

DM 4

PENGURUSAN KONFLIK MANUSIA – HIDUPAN LIAR

DM 4.3 : Cadangan Pengelasan Zon Bagi Pengurusan Gangguan Kera dan Kajian Pengenalpastian Kawasan Sesuai Pelepasan Kera Bermasalah.

CADANGAN TINDAKAN DAN PROGRAM

Justifikasi Cadangan:

- Penyelarasan data aduan penduduk berkenaan masalah hidupan liar (kera) perlu diwujudkan.
- Data yang dikumpul secara kumulatif boleh digunakan untuk mengenal pasti kategori populasi kera bermasalah dan menentukan tindakan yang sesuai dengan ancaman tersebut.
- Perancangan pembangunan tidak mengambil kira komponen hidupan liar dan pembukaan kawasan baru tidak menghiraukan populasi kera di kawasan terbabit.

Komponen Cadangan:

- Cadangan Pengelasan Zon Pengurusan Kera
 - Pihak PERHILITAN akan melakukan siasatan dan mengkategorikan tahap gangguan kepada (Serius, Sederhana Serious, Belum Serious).
 - Analisis secara spatial berupaya menentukan corak pengurusan zon-zon yang telah dikenal pasti. Sebagai contoh, pengurusan konflik kera di kampung zon merah adalah tembak mati, zon kuning untuk tangkap pindah dan zon hijau untuk tembak halau.
- Kajian Pengenalpastian Kawasan Pelepasan Kera
 - Satu kajian perlu dilaksanakan bagi mengenal pasti kawasan pelepasan sesuai bagi populasi kera di sesebuah daerah.
 - Jika perancangan dan kerjasama dapat dijalankan dengan lebih awal sebelum sesuatu projek dijalankan, program tangkap pindah atau mitigasi yang bersesuaian akan dapat diambil.
 - Pemilihan kawasan hendaklah mengambil kira sumber keperluan kera yang mencukupi di habitat baru tersebut.

Kaedah Pelaksanaan:

- Melibatkan kerjasama kepakaran antara Jabatan Perhilitan dengan pihak terbabit.
- Melibatkan kajian kebolehlaksanaan kawasan pelepasan sesuai kera bermasalah.

CADANGAN LOKASI

Cadangan ini melibatkan **169 kampung**.

Daerah	Kampung Dalam Bandar	Kampung Luar Desa
Muar	72	24
Segamat	17	5
Tangkak	22	29
Jumlah	111	58

AGENSI PELAKSANA

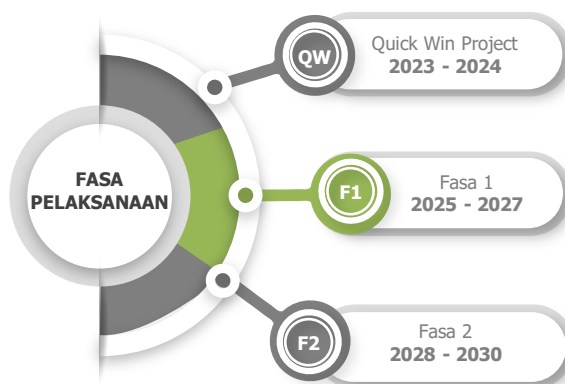
Pemula	Pelaksana
<ul style="list-style-type: none"> • PERHILITAN • KPLB 	<ul style="list-style-type: none"> • PERHILITAN • KPLB

ANGGARAN KOS

- Kos Kajian Kebolehlaksanaan Kawasan Pelepasan Sesuai Kera bermasalah = RM 150 ribu/daerah x 3 tahun

Jumlah Keseluruhan Kos: RM 1,350,000

FASA PELAKSANAAN





Penemuan Strategik

- Penemuan Semasa Isu Konflik Manusia-Kera

Kera merupakan antara hidupan liar yang dilindungi di bawah Akta Perlindungan Hidupan Liar No.79, 1972. Walau bagaimanapun, spesis Kera atau *Macaca fascicularis* juga merupakan salah satu spesis hidupan liar yang menimbulkan gangguan konflik dengan manusia khususnya kawasan desa berdekatan hutan. Satu langkah yang progresif perlu dilaksanakan bagi memastikan pengurusan konflik manusia-kera ini dapat ditangani sewajarnya.

Jabatan Perhilitan telah menerima sebanyak 6,029 aduan gangguan hidupan liar yang melibatkan pelbagai spesis sejak tahun 2016 sehingga tahun 2020. Aduan melibatkan gangguan kera merekodkan jumlah tertinggi berbanding spesis lain.

