

Executive Summary

PELUANG INVESTASI DI KOTA PEMATANGSIANTAR: MEMBANGUN PLTA DI KOTA PEMATANGSIANTAR UNTUK MENDUKUNG PERGERAKAN RODA PEREKONOMIAN

Pengenalan Kota Pematangsiantar

Kota Pematangsiantar berada di dalam wilayah Provinsi Sumatera Utara dengan jarak 128 km dari Medan (ibukota provinsi). Kota ini memiliki luas 79,971 km² atau 0,11% dari Provinsi Sumatera Utara. Kondisi topografi Kota Pematangsiantar sebagian besar datar dan berbukit-bukit landai. Kota Pematangsiantar memiliki ketinggian 400 – 500 meter di atas permukaan laut. Kota ini beriklim sedang dengan suhu maksimum rata-rata 30° C dan suhu minimum rata-rata 21° C dengan kelembaban udara rata-rata 84%.

Pada tahun 2011 penduduk Kota Pematangsiantar mencapai 250.997 jiwa dengan kepadatan penduduk 3.146 jiwa per-km² dan laju pertumbuhan penduduk sebesar 0,40%. Pertumbuhan tenaga kerja di Kota Pematangsiantar sejalan dengan pertumbuhan penduduk. Namun pertumbuhan ini tidak sebanding dengan pertumbuhan lapangan pekerjaan sehingga mengakibatkan tingginya jumlah pengangguran.

Kota ini memiliki jalan sepanjang 412,9 km dengan 241,7 km dalam kondisi baik. Ketersediaan air bersih di kota ini terbagi ke dalam 2 (dua) sistem, yaitu sistem jaringan perpipaan yang dikelola oleh PDAM dan sistem non-perpipaan (sumur bor dan lainnya) yang dikelola secara mandiri oleh penduduk. Sedangkan ketersediaan listrik di kota ini bisa dibilang kurang tercukupi. Seringkali terjadi pemadaman, sehari minimal sekali, merupakan bagian dari krisis listrik yang sudah bertahun-tahun melanda Propinsi Sumatera Utara.

Secara umum PDRB Kota Pematangsiantar dalam periode 2007 – 2012 mengalami peningkatan, baik atas dasar harga berlaku maupun atas dasar harga konstan. PDRB atas dasar harga berlaku yang terbentuk pada tahun 2012 adalah sebesar Rp 4.918.660,82 juta rupiah, dengan laju pertumbuhan sebesar 7,73%. Sektor-sektor ekonomi yang mendominasi pembentukan PDRB Kota Pematangsiantar pada tahun 2012 adalah sektor perdagangan, hotel dan restoran, sektor industri pengolahan, sektor keuangan, persewaan, dan jasa perusahaan. Peranan dari ketiga sektor ini dalam pembentukan PDRB Kota Pematangsiantar adalah sebesar 70,12%.

Kota ini sebenarnya memiliki potensi perekonomian yang besar melihat dari letaknya yang strategis. Namun krisis listrik yang melanda kota ini selama tahunan membuat pertumbuhan perekonomiannya berjalan lambat. Oleh karena itu salah satu peluang investasi yang menarik buat kota ini adalah investasi dalam bidang pembangkit listrik. Pembangunan pembangkit listrik tersebut direncanakan dengan memanfaatkan potensi Sungai Bah Bolon.

Perhitungan investasi 1 unit Pembangkit Listrik Tenaga Air Sungai Bah Bolon bernilai Rp 27.553.377.878 dengan total profit Rp 28.255.081.726. Payback period didapat dalam waktu kurang 5 tahun dengan syarat sistem pembangkit dapat berlangsung dengan kondisi yang baik. Perhitungan penyusutan dengan metode garis lurus, PLTA unit 1 pada akhir masa manfaat atau umur ekonomis akhir tahun ke-20 yaitu mempunyai nilai sebesar Rp 6.392.654.754 dengan total nilai penyusutan selama 20 tahun sebesar Rp 13.424.672.451. Dari kesimpulan di atas maka Pembangkit Listrik Tenaga Air Sungai Bah Bolon masih layak untuk dilaksanakan.

A. GAMBARAN WILAYAH

A.1. Aspek Geografis dan administrasi

Kota Pematangsiantar berada di dalam wilayah Provinsi Sumatera Utara dengan jarak 128 km dari Ibukota Provinsi, yaitu Medan. Secara geografis Kota Pematangsiantar terletak pada garis $2^{\circ}53'20'' - 3^{\circ}01'00''$ Lintang Utara dan $99^{\circ}1'00'' - 99^{\circ}6'35''$ Bujur Timur.

