

EXECUTIVE SUMMARY

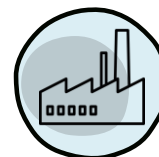
1 INTRODUCTION

PROJECT TITLE:

The project described in this report is **ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT (EIA) FOR "PERMOHONAN KEBENARAN MERANCANG MENGIKUT SEKSYEN 21, AKTA PERANCANGAN BANDAR DAN DESA 1976 (AKTA 172) BAGI CADANGAN PERINDUSTRIAN DI ATAS SEBAHAGIAN PTD 35112 (SEBAHAGIAN LOT ASAL 1460), JALAN AIR HITAM, MUKIM BUKIT BATU, DAERAH KULAI, JOHOR DARUL TA'ZIM UNTUK TETUAN DAIMAN KULAIJAYA DEVELOPMENT SDN. BHD."**

FIRST SCHEDULE EIA

INDUSTRIAL ESTATE DEVELOPMENT [INDUSTRIAL DEVELOPMENT AND COMMERCIAL]



PROJECT BACKGROUND



- The proposed development located on PTD 35112 (Part of Lot 1460) and Lot 10008), Mukim Bukit Batu, Daerah Kulai, Johor Darul Ta'zim.
- This proposed EIA development covers an area of **317.41 acres (128.4513 hectares)** which comprises of industrial development (**174.56 acres – 55%**), commercial development (**12.15 acres, 3.82%**), public facilities, infrastructure and utilities (**130.7 acres – 41.18%**).
- **Daiman Kulaijaya Development Sdn Bhd** act as the project proponent for this proposed project plan to develop an industrial estate development comprised of industrial plot and commercial development supported by the development of infrastructure and facilities.

2 INTRODUCTION



DAIMAN KULAIJAYA DEVELOPMENT SDN. BHD.

PROJECT PROPONENT

Project Initiator	:	Daiman Kulaijaya Development Sdn Bhd
Company Address	:	Level 32, Menara Landmark, No.12, Jalan Ngee Heng, 80888 Ibrahim International Business District, Johor Darul Ta'zim, West Malaysia
Telephone	:	07 – 225 5888
Director	:	Mr Tay Hui Fong

EIA CONSULTANT

EIA Consultant Firm	:	Perunding UEP Sdn Bhd (Urban & Environmental Planning Consultant)
Company Address	:	No 50-02, Jalan Pertama 1, Pusat Perdagangan Danga Utama, 81300, Johor Bahru, Johor.
Telephone	:	07 – 550 0501 / 07-550 0502
Fax	:	07 – 550 0503
Contact Person	:	TPr. Abdul Halim Bin Ali Hassan Register No. EIA (DOE) – (CEP-CS 0130)



3 ENVIRONMENTAL LEGISLATION



First Schedule, Activity 17: Industrial Estate Development

- Development of Industrial Estate covering an area of 20 hectares or more

Source: *Environmental Quality (Prescribed Activities) (Environmental Impact Assessment Order 2015), Environmental Quality Act, 1974*

The Environmental Impact Assessment (EIA) is prepared based on Environmental Impact Assessment (EIA) Guideline in Malaysia. Others relevant legislations are to be taken into consideration in the preparation of EIA report.



Follows Environmental Impact Assessment Guidelines in Malaysia, 2016 (EGIM), Department of Environment Malaysia.



Environmental Impact Assessment Guideline for Housing, New Township and Industrial Estate Development 2020, Department of Environment Malaysia



Complies with Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 (AKTA 127), Section 34A.

4 STATEMENT OF NEED



BENEFITS

- Driving industrial synergy, growth, and investment.
- Empowering growth through infrastructure and innovation.
- Balanced development, strong infrastructure, lasting investment.
- Creating jobs, building growth, inspiring investment.
- Sustainable industrial synergy for future prosperity.

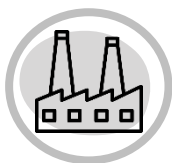


JUSTIFICATION

- Compatibility With Government Plan And Policies
- Developing the Economic Sector through Employment Opportunities
- Strategic Location of the Proposed Site
- High Accessibility and Visibility
- Positive Response Towards Industrial Development

Source: P&D Planners Sdn Bhd, 2025

5 PROJECT LOCATION



-  **Location** : Mukim Bukit Batu, Daerah Kulai, Johor Darul Ta'zim
-  **Lot Involved** : A part of PTD 35112 (Part of Lot 1460)
-  **Total Acreage** : Total area of proposed development are 317.41 acres (128.4513 hectares).
-  **Proposed Development** : Industrial Estate Development (Industrial Development and Commercial)

Located within the high development area surrounded by commercial, industrial and residential area which the have the potential to further complement the proposed project.

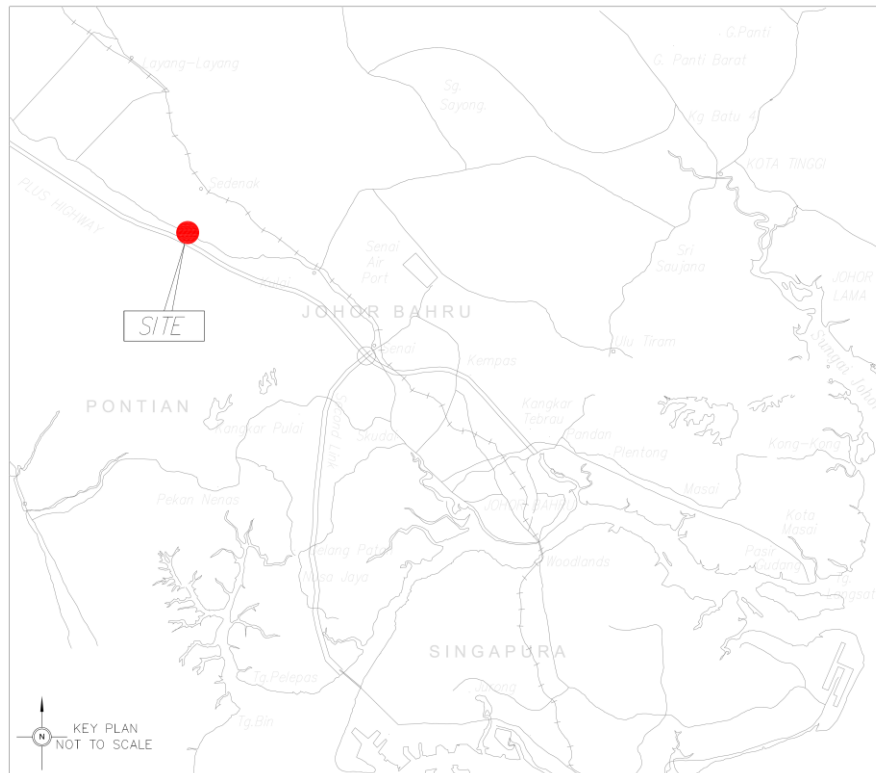
ACCESSIBILITY

- The primary route in this network is the arterial road, Jalan Besar (FT001). The proposed development site is located next to the Kampung Rahmat, Kulai. The proposed development is having a 2-lanes single carriageway.
- It also connects with residential areas such as the proposed development is surrounded by residential and industry areas such as Taman Scientex, Taman Manis and Taman Perindustrian Kelapa Sawit and it mounts with several institution and administration development which include SK Polis Kem, SMK Kelapa Sawit, SJK (C) Bemban and others. Besides, the facilities which include Dewan Serbaguna Kampung Rahmat, Masjid Jamek Nur Hidayah Kampung Rahmat and Surau Al-Falah that located near to the proposed site.

Table 1.0: Site Particulars

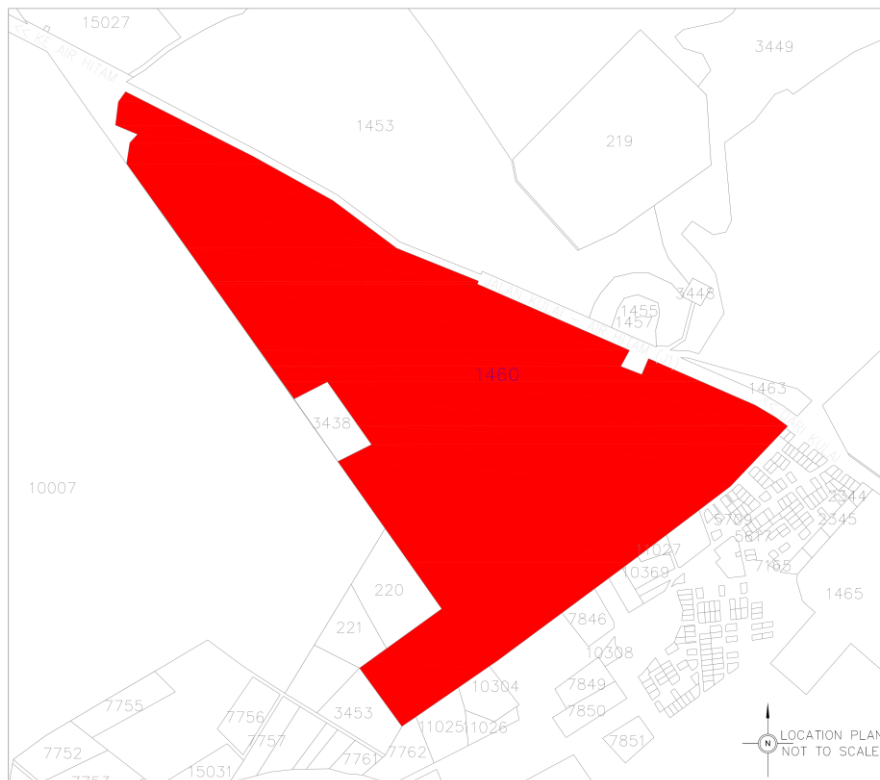
No.	Items	Description
1.	Project Proponent & Land Owner	Daiman Kulaijaya Development Sdn Bhd
2.	Address of Project Proponent	Level 32, Menara Landmark, No.12, Jalan Ngee Heng, 80888 Ibrahim International Business District, Johor Darul Ta'zim, West Malaysia
3.	Contact Person	Mr Tay Hui Fong
4.	Designation	Director
5.	Client Officer in Charge	Mr Heng Song Teck
6.	Designation	General Manager
7.	Total Land Acreage	317.41 acres (128.4513 hectares).
8.	Lot No	 Part of PTD 35112 (Part of Lot 1460)
9.	Mukim	Mukim Bukit Batu
10.	District	Daerah Kulai
11.	State	Johor Darul Ta'zim
12.	Existing Land Use	Agriculture plantation and bushes
13.	Zoning in RTD	Rancangan Tempatan Daerah Johor Bahru dan Kulai, 2025 (Penggantian)  BP 3: Kelapa Sawit dan Bukit Batu  BPK 3.1: Kelapa Sawit 1
14.	Local Authority	Majlis Perbandaran Kulai
15.	Proposed Development	Industrial Estate Development (Industrial Development and Commercial)

Figure 1.0, Figure 2.0 and Figure 3.0 show the Key Plan, Location Plan and Coordinate of site boundary respectively.



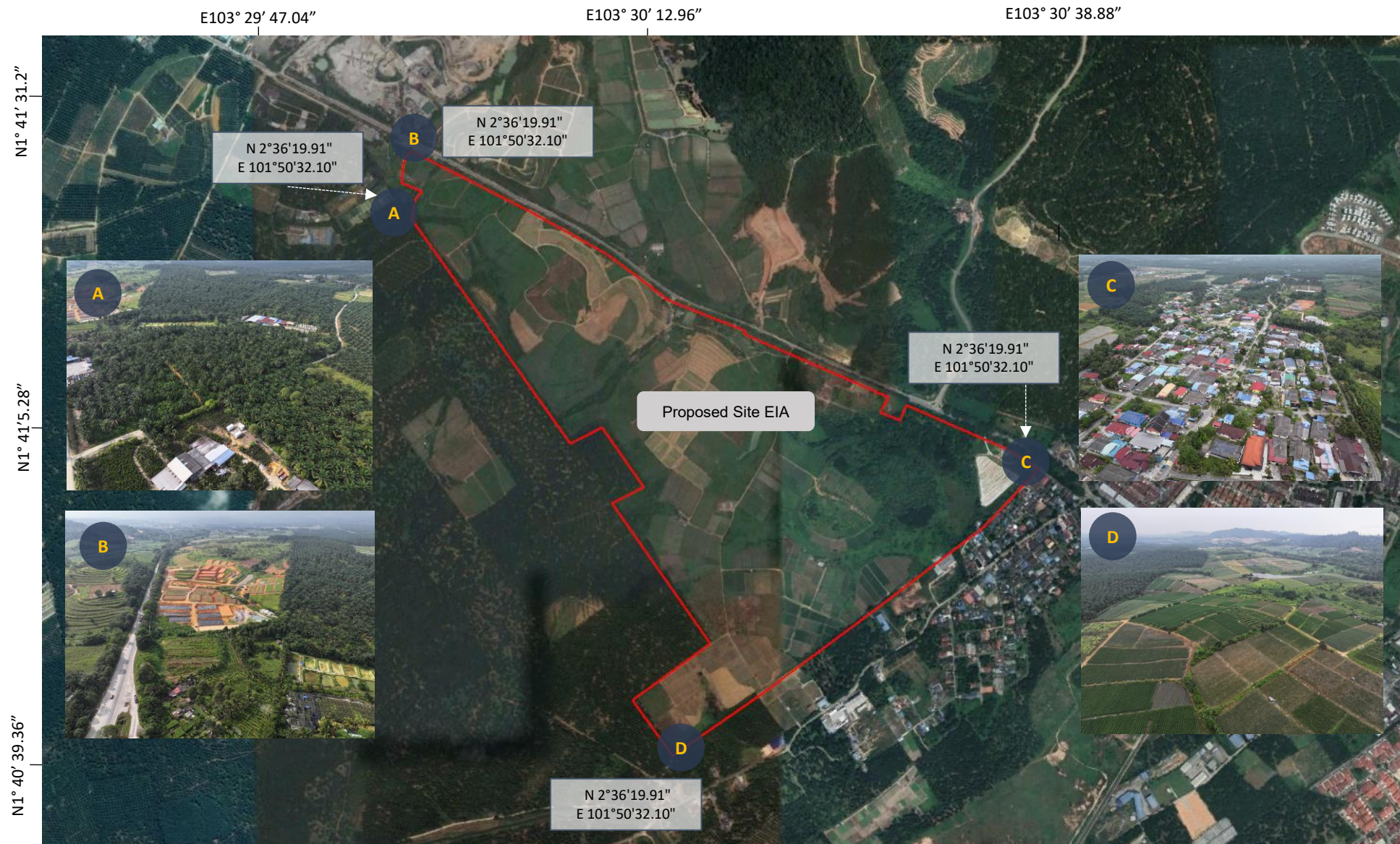
Source: Extract from Drawing No: JBSB/JH/30/2025/MASTER/EIA, Jurukur Bakti Sdn Bhd, 2025.

Figure 1.0: Key Plan



Source: Extract from Drawing No: JBSB/JH/30/2025/MASTER/EIA, Jurukur Bakti Sdn Bhd, 2025.