Jadual 7.27 merekodkan bilangan aduan kacau ganggu kera pada 2018 sehingga tahun 2020 dimana setiap tahun mencatatkan peningkatan bilangan aduan dari tahun sebelumnya bagi kesemua Daerah terlibat.

Permasalahan Utama Konflik Manusia – Kera

- Memusnahkan tanaman dan membunuh haiwan ternakan.
- Mengancam keselamatan termasuklah kelakuan mengejar, menyerang dan menakut- nakutkan.
- Mengotorkan kawasan dengan menyelongkar tong sampah dan menyepahkan sampah-sarap.
- Menceroboh premis melalui tingkap, pintu atau bumbung.
- Merosakkan harta benda penduduk.

Jadual 7.27: Bilangan Aduan Gangguan Kera 2019-2020

Daerah	Bilangan Aduan Mengikut Daerah		
	2018	2019	2020
Muar	112	197	170
Tangkak	71	95	98
Segamat	63	34	25
Jumlah	246	326	293

Sumber: Data Aduan Jabatan Perhilitan, 2021

Penduduk di petempatan desa adalah antara penerima utama yang akan menerima impak secara terus jika berlakunya kacau ganggu hidupan liar di sesebuah kawasan. **Jadual 7.28** merekodkan senarai kampung berpotensi menerima kesan konflik manusia-kera.

Isu Konflik Manusia - Kera

• Kehilangan Habitat

Pembangunan telah menyebabkan banyak kawasan berhutan dibuka untuk aktiviti-aktiviti perladangan, petempatan penduduk dan perindustrian.

Ini telah memberikan kesan langsung seperti kera tidak lagi mempunyai tempat untuk berlindung dan mencari makan.



• Kurang Kerjasama Daripada Pengadu

Kurangnya kerjasama daripada pengadu untuk sama-sama memantau perangkap yang telah dipasang isu.

Perangkap yang dipasang diperbuat daripada besi dan terdedah kepada risiko kecurian.

• Pembuangan Sampah

Pembuangan sampah di tempat yang tidak sepatutnya dan tong-tong sampah yang tidak bertutup rapat juga menyebabkan kera-kera ini mencari makan di tempat-tempat berkenaan.

• Kekurangan Tempat Pelepasan

Kekurangan tempat pelepasan yang sesuai bagi kera-kera yang telah ditangkap.

• Tanah Terbiar

Kawasan terbiar dan menjadi belukar menjadi habitat yang amat sesuai untuk kera-kera tinggal.

Ini telah menimbulkan banyak masalah terutamanya kepada penduduk-penduduk lain yang mengusahakan tanah mereka.

