

EXECUTIVE SUMMARY

INTRODUCTION

Name/title of Project:

The project described in this report is entitled “A Preliminary Environmental Impact Assessment Report for the “Projek Pengeluaran Pasir Daripada Tanah Lot 356,HSD(D) 13179, Mukim Tanjung Surat, Kota Tinggi, Johor Darul Takzim Untuk Kulim Civilworks Sdn.Bhd”.

Project Proponent:

Kulim Civilworks Sdn.Bhd

EIA Consultant (Firm)

Perunding UEP Sdn. Bhd.

(Urban & Environmental Planning Consultant)

Project Location

The project site is located at Mukim Tanjung Surat, Kota Tinggi District. It is approximately 60 km away from Bandar Kota Tinggi. The project site is accessible via the Jalan Kota Tinggi- Desaru and also Jalan Desaru-Tanjung Belungkor. Besides that, the proposed project also within 0.5 km distance to small river, Sg. Temberek and 3 km from Sg. Lebam.

Table 1, following information concerning situation relating proposed site for this purposes of development.

Table 1: Site Particulars

No.	Item	Discription
1.	Owner/ Developer	Kulim Civilworks Sdn.Bhd
2.	Land Area	360 acre (145.6871 hectare)
3.	Mukim	Tanjung Surat
4.	Daerah	Kota Tinggi
5.	Negeri	Johor
6.	Location	Approximately 60 km away from Bandar Kota Tinggi.
7.	Land Use	Plantation (Palm Oil)
8.	Planning Authority	Majlis Daerah Kota Tinggi.