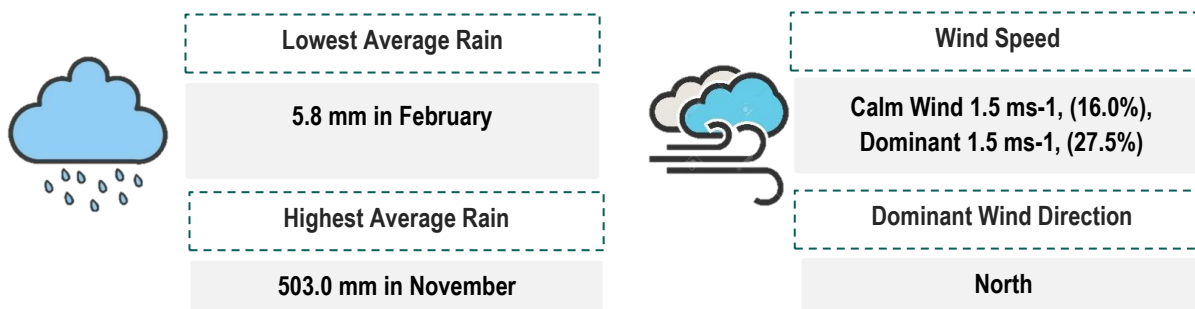
Figure 2.0: Location Plan



6 EXISTING ENVIRONMENT

CLIMATE AND METEOROLOGY

Climate and meteorological data are obtained from the **Sultan Ismail Meteorological Station, Senai** for wind profile, temperature profile, monthly 24 hour mean relative humidity, monthly rainfall amount and monthly mean daily global radiation.



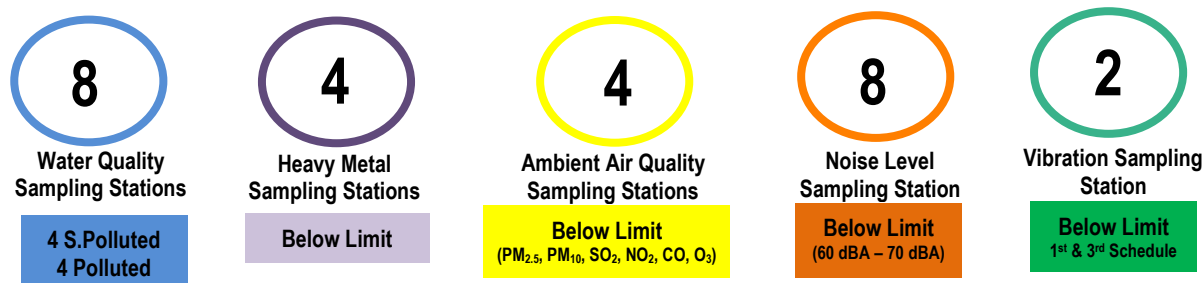
GEOLOGY AND SOIL

Geological Character	Lithology	Soil Series
Mesozoic period era 	Classified as acid intrusives (undifferentiated) refers to igneous rock 	Rengam - Jerangau series 

SLOPE ANALYSIS / SLOPE GRADIENT

Based on the slope acreage involved only for Earthwork Area, approximately **99.85%** of the site categorized under **Class I (<15°)** which cover approximately **316.92 acre**. Hence, there is no major restriction on developments as it deemed suitable for any proposed development.

ENVIRONMENTAL QUALITY



Source: Spectrum Laboratories (Johor) Sdn Bhd, 2025.

Refer Appendix M: Certificate of Analysis (COA) by Spectrum Laboratories (Johore) Sdn Bhd.

BIOLOGICAL – ECOLOGICAL ENVIRONMENT

Currently, the proposed project area has been used for **agriculture activities**. There are several flora and fauna that have been found within the proposed area. The diversity of species has been confined to plantation and agricultural activity such as vegetable plantation, banana plantation, shrubs, and grass species dominate the exposed area.

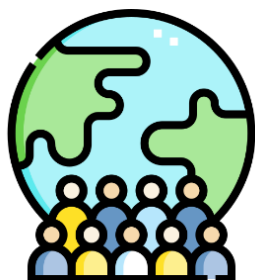


Agriculture Plantation

SOCIO ECONOMIC/HUMAN ENVIRONMENT

Demographic Profile

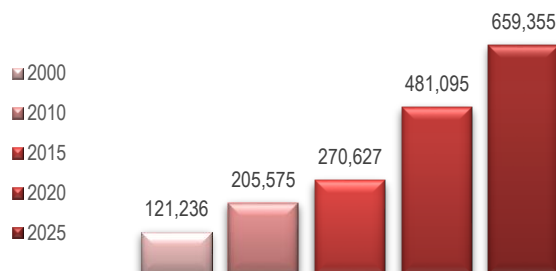
Based on *Rancangan Tempatan Daerah Johor Bahru and Kulai, 2025 (Penggantian)*, the projected total population under Majlis Perbandaran Kulai (MPKu) in 2025 is 659,355 people. Overall, in the year of 2025, the population of Johor Bahru and Kulai Districts by 2025 is expected to **increase to 3,836,865 individuals with KPPT by 4.79% per annum**.



Projected Total Population Under MPKu in 2025

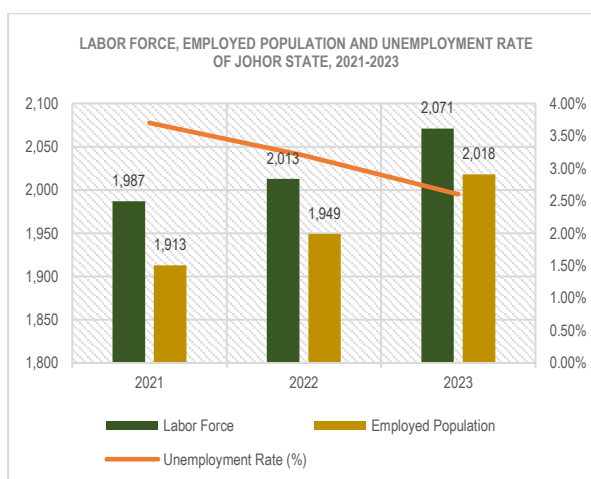
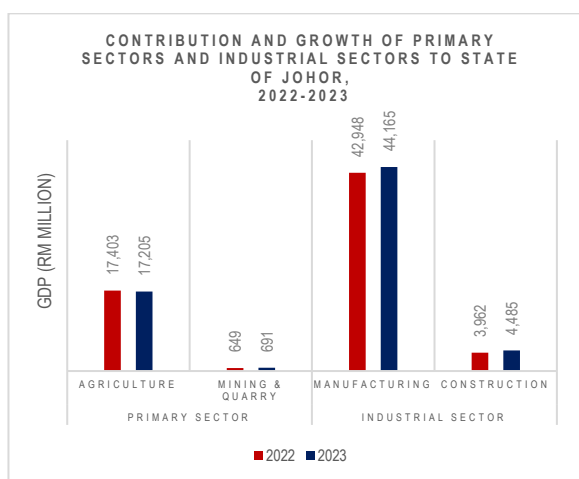
659,355

Projected Targeted Population of Johor Bahru and Kulai District by PBT, 2000 - 2025



Economic and Employment Profile

The **primary sector** in Johor includes agriculture, mining, and quarrying while the **industrial sector** consists of manufacturing and construction. Out of the four (4) main activities across both sectors, manufacturing led in Gross Domestic Product (GDP) performance in contributing RM 42, 948 million in 2022 and increasing to RM 44,165 million in 2023.



Referring to the *Laporan Ekonomi Negeri Johor 2023*, labour force in Johor increased to 2071 thousand in 2023. While the employed population increased to 2018 thousand in 2023. The unemployment rate in Johor showed continuous improvement over the three-year period, decreasing by 1.1% from 3.7% in 2021 to 2.6% in 2023. This trend signals stronger job opportunities and ongoing economic recovery.

7 PROJECT DESCRIPTION

PROJECT CONCEPT AND PROJECT COMPONENT



THE
CONCEPT

INDUSTRIAL ESTATE
DEVELOPMENT

Develop an industrial and commercial area that supported with development of infrastructure and facilities



Proposed Site



THE COMPONENTS

Total Area of Land : 317.41 acres (128.4513 hectares)

PROJECT COMPONENT

EIA - 317.41 ACRES (128.4513 hectares)

EIA PHASE 1

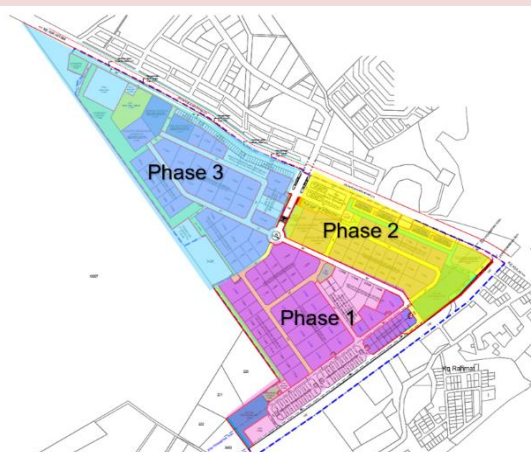
Completed year 2030

EIA PHASE 1

Completed year 2033

EIA PHASE 3

Completed year 2035



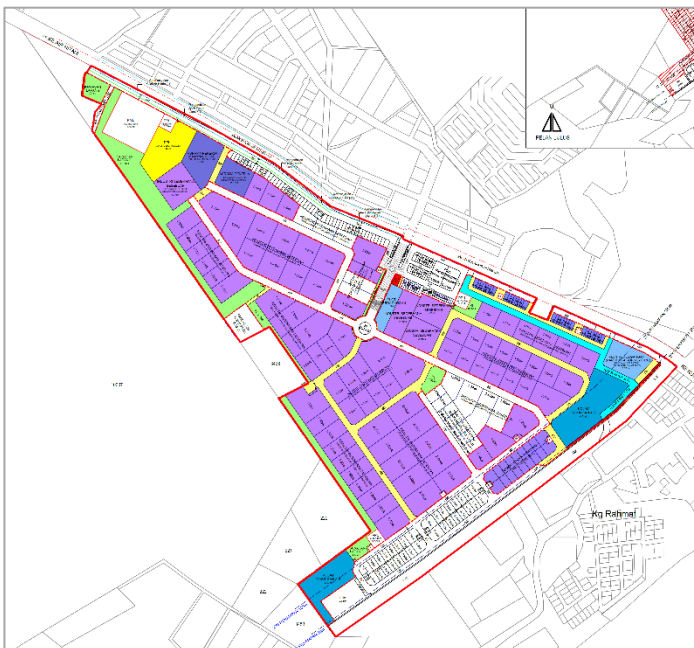
Source: Step Consultant Sdn Bhd, 2025

Table 2.0: Component Development (Overall)

COMPONENT DEVELOPMENT	UNIT	%	ACRE	%
A. PERINDUSTRIAN				
Kuarters Pekerja	2	0.72	6.28	1.99
Industri Teres 30' x 100'	32	11.55	2.45	0.77
INDUSTRI RINGAN				
Industri Kluster Jenis A (25m x 40m) (C-A)	32	11.55	8.98	2.83
Industri Berkembar	18	6.50	5.01	1.58
INDUSTRI SEDERHANA				
Industri Sesebuah Jenis B (35m x 64m) (S-B)	7	2.53	3.87	1.22
Industri Sesebuah Jenis A (B-A)	4	1.44	3.5	1.10
Industri Sesebuah Jenis B (B-B)	0	0.00	0	0.00
Industri Sesebuah Jenis C (B-C)	0	0.00	0	0.00
Industri Sesebuah Jenis D (B-D)	3	1.08	5.26	1.66
Industri Sesebuah Jenis E (B-E)	2	0.72	2.06	0.65
Industri Sesebuah	86	31.05	137.11	43.20
JUMLAH A	186	67.15	174.56	55.00
B. PERDAGANGAN / KOMERSIAL				
Kedai Pejabat (24' x 100')	28	10.11	1.63	0.51
Kedai Berkembar Bar (38' x 90')	48	17.33	3.86	1.22
Plot Perdagangan (Ruang Perniagaan)	4	1.44	6.36	2.00
Kedai Kos Sederhana (20' X 60')	11	3.97	0.3	0.09
JUMLAH B	91	32.85	12.15	3.82
JUMLAH A+B	277	100.00	186.71	58.82
C. KEMUDAHAN DAN INFRASTRUKTUR				

COMPONENT DEVELOPMENT	UNIT	%	ACRE	%
Kawasan Lapang	-	-	22.35	7.04
Pondok Polis	1	-	0.19	0.06
Pusat Perkhidmatan Industri	1	-	5.03	1.58
Kolam Tadahan (Kt)	2	-	11.39	3.59
Tangki Air	1	-	2.2	0.69
Pencawang Padat	4	-	0.03	0.01
Pencawang Elektrik	17	-	1.22	0.38
Stesen Suis Utama	1	-	0.08	0.03
Pencawang Pembahagi Utama	3	-	1.56	0.49
Pencawang Masuk Utama	1	-	5.93	1.87
Lojo Olahan Kumbahan (LOK)	1	-	2.58	0.81
Rizab Parit	0	-	5.42	1.71
Rizab Utiliti	0	-	1.92	0.60
Serahan Jalan Kulai- Air Hitam (J1)	0	-	1.9	0.60
Rizab Jalan	0	-	63.23	19.92
JUMLAH C	32	-	125.85	39.65
JUMLAH KESELURUHAN (A+B+C)	311	100	317.41	100.00

Source: Extract from Drawing No: PDP/25/1539, P&D Planner Sdn Bhd, 2025



Source: Extract from Drawing No: PDP/25/1539, P&D Planner Sdn Bhd, 2025

A. Perindustrian

Kuarters Pekerja
Industri Teres 30' x 100'
Industri Kluster Jenis A (25m x 40m)(C-A)
Industri Berkembar
Industri Sesebuah Jenis B (35m x 64m)(S-B)
Industri Sesebuah Jenis A (B-A)
Industri Sesebuah Jenis B (B-B)
Industri Sesebuah Jenis C (B-C)
Industri Sesebuah Jenis D (B-D)
Industri Sesebuah Jenis E (B-E)
Industri Sesebuah