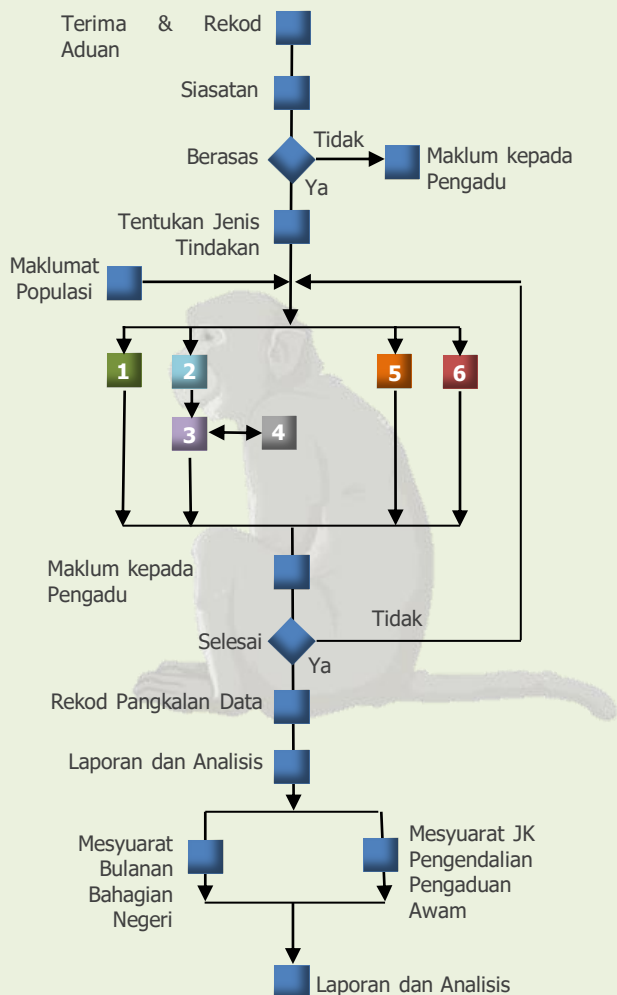


Penemuan Strategik

- Carta Alir Pengurusan Konflik Manusia – Kera

Carta alir pengurusan konflik manusia – kera adalah bagi memastikan penerimaan aduan daripada orang ramai dapat diurus secara sistematik sehinggalah penyelesaian masalah aduan. Rajah 7.35 dirujuk bagi Carta Alir Pengurusan Semasa Kera Digariskan PERHILITAN.

Rajah 7.37: Carta Alir Pengurusan Semasa Kera Bermasalah Digariskan PERHILITAN



- Khidmat Nasihat
- Pasang Perangkap
- Tangkap Pindah
- Rawatan
- Tembak Halau
- Tembak Mati

Penambahbaikan Komponen Dalam Pengurusan Aduan Penduduk

1. Input Data daripada wakil penduduk melalui sistem Makmur Desa/PERHILITAN
 - Maklumat Asas (Nama Pengadu/Kg. Terlibat, dll)
 - Rekod Gangguan
 - Kekerapan Serangan/Ancaman
 - Jumlah Anggaran Populasi Kera bermasalah

2. Input data dianalisis dan dikategorikan kampung terlibat dalam zon-zon gangguan. Setiap zon gangguan telah digariskan corak pengurusan dan tindakan sesuai oleh PERHILITAN. Tindakan akan lebih pantas dan cekap.

Contoh Kategori Zon dan Cadangan Tindakan:

- Zon Hijau
Kg. Terlibat- Kg. A, Kg. B dan Kg. C
Cadangan Tindakan – Tembak Halau
- Zon Kuning
Kg. Terlibat- Kg. D, Kg. E dan Kg. F
Cadangan Tindakan – Tangkap Pindah
- Zon Merah
Kg. Terlibat- Kg. G, Kg. H dan Kg. I
Cadangan Tindakan – Tembak Mati



Sumber: Pelan Pengurusan Kera (Macaca Fascicularis) Di Semenanjung Malaysia, Jabatan Perhilitan

Penemuan Strategik

- Pelaksanaan Komponen Dalam Pengurusan Konflik Manusia - Kera

Setiap pelaksanaan pengurusan hidupan liar perlulah mengikuti etika pengurusan konflik manusia – kera yang sebetulnya demi menjaga populasi ekosistem habitat ini.

Antara etika pengurusan konflik manusia – kera bermasalah adalah seperti berikut:

Etika Pengurusan Konflik Manusia - Kera

- Setiap aduan mengenai gangguan kera mestilah diambil secara serius dan beretika.
- Dalam operasi tangkap pindah, kera yang sudah ditangkap perlu dipindahkan dengan segera dan diberikan perlindungan sepenuhnya semasa dalam perjalanan.
- Jika menghadapi halangan semasa proses pemindahan, bekalan makanan dan air perlu dibekalkan secukupnya kepada kera sementara menunggu masa dipindahkan.
- Jika operasi tembak mati perlu dilaksanakan, hanya spesis kera jantan dan betina dewasa sahaja yang dibenarkan ditembak dan tidak melibatkan kera betina yang bunting, menyusukan anak, juvenil atau anak kera.
- Selepas operasi tembak mati, bangkai kera tersebut perlu dikumpulkan dan ditanam sekurang-kurangnya dengan 500 meter kedalaman lubangnya. Pelupusan menggunakan mesin insinerator juga boleh digunakan di negeri yang mempunyai kemudahan ini.

Sumber: Manual Pengurusan Konflik Manusia - Kera Di Semenanjung Malaysia, Jabatan Perhilitan



Foto: Jabatan Perhilitan memperuntukkan kemudahan perangkap kera bagi memudahkan proses pemindahan dan penangkapan.

Sumber: Artikel Akhbar BHOnline, 2019

Penemuan Strategik

- Kajian Pengenalpastian Kawasan Sesuai Pelepasan Kera Bermasalah.