Kota Pematangsiantar memiliki luas 79,971 km² atau 0,11% dari Provinsi Sumatera Utara yang terdiri dari 8 kecamatan dan 53 kelurahan. Batas wilayah Kota Pematangsiantar sebelah timur, barat, utara, dan selatan adalah Kabupaten Simalungun. Secara administrasi wilayah Kota Pematangsiantar terbagi menjadi 8 kecamatan yaitu:

1. Kecamatan Siantar Marihat
2. Kecamatan Siantar Marimbun
3. Kecamatan Siantar Selatan
4. Kecamatan Siantar Barat
5. Kecamatan Siantar Utara
6. Kecamatan Siantar Timur
7. Kecamatan Siantar Martoba
8. Kecamatan Siantar Sitalasari

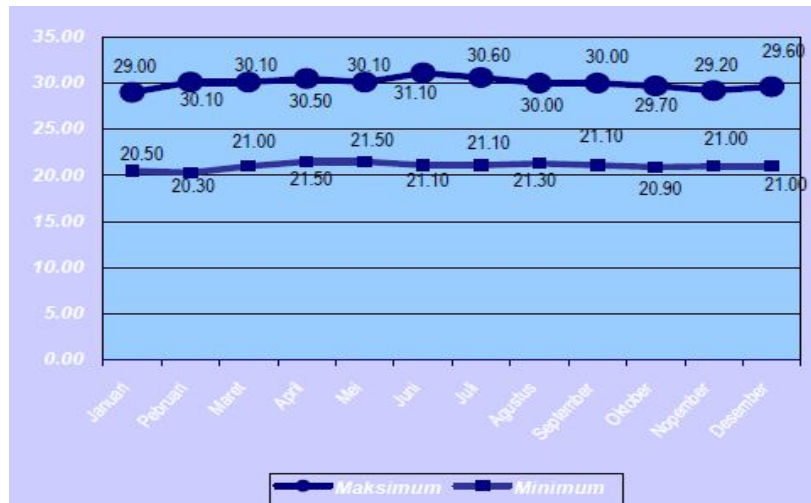
A.2. Kondisi Fisik

A.2.1. Morfologi, Iklim, dan Curah Hujan

Kondisi topografi Kota Pematangsiantar sebagian besar datar dan berbukit-bukit landai. Kota Pematangsiantar memiliki ketinggian 400 – 500 meter di atas permukaan laut. Daerah bergelombang sampai berbukit di sebelah utara dan barat, sementara sebelah selatan dan timur merupakan daerah landai dengan kemiringan 0% – 15%.

A.2.2. Iklim dan Curah Hujan

Karena terletak dekat garis khatulistiwa, Kota Pematangsiantar tergolong ke dalam daerah tropis, beriklim sedang dengan suhu maksimum rata-rata 30°C dan suhu minimum rata-rata 21°C . Kelembaban udara di kota ini rata-rata 84% dan rata-rata tertinggi pada Bulan Januari dan Maret yang mencapai 87 persen%. Sedangkan curah hujan rata-rata 257 mm di mana curah hujan tertinggi terjadi pada Bulan September yang mencapai 465 mm.

Gambar A-1 Suhu Udara Maximum dan Minimum di Kota Pematang Siantar**Tabel A-1** Relatif Rata-Rata Kelembaban Udara, Curah Hujan, Penyinaran Matahari, Kecepatan Angin, dan Penguapan

Bulan	Kelembaban Udara	Curah Hujan	Penyinaran Matahari	Kecepatan Angin	Penguapan
Januari	87	410	4,3	0,02	3,16
Februari	81	55	5,4	0,06	3,73
Maret	87	384	5,2	0,03	3,21
April	85	309	5,1	0,04	3,01
Mei	85	353	5,6	0,07	2,49
Juni	79	41	5,9	0,04	3,66
Juli	80	126	5,7	0,08	3,07
Agustus	83	148	4,8	0,05	3,20
September	85	465	4,5	0,04	3,05
Oktober	85	342	4,1	0,02	3,16
November	86	254	3,9	0,06	2,98
Desember	85	202	5,0	0,03	3,47
Rata-rata	84	257	5,0	0,05	3,18

Sumber: Stasiun Meteorologi PPKS Balai Marihat, Tahun 2011

A.3. Kependudukan dan Ketenagakerjaan

A.3.1. Jumlah Laju Pertumbuhan Penduduk

Pada tahun 2011 penduduk Kota Pematangsiantar mencapai 250.997 jiwa dengan kepadatan penduduk 3.146 jiwa per-km². Sedangkan laju pertumbuhan penduduk Kota Pematangsiantar pada tahun 2011 sebesar 0,40%. Penduduk perempuan di kota ini lebih banyak dari penduduk laki-laki. Pada tahun 2011 penduduk kota yang berjenis kelamin perempuan berjumlah 127.516 jiwa dan penduduk laki-laki berjumlah 123.481 jiwa. Dengan demikian, sex ratio penduduk Kota Pematangsiantar sebesar 96,84.

Tabel A-2 Luas Wilayah, Jumlah Kelurahan, dan Penduduk Kota Pematangsiantar Dirinci Menurut Kecamatan Tahun 2011

Kecamatan	Luas Areal	Jumlah Kelurahan	Jumlah Penduduk	Kepadatan Penduduk
Siantar Marihat	7,825	7	19.697	2.517
Siantar Marimbun	18,006	6	13.393	744
Siantar Selatan	2,020	6	21.920	10.851
Siantar Barat	3,205	8	48.811	15.230
Siantar Utara	3,650	7	51.632	14.146
Siantar Timur	4,520	7	44.093	9.755
Siantar Martoba	18,022	7	28.250	1.568
Siantar Martoba	18,022	7	28.250	1.568
Pematangsiantar	79,791	53	250.997	3.146

Sumber: BPS Kota Pematangsiantar, Tahun 2012

A.3.2. Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja

Pertumbuhan tenaga kerja di Kota Pematangsiantar sejalan dengan pertumbuhan penduduknya. Pertumbuhan ini tidak sebanding dengan pertumbuhan lapangan pekerjaan sehingga mengakibatkan tingginya jumlah pengangguran. Pada tahun 2011, jumlah pencari kerja yang terdaftar pada Dinas Tenaga Kerja Kota Pematangsiantar sebanyak 1.422 orang, di mana pencari kerja terbesar dari tingkat pendidikan S-1 sebanyak 489 atau sekitar 34% dari total pencari kerja.