Figure 1.0: Key Plan

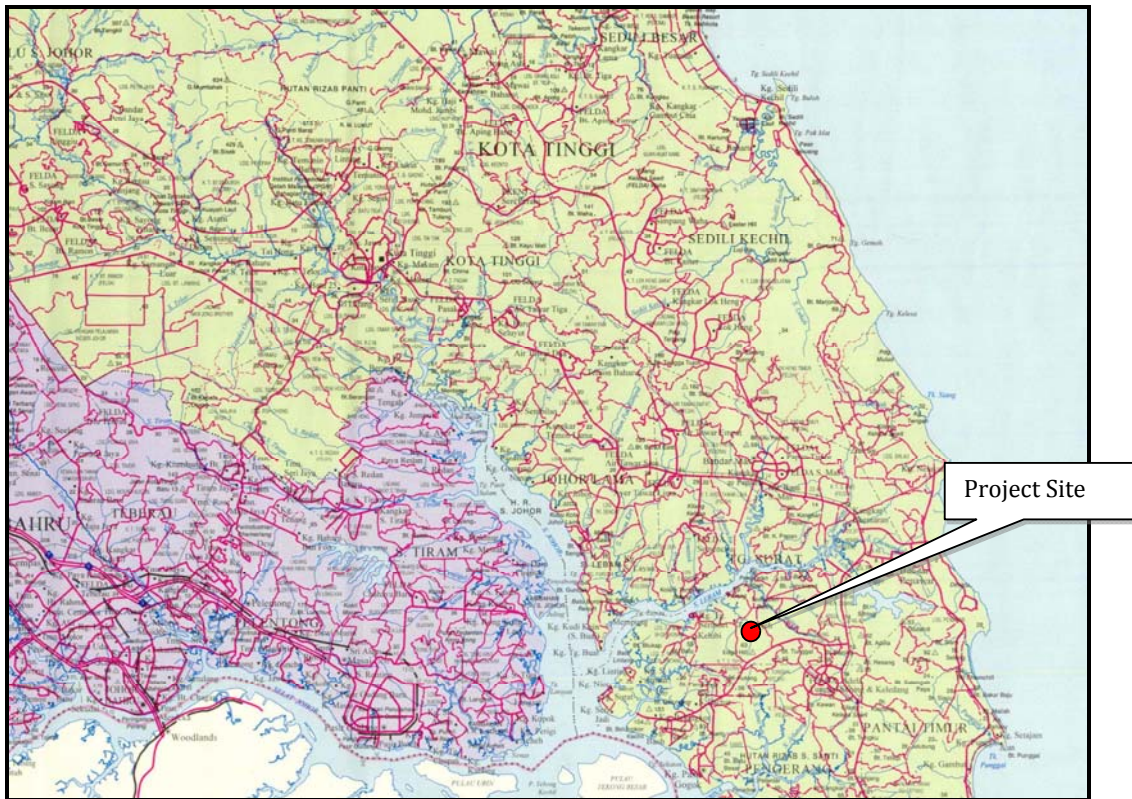
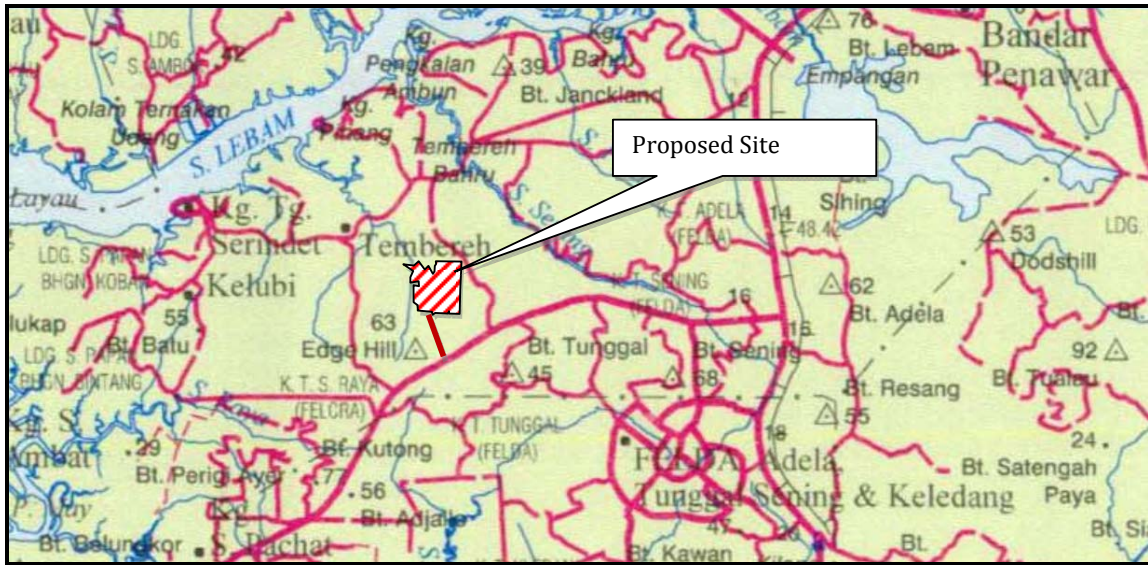