- Komponen hidupan liar kera kurang diberi perhatian dalam aspek pembangunan, dan pemaju tidak menghiraukan kehadiran populasi kera di kawasan terbabit.
- Ini menyebabkan kera-kera tersebut tidak mempunyai pilihan untuk terus tinggal di kawasan yang akan dibangunkan atau terpaksa berpindah atau menimbulkan gangguan di kawasan berhampiran.
- Pihak pentadbiran daerah juga boleh membuat perbincangan terlebih dahulu dengan Jabatan PERHILITAN apabila mahu membangunkan sesuatu kawasan petempatan baru yang mana di dalamnya terdapat populasi kera yang tinggi.
- Jika kerjasama dapat dijalankan dengan lebih awal sebelum sesuatu projek dijalankan, program tangkap pindah atau mitigasi yang bersesuaian akan dapat diambil.
- Justeru, perlunya perancangan dalam menentukan kawasan pelepasan sesuai bagi kera bermasalah yang ditangkap. Kajian tersebut perlu mengambil kira pelbagai faktor terutamanya:
 - Populasi Kera di Sesebuah Daerah.
 - Perancangan Cadangan Guna Tanah Daerah.
 - Tahap tampungan kawasan hutan (sumber makanan vs bilangan kera).
 - Pelan pemantauan dan kawalan populasi.



Kajian Kebolehlaksanaan