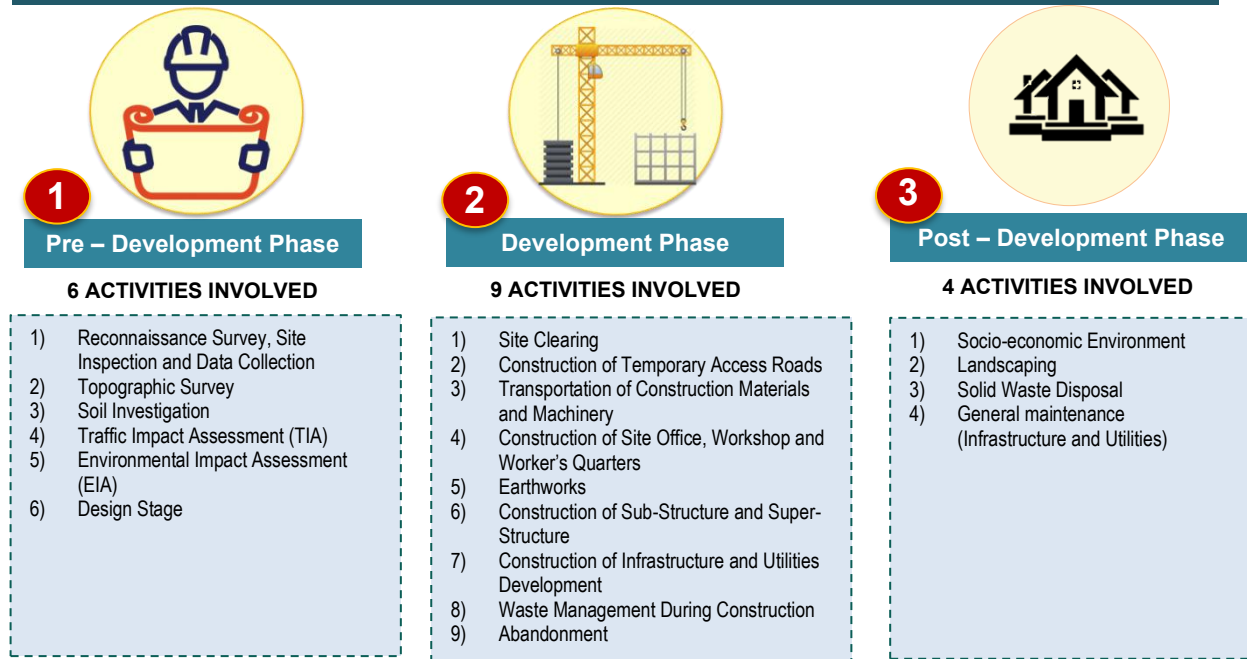
B. Perdagangan / Komersial

Kedai Pejabat (24' x 100')
Kedai Berkembar Bar (38' x 90')
Plot Perdagangan (Ruang Perniagaan)
Kedai Kos Sederhana (20' X 60')

C. Kemudahan & Infrastruktur

Kawasan Lapang
Pondok Polis
Pusat Perkhidmatan Industri
Kolam Tadahan
Tangki Air
PP Pencawang Padat
PE Pencawang Elektrik
SSU Stesen Suis Utama
PPU Pencawang Pembahagi Utama
PMU Pencawang Masuk Utama
Loji Olahan Kumbahan
Rumah Pam
Rizab Parit
Rizab Utiliti
Pengambilan Balik Tanah Oleh PTD
Serahan Jalan Kulai – Air Hitam (J1)
Rizab Jalan

8 PROJECT ACTIVITIES



9 POTENTIAL IMPACTS AND PROPOSED POLLUTION PREVENTION AND MITIGATION MEASURES (P2M2)

EVALUATION OF IMPACTS / ENVIRONMENTAL ISSUE

The summary of potential impacts, their magnitude of the impact and the proposed pollution prevention and mitigation measures (P2M2) shows in Chapter 8 dan Table P2M2.

1. Soil Erosion and Sedimentation

01

Soil Erosion & Sedimentation

Erosion risk of the site under three conditions

- i. Existing (undisturbed)
- ii. Earthwork Disturbed (uncontrolled) - no ESC
- iii. Earthwork Disturbed (controlled) - with ESC

The total estimated earthwork volumes are balance as follow:

	Total
Volume of Cut	: 4,027,122 m ³
Volume of Fill	: 2,759,424 m ³
Excess Cut	: 1, 267,698 m ³
Platform Level	: 15.50m – 41.00m

The estimated total sediment generated based on USLE:

Condition	Total Soil Loss Assessment for Development Site, A (ton/ha/yr)
Existing (undisturbed)	389.683
Earthwork Disturbed (Uncontrolled)- No ESC	415.154
Earthwork Disturbed (Controlled)- With ESC	207.577

Summary of Sediment Yield and Suspended Solid:

Sediment Basin	Sediment Yield, Tonnes	TSS, mg/L
SB1	198.171	28.13
SB2	191.588	27.19
SB3	16.967	2.41
SB4	131.828	18.71

Notes: Earthwork Disturbed (controlled) - With ESC sediment basin + turf

Source: LD-P2M2/ESCP Calculation Report, WKL Project Consultancy Services., 2025.

2. Water Quality

- Water pollution is most likely to occur by several main issue during construction period caused by surface run-off, sedimentation and siltation during site clearing and earthwork activities.
- The estimated total sediment loading are further explained in **Chapter 7: Evaluation of Impact**.
- The nearest waterways that might be affected is **Sungai Pontian Besar**.

**Water
Quality**

02

3. Ambient Air Quality, Noise Level and Vibration

- Deterioration of air quality are expected to be cause mainly from generation of dust during earthwork activities, influx of construction vehicle that emits pollutants (dark smoke) into surrounding air and their movement on unpaved roads at construction sites.
- It was estimated that noise level at various distances are generated mostly by heavy machinery activities and also from the influx of vehicles during construction period.

**Air, Noise &
Vibration**

03

4. Safety and Health

- Improper management of construction materials and disused formworks may create breeding sites for rodents and disease vector such as mosquitoes.
- Risk or road-related accidents due to improper maintenance of transportation vehicles.

**Safety &
Health**

04

**Infrastructure &
Utilities**

05

5. Sewage Treatment Plant / Water Reticulation System/Utilities Demand/Solid Waste

- Estimation of utilities demand and waste generated during the operational phase are as per below.

1	2	3	4	5
17,328 PE Population Equivalent	3,898.80 m ³ /day Domestic Wastewater	5,750,447.83 litre/day Water Demand	38,089.20 kg/day Solid Waste	44,740 KW Electricity Demand

Source:

- C&S Technical Information, WKL Project Consultancy Services, 2025.
- M&E Load Demand, KAC Projects Sdn Bhd, 2025.
- PE & Utilities Estimation, Perunding UEP Sdn. Bhd., 2025.

LAND DISTURBANCE- POLLUTION PREVENTION & MITIGATION MEASURE PLAN (LD-P2M2) DOCUMENT

- LD – P2M2 document is prepared to address soil erosion and sedimentation at an earlier stage, hence adequate planning and resources are factored in later stages such as design & construction. To assist Project Proponent to **review more detail** their construction sequencing and site operation in regards to land disturbing activities which may result in soil erosion and sedimentation.

The focus of LD-P2M2 document will be on the prevention, mitigation and control of discharge from the development area containing the major pollutant (suspended solids) resulting from the project's land disturbing activities.



- LD-P2M2 document together with LD-P2M2 layout plan detail drawing has been prepared by **WKL Project Consultancy Services.**, and verified together with **Certified Professional in Erosion and Sediment Control (CPESC), Mr Joel Lawrence Jayasunthar**
- An **Environmental Officer** need to be appointed to supervise the LD-P2M2 and BMPs implementation on site throughout the entire project period.
- All **subcontractors** shall be informed of their responsibilities in minimizing the potential for soil erosion and pollution to the rivers.
- The **P2M2** for this proposed project should include: -

P2M2

- 1) Proposed Diversion Channel With Earthbunds at Boundary
- 2) Proposed Stockpile Area
- 3) Proposed Vehicle and Equipment Area
- 4) Proposed Material Storage Area
- 5) Proposed Sediment Basin
- 6) Proposed Check Dam
- 7) Proposed Temporary Water Crossing
- 8) Proposed Sediment Fence
- 9) Proposed Temporary Hoarding Board Line (Length 6240m)
- 10) Proposed Typical Cut/Fill Slope
- 11) Proposed Slope Drainage (Inceptor Drain, Cascade Drain, Toe Drain and Berm Drain)
- 12) Proposed Sediment Fence
- 13) Proposed Drainage Outlet Protection

10 ENVIRONMENTAL MANAGEMENT PLAN FRAMEWORK

GUIDED SELF REGULATION

Self-regulation is an innovative long-term goal set by DOE, to achieve in building up environmental culture among project proponent. Self regulation aims to embrace project proponent with full responsibility and accountability for taking environmentally friendly options, instituting effective pollution prevention measures (P2M2) and demonstration of regulatory compliance of the EIA procedure at all stages of project implementation. In order to embrace Self-Regulation, **environmental mainstreaming tool (EMT)** were introduced. It contains **7 elements/tool** that leads project proponent in implementing a good practice of self regulation for the proposed project.



7 ELEMENTS OF GSR

The **7 elements (EMT)** or tool were comprising of:

- i. Environmental Policy (EP)
- ii. Environmental Budgeting (EB)
- iii. Environmental Monitoring Committee (EMC)
- iv. Environmental Facility (EF)
- v. Environmental Competency (EC)
- vi. Environmental Reporting and Communication (ERC)
- vii. Environmental Transparency (ET)

Please refer to Chapter 9, for the elaboration of these environmental mainstreaming tool.



Compliance with EIA Approval Conditions:

- Environmental Management Plan (EMP)**
- Environmental Audit**
- Environmental Monitoring Programme (EMPr)**
- Environmental Officer (EO) on Site**

PROPOSED MONITORING PROGRAMME (PERFORMANCE MONITORING-PM, IMPACT MONITORING-IM AND COMPLIANCE MONITORING-CM)

Environmental monitoring programme comprises three types of monitoring, namely:

- ✚ Performance Monitoring (PM)
- ✚ Compliance Monitoring (CM)
- ✚ Impact Monitoring (IM)

Performance Evaluation of LD-P2M2 aims to develop a program to monitor how well the BMPs work and to evaluate whether additional BMPs are required. Summary of Performance Monitoring is as follows: -

Table 3.0: Performance Monitoring (PM) - Environmental Control Measures

No	Location	Control Measures	Frequency Monitoring
1.	Silt Fences	Erosion Control	▪ Daily ▪ Within 24 hours, after heavy rainfall of $\geq 12.5\text{mm}$
2.	Sediment Basin	Erosion and Sediment Control	
3.	Earth Drain	Drainage Control	
4.	Check Dams	Drainage Control	
5.	Close Turfing and spot turfing	Erosion and Sediment Control	
6.	Earth Bank (Earthbund with Earthdrain)	Erosion and Sediment Control	
7.	Diversion Channel	Drainage Control	
8.	Drainage Outlet Protection	Drainage Control	
9.	Temporary Waterway Crossing	Drainage Control	
10.	Hoarding	Erosion, Safety, Air & Noise Barrier	
11.	Wash through	Dust Control	
12.	Access Road	Dust control	
13.	Stockpile area, Vehicle / equipment area, Material storage area, Site office and workers quarters (if any).	Solid Waste, Safety and Health	

Notes:

- Drainage control :- Control of runoff from the construction sites.
- Erosion Control :- Surface protection of exposed soil.
- Sediment Control :- Trapping the sediment within the sites.

Table 4.0: Proposed Compliance Monitoring (CM) and Impact Monitoring (IM) Programme

Component	Parameter/Unit	Frequency Monitoring	Compliance Level	Reporting Requirement	Monitoring Location
Impact Monitoring					
River Water Quality	▪ Temperature, ▪ Dissolved Oxygen (DO), ▪ Biochemical Oxygen Demand (BOD), ▪ Chemical Oxygen Demand (COD), ▪ Total Suspended Solids (TSS), ▪ pH ▪ Ammoniacal ▪ Nitrogen ($\text{NH}_3\text{-N}$) ▪ Oil & Grease, ▪ Escherichia Coli Count ▪ Turbidity ▪ Faecal Coliform	Monthly	Results will be compared to: • Baseline • National Water Quality Standards for Malaysia (NWQS), Class IIA	Every Three (3) Month	Eight (8) points
River Water Quality (Heavy Metal)	▪ Aluminium, Al (mg/l) ▪ Arsenic, As (mg/l) ▪ Cadmium, Cd (mg/l) ▪ Hexa – Chromium, Cr^{6+} (mg/l) ▪ Tri – Chromium, Cr^{3+} (mg/l) ▪ Copper, Cu (mg/l) ▪ Iron, Fe (mg/l) ▪ Lead, Pb (mg/l) ▪ Manganese, Mn (mg/l) ▪ Mercury, Hg (mg/l) ▪ Nickel, Ni (mg/l) ▪ Selenium, Se (mg/l) ▪ Silver, Ag (mg/l) ▪ Tin, Sn (mg/l) ▪ Zinc, Zn (mg/l) ▪ Boron, B (mg/l) ▪ Cyanide, CN (mg/l)	Monthly	Results will be compared to: • Baseline • National Water Quality Standards for Malaysia (NWQS), Class IIA • Environmental Quality (Industrial Effluent) Regulations 2009, Fifth Schedule	Every Three (3) Month	Four (4) points

Component	Parameter/Unit	Frequency Monitoring	Compliance Level	Reporting Requirement	Monitoring Location
Impact Monitoring					
Ambient Air Quality	- PM₁₀ - PM_{2.5} - Sulphur Dioxide, SO₂ - Nitrogen Dioxide, NO₂ - Carbon Monoxide (CO) - Ozone O₃	Monthly	Result will be compared to: - Baseline - Malaysian Ambient Air Quality Standard, 2013 PM₁₀ : 100µg/m³ PM_{2.5} : 35 µg/m³ SO₂ : 80 µg/m³ NO₂ : 70 µg/m³ CO : 30 µg/m³ O₃ : 180 µg/m³	Every Three (3) Month	Eight (8) points
Noise Level	L_{Aeq}	Monthly	Results will be compared to: - Baseline - DOE's Interim Guidelines for Recommended Permissible Sound Levels by receiving land use new development (Schedule 2)	Every Three (3) Month	Eight (8) points
Vibration Level	Team peak	Monthly	Results will be compared to: - Baseline - The Planning Guideline for vibration limit & control, DOE (Schedule 1 and Schedule 3)	Every Three (3) Month	Two (2) points
Compliance Monitoring					
Sediment basin outlet discharge	Total Suspended Solid (TSS)	Monthly	Results will be compared to: DOE requirement is < 50 mg/l	Every Three (3) Month	Four (4) Sediment Basin

Notes:

- Parameter analysis for Environmental Monitoring shall be conducted by lab that is acknowledge by 'Laboratory Accreditation Scheme of Malaysia' from Department of Standards Malaysia.
- Frequency of monitoring subject to EIA Approval Condition

Table 5.0: Proposed Future Sampling Location for Compliance Monitoring-CM And Impact Monitoring-IM

Environmental Quality	No Stations
Water (River / Drain) IM	8 W1-W8
Water (Heavy Metal) IM	4 HM1-HM4
Air IM	4 A1-A4
Noise IM	8 N1-N8
Vibration IM	2 V1-V2
Sedimen Basin CM	4 SB1-SB4

Source: Perunding UEP Sdn. Bhd, 2025.

11 CONCLUSIONS

DAIMAN KULAIJAYA DEVELOPMENT SDN BHD

Industrial Estate Development

FIRST SCHEDULE, ACTIVITY 17: INDUSTRIAL ESTATE DEVELOPMENT

*Development of Industrial Estate covering an area of 20 hectares or more

EIA INVOLVED THREE (3) PHASES

CONCEPT DEVELOPMENT

- Light and Medium Scale Industry
- Commercial centre

- Total area land – 317.41 acres (128.4513 hectares)
 - EIA study involved a part of PTD 35112 (Part of Lot 1460):
 - Industrial development – (174.56 Acres - 55%)
 - Commercial areas – (12.15 Acres -3.82%)
 - Public facilities, infrastructure and utilities – (130.7 Acres – 41.18%)

- Phases 1 – Completed year 2030
- Phases 2 – Completed year 2033
- Phases 3 – Completed year 2035

- All those impacts identified shall be mitigated either via engineering approach (temporary access road, sediment basin, etc. or on-site management approach (traffic control, waste minimization, watering method on the surface of gravel roads, etc). As recommend, the project proponent shall be developed the project by phases to reduce the adverse impact to the environment.
- The assessment carried out in the EIA report has shown with the proper mitigation measures taken from the planning stage until the operational stage of the proposed development.
- The Environment Management Plan (EMP) shall be concluded once the EIA report has been approved by the DOE Johor requirement.