Figure 2.0: Location Plan

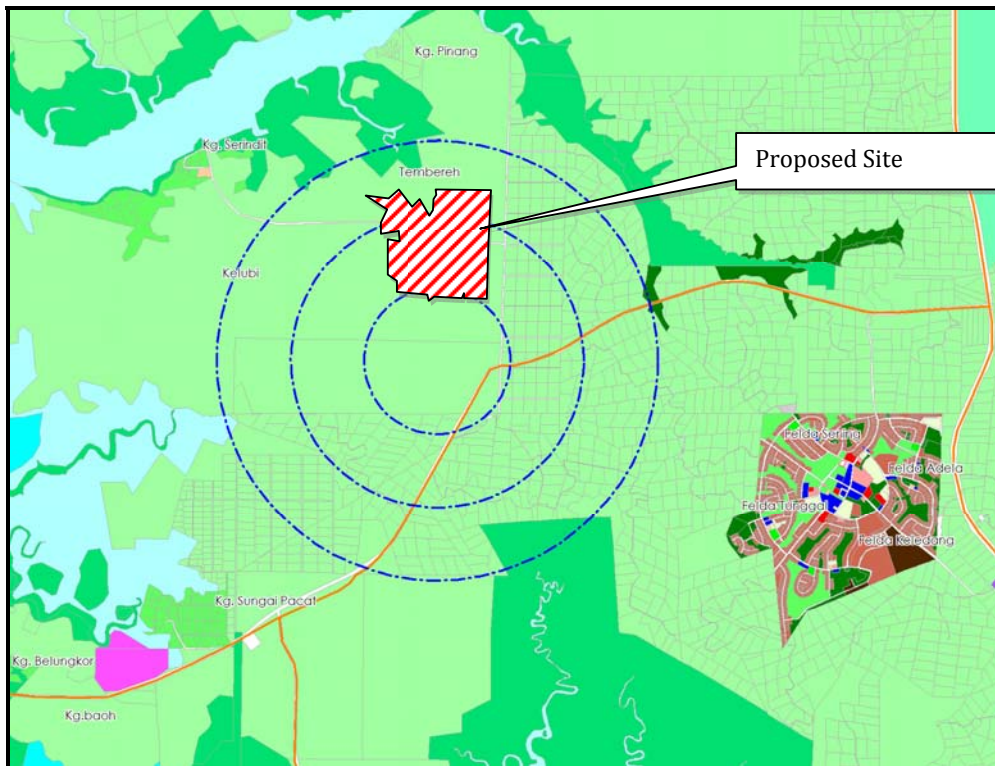


Source: Ulfp.com, 2010

Figure 3.0: Map of surrounding Landuse

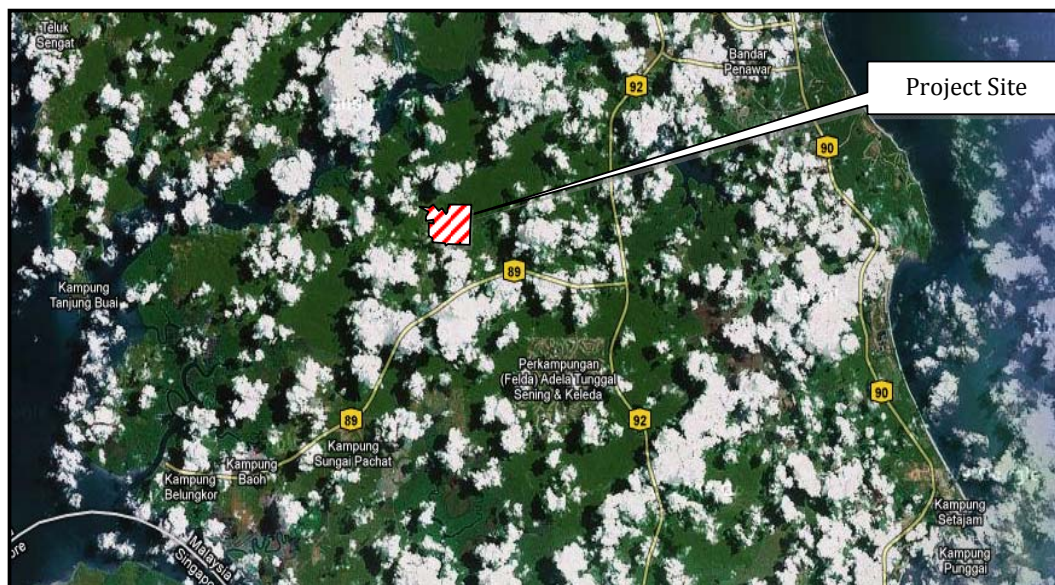


Source:Ulfp.com,2010



Source: Rancangan Tempatan Daerah Kota Tinggi 2007-2010

Figure 4.0: Satellite Image



Source: Googles Earth, 2010

The project described in this report is “**Projek Pengeluaran Pasir Daripada Tanah Lot 356,HSD(D) 13179, Mukim Tanjung Surat, Kota Tinggi, Johor Darul Takzim Untuk Kulim Civilworks Sdn.Bhd**”. The project developer currently use the to convert the land temporarily into sand production activities, the project is fall under Clause 11(c) of the Prescribed Activities of Environmental Quality (Environmental Impact Assessment) Order 1987.