Kajian dijalankan oleh jabatan PERHILITAN dengan kerjasama agensi teknikal lain untuk Mengenal pasti kawasan pelepasan sesuai kera bermasalah.



Kerjasama Dalam Perancangan

Penyertaan NGO, pihak kerajaan negeri, majlis kerajaan tempatan, pemaju-pemaju perumahan dan pihak-pihak media melalui majlis-majlis dialog, dalam mencari jalan serta bertukar-tukar pandangan dalam mengatasi masalah gangguan kera ini.

Lokasi kawasan pelepasan sesuai kera bermasalah boleh dikenal pasti dengan mengambil kira sensitiviti penduduk.



Kawasan Pelepasan

Faedah pengenalpastian kawasan pelepasan:

- Konflik manusia kera di kawasan petempatan penduduk dapat dikurangkan.
- Pemantauan populasi kera dapat dikawal dengan program pemandulan terancang dapat dijalankan.
- Memastikan keupayaan tampung kawasan hijau tersebut tidak terganggu.
- Kebajikan haiwan liar terpelihara.



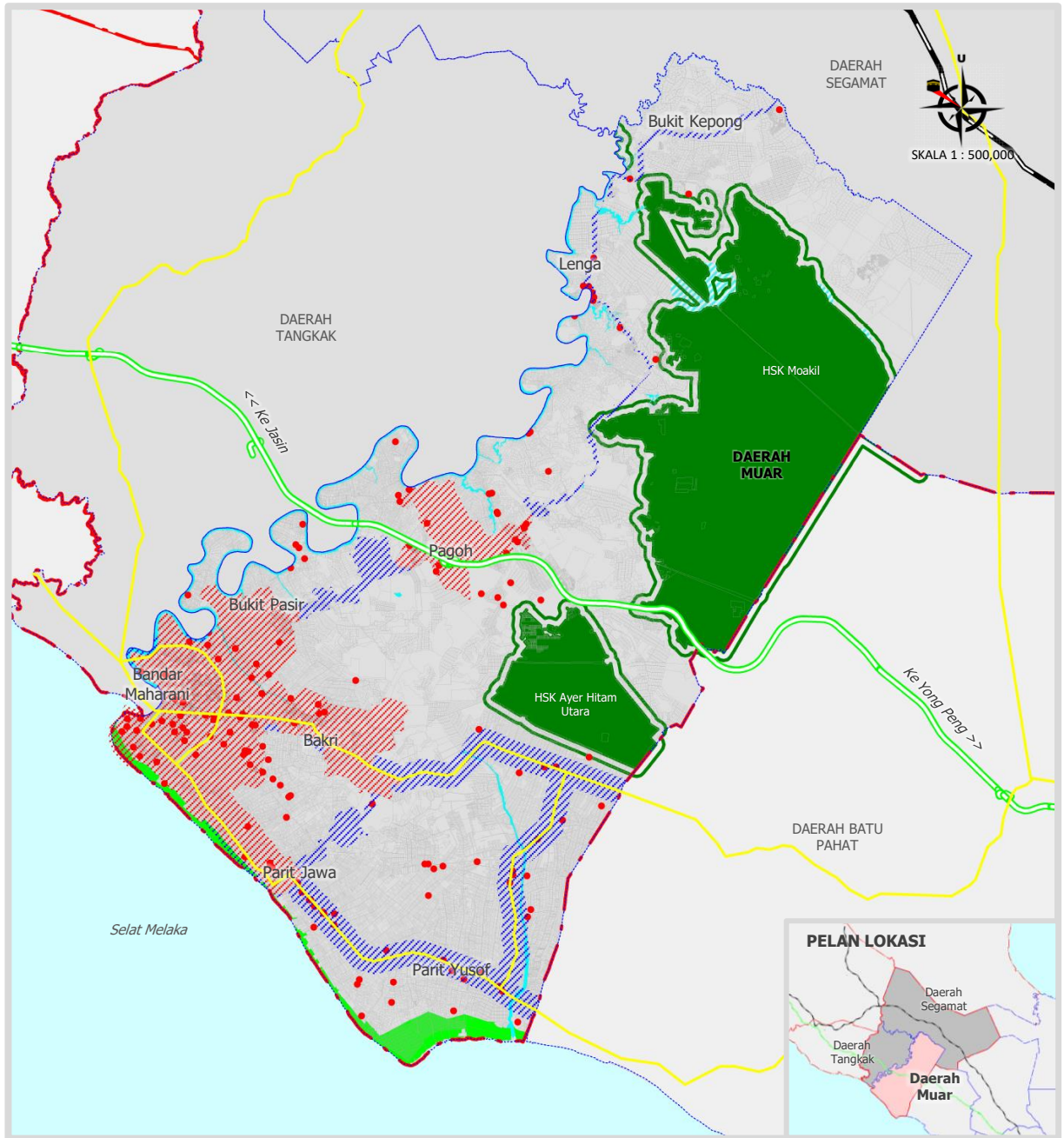
Foto: Aduan gangguan kera dan gajah antara yang tertinggi diterima PERHILITAN dimana kehadiran haiwan berkenaan turut mengganggu kawasan petempatan manusia dan mengancam keselamatan orang awam.