RINGKASAN EKSEKUTIF

1 PENGENALAN

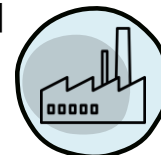
TAJUK PROJEK:

Tajuk projek di dalam laporan Penilaian Kesan Kepada Alam Sekeliling (EIA) untuk ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT (EIA) FOR "PERMOHONAN KEBENARAN MERANCANG MENGIKUT SEKSYEN 21, AKTA PERANCANGAN BANDAR DAN DESA 1976 (AKTA 172) BAGI CADANGAN PERINDUSTRIAN DI ATAS SEBAHAGIAN PTD 35112 (SEBAHAGIAN LOT ASAL 1460), JALAN AIR HITAM, MUKIM BUKIT BATU, DAERAH KULAI, JOHOR DARUL TA'ZIM UNTUK TETUAN DAIMAN KULAIJAYA DEVELOPMENT SDN. BHD."

JADUAL PERTAMA

EIA

PEMBANGUNAN KAWASAN PERINDUSTRIAN [PEMBANGUNAN PERINDUSTRIAN DAN KOMERSIAL]



LATAR BELAKANG PROJEK



- Cadangan pembangunan yang terletak di PTD 35112 (Bahagian Lot 1460) dan Lot 10008), Mukim Bukit Batu, Daerah Kulai, Johor Darul Ta'zim.
- Jumlah keluasan tanah adalah **317.41ekar (128.4513) hektar**, yang terdiri daripada pembangunan perindustrian (**174.56 ekar – 55%**), pembangunan komersial (**12.15 ekar, 3.82%**), kemudahan awam, infrastruktur dan utiliti (**130.7 ekar – 41.18%**).
- **Daiman Kulaijaya Development Sdn Bhd** bertindak sebagai pemaju projek bagi cadangan pembangunan ini yang merancang untuk membangunkan kawasan Perindustrian yang merangkumi lot industri dan pembangunan komersial serta disokong oleh pembangunan infrastruktur dan kemudahan.

2 PENGENALAN



DAIMAN KULAIJAYA DEVELOPMENT SDN. BHD.

PEMAJU PROJEK

Pemaju	:	Daiman Kulaijaya Development Sdn Bhd
Alamat syarikat	:	Level 32, Menara Landmark, No.12, Jalan Ngee Heng, 80888 Ibrahim International Business District, Johor Darul Ta'zim, West Malaysia
No. Telefon	:	07 – 225 5888
Pegawai Dihubungi	:	Mr Tay Hui Fong
Jawatan	:	Daiman Kulaijaya Development Sdn Bhd

PERUNDING EIA

Syarikat Perunding EIA	:	Perunding UEP Sdn Bhd (Urban & Environmental Planning Consultant)
Alamat syarikat	:	No 50-02, Jalan Pertama 1, Pusat Perdagangan Danga Utama, 81300, Johor Bahru, Johor.
No. Telefon:	:	07 – 550 0501 / 07-550 0502
Faks	:	07 – 550 0503
Pegawai Dihubungi	:	TPr. Abdul Halim Bin Ali Hassan Register No. EIA (DOE) – (CEP-CS 0130)



3 KEPERLUAN PERUNDANGAN



Jadual Pertama, Aktiviti 17: Pembangunan Kawasan Perindustrian

- Pembangunan Kawasan Perindustrian yang meliputi kawasan seluas 20 hektar atau lebih

Sumber: Perintah Kualiti Alam Sekeliling. (Aktiviti yang Ditetapkan) (Penilaian Kesan kepada Alam Sekeliling) 2015.

Laporan Penilaian Kesan Alam Sekitar (EIA) ini disediakan berdasarkan Garispanduan Penilaian Kesan Alam Sekitar (EIA) Malaysia. Perundangan yang relevan akan dipertimbangkan dalam penyediaan laporan EIA.



Mematuhi Environmental Impact Assessment Guidelines in Malaysia, 2016 (EGiM), Department of Environment Malaysia.



Environmental Impact Assessment Guideline for Housing, New Township and Industrial Estate Development 2020, Jabatan Alam Sekitar Malaysia



Mematuhi Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 (AKTA 127), Seksyen 34A

4 PERNYATAAN KEPERLUAN



KELEBIHAN

- Memacu sinergi perindustrian, pertumbuhan dan pelaburan.
- Memperkasa pertumbuhan melalui infrastruktur dan inovasi.
- Pembangunan seimbang, infrastruktur kukuh, pelaburan berterusan.
- Mewujudkan pekerjaan, membina pertumbuhan, menginspirasi pelaburan.
- Sinergi perindustrian mampan ke arah kemakmuran masa depan.

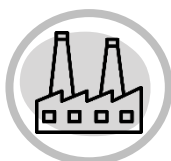


JUSTIFIKASI

- Keserasian dengan Rancangan dan Dasar Kerajaan
- Pembangunan Sektor Ekonomi melalui Peluang Pekerjaan
- Kedudukan Strategik Tapak Cadangan
- Keterhubungan dan Aksesibiliti yang Tinggi
- Sambutan Positif terhadap Pembangunan Perindustrian

Sumber: P&D Planners Sdn Bhd, 2025

5 LOKASI PROJEK



	Lokasi	:	Mukim Bukit Batu, Daerah Kulai, Johor Darul Ta'zim
	Lot yang Terlibat	:	Di sebahagian PTD 35112 (Sebahagian Lot Asal 1460)
	Jumlah Ekar	:	317.41 ekar (128.4513) hektar.
	Cadangan Pembangunan	:	Pembangunan Kawasan Perindustrian (Pembangunan Perindustrian dan Komersial)

Terletak di dalam kawasan pembangunan tinggi yang dikelilingi oleh kawasan komersial, perindustrian dan kediaman yang berpotensi untuk melengkapkan lagi projek yang dicadangkan.

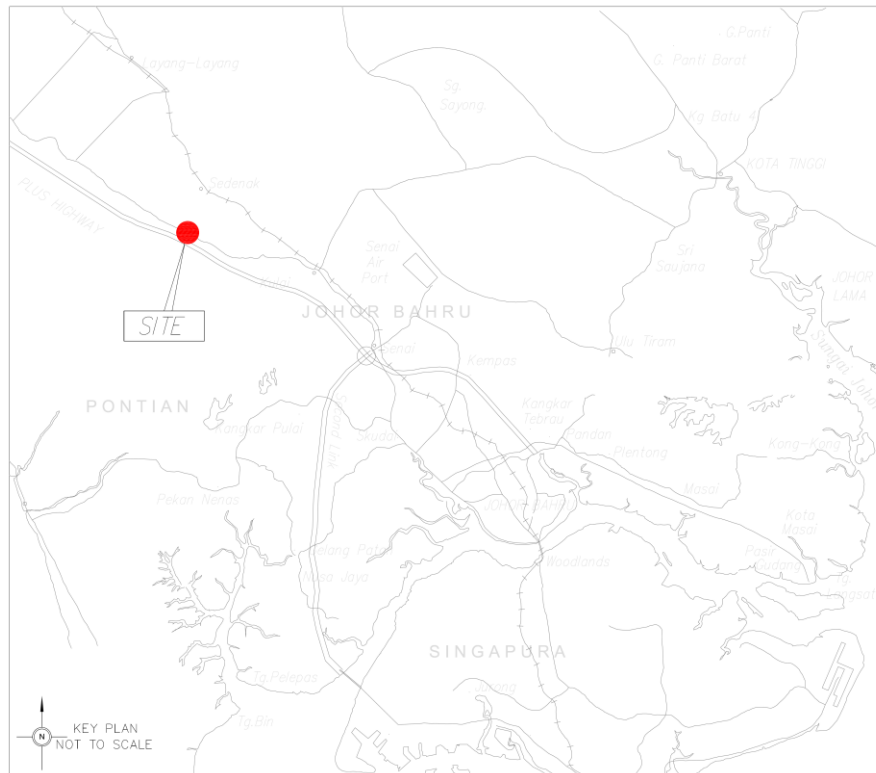
KEBOLEHCAPAIAN

- Laluan utama dalam rangkaian ini ialah jalan arteri, **Jalan Besar (FT001)**. Tapak cadangan pembangunan terletak bersebelahan dengan Kampung Rahmat, Kulai, dan dihubungkan melalui jalan dua lorong sehalu.
- Tapak cadangan ini mempunyai hubungan strategik dengan kawasan perumahan dan perindustrian berhampiran seperti Taman Scientex, Taman Manis dan Taman Perindustrian Kelapa Sawit. Kawasan sekitarnya turut menempatkan beberapa kemudahan institusi dan pentadbiran termasuk SK Polis Kem, SMK Kelapa Sawit dan SJK (C) Bemban.
- Selain itu, terdapat juga kemudahan komuniti dan keagamaan seperti Dewan Serbaguna Kampung Rahmat, Masjid Jamek Nur Hidayah Kampung Rahmat serta Surau Al-Falah yang terletak berhampiran tapak cadangan, sekali gus meningkatkan tahap aksesibiliti dan integrasi komuniti di kawasan ini.

Jadual 1.0: Keterangan Tapak

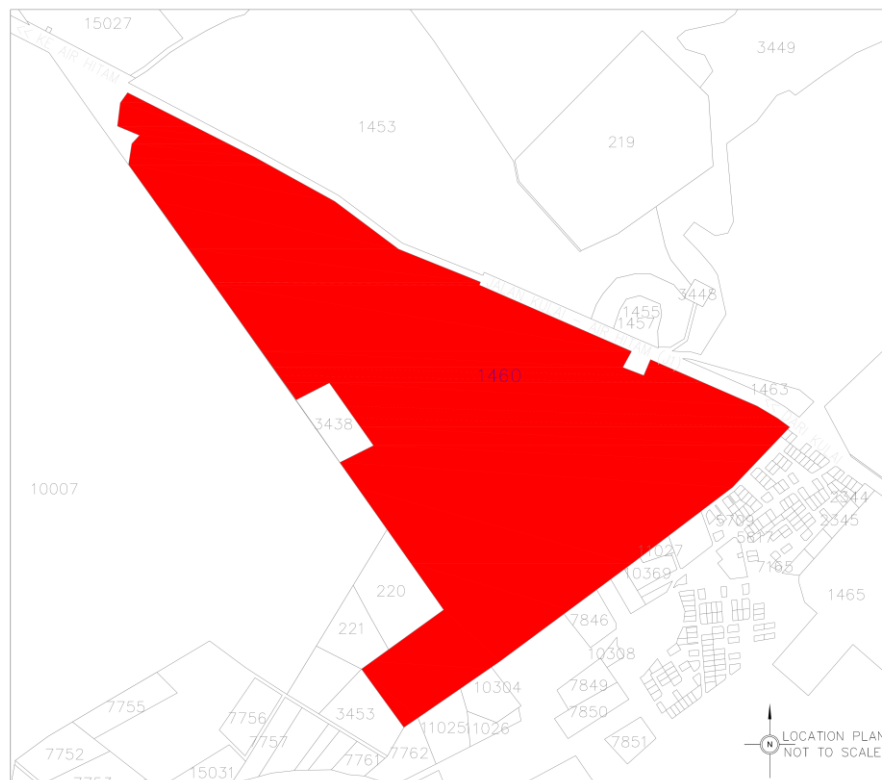
No.	Isi Kandungan	Penerangan
1.	Penggerak Projek & Pemilik Tanah	Daiman Kulaijaya Development Sdn Bhd
2.	Alamat Syarikat Penggerak Projek	Level 32, Menara Landmark, No.12, Jalan Ngee Heng, 80888 Ibrahim International Business District, Johor Darul Ta'zim, West Malaysia
3.	Pihak Untuk Dihubungi	Mr Tay Hui Fong
4.	Jawatan	Director
5.	Pegawai yang Dihubungi	Mr Heng Song Teck
6.	Jawatan	General Manager
7.	Luas Keseluruhan Tanah	317.41 acres (128.4513 hectares).
8.	No. Lot	Di sebahagian PTD 35112 (Sebahagian Lot Asal 1460)
9.	Mukim	Mukim Bukit Batu
10.	Daerah	Daerah Kulai
11.	Negeri	Johor Darul Ta'zim
12.	Tanah Sedia Ada	Ladang Pertanian dan semak samun, pokok renek
13.	Zon Perancangan	Rancangan Tempatan Daerah Johor Bahru dan Kulai, 2025 (Penggantian)  BP 3: Kelapa Sawit dan Bukit Batu  BPK 3.1: Kelapa Sawit 1
14.	Pihak Berkuasa Tempatan	Majlis Perbandaran Kulai
15.	Cadangan Pembangunan	Pembangunan Kawasan Perindustrian (Kawasan Perindustrian dan Komersial)

Rajah 1.0, Rajah 2.0 and Rajah 3.0 menunjukkan Pelan Utama, Pelan Lokasi dan Koordinat sempadan tapak masing-masing.



