup, dan Pembangunan*. Jakarta : Penerbit Djambatan.
- Statistik Industri Besar dan Menengah Tahun 1994*, Biro Pusat Statistik, 1995.
- Sudjana. 1992. *Metode Statiska*. Bandung : Penerbit Tarsito.

- Sukmana, Oman. 2003. *Dasar-dasar Psikologi Lingkungan*. Malang : UMM Press.
- Sukoharjo Dalam Angka Tahun 2006*, Bappeda Kabupaten Sukoharjo, 2006.
- Sukoharjo Dalam Angka Tahun 2005*, Bappeda Kabupaten Sukoharjo, 2005.
- Sukoharjo Dalam Angka Tahun 2004*, Bappeda Kabupaten Sukoharjo, 2004.
- Sukoharjo Dalam Angka Tahun 2003*, Bappeda Kabupaten Sukoharjo, 2003.
- Sukoharjo Dalam Angka Tahun 2002*, Bappeda Kabupaten Sukoharjo, 2002.
- Sukoharjo, Profil dan Peluang Investasi*, Bappeda Kabupaten Sukoharjo, 2001.
- Supranto. J. 2000. *Teknik Sampling untuk Survei & Eksperimen*. Jakarta : Penerbit PT. Rineka Cipta.
- Tarigan, Robinson. 2004. *Perencanaan Pembangunan Wilayah*. Jakarta : Penerbit Bumi Aksara.
- Townroe, Peter. 1976. *Planning Industrial Location*. London : Leonard Hill Books.
- Umar, Husein. 2001. *Metode Penelitian Bisnis*. Jakarta : Penerbit Rajawali.
- Undang - undang Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang.
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2007 tentang Perindustrian.
- Wahab, Solichin A. 1990. *Pengantar Analisis Kebijakan Negara*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Wignjosoebroto, Sritomo. 1991. *Tata Letak Pabrik dan Pemindahan Bahan*. Surabaya: Penerbit Guna Widya.
- Winarti dan Djoko Sanjoyo. 1992. *Manajemen Produksi*. Jakarta : Universitas Terbuka.
- Yoeti, Oka A. 2002. *Perencanaan Strategis Pemasaran Daerah Tujuan Wisata*. Jakarta: Penerbit PT. Pradnya Paramita.

LAMPIRAN

LAMPIRAN : DAFTAR PERTANYAAN WAWANCARA

A. PERTANYAAN UNTUK DIREKTUR PT. TELKOM SUKOHARJO

1. Apakah ada rencana pengembangan jaringan telepon kabel di Kawasan Industri Nguter (di Desa Kedungwinong, Desa Celep, Desa Gupit, Desa Plesan dan Desa Pengkol Kecamatan Nguter) ?
2. Jika ya, berapa kapasitas sambungannya dan kapan realisasinya?
3. Jika tidak, mengapa?

B. PERTANYAAN UNTUK DIREKTUR PT. PLN SUKOHARJO

1. Apakah jaringan listrik yang ada di Kawasan Industri Nguter (di Desa Kedungwinong, Desa Celep, Desa Gupit, Desa Plesan dan Desa Pengkol Kecamatan Nguter) saat ini dapat memenuhi kebutuhan jaringan listrik untuk industri di Kawasan Industri Nguter?
2. Apakah kapasitas listrik yang ada di Kawasan Industri Nguter (di Desa Kedungwinong, Desa Celep, Desa Gupit, Desa Plesan dan Desa Pengkol Kecamatan Nguter) saat ini dapat memenuhi kebutuhan listrik untuk industri di Kawasan Industri Nguter?
3. Jika tidak, apakah ada rencana pengembangan jaringan dan daya listrik yang ada di Kawasan Industri Nguter (di Desa Kedungwinong, Desa Celep, Desa Gupit, Desa Plesan dan Desa Pengkol Kecamatan Nguter) ?

C. PERTANYAAN UNTUK DIREKTUR PDAM

1. Apakah ada rencana pengembangan jaringan PDAM ke Kawasan Industri Nguter?
2. Jika ada berapa debitnya, dan diambil dari mana sumbernya?
3. Jika tidak, mengapa?

D. PERTANYAAN UNTUK *KEY INFORMAN*

1. Apakah kondisi fisik lahan (topografi tanah/kelerengan, keadaan dan sifat tanah, intensitas hujan) pada Kawasan Industri Nguter merupakan faktor penyebab tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter? Mengapa?
2. Apakah jarak Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer, stasiun kereta api dan bandara merupakan faktor penyebab tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter? Mengapa?
3. Apakah kondisi jalan (lebar jalan, volume/kepadatan lalu lintas, kapasitas beban/tonase dan kemiringan/kelandaian jalan) pada ruas-ruas jalan yang menghubungkan Kawasan Industri Nguter dengan jalan arteri primer, stasiun kereta api dan bandara merupakan faktor penyebab tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter? Mengapa?
4. Apakah kondisi prasarana (ketersediaan listrik, telepon, air bersih dan jaringan drainase) pada Kawasan Industri Nguter merupakan faktor penyebab tidak berkembangnya Kawasan Industri Nguter? Mengapa?

RIWAYAT HIDUP PENULIS



Nama lengkap penulis adalah SUTANTA, ST. Penulis lahir di Sukoharjo pada tanggal 30 Nopember 1969, telah menikah dengan Nia Fitriah dan mempunyai puteri kembar, yaitu Ardelia Puspitadewi dan Devita Puspitaningrum yang saat ini berusia 2,5 tahun.

Penulis menempuh pendidikan di SD Negeri Mancasan II lulus tahun 1983, SMP Negeri Baki lulus tahun 1986, SMA Negeri Sukoharjo lulus tahun 1989 dan Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret Surakarta lulus tahun 1995.

Sejak tahun 1997 penulis bekerja sebagai Pegawai Negeri Sipil di Pemerintah Kabupaten Sukoharjo. Penulis melanjutkan studi pada Program Studi Magister Teknik Pembangunan Wilayah dan Kota Universitas pada bulan September tahun 2006 dan lulus pada bulan Januari 2010, dengan judul tesis "Faktor-faktor Penyebab Tidak Berkembangnya Kawasan Industri Nguter Kabupaten Sukoharjo".