Sumber: Artikel Akhbar Metro, 2018

Jadual 7.28: Senarai Kampung Terlibat Konflik Manusia - Kera

Muar	Segamat	Tangkak
1.Kg. Sarang Buaya Laut	49. Kg. Parit Baru	1. Kg. Tanjung Agas
2.Kg. Parit Serong	50. Kg. Parit Kemin	2. Kg. Tanjung Agas Kiri
3.Kg. Pekan Baru	51. Kg. Parit Kelantan	3. Kg. Tanjung Gading Timur
4.Kg. Sg Balang Besar	52. Kg. Batu 18	4. Kg. Tanjung Gading Barat
5.Kg. Sg Kelat	53. Kg. Batu 17	5. Kg. Kesang Laut
6.Kg. Sg Gersik	54. Kg. Batu 14-16	6. Kg. Parit Ayah Samad
7.Kg. Sg Sudah	55. Kg. Ladang Ayer Manis	7. Kg. Kesang
8.Kg. Sg Kelat	56. Kg. Sakai Darat	8. Kg. Jalan Masjid
9.Kg. Sg Pulai	Jalan Dato Haji Kosai	9. Kg. Telok Kemang
10.Kg. Parit Melan	57. Kg. Parit Keroma	10. Kg. Jalan Paip
11.Kg. Seri Menanti 6	Darat Jalan Haji Kosai	11. Kg. Sg Mati
12.Kg. Parit Senin	58. Kg. Parit Keroma	12. Kg. Baru Sg Mati
13.Kg. Parit Pechah	Darat	13. Kg. Parit Pelampong
14.Kg. Parit Penyengat	59. Kg. Batu 3	14. Kg. Teluk Rimba
15.Kg. Parit Jamil	60. Kg. Jalan Sakeh	15. Kg. Parit Sialang
16.Kg. Parit Nipah	61. Kg. Parit Tiram	16. Kg. Parit Kepong
17.Kg. Parit Gantong	62. Kg. Parit Beting	17. Kg. Telok Bakong
18.Kg. Parit Seri	63. Kg. Sabak Awor	18. Kg. Serom 2
19.Kg. Parit Tarom	64. Kg. Temiang	19. Kg. Baru Serom
20.Kg. Parit Limbong	65. Kg. Simpang Baba	20. Kg. Serom 5
21.Kg. Parit Samsu	66. Kg. Tengah	21. Kg. Serom 8
22.Kg. Parit Pinang Seribu	67. Kg. Jalan Masjid	22. Kg. Parit Pulai
23.Kg. Parit Punggur Darat	68. Kg. Baru Sg Jeram	23. Kg. Bukit Banjar
24.Kg. Parit Unas Darat	69. Kg. Simpang Jeram	24. Kg. Solok
25.Kg. Parit Amat Darat	70. Kg. Batu 4	25. Kg. Anjung Batu
26.Kg. Parit Bakar Darat	71. Kg. Teluk Kemang	26. Kg. Tanjung Laboh
27.Kg. Parit Amal	72. Kg. Seri Bukit Batu	27. Kg. Simpang 5 Darat
28.Kg. Parit Raja Darat	73. Kg. Permatang Pasir	28. Kg. Parit Kassan Lapis
29.Kg. Parit Besar Jalan Abdul Rahman	74. Kg. Jalan Mahmood	29. Kg. Parit Kassan
30.Kg. Parit Perupok Jalan Joned	75. Kg. Baru	30. Kg. Parit Rabu
31.Kg. Jalan Joned	76. Kg. Batu 6	31. Kg. Parit Turun
32.Kg. Sri Jong	77. Kg. Parit Zin	32. Kg. Parit Haji Idris
33.Kg. Lorong Oren, Jalan Khalidi	78. Kg. Pergam	33. Kg. Parit Jarum Laut
34.Kg. Parit Sakai	79. Kg. Tanjung Otak	34. Kg. Sg Bilah
35.Kg. Jalan Daud	80. Kg. Pdg Lalang	35. Kg. Sg Baru
36.Kg. Al Manar	81. Kg. Pengkalan Bukit	36. Kg. Sawah Ring
37.Kg. Kelantan	82. Kg. Jorak	37. Kg. Gaung Keper
38.Kg. Parit Keroma Jalan Temenggong Ahmad	83. Kg. Panjang Sari	38. Kg. Seri Paya
39.Kg. Parit Latif	84. Kg. Seri Makmor	39. Kg. Parit Pelampung
40.Kg. Parit Bagan	85. Kg. Tanggul Aur	40. Kg. Parit Raja
41.Kg. Parit Bugis	86. Kg. Raja	41. Kg. Hujung Tambak
42.Kg. Parit 1	87. Kg. Pagoh	42. Kg. Parit Medan
43.Kg. Parit 2	88. Kg. Paya Redan	43. Kg. Baru Kundang Ulu
44.Kg. Parit 3	89. Kg. Jawa	44. Kg. Parit Tepi
45.Kg. Parit Bulat	90. Kg. Baru Panchor	45. Kg. Parit Sawah
46.Kg. Parit Salleh	91. Kg. Paya Lempah	46. Kg. Felcra Kundang Ulu
47.Kg. Parit Nawi	92. Kg. Renchong	47. Kg. Baru Teratai
48.Kg. Parit Pali	93. Kg. Semaseh	48. Kg. Felda Sri Jaya
	94. Kg. Saujana	49. Kg. Bukit Sentian
	95. Kg. Lenga	50. Kg. Felda Sri Ledang
	96. Kg. Felcra Bukit Kepong	51. Kg. Melayu Durian Chondong
96	22	51
JUMLAH KESELURUHAN: 169		