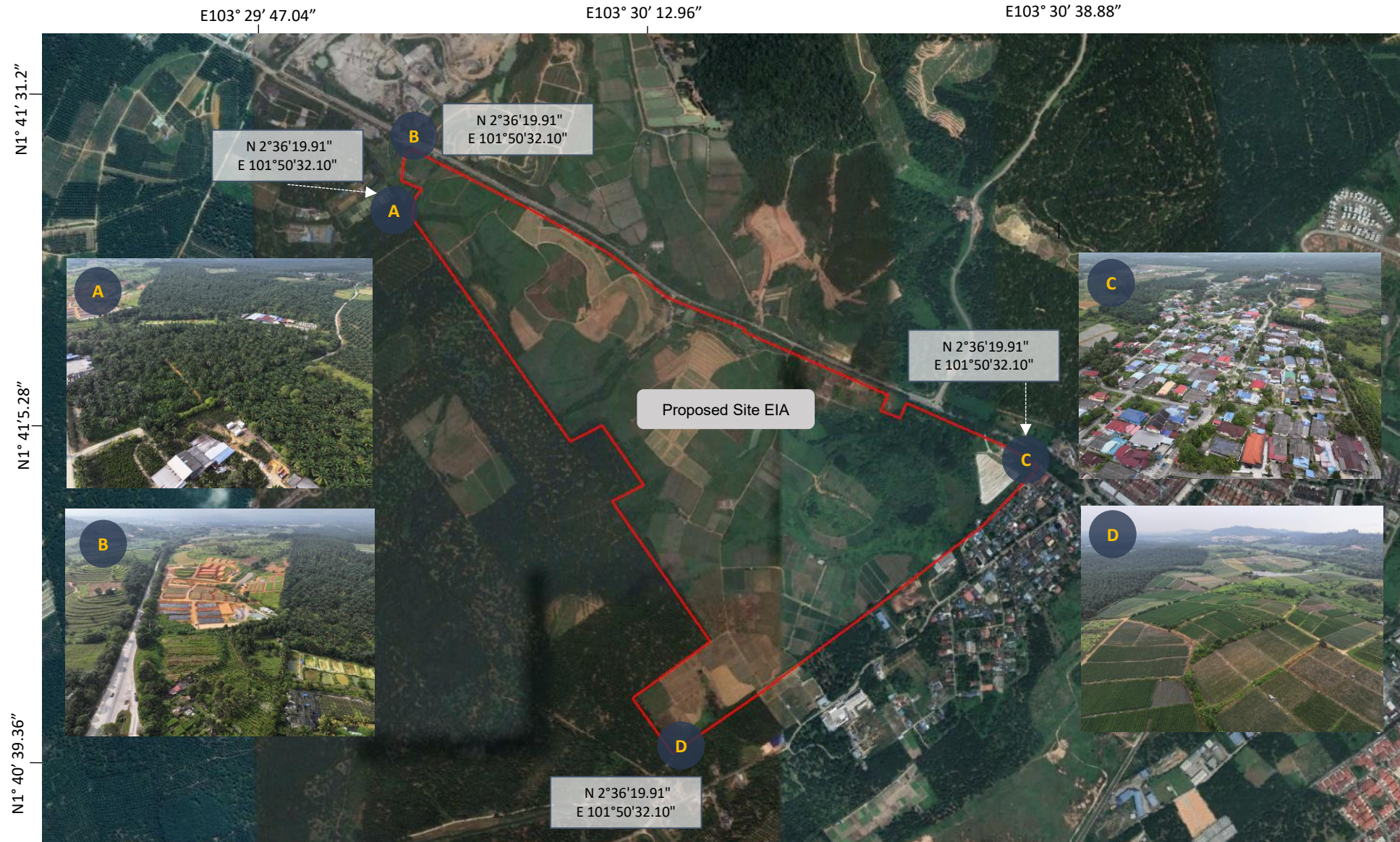
Sumber: Ekstrak dari Pelan No: JBSB/JH/30/2025/MASTER/EIA, Jurukur Bakti Sdn Bhd, 2025.

Rajah 1.0: Pelan Kunci

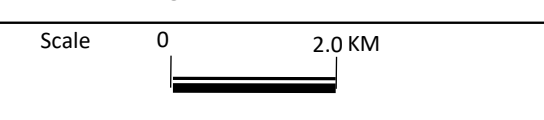


Sumber: Ekstrak dari Pelan No: JBSB/JH/30/2025/MASTER/EIA, Jurukur Bakti Sdn Bhd, 2025.

Rajah 2.0: Pelan Lokasi



Rajah 3.0
Koordinat Bagi Sempadan Tapak



Petunjuk
— Tapak Projek EIA

Sumber: Google Earth, 2025

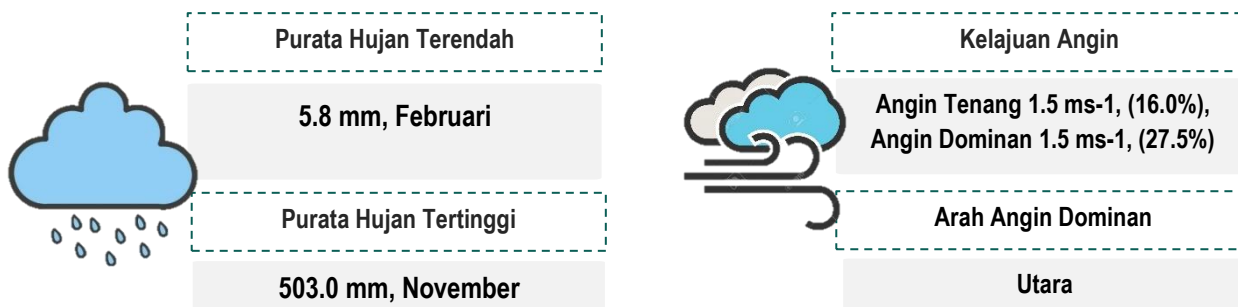
No 50-02, Jalan Pertama 1,
Danga Utama Commercial Centre
81300 Johor Bahru, Johor Darul Takzim
Tel : 07-550 0501 / 550 0502
Fax : 07-550 0503
Email : environment@perundinguep.com
official@perundinguep.com

E-20

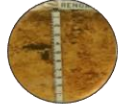
6 KEADAAN PERSEKITARAN SEDIA ADA

IKLIM DAN METEOROLOGI

Data iklim dan meteorologi diperoleh daripada **Stesen Meteorologi Sultan Ismail, Senai**. Data tersebut merangkumi profil angin, profil suhu, purata kelembapan relatif 24 jam bulanan, jumlah taburan hujan bulanan dan purata harian sinaran global bulanan.



TANAH DAN GEOLOGI

Ciri Geologi	Litologi	Siri Tanah
Era Mesozoik 	Dikelaskan sebagai 'acid intrusives (undifferentiated)' merujuk kepada batuan igneus jenis asid 	Siri Tanah: Rengam - Jerangau 

ANALISIS KECERUNAN

Berdasarkan daripada analisis kecerunan bagi kawasan terlibat kerja tanah, anggaran sekitar 99.85% daripada kawasan cadangan dikategorikan di bawah **Kelas I (<15°)** yang meliputi kawasan seluas **316.92 ekar**. Oleh itu, cadangan pembangunan ini tidak mempunyai halangan pembangunan besar dan sesuai untuk dibangunkan.

KUALITI ALAM SEKITAR



Sumber: Spectrum Laboratories (Johor) Sdn Bhd, 2025.

Rujuk Appendix M: Certificate of Analysis (COA), Spectrum Laboratories (Johore) Sdn Bhd.

PERSEKITARAN BIOLOGIKAL- EKOLOGIKAL

Pada masa ini, kawasan projek yang dicadangkan sedang digunakan untuk aktiviti ladang pertanian. Beberapa spesies flora dan fauna telah dikenal pasti wujud di dalam kawasan yang dicadangkan. Kepelbagaian spesies tersebut tertumpu di kawasan tanaman pertanian yang sesuai seperti pokok pisang, palma serta spesies rumput yang mendominasi kawasan terdedah.

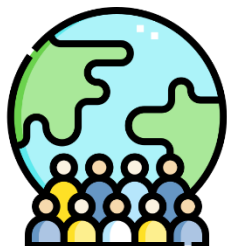


Ladang Pertanian

SOSIO EKONOMI / ALAM SEKITAR MANUSIA

Profil Demografi

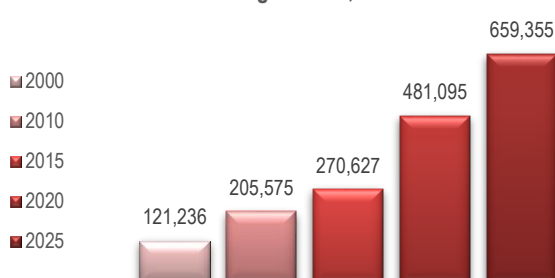
Berdasarkan **Rancangan Tempatan Daerah Johor Bahru dan Kulai, 2025 (Penggantian)**, jumlah penduduk yang diunjurkan di bawah pentadbiran Majlis Perbandaran Kulai (MPKu) pada tahun 2025 adalah seramai 659,355 orang. Secara keseluruhan, pada tahun 2025, penduduk Daerah Johor Bahru dan Kulai menjelang 2025 dijangka meningkat kepada **3,836,865 individu** dengan KPPT sebanyak 4.79% setahun.



Jumlah Penduduk Diunjurkan di Bawah MPKu pada Tahun 2025

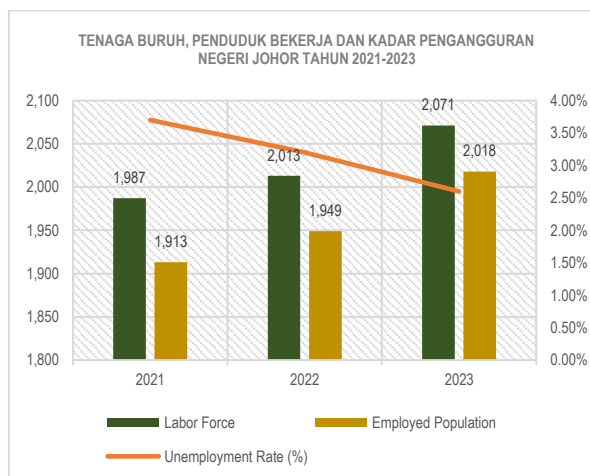
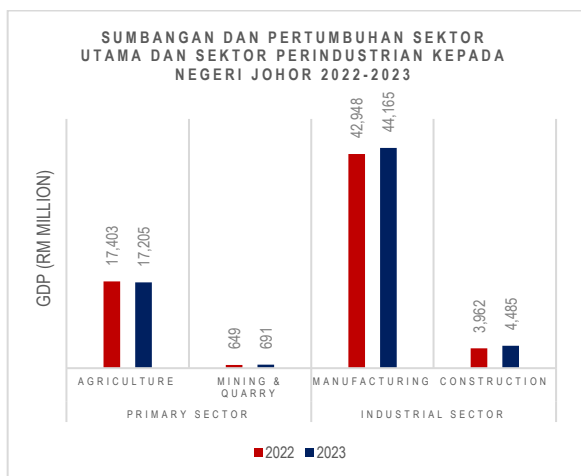
659,355

Unjuran Sasaran Penduduk Johor Bahru dan Daerah Kulai Mengikut PBT, 2000-2025



Ekonomi dan Profil Pekerjaan

Sektor utama di Johor merangkumi pertanian, perlombongan, dan kuari manakala sektor perindustrian terdiri daripada pembuatan dan pembinaan. Daripada empat (4) aktiviti utama di kedua-dua sektor, pembuatan mendahului prestasi Keluaran Dalam Negara Kasar (KDNK) dalam menyumbang RM 42, 948 juta pada 2022 dan meningkat kepada **RM 44,165 juta pada 2023**.



Merujuk kepada Laporan Ekonomi Negeri Johor 2023, tenaga buruh di Johor meningkat kepada 2071,000 pada tahun 2023. Manakala penduduk bekerja meningkat kepada 2018,000 pada tahun 2023. Kadar pengangguran di Johor menunjukkan peningkatan berterusan dalam tempoh tiga tahun, menurun sebanyak 1.1% daripada 3.7% pada tahun 2023. Ini menunjukkan tren menandakan peluang pekerjaan yang lebih kukuh dan pemulihan ekonomi yang berterusan.

7 KETERANGAN PROJEK

KONSEP PROJEK DAN KOMPONEN PROJEK



KONSEP

**PEMBANGUNAN
KAWASAN PERINDUSTRIAN**

Membina kawasan perindustrian dan komersial yang akan disokong dengan pembangunan infrastruktur dan kemudahan



Tapak Cadangan



KOMPONEN

Keluasan Keseluruhan : 317.41 Ekar (128.4513 Hektar)
Tanah

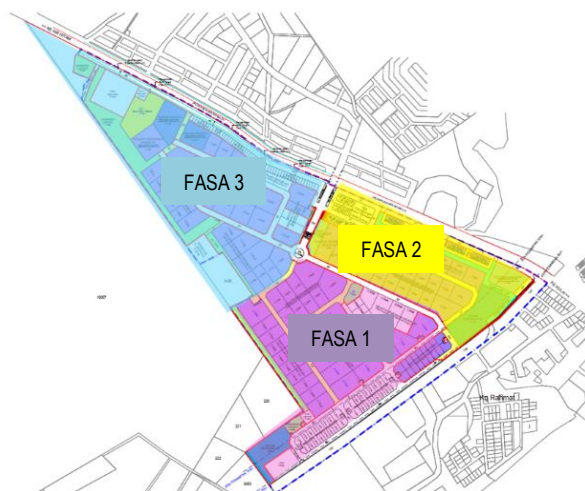
KOMPONEN PROJEK

EIA - 317.41 EKAR (128.4513 HEKTAR)

EIA FASA 1
Tahun Siap 2030

EIA FASA 2
Tahun Siap 2033

EIA FASA 3
Tahun Siap 2035



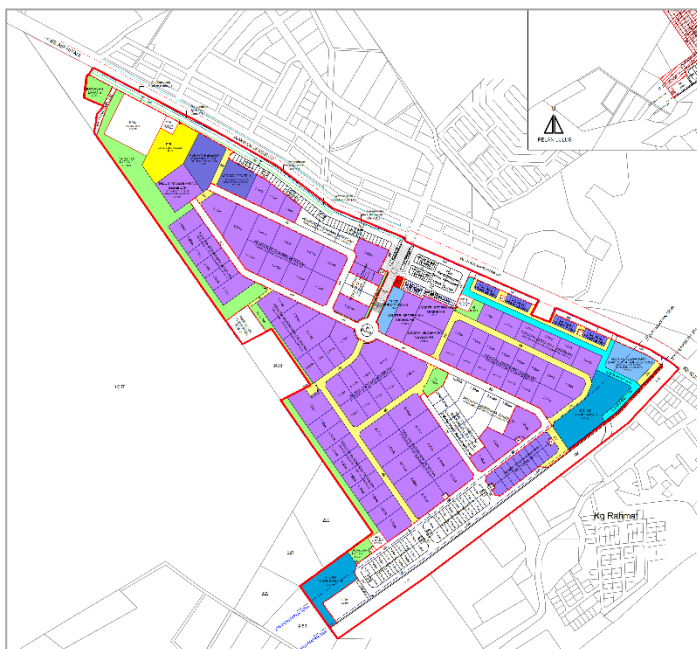
Sumber: Step Consultant Sdn Bhd, 2025

Jadual 2.0: Pembangunan Komponen (Keseluruhan)

PEMBANGUNAN KOMPONEN	UNIT	%	EKAR	%
A. PERINDUSTRIAN				
Kuarters Pekerja	2	0.72	6.28	1.99
Industri Teres 30' x 100'	32	11.55	2.45	0.77
INDUSTRI RINGAN				
Industri Kluster Jenis A (25m x 40m) (C-A)	32	11.55	8.98	2.83
Industri Berkembar	18	6.50	5.01	1.58
INDUSTRI SEDERHANA				
Industri Sesebuah Jenis B (35m x 64m) (S-B)	7	2.53	3.87	1.22
Industri Sesebuah Jenis A (B-A)	4	1.44	3.5	1.10
Industri Sesebuah Jenis B (B-B)	0	0.00	0	0.00
Industri Sesebuah Jenis C (B-C)	0	0.00	0	0.00
Industri Sesebuah Jenis D (B-D)	3	1.08	5.26	1.66
Industri Sesebuah Jenis E (B-E)	2	0.72	2.06	0.65
Industri Sesebuah	86	31.05	137.11	43.20
JUMLAH A	186	67.15	174.56	55.00
B. PERDAGANGAN / KOMERSIAL				
Kedai Pejabat (24' x 100')	28	10.11	1.63	0.51
Kedai Berkembar Bar (38' x 90')	48	17.33	3.86	1.22
Plot Perdagangan (Ruang Perniagaan)	4	1.44	6.36	2.00
Kedai Kos Sederhana (20' X 60')	11	3.97	0.3	0.09
JUMLAH B	91	32.85	12.15	3.82
JUMLAH A+B	277	100.00	186.71	58.82
C. KEMUDAHAN DAN INFRASTRUKTUR				
Kawasan Lapang	-	-	22.35	7.04