EXISTING ENVIRONMENT

This project site located at Mukim Tanjung Surat, Daerah Kota Tinggi, Johor Darul Takzim. Kota Tinggi town centre is approximately 60 km from project site. The project site involves an area of 360 acres (145.6871 hectare) of land which will be utilised within 12 years. Then, only 30 acres of the land that will involve for sand extraction each year.

Generally, the topography of the site can be characterized as undulating and flat. The Sungai Tembereh is the main watersheds at the surrounding site and drains out towards the Sungai Lebam. The soil characteristic is consisting of ‘clay, sand and silt’. The wind speed is moderately calm with an average speed of 2.60ms^{-1} (39.4% of time frequency) Malaysian Meteorological Service (MMS). Water quality sampling was conducted at five different locations and all result shows the water is categorically clean. The ambience air quality at the sampling station is 14 dan $12\ \mu\text{g}/\text{m}^3$ respectively. It can be considered as good and below than the stipulation standard limit of $260\ \mu\text{g}/\text{m}^3$. The record for the noise measurement at six different stations, also shows the level is within the acceptable limit.

PROJECT COMPONENT

The project component consists of the following:-

- a. Project equipment (pumps & sand washing)
- b. Temporary fuel storage
- c. Temporary stockpile
- d. Sedimentation ponds
- e. Temporary site office
- f. Temporary canteen
- g. Temporary workshop

POTENTIAL IMPACT AND MITIGATION

Phase : Pre-Production

At this phase, there are few activities involves. This include site survey and feasibility study. All activity involves at this phase generally should not significantly disturb or causes any negative impact to the environment.

Phase : Production and Closure Work Programme.

During the production stage, it involves activities such as sand production process, transport of finished goods, preparation of site office, workshop, canteen and site clearing activities. Some impact is expected to be generated which includes air, noise and water pollution in soil erosion and social economic if no proper measure implemented. All those impacts identified shall be mitigate either through engineering approach (silt trap, retaining wall, contouring and etc) or on site management approach. However, issues involving degradation of water and air quality as well as erosion, are the main area of concern that required serious consideration from the project initiator. Current practice of creation of series of sedimentation ponds provision of sand bund and retaining wall effectively minimized any degradation of water quality to the rivers. For details, please refer to Chapter 5 and Chapter 6.

Apart from these impacts, it affect on flora and fauna at the surrounding. The sand production activities potentially generated residual impact. In general, most of impact generated during the operational stages may require continuous monitoring and supervision, either by the project proponent or the relevant authorities.

CONCLUSION

The assessment carried out has concluded that these area proper measures undertaken during every stages of project development. Any significant adverse impacts on the environment will be appropriately mitigated or abated by the project initiator. The development of the area with the proposed emphasis on any forms of pollution control will create and enhance the aesthetic environment surround the site. Therefore, the element of sustainable management and continuous monitoring shall be incorporated throughout the operation of the purposed project until the completion of the project.

RINGKASAN EKSEKUTIF

PENGENALAN

Name/title of Project:

Tajuk laporan adalah Penilaian Awalan Kesan Ke Atas Alam Sekitar untuk “Projek Pengeluaran Pasir Daripada Tanah Lot 356,HSD(D) 13179, Mukim Tanjung Surat, Kota Tinggi, Johor Darul Takzim Untuk Kulim Civilworks Sdn.Bhd”.

Pemaju Projek

Kulim Civilworks Sdn.Bhd

Jururunding EIA (Firma)

Perunding UEP Sdn. Bhd.