Tabel A-3 Jumlah Pencari Kerja Menurut Tingkat Pendidikan Tahun 2011

Tingkat Pendidikan	Terdaftar		Jumlah	Ditempatkan		Jumlah
	Laki-Laki	Perempuan		Laki-Laki	Perempuan	
Tidak Sekolah	-	-	-	-	-	-
SD	-	-	-	-	-	-
SMP	3	3	5	-	-	-
SMA	107	197	304	-	13	13
SMK	70	154	224	-	34	34
STM	-	-	-	-	-	-
SPK	2	-	2	-	-	-
SLTA Lainnya	-	1	1	-	-	-
D I	16	15	31	-	-	-
D II	4	6	10	-	-	-
D III	84	270	254	-	-	-
S1	201	288	489	-	-	-
S2	1	1	2	-	-	-
Pematangsiantar	488	934	1.422	-	47	47

Sumber: Dinas Tenaga Kerja Kota Pematangsiantar, Tahun 2011

A.4. Kondisi Sarana dan Prasarana

A.4.1. Transportasi Darat

Dalam memenuhi tingkat perekonomian suatu daerah yang baik, sarana jalan dengan kondisi yang baik yang disediakan oleh Pemerintah Daerah sangat diperlukan, dikarenakan semakin baik kondisi jalan maka aksesibilitas semakin merata dan mobilitas penduduk berikut kegiatan ekonominya pun semakin tinggi. Berikut ini adalah keadaan jalan di Kota Pematangsiantar pada tahun 2011:

Tabel A-4 Keadaan jalan Kota Pematangsiantar Tahun 2012

Uraian	2012
Panjang Jalan	412,942 km
a. Diaspal	353,702 km
b. Kerikil	4,837 km
c. Tanah	3,555 km
d. Tidak Diperinci	51,048 km
e. Keadaan Baik	241,751 km
f. Keadaan Sedang	62,928 km
g. Keadaan Rusak	108,273 km
h. Jalan Nasional	17,491 km
i. Jalan Provinsi dalam Kota	5,523 km
j. Jalan Kota	363,445 km
k. Tidak Dirinci	11,673 km
Panjang Drainase	581.512 km
Luas Trotoar	71.856 m ²
Panjang Jembatan	342,65 m
Jalan Nasional dan Provinsi	23,014 km
Panjang Irigasi	689.2 m

Sumber: Dinas Bina Marga dan Pengairan Kota Pematangsiantar, Tahun 2012

A.4.2. Ketersediaan Air Bersih

Penyediaan dan pengelolaan air bersih di Kota Pematangsiantar pada saat ini terbagi ke dalam 2 (dua) sistem, yaitu sistem jaringan perpipaan yang dikelola oleh PDAM dan sistem non-perpipaan (sumur bor dan lainnya) yang dikelola secara mandiri oleh penduduk. Pelayanan dengan sistem perpipaan PDAM ini meliputi hampir seluruh kecamatan Kota Pematangsiantar.

A.4.3. Sumber Energi Listrik

Jumlah pelanggan PLN di Kota Pematangsiantar pada tahun 2008 sebanyak 72.124 dan tahun 2011 sebanyak 75.157 pelanggan. Namun di satu sisi, kWh jual sebesar 138.284.361

kWh pada tahun 2010 menurun drastis menjadi 12.886.539 kWh pada tahun 2011. Seringnya terjadi pemadaman, sehari minimal sekali, merupakan bagian dari krisis listrik yang sudah bertahun-tahun melanda Propinsi Sumatera Utara.

A.4.4. Ketersediaan Fasilitas Perdagangan dan Jasa

Tersedianya banyak hotel, restoran, dan keberadaan Pasar Horas dan Pasar Dwikora merupakan pencapaian kinerja yang baik oleh Pemerintah Daerah dalam bidang perdagangan dan jasa. Pertumbuhan hotel dan restoran baru yang terjadi selama ini merupakan salah satu pertanda bahwa potensi ekonomi masyarakat masih akan meningkat seiring peningkatan tingkat kesejahteraan masyarakat.

A.5. Kebijakan Pembangunan Daerah

A.5.1. Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD)

Sebagai kota perdagangan, secara geografi Pematang Siantar diapit Kabupaten Simalungun yang memiliki kekayaan perkebunan karet, sawit, teh, dan pertanian. Kota ini juga menghubungkan jalan darat ke kabupaten-kabupaten lainnya, seperti Toba Samosir, Tapanuli Utara, dan Tapanuli Selatan. Sehingga dapat tergambar bahwa kota ini posisinya sangat strategis sebagai kota transit perdagangan antar kabupaten atau transit wisata ke Danau Toba Parapat.