PEMBANGUNAN KOMPONEN	UNIT	%	EKAR	%
Pondok Polis	1	-	0.19	0.06
Pusat Perkhidmatan Industri	1	-	5.03	1.58
Kolam Tadahan (Kt)	2	-	11.39	3.59
Tangki Air	1	-	2.2	0.69
Pencawang Padat	4	-	0.03	0.01
Pencawang Elektrik	17	-	1.22	0.38
Stesen Suis Utama	1	-	0.08	0.03
Pencawang Pembahagi Utama	3	-	1.56	0.49
Pencawang Masuk Utama	1	-	5.93	1.87
Lojo Olahan Kumbahan (LOK)	1	-	2.58	0.81
Rizab Parit	0	-	5.42	1.71
Rizab Utiliti	0	-	1.92	0.60
Serahan Jalan Kulai- Air Hitam (J1)	0	-	1.9	0.60
Rizab Jalan	0	-	63.23	19.92
JUMLAH C	32	-	125.85	39.65
JUMLAH KESELURUHAN (A+B+C)	311	100	317.41	100.00

Sumber: Ekstrak Pelan No: PDP/25/1539, P&D Planner Sdn Bhd, 2025



Sumber: Ekstrak Pelan No: PDP/25/1539, P&D Planner Sdn Bhd, 2025

A. Perindustrian

Kuarters Pekerja
Industri Teres 30' x 100'
Industri Kluster Jenis A (25m x 40m)(C-A)
Industri Berkembar
Industri Sesebuah Jenis B (35m x 64m)(S-B)
Industri Sesebuah Jenis A (B-A)
Industri Sesebuah Jenis B (B-B)
Industri Sesebuah Jenis C (B-C)
Industri Sesebuah Jenis D (B-D)
Industri Sesebuah Jenis E (B-E)
Industri Sesebuah

B. Perdagangan / Komersial

Kedai Pejabat (24' x 100')
Kedai Berkembar Bar (38' x 90')
Plot Perdagangan (Ruang Perniagaan)
Kedai Kos Sederhana (20' X 60')

C. Kemudahan & Infrastruktur

Kawasan Lapang
Pondok Polis
Pusat Perkhidmatan Industri
Kolam Tadahan
Tangki Air
PP Pencawang Padat
PE Pencawang Elektrik
SSU Stesen Suis Utama
PPU Pencawang Pembahagi Utama
PMU Pencawang Masuk Utama
Loji Olahan Kumbahan
Rumah Pam
Rizab Parit
Rizab Utiliti
Pengambilan Balik Tanah Oleh PTD
Serahan Jalan Kulai – Air Hitam (J1)
Rizab Jalan

8 AKTIVITI PROJEK

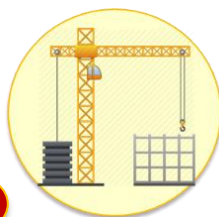


1

Fasa Pra -Pembangunan

6 AKTIVITI TERLIBAT

- 1) Tinjauan Peningkatan, Pemeriksaan Tapak dan Pengumpulan Data
- 2) Pengukuran Topografi
- 3) Penyiasatan Tanah
- 4) Penilaian Impak Trafik (TIA)
- 5) Penilaian Kesan Alam Sekitar (EIA)
- 6) Peringkat Reka Bentuk



2

Fasa Pembangunan

9 AKTIVITI TERLIBAT

- 1) Pembersihan Tapak
- 2) Construction of Temporary Access Roads
- 3) Pembinaan Jalan Masuk Tapak
- 4) Pengangkutan Bahan dan Jentera
- 5) Pembinaan Pejabat Tapak, Bengkel dan Kuarters Pekerja.
- 6) Kerja Tanah
- 7) Pembinaan Sub-Struktur dan Super-Struktur
- 8) Pembinaan Infrastruktur dan kemudahan utilities
- 9) Pengurusan Sisa Buangan Semasa Pembinaan
- 10) Pembangunan Terbangkalai



3

Fasa Pasca Pembangunan

4 AKTIVITI TERLIBAT

- 1) Persekitaran Sosio Ekonomi
- 2) Lanskap
- 3) Pelupusan Sisa Pepejal
- 4) Penyelenggaraan Am (Infrastruktur dan utiliti)

9 KESAN POTENSI DAN LANGKAH PENCEGAHAN SERTA PENGURANGAN PENCEMARAN YANG DICADANGKAN (P2M2)

POTENSI IMPAK DAN LANGKAH KAWALAN

Ringkasan potensi impak, magnitud kesan dan pencegahan pencemaran serta langkah-langkah pencegahan yang dicadangkan (P2M2) di nyatakan di dalam Bab 8 dan Jadual P2M2.

1. Hakisan Tanah dan Sedimentasi

01

Hakisan Tanah & Sedimentasi

Risiko hakisan tapak di bawah tiga keadaan

- i. Sedia ada (tidak terganggu)
- ii. Kerja Tanah Terganggu (tidak terkawal) - tiada ESC
- iii. Kerja Tanah Terganggu (terkawal) - dengan ESC

Jumlah anggaran isipadu kerja tanah adalah seperti berikut:

	Jumlah
Isipadu pemotongan	4,027,122 m ³
Isipadu pengisian	2,759,424 m ³
Lebih Tanah	1,267,698 m ³
Aras Tapak	15.50m – 41.00m

Jumlah anggaran kehilangan tanah berdasarkan perkiraan model USLE:

Keadaan	Penilaian Jumlah Kehilangan Tanah Bagi Tapak Pembangunan A (tan/ha/tahun)
Sedia ada (tidak terganggu)	389.683
Kerja Tanah Terganggu (tidak terkawal) - tiada ESCP	415.154
Kerja Tanah Terganggu (terkawal) - dengan ESCP	207.577

Sumber: LD-P2M2/ESCP Calculation Report, WKL Project Consultancy Services., 2025.

Ringkasan oleh *Sediment Yield* dan *Suspended Solid*:

Kolam Sedimen	Sediment Yield, Tonnes	TSS, mg/L
SB1	198.171	28.13
SB2	191.588	27.19
SB3	16.967	2.41
SB4	131.828	18.71

Nota: Kerja Tanah Terganggu (Terkawal) – Dengan Kolam Sedimen ESCP + turf

2. Kualiti Air

- Pencemaran air boleh berlaku disebabkan beberapa aktiviti semasa aktiviti pembinaan, antaranya daripada air larian permukaan, sedimentasi dan siltasi semasa aktiviti pembersihan tapak dan aktiviti kerjetanah.
- Jumlah janaan pepejal terampai diterangkan lebih lanjut dalam **Bab 7: Jangkaan Impak**.
- Sungai yang berhampiran tapak yang berpotensi terkesan adalah **Sungai Pontian Besar**.

Kualiti Air Sungai

02

3. Kualiti Udara Ambien, Paras Bunyi dan Gegaran

- Penurunan kualiti udara ambien boleh disebabkan oleh peningkatan janaan debu/ habuk semasa aktiviti kerja tanah, peningkatan jumlah kenderaan pembinaan yang mengeluarkan asap hitam dan pergerakan kenderaan di jalan yang tidak berturap.
- Dijangkakan peningkatan paras bunyi dan gegaran dijana daripada aktiviti kenderaan berat dan peningkatan jumlah kenderaan pembinaan.

Udara, Bunyi dan Gegaran

03

4. Keselamatan dan Kesihatan

- Pengurusan bahan binaan yang tidak betul dan bekas acuan yang tidak digunakan boleh mewujudkan tapak pembiakan tikus dan pembawa penyakit seperti nyamuk.
- Risiko kemalangan jalan raya juga dijangka daripada aktiviti penyelenggaraan dan pengangkutan bahan binaan.

Kesihatan dan Keselamatan

04

Infrastruktur dan Kemudahan

05

5. Loji Rawatan Kumbahan / Sistem Retikulasi Air/Permintaan Kemudahan/Pengurusan Sisa Pepejal

- Jangkaan permintaan utiliti daripada semasa fasa operasi adalah sebagaimana berikut.

1	2	3	4	5
17,328 PE	3,898.80 m ³ /hari	5,750,447.83 liter/hari	38,089.20 kg/hari	44,740 KW
Population Equivalent	Olahan Kumbahan	Keperluan Air	Sisa Pepejal	Bekalan Elektrik

Sumber:

- C&S Technical Information, WKL Project Consultancy Services, 2025.
- M&E Load Demand, KAC Projects Sdn Bhd, 2025.
- PE & Utilities Estimation, Perunding UEP Sdn. Bhd., 2025.

DOKUMEN PELAN LANGKAH PENCEGAHAN DAN PENGURANGAN PENCEMARAN BAGI GANGGUAN TANAH (LD-P2M2)

Dokumen LD – P2M2 disediakan untuk mengenalpasti isu hakisan tanah dan sedimentasi di peringkat awal, yang boleh membantu secara praktikal dalam proses perancangan dan penggunaan sumber semasa peringkat reka bentuk dan pembinaan. **Dokumen** ini juga membantu Penggerak Projek dalam mengenal pasti dengan lebih terperinci kesan pembangunan yang dicadangkan akibat daripada aktiviti kacau ganggu tanah semasa peringkat pembinaan.

Objektif penyediaan dokumen LD-P2M2 ini lebih terarah dalam menyediakan kaedah pencegahan, mitigasi dan kawalan discaj daripada tapak cadangan pembangunan yang merangkumi bahan pencemar utama (pepejal terampai) yang disebabkan oleh aktiviti kacau ganggu tanah.



- Dokumen LD-P2M2 dan pelan LD-P2M2 disediakan oleh **WKL Project Consultancy Services.**, dan di verifikasi oleh **Certified Professional in Erosion and Sediment Control (CPESC), Mr Joel Lawrence Jayasunthar.**
- **Pegawai Kompeten Alam Sekitar** hendaklah dilantik untuk mengurus-selia pemasangan dan penyelenggaraan komponen P2M2 dan BMPs sepanjang fasa pembangunan projek.
- Semua **sub-kontraktor** perlu diberi pengetahuan berkenaan keperluan P2M2 dalam usaha mengurangkan potensi hakisan tanah yang mencemarkan sungai.
- Komponen **P2M2** bagi cadangan pembangunan ini merangkumi:

P 2 M 2

- 1) Cadangan Saluran Lencongan dengan Tambakan Tanah
- 2) Cadangan Kawasan Timbunan Stok
- 3) Cadangan Kawasan Kenderaan dan Peralatan Tapak
- 4) Cadangan Kawasan Simpanan Bahan Binaan
- 5) Cadangan Kolam Perangkap Mendap
- 6) Cadangan Check Dam
- 7) Cadangan Laluan Air Sementara
- 8) Cadangan Pagar Penahan Sedimen
- 9) Cadangan Pagar Pelindung Hoarding (Panjang 6240m)
- 10) Cadangan Cerun Potongan/Isian Tipikal
- 11) Cadangan Sistem Saliran Cerun (Longkang Inseptor, Longkang Lata, Longkang Kaki Cerun dan Longkang Berm)

10 RANGKA PELAN PENGURUSAN ALAM SEKITAR (EMP)

GUIDED SELF REGULATION

Pematuhan sendiri adalah matlamat jangka panjang inovatif yang telah ditetapkan oleh Jabatan Alam Sekitar (JAS), bagi mewujudkan etika pembudayaan alam sekitar kalangan penggerak projek. Ini bertujuan untuk mengarusperdanakan tanggungjawab penggerak projek untuk melaksanakan langkah-langkah pencemaran (P2M2) yang berkesan dan bagi memastikan pematuhan syarat-syarat lulus EIA di peringkat pelaksanaan projek. 7 elemen pematuhan *Environmental Mainstreaming Tool (EMT)* diperkenalkan.



7 elemen ini merangkumi:

- Environmental Policy (EP)*
- Environmental Budgeting (EB)*
- Environmental Monitoring Committee (EMC)*
- Environmental Facility (EF)*
- Environmental Competency (EC)*
- Environmental Reporting and Communication (ERC)*
- Environmental Transparency (ET)*

Sila rujuk Chapter 9: Environmental Management Plan bagi penerangan lanjut elemen pematuhan sendiri ini.



Pematuhan Syarat-syarat EIA Lain:

- **Laporan Pengurusan Alam Sekitar (EMP)**
- **Audit Alam Sekitar**
- **Program Pemantauan Alam Sekitar (EMPr)**
- **Environmental Officer (EO) on Site**

CADANGAN PROGRAM PEMANTAUAN**(PEMANTAUAN PRESTASI -PM, PEMANTAUAN IMPAK-IM DAN PEMANTAUAN PEMATUHAN-CM)**

Program pemantauan alam sekitar merangkumi tiga aspek pemantauan iaitu:

- ✚ Pemantauan Prestasi (Performance Monitoring-PM)
- ✚ Pemantauan Pematuhan (Compliance Monitoring-CM)
- ✚ Pemantauan Impak (Impact Monitoring-IM)

Pemantauan prestasi komponen LD-P2M2 adalah bertujuan untuk mewujudkan program bagi memantau efisiensi fungsi BMPs dan menilai sama ada penambakan diperlukan dari masa ke semasa. Ringkasan program pemantauan ini diringkaskan seperti berikut.

Jadual 3.0: Pematuhan Prestasi (PM) – Langkah Kawalan Alam Sekitar

No	Lokasi	Langkah kawalan	Kekerapan Pemantauan
1.	<i>Silt Fences</i>	Kawalan Hakisan	▪ Setiap Hari ▪ Tempoh 24 jam selepas kejadian hujan $\geq 12.5\text{mm}$
2.	Lembangan sedimen	Kawalan Hakisan dan Mendapan	
3.	Parit Tanah	Kawalan Saliran	
4.	<i>Check Dams</i>	Kawalan Saliran	
5.	<i>Close Turfing and spot turfing</i>	Kawalan Hakisan dan Mendapan	
6.	Ban tanah (<i>Earthbund with earthdrain</i>)	Kawalan Hakisan dan Mendapan	
7.	<i>Diversion Channel</i>	Kawalan Saliran	
8.	Kawalan saliran keluar (<i>Drainage Outlet Protection</i>)	Kawalan Saliran	
9.	Laluan Air Sementara (<i>Temporary Waterway Crossing</i>)	Kawalan Saliran	
10.	<i>Hoarding</i>	Kawalan Hakisan, Udara, Bunyi dan Keselamatan	
11.	<i>Wash through</i>	Kawalan Debu	
12.	Jalan Masuk (Access Road)	Kawalan Debu	
13.	Kawasan Penyimpanan Bahan Binaan, Kawasan Kenderaan Dan Peralatan, Ruang Pejabat Dan Kuarters Pekerja	Sisa Pepejal Keselamatan dan Kesihatan	

Nota:

- Kawalan Saliran :- Kawalan saliran berpunca daripada tapak pembangunan.
 Kawalan Hakisan :- Perlindungan permukaan tanah yang terdedah.
 Kawalan Mendapan :- Memerangkap sedimen(mendapan) di dalam tapak.