(Urban & Environmental Planning Consultant)

Lokasi Projek

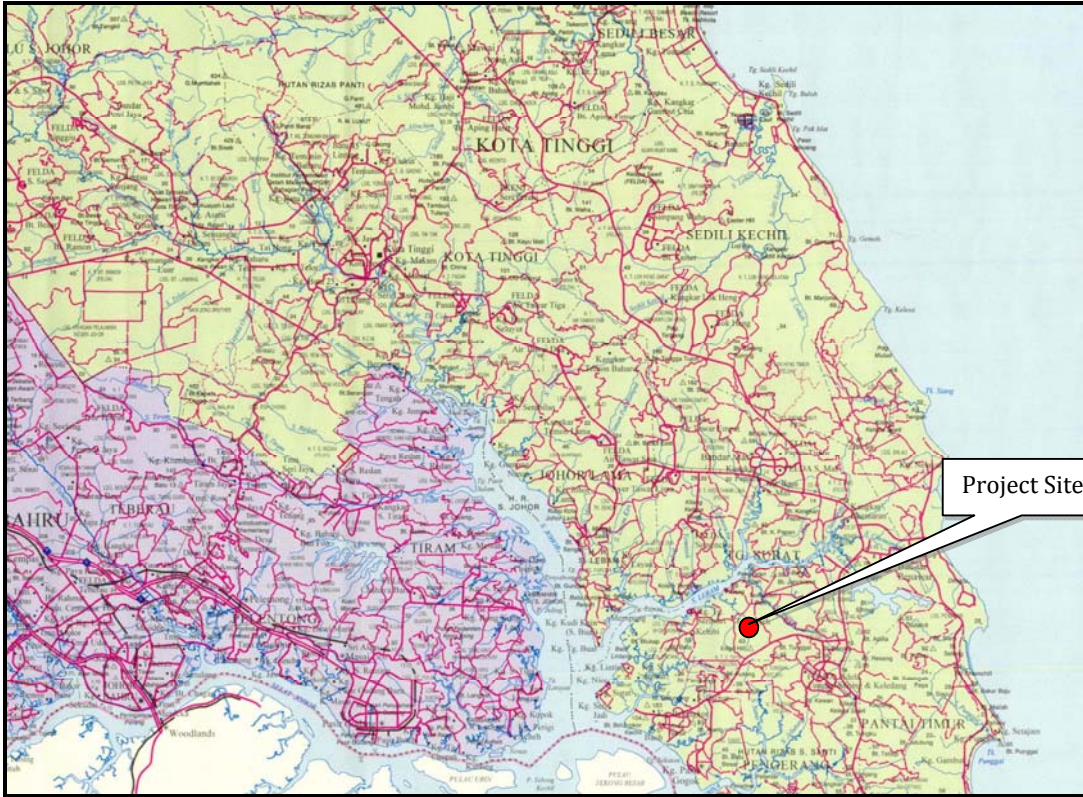
Tapak projek terletak di Mukim Tanjung Surat, Daerah Kota Tinggi. Terletak lebih kurang 60 km dari Bandar Kota Tinggi. Tapak projek boleh diakses melalui Jalan Kota Tinggi- Desaru dan juga Jalan Desaru-Tanjung Belungkor. Selain itu, tapak projek juga terletak dalam jarak 0.5 km untuk sungai kecil, Sg. Temberek dan 3 km daripada Sg. Lebam.

Rujuk Jadual 1, keadaan tapak cadangan untuk tujuan pembangunan ini adalah seperti berikut:

Jadual 1: Keterangan Tapak

No.	Item	Discription
1.	Pemaju/Pemilik	Kulim Civilworks Sdn.Bhd
2.	Keluasan Tanah	360 ekar (145.6871 hektar)
3.	Mukim	Tanjung Surat
4.	Daerah	Kota Tinggi
5.	Negeri	Johor
6.	Lokasi	Kira-kira 60 km jauh dari Bandar Kota Tinggi.
7.	Guna Tanah	Perladangan (Kelapa Sawit)
8.	Pihak Berkuasa Tempatan	Majlis Daerah Kota Tinggi.