Kota Pematang Siantar mempunyai visi dalam pembangunan kota, yaitu:

”Terwujudnya Kota Pematang Siantar yang memiliki jati diri kota dalam daerah otonom yang maju, demokratis, berbudaya rukun dan harmonis yang didukung oleh masyarakat Kota Pematang Siantar yang beriman, bermoral, tangguh, produktif, berdaya saing, dan mampu bekerja sama dalam wadah Negara kesatuan Republik Indonesia.”

Untuk mewujudkan visi di atas, maka yang menjadi misi dalam Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Pematang Siantar yaitu pembentukan jati diri Kota Pematang Siantar yang mempunyai karakteristik berdasarkan pertimbangan historis dan nilai budaya geografis dan fisik kota, potensi sumber daya, fungsi kota dan kajian planologi kota, arsitektur bangunan, dan sebagainya.

Pengembangan ekonomi lokal tersebut memfokuskan kepada:

1. Pemanfaatan potensi lokal.

2. Melibatkan semua pemangku kepentingan (stakeholders) secara substansial dalam suatu kemitraan strategis.
3. Peningkatan ketahanan dan kemandirian ekonomi.
4. Pembangunan yang berkelanjutan.
5. Pemanfaatan hasil pembangunan oleh sebagian besar masyarakat lokal.
6. Pengembangan usaha kecil dan menengah.
7. Pertumbuhan ekonomi yang dicapai secara inklusif.
8. Penguatan kapasitas dan peningkatan kualitas sumber daya manusia.
9. Pengurangan kesenjangan antar golongan masyarakat, antar sektor, dan antar daerah.
10. Pengurangan dampak negatif dari kegiatan ekonomi terhadap lingkungan.

A.5.2. Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW)

Dalam rangka mewujudkan keterpaduan pembangunan antar sektor, daerah, dan masyarakat, maka Rencana Tata Ruang Wilayah merupakan arahan lokasi investasi pembangunan yang dilaksanakan pemerintah, masyarakat, dan dunia usaha. Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Pematangsiantar adalah hasil perencanaan tata ruang wilayah Kota Pematangsiantar yang berisi arahan kebijakan dan strategi pemanfaatan ruang wilayah kabupaten. Adapun tujuan dan sasaran pembangunan Kota Pematangsiantar dalam Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Pematangsiantar ini memperhatikan visi dan misi daerah Kota Pematangsiantar yaitu:

Terwujudnya Kota Pematangsiantar Mantap, Maju, dan Jaya

MANTAP

Dalam arti bahwa semua potensi daerah baik sumber daya alam maupun sumber daya manusia dalam keadaan stabil sehingga mampu memberikan andil dalam pembangunan daerah.

MAJU

Dalam arti kinerja pembangunan daerah ditandai oleh adanya laju pertumbuhan dan peningkatan grafik di sektor-sektor prioritas yang secara langsung berdampak positif bagi peningkatan kualitas kehidupan serta penguatan posisi daya saing ekonomi, sosial, dan budaya masyarakat Pematangsiantar secara berkelanjutan.

JAYA

Dalam arti hasil pembangunan daerah yang telah dilaksanakan oleh Pemerintah Kota dan masyarakat Pematangsiantar berhasil dengan sukses sesuai target-target yang ditetapkan dalam kinerja pembangunan.

Adapun prioritas pembangunan Kota Pematangsiantar tahun 2014 adalah:

1. Meningkatkan kualitas pengelolaan tata pemerintahan yang baik melalui peningkatan kualitas sarana dan prasarana sistem ketatalaksanaan, meningkatkan kualitas SDM aparatur, pengawasan dan pengendalian pelaksanaan pemerintahan yang efisien dan efektif, serta mensukseskan pelaksanaan Pemilihan Umum (Pemilu) baik DPR, DPD, DPRD, serta Presiden dan Wakil Presiden.
2. Meningkatkan aksesibilitas dan mutu pendidikan melalui peningkatan kuantitas dan kualitas tenaga pendidik dan sarana/prasarana pendidikan.
3. Meningkatkan pelayanan dan derajat kesehatan melalui peningkatan kuantitas dan kualitas tenaga kesehatan serta sarana/prasarana pelayanan kesehatan.
4. Meningkatkan penanggulangan kemiskinan melalui perluasan lapangan kerja dan pemberdayaan masyarakat miskin.
5. Menjaga ketersediaan pangan melalui intensifikasi dan optimalisasi sumber pangan, menjaga stabilitas distribusi bahan pangan dan mendorong peningkatan teknologi pengolahan pangan.
6. Meningkatkan kapasitas dan aksesibilitas infrastruktur untuk mendukung pembangunan ekonomi melalui peningkatan kuantitas dan kualitas jalan dan jembatan, pengairan, transportasi, perumahan, dan permukiman.
7. Mensinkronisasikan rencana tata ruang wilayah melalui penataan pola ruang, struktur ruang dan pengembangan kawasan perkotaan yang bersih, hijau, berciri, indah, dan berestetika.
8. Mendorong pergerakan sektor riil melalui pemberdayaan ekonomi kerakyatan, pelaku ekonomi UMKM dan koperasi, dan peningkatan investasi.
9. Meningkatkan kerjasama ekonomi dan pembangunan baik dengan Pemerintah Daerah lain, pemerintah pusat, maupun pihak swasta melalui pembuatan nota kesepakatan, pertukaran informasi, dan koordinasi.
10. Mengembangkan potensi pariwisata melalui promosi dan eksplorasi potensi pariwisata, merangsang pertumbuhan investasi pariwisata, membangun objek wisata baru dan meningkatkan kuantitas dan kualitas sarana/prasarana pendukung pariwisata.