Rajah 7.38: Kampung Berpotensi Terkesan Daripada Gangguan Kera - Daerah Muar

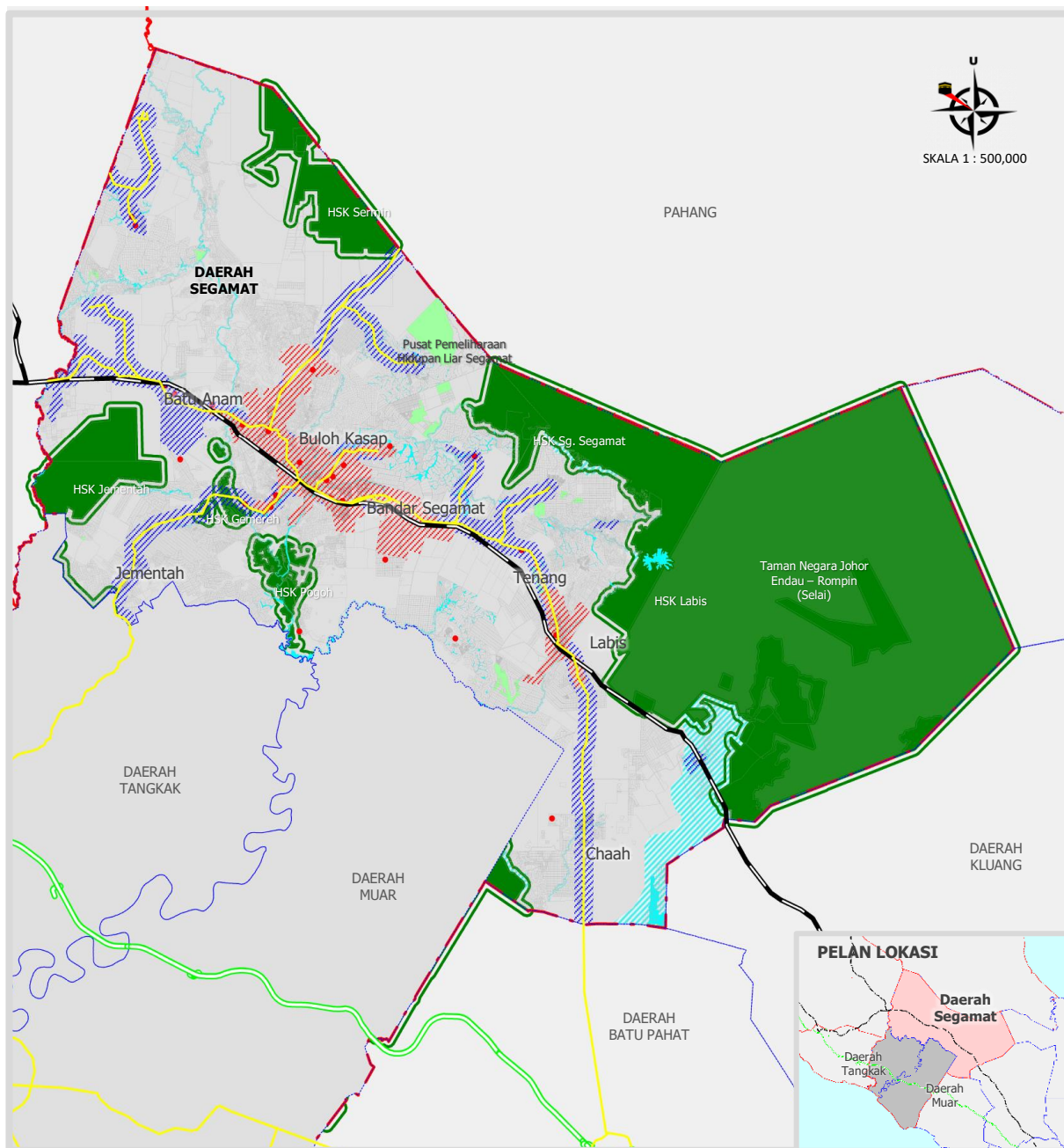


Sumber: Kajian PHS Desa Negeri Johor (Fasa 3: Johor Utara), 2021

PETUNJUK:

- Lokasi Aduan Gangguan Kera Daerah Muar
- ▨ Sempadan Pertumbuhan Bandar (UGB)
- ▨ Sempadan Pembendungan Bandar (UCB)
- ▨ Sempadan Fasa 3 (Johor Utara)
- ▨ Sempadan Daerah
- ▨ Sempadan Negeri
- ▨ Lebuhraya PLUS
- ▨ Rangkaian Jalan Raya
- ▨ Laluan Kereta Api
- ▨ Laut