Rajah 1.0: Pelan Kunci

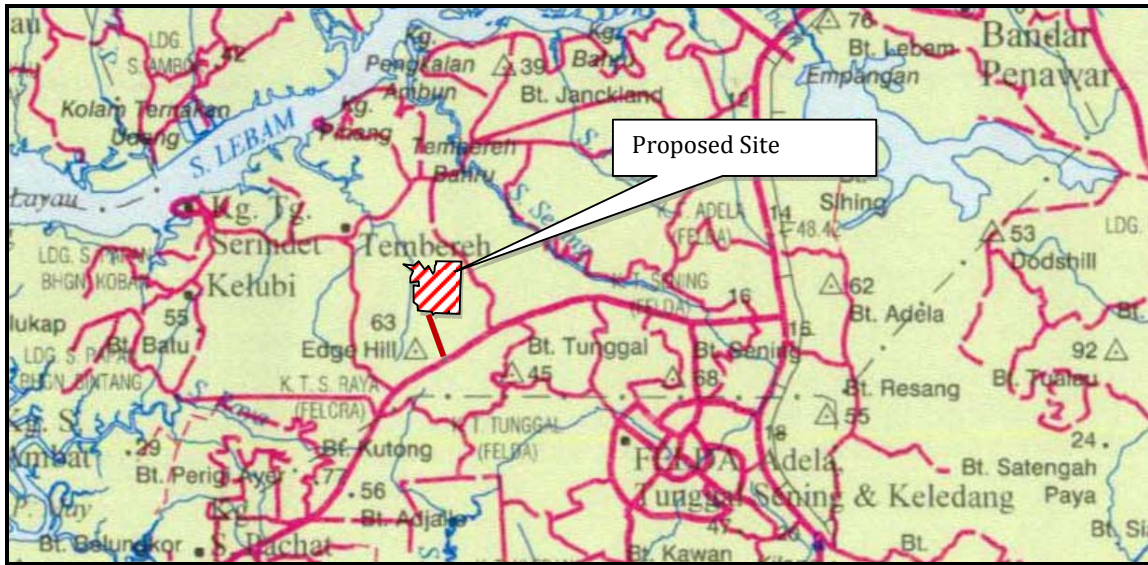


Rajah 2.0: Pelan Lokasi

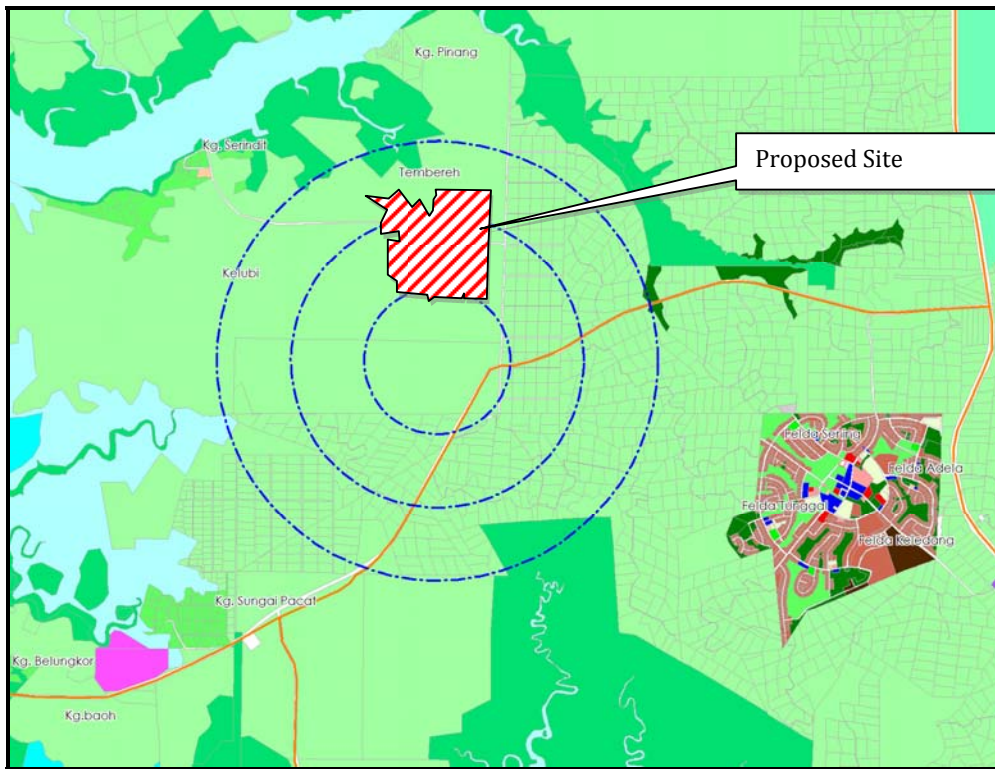


Sumber: Ulfp.com, 2010

Rajah 3.0: Peta Gunatanah Sekitar

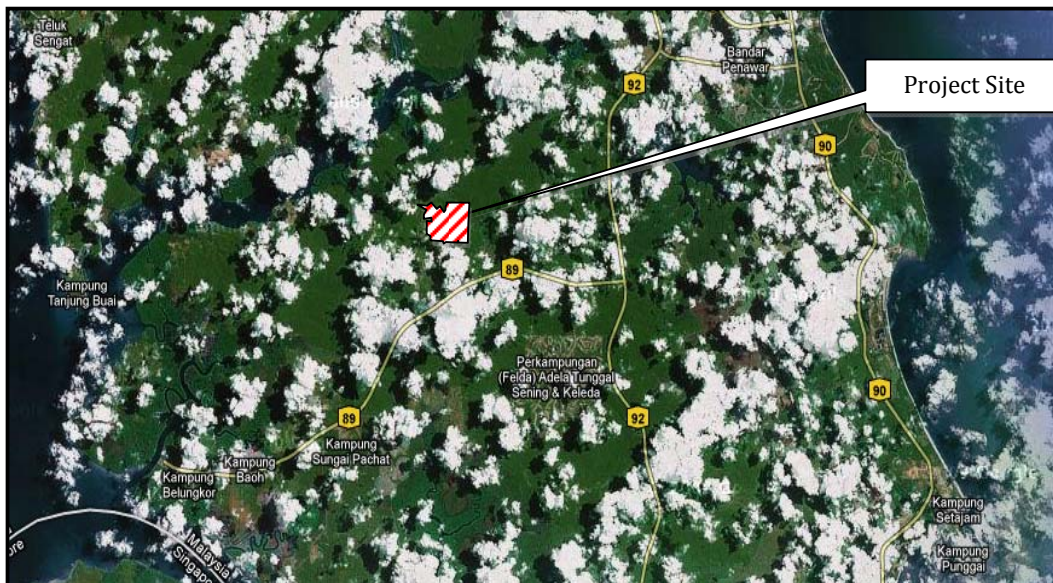


Sumber:Ulfp.com,2010



Sumber: Rancangan Tempatan Daerah Kota Tinggi 2007-2010

Rajah 4.0: Imej Satelit



Sumber: Googles Earth, 2010

Projek ini telah dikemukakan oleh KULIM Civilworks Sdn. Bhd. iaitu “**Projek Pengeluaran Pasir Daripada Tanah Lot 356,HSD(D) 13179, Mukim Tanjung Surat, Kota Tinggi, Johor Darul Takzim**”. Laporan Penilaian Kesan ke atas Alam Sekitar (EIA) diperlukan bagi projek ini yang disenaraikan di bawah perkara 11(c), Perintah Akta Kualiti Sekeliling 1987. laporan EIA disediakan mengikut garis panduan yang terkandung di dalam “ A Hand Book of Environmental Impact Assessment Guidelines (Department of Environment, 1988).”

KEADAAN SEMASA

Tapak cadangan terletak di Mukim Tanjung Surat, Daerah Kota Tinggi, Johor Darul Takzim iaitu kira-kira 60 kilometer dari Bandar Kota Tinggi. Tapak projek ini melibatkan kawasan seluas 360 ekar (145.6871 hektar) di jalankan selama 12 tahun di mana setiap tahun melibatkan 30 ekar tanah. Projek pengeluaran pasir ini dapat memenuhi permintaan pasir di kawasan Johor Bahru khususnya untuk pembinaan Projek Lebuhraya Senai-Desaru dan juga untuk aktiviti pembangunan di sekitar Iskandar Malaysia.