B. PROFIL PEREKONOMIAN WILAYAH

B.1. Struktur Perekonomian

Secara umum PDRB Kota Pematangsiantar dalam periode 2007 – 2012 mengalami peningkatan baik atas dasar harga berlaku maupun atas dasar harga konstan. PDRB atas dasar harga berlaku yang terbentuk pada tahun 2012 adalah sebesar Rp 4,9 triliun dengan laju pertumbuhan sebesar 7,73% dibanding dengan tahun 2011 sebesar Rp 4,5 triliun. Sedangkan PDRB atas harga konstan pada tahun 2012 sebesar Rp 2,2 triliun dengan laju pertumbuhan sebesar 5,64% dibanding dengan tahun 2011 sebesar Rp 2,16 triliun.

Sektor-sektor ekonomi yang mendominasi pembentukan PDRB Kota Pematangsiantar pada tahun 2012 adalah sektor perdagangan, hotel dan restoran, sektor industri pengolahan, sektor keuangan, persewaan, dan jasa perusahaan. Peranan dari ketiga sektor ini dalam pembentukan PDRB Kota Pematangsiantar adalah sebesar 70,12%.

Tabel B-1 PDRB Kota Pematangsiantar Tahun 2012

Uraian	2012 (Jutaan Rupiah)
PDRB ADHB (dalam juta)	4.918.650,82
PDRB per-kapita	20.763,180
Pertumbuhan PDRB perkapita (%)	7,73
PDRB ADHK (dalam juta)	2.282.776,54
PDRB per-kapita	9.636,319
Pertumbuhan PDRB perkapita (%)	5,64
Inflasi	4,73

Sumber: BPS Kota Pematangsiantar

B.2. Pertumbuhan ekonomi Kota Pematangsiantar

Pertumbuhan ekonomi merupakan salah satu ukuran dari hasil pembangunan yang dilaksanakan. Pertumbuhan tersebut merupakan rangkuman laju pertumbuhan berbagai sektor ekonomi yang menggambarkan tingkat perubahan ekonomi yang terjadi. Indikator ini sangat dibutuhkan untuk mengetahui keberhasilan pembangunan yang telah dicapai, serta menentukan arah pembangunan pada masa yang akan datang.

Pertumbuhan ekonomi secara riil dapat dilihat dari angka PDRB Atas Dasar Harga Konstan. Pertumbuhan yang positif menunjukkan adanya peningkatan perekonomian, sedangkan pertumbuhan yang negatif menunjukkan adanya penurunan ekonomi akibat kelesuan ekonomi.

Tabel B-2 Produk Domestik Regional Bruto Menurut Lapangan Usaha (Jutaan Rupiah) Tahun 2012

No.	Lapangan Usaha	ADHB	ADHK
1	Pertanian	121.033,32	66.918,28
2	Pertambangan dan Pengalihan	929,08	407,47
3	Industri Pengolahan	973.271,76	255.411,06
4	Listrik, Gas, dan Air Bersih	62.602,31	24.616,43
5	Bangunan	233.087,27	179.923,71
6	Perdagangan, Hotel, dan Restoran	1.799.781,34	776.678,47
7	Pengangkutan dan Komunikasi	423.551,38	370.371,60
8	Keuangan, Persewaan, dan Jasa Perusahaan	676.601,06	306.207,85
9	Jasa-Jasa	627.793,31	302.241,67
PDRB		4.918.650,82	2.282.776,54

Sumber: BPS Kota Pematangsiantar

B.3. Pertumbuhan Lapangan Usaha

Laju Pertumbuhan PDRB ADHK Kota Pematangsiantar pada tahun 2012 sebesar 5,64% melambat sebesar 0,34% dibandingkan tahun 2011 yang sebesar 5,98%. Secara lengkap pertumbuhan PDRB Kota Pematangsiantar tahun 2007 – 2012 dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel B-3 Laju Pertumbuhan PDRB Kota Pematangsiantar ADHK Menurut Lapangan Usaha (%) Tahun 2007 – 2012

No.	Lapangan Usaha	2007	2008	2009	2010	2011	2012
1	Pertanian	-8.42	-0.60	-0.27	0.57	0,85	1.61
2	Pertambangan dan Pengalihan	0.31	-5.76	-0.27	-0.25	-0.06	-0.59
3	Industri Pengolahan	6.74	0.63	1.61	1.64	1.58	1.61
4	Listrik, Gas, dan Air Bersih	-2.99	1.90	2.67	2.68	3.08	2.62
5	Bangunan	0.63	0.36	3.31	3.56	4.70	3.31
6	Perdagangan, Hotel, dan Restoran	4.30	8.33	8.90	9.16	9.00	8.07
7	Pengangkutan dan Komunikasi	5.74	4.78	4.54	4.45	4.54	3.17
8	Keuangan, Persewaan, dan Jasa Perusahaan	12.24	6.77	7.12	8.18	7.73	5.71
9	Jasa-Jasa	6.69	11.51	3.47	4.61	4.99	8.82
PDRB		5.12	5.72	5.36	5.85	5.98	5.64

Sumber: BPS Kota Pematangsiantar

Pada tahun 2012, ada 3 (tiga) sektor lapangan usaha yang tumbuh di atas 4% masing-masing yaitu: sektor perdagangan, hotel, dan restoran sebesar 8,07%, sektor keuangan, persewaan dan jasa perusahaan sebesar 5,71%, dan sektor jasa-jasa sebesar 8,82%.