Jadual 4.0: Cadangan Pemantauan Pematuhan (CM) dan Program Pemantauan Impak (IM)

Komponen	Parameter/Unit	Kekerapan Pemantauan	Tahap Pematuhan	Keperluan Laporan	Lokasi
Kesan Pemantauan					
Tahap Kualiti Air Sungai	▪ Temperature, ▪ Dissolved Oxygen (DO), ▪ Biochemical Oxygen Demand (BOD), ▪ Chemical Oxygen Demand (COD), ▪ Total Suspended Solids (TSS), ▪ pH ▪ Ammoniacal ▪ Nitrogen ($\text{NH}_3\text{-N}$) ▪ Oil & Grease, ▪ Escherichia Coli Count ▪ Turbidity ▪ Faecal Coliform	Bulanan	Keputusan akan dibandingkan dengan: • Kajian garis dasar • <i>National Water Quality Standards for Malaysia (NWQS), Class IIA</i>	Setiap Tiga (3) Bulan	Lapan (8) stesen
Tahap Kualiti Air Sungai (Logam Berat)	▪ Aluminium, Al (mg/l) ▪ Arsenic, As (mg/l) ▪ Cadmium, Cd (mg/l) ▪ Hexa – Chromium, Cr^{6+} (mg/l) ▪ Tri – Chromium, Cr^{3+} (mg/l) ▪ Copper, Cu (mg/l) ▪ Iron, Fe (mg/l) ▪ Lead, Pb (mg/l) ▪ Manganese, Mn (mg/l) ▪ Mercury, Hg (mg/l) ▪ Nickel, Ni (mg/l) ▪ Selenium, Se (mg/l) ▪ Silver, Ag (mg/l) ▪ Tin, Sn (mg/l) ▪ Zinc, Zn (mg/l) ▪ Boron, B (mg/l) ▪ Cyanide, CN (mg/l)	Bulanan	Keputusan akan dibandingkan dengan: • Kajian garis dasar • <i>National Water Quality Standards for Malaysia (NWQS), Class IIA</i> • <i>Environmental Quality (Industrial Effluent) Regulations 2009, Fifth Schedule</i>	Setiap Tiga (3) Bulan	Empat (4) stesen

Komponen	Parameter/Unit	Kekerapan Pemantauan	Tahap Pematuhan	Keperluan Laporan	Lokasi
Kesan Pemantauan					
Tahap Udara	- PM₁₀ - PM_{2.5} - Sulphur Dioxide, SO₂ - Nitrogen Dioxide, NO₂ - Carbon Monoxide (CO) - Ozone O₃	Bulanan	Keputusan akan dibandingkan dengan - Kajian garis dasar - Malaysian Ambient Air Quality Standard, 2013 PM ₁₀ : 100 µg/m ³ PM _{2.5} : 35 µg/m ³ SO ₂ : 80 µg/m ³ NO ₂ : 70 µg/m ³ CO : 30 µg/m ³ O ₃ : 180 µg/m ³	Setiap Tiga (3) Bulan	Empat (4) stesen
Tahap Bunyi	L_{Aeq}	Bulanan	Keputusan akan dibandingkan dengan - Kajian garis dasar - Garis Panduan Interim JAS untuk Aras Bunyi Maksimum yang dibenarkan berdasarkan (Jadual 2)	Setiap Tiga (3) Bulan	Lapan (8) stesen
Paras Gegaran	Peak	Bulanan	Keputusan akan dibandingkan dengan - Kajian garis dasar - Garis Panduan Perancangan untuk had getaran & kawalan, DOE (Jadual 1 dan Jadual 3)	Setiap Tiga (3) Bulan	Dua (2) stesen
Pematuhan Pemantauan					
Discaj Kolam Perangkap Mendap	Total Suspended Solid (TSS)	Bulanan	Keputusan akan dibandingkan dengan: Syarat JAS ialah < 50 mg/l	Setiap Tiga (3) Bulan	Empat (4) kolam perangkap mendap

Nota:

- Analisis parameter untuk Pemantauan Alam Sekitar hendaklah dijalankan oleh makmal yang diiktiraf oleh 'Skim Akreditasi Makmal Malaysia' daripada Jabatan Standard Malaysia.
- Kekerapan pemantauan tertakluk kepada Syarat Kelulusan EIA.

Jadual 5.0: Cadangan Stesen Pemantauan untuk Pemantauan Pematuhan (CM) dan Pemantauan Impak (IM)

Kualiti Alam Sekitar	No Stations
Air (Sungai/Longkang) IM	8 W1-W8
Air (Logam Berat) IM	4 HM1-HM4
Udara IM	4 A1-A4
Bunyi IM	8 N1-N8
Paras Gegaran IM	2 V1-V2
Kolam Perangkap Mendap CM	4 SB1-SB4

Sumber: Perunding UEP Sdn Bhd, 2025.

11 KESIMPULAN

DAIMAN KULAIJAYA DEVELOPMENT SDN BHD

Pembangunan Kawasan
Perindustrian

JADUAL SATU, AKTIVITI 17: PEMBANGUNAN KAWASAN PERINDUSTRIAN

*Pembangunan Kawasan
Perindustrian yang meliputi
keluasan 20 hektar atau lebih

EIA TIGA (3) FASA PEMBANGUNAN

KONSEP PEMBANGUNAN

Industri Skala Ringan
dan Sederhana
Pusat Komersial

Jumlah keluasan tanah – 317.41ekar (128.4513) hektar
Kawasan yang terlibat dalam kajian EIA adalah sebahagian daripada
PTD 35112 (Sebahagian Lot 1460)

- Pembangunan industri – (174.56 Ekar - 55%)
- Kawasan komersial – (12.15 Ekar -3.82%)
- Kemudahan awam, infrastruktur dan utiliti – (130.7 Ekar – 41.18%)

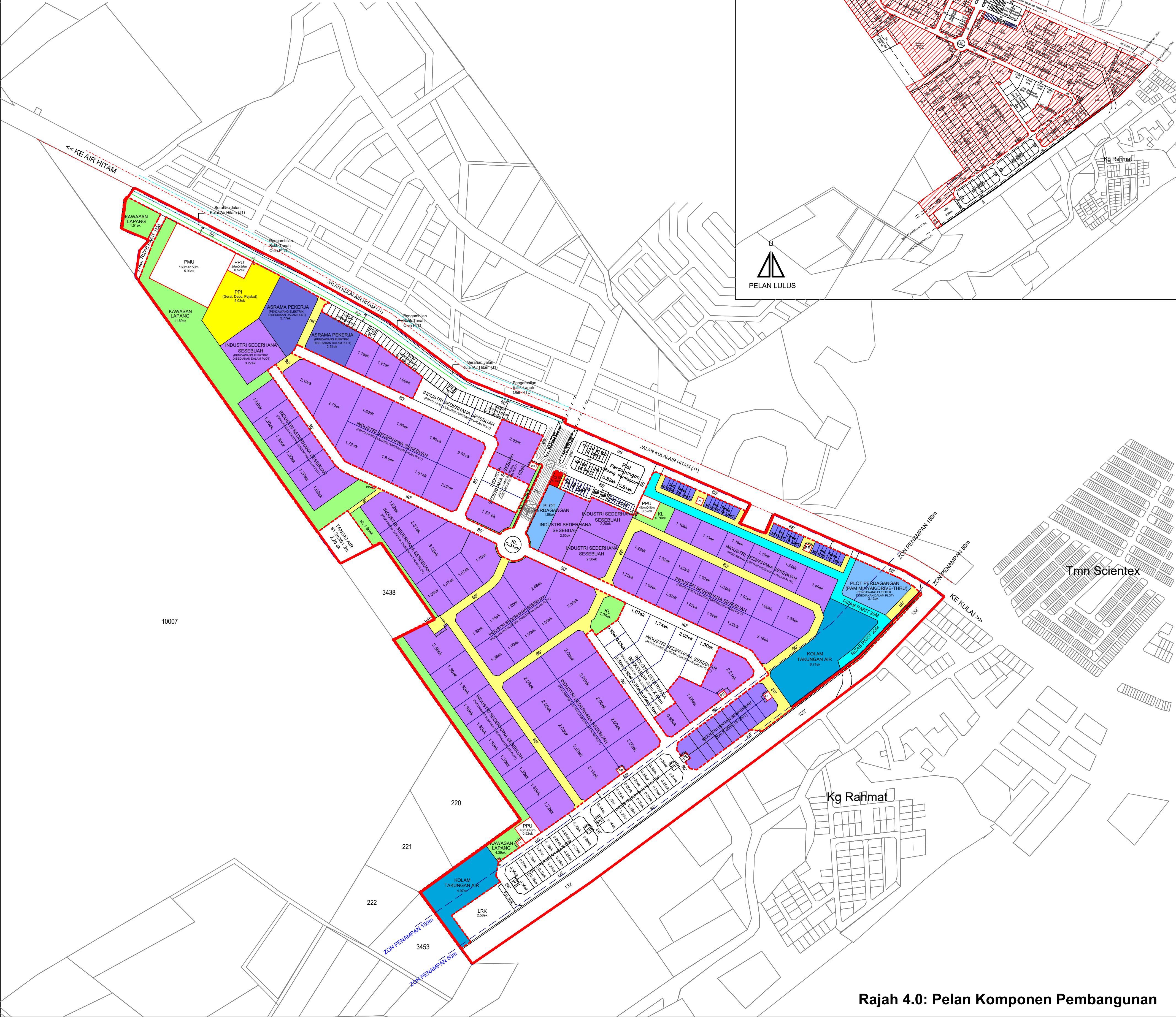
Fasa 1 – Tahun Dijangka Siap 2030
Fasa 2 – Tahun Dijangka Siap 2033
Fasa 3 – Tahun Dijangka Siap 2035

- Semua impak yang dikenalpasti perlu dikawal melalui pendekatan kejuruteraan (seperti pembinaan jalan sementara, kolam enapan dan sebagainya) atau pendekatan pengurusan di tapak (seperti kawalan trafik, pengurangan sisa, kaedah penyiraman pada permukaan jalan batu kerikil, dan sebagainya). Adalah disyorkan agar pihak pemaju melaksanakan projek secara berfasa bagi mengurangkan kesan negatif terhadap alam sekitar. Pelaksanaan langkah mitigasi seperti yang dicadangkan dalam LDP2M2 hendaklah dilaksanakan secara berkala dan proaktif. LDP2M2 disediakan bagi meminimumkan kerosakan alam sekitar semasa fasa kerja tanah dan kerja-kerja pembinaan.
- Penilaian yang dijalankan dalam laporan EIA ini menunjukkan bahawa dengan pelaksanaan langkah mitigasi yang sesuai bermula dari peringkat perancangan sehingga ke peringkat operasi, kesan terhadap alam sekitar dapat dikawal dan diminimumkan dengan berkesan. Pelan Pengurusan Alam Sekitar (EMP) hendaklah disediakan dan dilaksanakan setelah laporan EIA ini diluluskan selaras dengan keperluan Jabatan Alam Sekitar (JAS) Johor.

PERMOHONAN PELAN PINDAAN KE ATAS PELAN LULUS KEBENARAN MERANCANG MPKu12/1/1-03/2016KM BAGI PERMOHONAN KEBENARAN MERANCANG MENGIKUT SEKSYEN 21, AKTA PERANCANGAN BANDAR DAN DESA 1976 (AKTA 172) BAGI CADANGAN PERINDUSTRIAN DI ATAS SEBAHAGIAN PTD 35112 (SEBAHAGIAN LOT ASAL 1460), JALAN AIR HITAM, MUKIM BUKIT BATU, DAERAH KULAI, JOHOR DARUL TA'ZIM

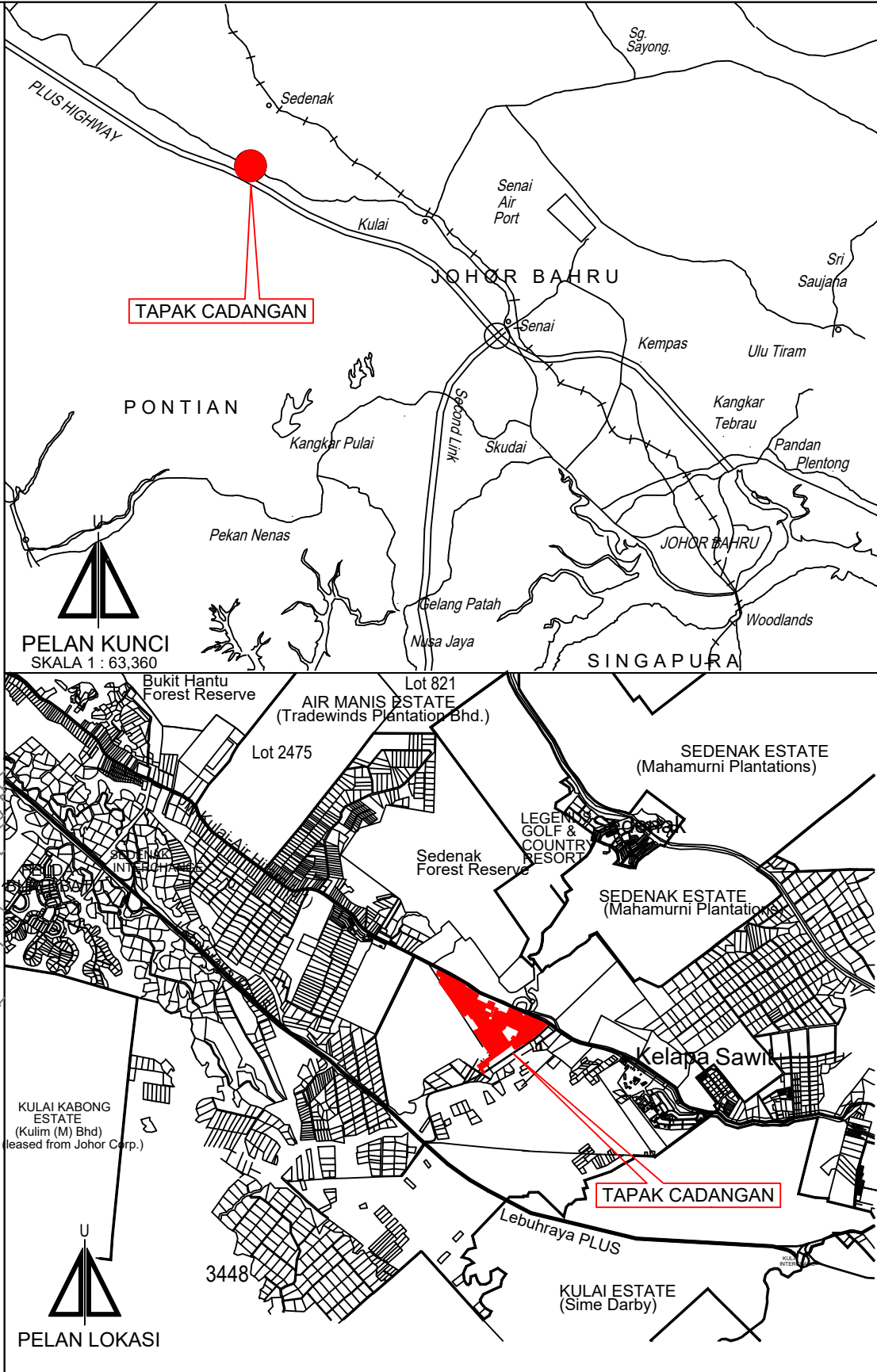
UNTUK TETUAN DAIMAN KULAIJAYA DEVELOPMENT SDN. BHD.