Secara keseluruhannya, keadaan topografi tapak projek ini adalah rata dan sedikit beralun. Terdapat sebatang sungai berhampiran tapak iaitu Sungai Temberek yang mana ianya akan mengalir masuk ke Sungai Lebam. Jenis tanah di keseluruhan tapak adalah jenis ‘*clay, sand and silt*’. Maklumat kajiucua adalah berdasarkan data iklim dan meteorologi diperolehi dari Stesen Meteorologi Lapangan Terbang Sultan Ismail Senai. Secara keseluruhannya, kelajuan angin tahunan direkodkan adalah angin dominan pada kelajuan 2.60ms^{-1} . Direkodkan 39.4% daripada angin tahunan adalah pada keadaan tenang.

Persempelan kualiti air dijalankan di lima lokasi yang berlainan. Tahap kualiti air disemua lokasi berada dalam keadaan bersih. Secara keseluruhan, tahap kualiti udara (TSP) di dalam tapak adalah 14 dan 12 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Bacaan tersebut dalam lingkungan tahap yang rendah berbanding dengan had maksimum yang telah ditetapkan iaitu 260 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Pengukuran bunyi yang dijalankan pada 6 lokasi berlainan juga menunjukkan tahap kebisingan yang terkawal.

Secara keseluruhannya, komponen projek adalah perlombongan pasir di mana terdapat pejabat tapak, kantin, bengkel sementara, tempat menyimpan minyak dan juga peralatan pengeluaran pasir.

POTENSI IMPAK DAN LANGKAH KAWALAN

Pada peringkat fasa pra-pengeluaran antara aktiviti yang terlibat adalah kerja-kerja ukur dan kajian tapak sebagainya. Pada asasnya, peringkat ini tidak memberikan kesan negatif kepada alam sekitar.

Seterusnya adalah peringkat fasa pengeluaran dan penutupan, antara aktiviti yang terlibat adalah aktiviti semasa di tapak (proses pengeluaran pasir), pengangkutan bagi hasil pengeluaran, pejabat tapak, bengkel, kantin, dan pembersihan tapak. Secara keseluruhannya, potensi impak yang dijangkakan adalah pelbagai bentuk pencemaran utama (air, udara dan bunyi), hakisan tanah, dan juga ekonomi setempat. Kesemua kesan jangkaan hendaklah di atasi sama ada melalui pendekatan kejuruteraan (perangkap keladak dan tembok penahan) atau melalui pendekatan pengurusan di tapak binaan.

Walau bagaimanapun antara isu utama yang memerlukan pertimbangan khusus dan pengerak projek adalah isu berkaitan dengan potensi penurunan kualiti air, udara dan hakisan kolam-kolam tadahan, benteng pasir dan kawalan tebing didapati berjaya mengatasi serta mengurangkan kesan-kesan tersebut terhadap sungai berhampiran.

Selain impak-impak di atas, kesan terhadap flora dan fauna juga diambil kira. Ini kerana projek pengeluaran pasir ini akan memberikan kesan kekal terhadap tumbuhan sedia ada di tapak. Pengawasan terhadap perubahan ekologi diperlukan bagi pemuliharaan kesan jangka panjang.

KESIMPULAN

Kajian EIA Awal telah mengkaji persekitaran semasa serta menjangkakan kesan (positif atau negatif) ke persekitaran tapak projek. Berdasarkan kesan-kesan yang dijangkakan, langkah-langkah kawalan adalah dicadangkan bagi mengurangkan kesan yang mungkin timbul. Kesan yang dikenalpasti daripada aktiviti perlombongan adalah dari segi udara, air, bunyi, kebersihan umum, keselamatan serta kesan sosial. bagi memastikan alam sekitar sentiasa dilindungi, pelaksanaan langkah-langkah kawalan yang dicadangkan haruslah dijalankan dalam masa yang sesuai serta proaktif.