B.4. Potensi Ekonomi

B.4.1. Pertanian

Perkembangan luas panen tanaman padi sawah di Kota Pematangsiantar pada tahun 2011 mengalami penurunan sebesar 13,02% dari 4.308 ha pada tahun 2008, menjadi 3.747 ha.

Tabel B-4 Luas Panen dan Produksi Tanaman Padi Sawah menurut Kecamatan Tahun 2011

Kecamatan	Luas Panen	Produksi	Rata-rata Produksi
Siantar Marihat	1.808	9.709	5,4
Siantar Marimbun	1.147	6.157	5,4
Siantar Selatan	-	-	-
Siantar Barat	-	-	-
Siantar Utara	-	-	-
Siantar Timur	-	-	-
Siantar Martoba	440	2.362	5,4
Siantar Sitalasari	352	1.891	5,4
Jumlah	3.737	20.119	5,4

Sumber: Dinas Pertanian Kota Pematangsiantar

B.4.2. Peternakan

Jumlah ternak sapi di Kota Pematangsiantar pada tahun 2011 ada sebanyak 269 ekor dan ternak kerbau sebanyak 166 ekor. Untuk unggas, populasi ayam kampung sebanyak 117.853 ekor, ayam pedaging sebanyak 17.360 ekor, dan itik sebanyak 8.757 ekor.

Tabel B-5 Populasi Ternak Besar Dirinci Menurut Kecamatan Tahun 2011

Kecamatan	Sapi Perah	Sapi	Kerbau	Kuda
Siantar Marihat	-	26	44	-
Siantar Marimbun	-	10	23	-
Siantar Selatan	-	3	12	-
Siantar Barat	-	-	-	-
Siantar Utara	-	-	-	3
Siantar Timur	-	-	-	-
Siantar Martoba	-	159	49	-
Siantar Sitalasari	-	71	38	-
Jumlah	-	269	166	3

Sumber: Dinas Pertanian Kota Pematangsiantar

B.4.3. Industri dan Perdagangan

Jumlah industri kecil di Kota Pematangsiantar pada tahun 2011 ada sebanyak 501 buah. Jika dibandingkan dengan tahun 2010, jumlah industri kecil di Kota Pematangsiantar mengalami kenaikan sebesar 2,66%. Industri kecil yang terbanyak di Kota Pematangsiantar ada pada kelompok industri makanan, minuman, dan tembakau sebanyak 166 buah. Kemudian selanjutnya industri barang-barang dari logam, mesin, dan perlengkapannya sebanyak 141 buah. Sementara penyerapan tenaga kerja terbanyak pada kelompok industri makanan, minuman dan tembakau yakni 1.615 orang, diikuti dengan industri barang-barang dari logam, mesin dan perlengkapannya, yang menyerap tenaga kerja sebanyak 808 orang.

Jumlah perusahaan industri besar sedang pada tahun 2011 tercatat 38 perusahaan, 24 perusahaan adalah industri makanan, minuman, dan tembakau. Jumlah tenaga kerja yang terserap dalam perusahaan industri besar sedang tahun 2011 berjumlah 4.273 orang. Golongan industri makanan, minuman, dan tembakau merupakan yang paling banyak menyerap tenaga kerja yaitu sebanyak 3.772 orang.

C. PELUANG INVESTASI

C.1. Sektor Unggulan

Pertumbuhan PDRB suatu daerah tercipta dari pertumbuhan lapangan usaha yang ada di daerah tersebut. Pertumbuhan PDRB Kota Pematangsiantar pada tahun 2012 sebesar 5,64% bersumber dari jasa- jasa sebesar 8,82%, perdagangan, hotel dan restoran sebesar 8,07%, diikuti oleh sektor keuangan, persewaan, dan jasa perusahaan sebesar 5,71%, sektor bangunan sebesar 3,31%, sektor pengangkutan dan komunikasi sebesar 3,17%, sektor listrik, gas, dan air bersih sebesar 2,62%, sektor pertanian dan industri pengolahan sebesar 1,61%, dan sektor pertambangan dan penggalian yang memberikan sumbangan terkecil dan hampir mendekati 0%.

Tabel C-1 Laju Pertumbuhan PDRB Kota Pematangsiantar ADHB
Dirinci Menurut Sektor (%) Tahun 2012

No.	Lapangan Usaha	2012
1	Pertanian	4.79
2	Pertambangan dan Penggalian	1.83
3	Industri Pengolahan	1.67
4	Listrik, Gas, dan Air Bersih	2.71
5	Bangunan	4.13
6	Perdagangan, Hotel, dan Restoran	11.23
7	Pengangkutan dan Komunikasi	4.39
8	Keuangan, Persewaan, dan Jasa Perusahaan	6.68
9	Jasa-Jasa	14.32
	PDRB	7.73

Sumber: BPS Kota Pematangsiantar 2013

PDRB per-kapita Kota Pematangsiantar atas dasar harga berlaku pada tahun 2012 sebesar Rp 20.763.180 juta dengan pertumbuhan yang mencapai 7,73%. Bila dibandingkan dengan pertumbuhan PDRB per-kapita tahun sebelumnya, pertumbuhan PDRB per-kapita pada tahun 2012 terbelang melambat, yaitu dari 9,66% pada tahun 2011 menjadi 7,73% pada tahun 2012. Hal ini mencerminkan bahwa PDRB yang tercipta pada tahun 2012 terdistribusi lebih kecil dibandingkan dengan tahun sebelumnya.