Rajah 7.39: Kampung Berpotensi Terkesan Daripada Gangguan Kera - Daerah Segamat

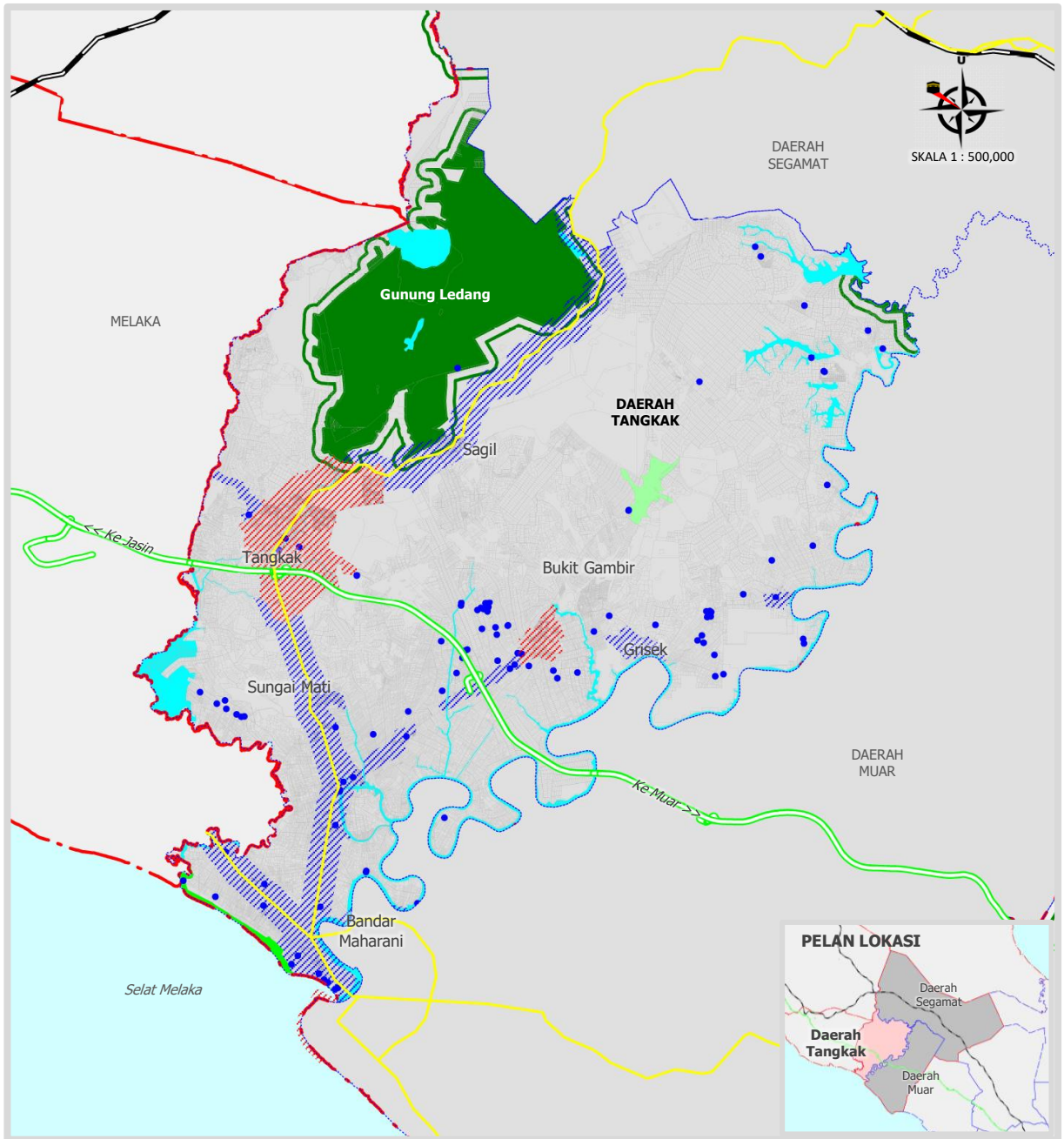


Sumber: Kajian PHS Desa Negeri Johor (Fasa 3: Johor Utara), 2021

PETUNJUK:

- Lokasi Aduan Gangguan Kera Daerah Segamat
- ▨ Sempadan Pertumbuhan Bandar (UGB)
- ▨ Sempadan Pembendungan Bandar (UCB)
- ▨ Sempadan Fasa 3 (Johor Utara)
- ▨ Sempadan Daerah
- ▨ Sempadan Negeri
- ▨ Lebuhraya PLUS
- ▨ Rangkaian Jalan Raya
- ▨ Laluan Kereta Api
- ▨ Laut

Rajah 7.40: Kampung Berpotensi Terkesan Daripada Gangguan Kera - Daerah Tangkak



Sumber: Kajian PHS Desa Negeri Johor (Fasa 3: Johor Utara), 2021

PETUNJUK:

- Lokasi Aduan Gangguan Kera Daerah Tangkak
- ▨ Sempadan Pertumbuhan Bandar (UGB)
- ▨ Sempadan Pembendungan Bandar (UCB)
- ▨ Sempadan Fasa 3 (Johor Utara)
- ▨ Sempadan Daerah
- ▨ Sempadan Negeri
- ▨ Lebuhraya PLUS
- ▨ Rangkaian Jalan Raya
- ▨ Laluan Kereta Api
- ▨ Laut