SYIT PIAWAI : 58 B III
KELUASAN LOT PTD 35112 : 128.453 HEKTAR (317.41 EKAR)
KELUASAN PINDAAN : 87.886 HEKTAR (217.17 EKAR)
SKALA 1 : 5,000



Rajah 4.0: Pelan Komponen Pembangunan

NO. RUJUKAN : MPKu12/1/1-3/2016KM



PERKIRAAN PERATURAN KAWASAN LAPANG					
Keluasan Kawasan Lapang Mutlak yang disediakan ialah 22.35 ekar (7.04%)					
30% daripada Kemudahan Awam dikira sebagai sebahagian daripada kawasan lapang.					
Jumlah Keluasan Kemudahan Awam ialah 40.17 ekar.					
30% daripada 40.17 ekar ialah 12.05 ekar (3.80%)					
MAKA					
Jumlah Kawasan Lapang yang diperuntukkan adalah : 22.35 ekar (7.04%) + 12.05 ekar (3.80%)					
ialah 34.40 ekar (10.84%)					

JADUAL KESELURUHAN :							
PETUNJUK	KEGUNAAN	PELAN LULUS			PELAN PINDAAN		
		UNIT	%	EKAR	UNIT	%	EKAR
A. PERINDUSTRIAN							
INDUSTRI TERES	KUARTERS PEKERJA	1	0.30	12.51	3.93	2	0.72
INDUSTRI TERES	30' X 100'	-	-	-	-	32	11.47
INDUSTRI RINGAN						24.5	0.77
INDUSTRI KLUSTRER JENIS A	(25m X 40m) (C-A)	96	28.66	26.37	8.29	32	11.47
INDUSTRI SESEBUAH JENIS A (B-A)		1	0.30	0.96	0.21	-	-
INDUSTRI SESEBUAH JENIS B (B-B)		1	0.30	1.01	0.32	-	-
INDUSTRI SESEBUAH JENIS E (B-E)		5	1.49	5.99	1.88	-	-
INDUSTRI BERKEMBAR		-	-	-	-	18	6.45
INDUSTRI SEDEHANA		-	-	-	-	5.02	1.58
INDUSTRI KLUSTRER JENIS B	(37.5m X 45m) (C-B)	44	13.13	19.75	6.21	-	-
INDUSTRI BERKEMBAR JENIS B	(30m X 72.48m) (S-A)	16	4.78	8.91	2.80	-	-
INDUSTRI BERKEMBAR JENIS B	(35m X 64m) (S-B)	28	8.36	16.78	5.27	8	2.87
INDUSTRI SESEBUAH JENIS B (A-B)		5	1.49	4.39	1.38	4	1.43
INDUSTRI SESEBUAH JENIS B (B-B)		6	1.79	5.88	1.85	0	0.00
INDUSTRI SESEBUAH JENIS C (B-C)		6	1.79	8.95	2.81	1	0.36
INDUSTRI SESEBUAH JENIS D (B-D)		8	2.39	10.91	5.97	4	1.71
INDUSTRI SESEBUAH JENIS E (B-E)		10	2.99	11.19	3.52	2	0.72
INDUSTRI SESEBUAH		-	-	-	-	86	30.82
JUMLAH A		227	67.77	141.40	44.44	189	67.74
B. PERDAGANGAN / KOMERSIAL							
KEDAI PEJABAT	24' X 100'	39	8.36	1.87	0.52	27	9.68
KEDAI BERKEMBAR	38' X 90'	54	16.12	4.34	1.36	48	17.20
PLOT PERDAGANGAN (RUANG PERNIAGAAN)		15	4.48	22.02	6.92	4	1.43
KEDAI KOS SEDEHANA (20' X 60')		11	3.28	0.30	0.09	11	3.94
JUMLAH B		108	32.34	28.33	9.90	92	32.26
JUMLAH A+B		335	100.00	169.73	53.34	279	100.00
C. KEMUDAHAN & INFRASTRUKTUR							
KAWASAN LAPANG		-	-	23.07	7.25	-	22.35
PONDOK POLIS		1	-	0.30	0.10	1	-
PUSAT PERKHIDMATAN INDUSTRI		1	-	5.03	1.58	1	-
KOLAM TADAHAN		4	-	15.74	4.95	2	-
TANGKI AIR		1	-	2.20	0.69	1	-
PENCANGKUP PADAT		-	-	-	-	4	-
PENCANGKUP ELEKTRIK		55	-	3.42	1.07	17	-
STESEN SUIS UTAMA		-	-	-	-	1	-
PENCANGKUP PEMBAHAGI UTAMA		2	-	1.06	0.33	3	-
PENCANGKUP MASUK UTAMA		1	-	5.93	1.88	1	-
LOJOL ULAHAN KUMBAHAN		-	-	2.58	0.81	1	-
RUMAH PAM		3	-	0.27	0.08	-	-
RIZAB PARIT		-	-	5.56	1.75	-	-
RIZAB UTILITI		-	-	1.57	0.49	-	-
PENGAMBILAN BALIK TANAH OLEH PTD		-	-	0.82	0.26	-	-
SERAHAN JALAN KULAI-AIR HITAM (J1)		-	-	1.90	0.60	-	-
RIZAB JALAN		-	-	79.05	24.94	-	-
JUMLAH C		69	-	148.50	46.66	32	-
JUMLAH KESELURUHAN (A+B+C)		404	100.00	318.23	100.00	317	100.00

Nota : 1) Ukuran keluasan mungkin berubah setelah diukur.
2) Pengambilan balik tanah seluas 0.333 hektar (0.82 ekar) di atas Lot 1460.
3) Keluasan tapak 128.453 hektar (317.41 ekar) tidak mengambirka keluasan tanah yang diambil balik oleh kerajaan.

U

SKALA 1 : 5,000

JADUAL PEMBANGUNAN :

PETUNJUK	KEGUNAAN	UNIT	%	EKAR	UNIT	%	EKAR
A. PERINDUSTRIAN							
INDUSTRI TERES 30' X 100'		1	0.30	12.51	3.93	2	0.72
INDUSTRI RINGAN		-	-	-	-	-	-
INDUSTRI KLUSTRER JENIS A (25m X 40m) (C-A)		96	28.66	26.37	8.29	32	11.47
INDUSTRI SESEBUAH JENIS A (B-A)		1	0.30	0.96	0.21	-	-
INDUSTRI SESEBUAH JENIS B (B-B)		1	0.30	1.01	0.32	-	-
INDUSTRI SESEBUAH JENIS E (B-E)		5	1.49	5.95	1.88	-	-
INDUSTRI BERKEMBAR		-	-	-	-	18	6.45
INDUSTRI SEDEHANA		-	-	-	-	5.02	1.58
INDUSTRI KLUSTRER JENIS B (37.5m X 45m) (C-B)		44	13.13	19.75	6.21	-	-
INDUSTRI BERKEMBAR JENIS B (30m X 72.48m) (B-A)		16	4.78	8.91	2.80	-	-
INDUSTRI BERKEMBAR JENIS B (35m X 54m) (B-B)		29	8.36	16.78	5.27	8	2.87
INDUSTRI SESEBUAH JENIS B (A-B)		5	1.49	4.39	1.38	4	1.43
INDUSTRI SESEBUAH JENIS B (B-B)		6	1.79	5.88	1.85	0	0.00
INDUSTRI SESEBUAH JENIS B (B-C)		6	1.79	8.95	2.81	1	0.36
INDUSTRI SESEBUAH JENIS D (B-D)		8	2.39	10.91	4.97	4	1.43
INDUSTRI SESEBUAH JENIS E (B-E)		10	2.99	11.19	3.52	2	0.72
INDUSTRI SESEBUAH		-	-	-	-	86	30.82
JUMLAH A		227	67.77	141.40	44.44	189	67.74
B. PERDAGANGAN & INFRASTRUKTUR							
KEDAI PELABAT 24' X 100'		39	8.36	1.87	0.52	27	9.68
KEDAI BERKEMBAR 38' X 90'		54	16.12	4.34	1.36	48	17.20
PLOT PERDAGANGAN (RUANG PERNIAGAAN)		15	4.48	22.02	6.92	4	1.43
KEDAI KOS SEDEHANA (20' X 60')		11	3.28	0.30	0.09	11	3.94
JUMLAH B		108	32.34	28.33	9.90	92	32.26
JUMLAH A+B		335	100.00	169.73	53.34	279	100.00
C. KEMUDAHAN & INFRASTRUKTUR							
KAWASAN LAPANG		-	-	23.07	7.25	-	22.35
PONDOK POLIS		1	-	0.30	0.10	1	-
PUSAT PERKHIDMATAN INDUSTRI		1	-	5.03	1.58	1	-
KOLAM TADAHAN		4	-	15.74	4.95	2	-
TANGKI AIR		1	-	2.20	0.69	1	-
PENCANGKUP PADAT		-	-	-	-	4	-
PENCANGKUP ELEKTRIK		55	-	3.42	1.07	17	-
STESEN SUIS UTAMA		-	-	-	-	1	-
PENCANGKUP PEMBAHAGI UTAMA		2	-	1.06	0.33	3	-
LOJOL ULAHAN KUMBAHAN		1	-	2.58	0.81	1	-
RUMAH PAM		3	-	0.27	0.08	-	-
RIZAB PARIT		-	-	5.56	1.75	-	-
RIZAB UTILITI		-	-	1.57	0.48	-	-
PENGAMBILAN BALIK TANAH OLEH PTD		-	-	0.82	0.26	-	-
SERAHAN JALAN KULAI-AIR HITAM (J1)		-	-	1.90	0.60	-	-
RIZAB JALAN		-	-	79.95	24.94	-	-
JUMLAH C		69	-	148.50	46.66	32	-
JUMLAH KESELURUHAN (A+B+C)		404	-	318.23	100.00	311	-

PELAKSANAAN PERANCANGAN

PELAN PINDAAN

PELAN LOKASI

U

SKALA 1 : 5,000

JADUAL PEMBANGUNAN :

PETUNJUK	KEGUNAAN	UNIT	%	EKAR	UNIT	%	EKAR
A. PERINDUSTRIAN							
INDUSTRI TERES 30' X 100'		1	0.30	12.51	3.93	2	0.72
INDUSTRI RINGAN		-	-	-	-	-	-
INDUSTRI KLUSTRER JENIS A (25m X 40m) (C-A)		96	28.66	26.37	8.29	32	11.47
INDUSTRI SESEBUAH JENIS A (B-A)		1	0.30	0.96	0.21	-	-
INDUSTRI SESEBUAH JENIS B (B-B)		1	0.30	1.01	0.32	-	-
INDUSTRI SESEBUAH JENIS E (B-E)		5	1.49	5.95	1.88	-	-
INDUSTRI BERKEMBAR		-	-	-	-	18	6.45
INDUSTRI SEDEHANA		-	-	-	-	5.02	1.58
INDUSTRI KLUSTRER JENIS B (37.5m X 45m) (C-B)		44	13.13	19.75	6.21	-	-
INDUSTRI BERKEMBAR JENIS B (30m X 72.48m) (B-A)		16	4.78	8.91	2.80	-	-
INDUSTRI BERKEMBAR JENIS B (35m X 54m) (B-B)		29	8.36	16.78	5.27	8	2.87
INDUSTRI SESEBUAH JENIS B (A-B)		5	1.49	4.39	1.38	4	1.43
INDUSTRI SESEBUAH JENIS B (B-B)		6	1.79	5.88	1.85	0	0.00
INDUSTRI SESEBUAH JENIS B (B-C)		6	1.79	8.95	2.81	1	0.36
INDUSTRI SESEBUAH JENIS D (B-D)		8	2.39	10.91	4.97	4	1.43
INDUSTRI SESEBUAH JENIS E (B-E)		10	2.99	11.19	3.52	2	0.72
INDUSTRI SESEBUAH		-	-	-	-	86	30.82
JUMLAH A		227	67.77	141.40	44.44	189	67.74
B. PERDAGANGAN & INFRASTRUKTUR							
KEDAI PELABAT 24' X 100'		39	8.36	1.87	0.52	27	9.68
KEDAI BERKEMBAR 38' X 90'		54	16.12	4.34	1.36	48	17.20
PLOT PERDAGANGAN (RUANG PERNIAGAAN)		15	4.48	22.02	6.92	4	1.43
KEDAI KOS SEDEHANA (20' X 60')		11	3.28	0.30	0.09	11	3.94
JUMLAH B		108	32.34	28.33	9.90	92	32.26
JUMLAH A+B		335	100.00	169.73	53.34	279	100.00
C. KEMUDAHAN & INFRASTRUKTUR							
KAWASAN LAPANG		-	-	23.07	7.25	-	22.35
PONDOK POLIS		1	-	0.30	0.10	1	-
PUSAT PERKHIDMATAN INDUSTRI		1	-	5.03	1.58	1	-
KOLAM TADAHAN		4	-	15.74	4.95	2	-
TANGKI AIR		1	-	2.20	0.69	1	-
PENCANGKUP PADAT		-	-	-	-	4	-
PENCANGKUP ELEKTRIK		55	-	3.42	1.07	17	-
STESEN SUIS UTAMA		-	-	-	-	1	-
PENCANGKUP PEMBAHAGI UTAMA		2	-	1.06	0.33	3	-
LOJOL ULAHAN KUMBAHAN		1	-	2.58	0.81	1	-
RUMAH PAM		3	-	0.27	0.08	-	-
RIZAB PARIT		-	-	5.56	1.75	-	-
RIZAB UTILITI		-	-	1.57	0.48	-	-
PENGAMBILAN BALIK TANAH OLEH PTD		-	-	0.82	0.26	-	-
SERAHAN JALAN KULAI-AIR HITAM (J1)		-	-	1.90	0.60	-	-
RIZAB JALAN		-	-	79.95	24.94	-	-
JUMLAH C		69	-	148.50	46.66	32	-
JUMLAH KESELURUHAN (A+B+C)		404	-	318.23	100.00	311	-

PELAKSANAAN PERANCANGAN

PELAN PINDAAN

PELAN LOKASI

U

SKALA 1 : 5,000

JADUAL PEMBANGUNAN :

PETUNJUK	KEGUNAAN	UNIT	%	EKAR	UNIT	%	EKAR
A. PERINDUSTRIAN							
INDUSTRI TERES 30' X 100'		1	0.30	12.51	3.93	2	0.72
INDUSTRI RINGAN		-	-	-	-	-	-
INDUSTRI KLUSTRER JENIS A (25m X 40m) (C-A)		96	28.66	26.37	8.29	32	11.47
INDUSTRI SESEBUAH JENIS A (B-A)		1	0.30	0.96	0.21	-	-
INDUSTRI SESEBUAH JENIS B (B-B)		1	0.30	1.01	0.32	-	-
INDUSTRI SESEBUAH JENIS E (B-E)		5	1.49	5.95	1.88	-	-
INDUSTRI BERKEMBAR		-	-	-	-	18	6.45
INDUSTRI SEDEHANA		-	-	-	-	5.02	1.58
INDUSTRI KLUSTRER JENIS B (37.5m X 45m) (C-B)		44	13.13	19.75	6.21	-	-
INDUSTRI BERKEMBAR JENIS B (30m X 7							