Demikian halnya dengan pertumbuhan PDRB per-kapita atas dasar harga konstan juga mengalami pertumbuhan yang melambat yaitu sebesar 5,64% dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Perkembangan PDRB perkapita Kota Pematangsiantar tahun 2007 – 2012 dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel C-2 PDRB Kota Pematangsiantar Tahun 2007 – 2012

Uraian	2007	2008	2009	2010	2011	2012
PDRB ADHB (dalam juta)	3,094,556.17	3,464,686.68	3,746,215.84	4,163,437.74	4,537,599.60	4.918.650,82
PDRB per-kapita	13,315,073	14,854,917	16,008,238	17,739,554	19,154,637	20.763,180
Pertumbuhan PDRB per-kapita	12.12	11.56	7.76	10.82	7.98	7.73
PDRB ADHK (dalam juta)	1,729,273.43	1,828,251.13	1,926,298.65	2,038,924.45	2,161,591.05	2.282.776,54
PDRB per-kapita	7,440,615	7,838,665	8,231,412	8,687,439	9,121,540	9.636.319
Pertumbuhan PDRB per-kapita	4.72	5.35	5.01	5.54	5.03	5,64

Sumber: BPS Kota Pematangsiantar

Tahun 2013 diperkirakan kondisi perekonomian Kota Pematangsiantar mengalami pertumbuhan di atas pertumbuhan tahun 2012 dan tingkat inflasi dapat ditekan di bawah angka 4,73%.

C.2. Peluang Investasi

Daya tarik investor untuk menanamkan modalnya sangat dipengaruhi faktor-faktor seperti tingkat suku bunga, kebijakan perpajakan dan regulasi perbankan, kondisi keamanan, dan ketersediaan infrastruktur pendukung kegiatan perekonomian.

Kota ini sebenarnya memiliki potensi perekonomian yang besar melihat dari letaknya yang strategis. Mengenai ketersediaan infrastruktur, kota ini memiliki jalan sepanjang 412,942 km dengan 241,751 km dalam kondisi baik. Ketersediaan air bersih di kota ini juga sudah tercukupi dengan baik yang terbagi ke dalam 2 (dua) sistem, yaitu sistem jaringan perpipaan yang dikelola oleh PDAM dan sistem non-perpipaan. Sedangkan ketersediaan listrik di kota ini bisa dibilang kurang tercukupi. Seringnya terjadi pemadaman listrik, sehari minimal sekali, merupakan bagian dari krisis listrik yang sudah bertahun-tahun melanda Provinsi Sumatera Utara.

Dari penjelasan di atas maka salah satu peluang investasi yang menarik buat kota ini adalah investasi dalam bidang pembangkit listrik. Tempat yang akan dijadikan sebuah perencanaan pembangkit listrik tenaga air lokasinya adalah di Sungai Bah Bolon. Adapun yang diharapkan dari Pemerintah Daerah Kota Pematangsiantar, agar perencanaan PLTA ini dapat menarik para investor untuk menginvestasikan dananya dalam pembangunan.

C.3. Kelayakan Investasi

Dalam pengembangan pusat tenaga listrik, dibutuhkan perluasan atau penambahan kapasitas pembangkit yang telah ada, mengganti unit-unit pembangkit baru di tempat baru pula. Pembangkit listrik yang telah beroperasi memiliki umur ekonomis dan mengalami penyusutan terutama pada peralatan elektro mekanik yang tiap tahunnya selalu diperhitungkan nilai penyusutannya.

Dalam melakukan asumsi perhitungan kelayakan investasi dalam perencanaan pembangunan PLTA di Sungai Bah Bolon ini, yang akan direncanakan dengan kapasitas produksi 2 x 9 MW dan memanfaatkan dari arus Sungai Bah Bolon, maka dapat dilihat asumsi perhitungan kelayakan investasi PLTA Sungai Bah Bolon di bawah ini:

C.3.1 Biaya Investasi

Adapun biaya investasi secara umum untuk pembangunan PLTA di Sungai Bah Bolon ini, terbagi dalam dua (2) unit yakni:

Unit 1: - Peralatan Elektro Mekanik	Rp 19.817.327.205,-
- Kill Common	Rp 7.736.050.673,-
- Jumlah	Rp 27.553.377.878,-

Unit 2: - Peralatan Elektro Mekanik	Rp 19.370.299.000,-
- Kill Common	Rp 7.561.545.160,-
- Jumlah	Rp 26.931.844.160,-

Biaya Investasi Total (Unit 1+Unit 2): Rp 54.485.222.038,-

C.3.2. Biaya Operasional

Biaya operasional ini merupakan biaya yang terpenting dalam mendukung kinerja dari produksi PLTA Sungai Bah Bolon, yang terdiri dari beberapa macam biaya yang termasuk dalam lingkup biaya operasional, antara lain:

Biaya Pemeliharaan Unit 1

Material	Rp 220.594.771,-
Jasa Borongan	Rp 267.284.989,-

Total Biaya Pemeliharaan Unit 1	Rp 487.879.760,-
Biaya Pemeliharaan Unit 2	
Material	Rp 68.832.836,-
Jasa Borongan	Rp 221.081.689,-
Total Biaya Pemeliharaan Unit 2	Rp 289.914.525,-

C.3.3. Biaya Administrasi

Biaya administrasi antara lain terdiri dari biaya untuk perjalanan dinas pegawai, pembayaran listrik, gas, air, pos, dan telekomunikasi, bahan makanan dan konsumsi, alat keperluan kantor, pajak, dan keamanan.

Unit 1	Rp 130.390.498,-
Unit 2	Rp 50.813.790,-
Total Biaya Administrasi	Rp 181.204.288,-

C.3.4. Biaya Kepegawaian

Biaya kepegawaian merupakan biaya yang dikeluarkan untuk para pegawai yang bekerja di PLTA.

Unit 1	Rp 769.079.623,-
Unit 2	Rp 768.356.501,-
Total Biaya Kepegawaian	Rp 1.537.436.124,-
Penyusutan	
Unit 1	Rp 990.866.360,-
Unit 2	Rp 968.514.950,-
Total Biaya Penyusutan	Rp 1.959.381.310,-

C.3.5. Biaya Air

Biaya air ini adalah biaya-biaya yang berhubungan dengan pajak air dan biaya retribusi air yang digunakan untuk PLTA.

Unit 1	Rp 204.738.656,-
Unit 2	Rp 241.201.351,-
Total Biaya Air	Rp 445.940.008,-

C.3.6. Biaya Pelumas

Biaya pengeluaran untuk pelumas periode ini untuk unit 1 sebesar Rp 17.160.000,- dan untuk unit 2 masih ada persediaan pelumas sehingga tidak mengeluarkan biaya pelumas pada periode ini. Dari beberapa uraian biaya operasi tersebut kemudian direkapitulasi sehingga dapat diketahui besar biaya operasi PLTA untuk periode 1 tahun.

Rincian:

Biaya Operasional Unit 1

Total Biaya Pemeliharaan	Rp 487.879.760,-
Total Biaya Administrasi	Rp 130.390.498,-
Total Biaya Kepegawaian	Rp 769.079.623,-
Total Biaya Penyusutan	Rp 990.866.360,-
Total Biaya Air	Rp 204.738.656,-
Biaya Pelumas	Rp 17.160.000,-
Total Biaya Operasional Unit 1	Rp 2.600.114.897,-

Biaya Operasional Unit 2

Total Biaya Pemeliharaan	Rp 289.914.525,-
Total Biaya Administrasi	Rp 50.813.790,-
Total Biaya Kepegawaian	Rp 768.356.501,-
Total Biaya Penyusutan	Rp 968.514.950,-
Total Biaya Air	Rp 241.201.351,-
Biaya Pelumas	Rp -
Total Biaya Operasional Unit 2	Rp 2.318.801.117,-

C.3.7. Kesimpulan

Pay Back Period PLTA unit 1 hingga akhir tahun ke-5 yaitu:

Nilai investasi : Rp 27.553.377.878,-

Total profit : Rp 28.255.081.726,-

Sehingga didapat nilai payback period dari biaya investasi PLTA unit 1 dalam jangka waktu kurang dari 5 tahun dengan syarat jika sistem pembangkit dapat berlangsung dengan kondisi yang baik.

Payback period PLTA unit 2 hingga akhir tahun ke-6 yaitu:

Nilai investasi : Rp 26.931.844.160,-

Total profit : Rp 28.572.007.095,-

Sehingga didapat nilai payback period dari biaya investasi PLTA unit 2 dalam jangka waktu kurang dari 6 tahun dengan syarat jika sistem pembangkit dapat berlangsung dengan kondisi baik.

Payback period pada PLTA unit 1 lebih cepat tercapai dibanding dengan PLTA unit 2, dikarenakan pemakaian mesin unit 1 diutamakan kinerjanya sehingga jam operasi dan hasil produksi listrik mesin unit 1 lebih besar daripada mesin unit 2 yang mempengaruhi profit dari pembangkit itu sendiri.

ROI (Return On Investment) pada PLTA unit 1 mencapai 25,04% pada akhir tahun ke-1 dan ROI (Return On Investment) pada PLTA unit 2 mencapai 22,64% pada akhir tahun ke-1. ROI yang didapat berdasarkan payback period dari masing-masing unit PLTA.

Perhitungan penyusutan dengan metode garis lurus, PLTA unit 1 pada akhir masa manfaat atau umur ekonomis akhir tahun ke-20 yaitu mempunyai nilai sebesar Rp 6.392.654.754,- dengan total nilai penyusutan selama 20 tahun sebesar Rp 13.424.672.451,-

Untuk PLTA unit 2 pada akhir masa manfaat atau umur ekonomis akhir tahun ke-20 mempunyai nilai sebesar Rp 6.248.452.817,- dengan total nilai penyusutan selama 20 tahun sebesar Rp 13.121.846.183,-

Pembangkit Listrik Tenaga Air unit 1 dan unit 2 masih layak untuk beroperasi sesuai dengan hasil studi analisis kelayakan ekonomi.