

PERANAN JABATAN PERHILITAN DALAM MENGEKALKAN KELESTARIAN FAUNA DI PROJEK STESEN JANAKUASA HULU TERENGGANU



JABATAN PERHILITAN NEGERI TERENGGANU

PENGENALAN KEPADA JABATAN PERHILITAN

VISI

- Menjadi institusi yang cemerlang dalam konservasi dan pengurusan lestari biodiversiti ke arah pencapaian wawasan negara.

MISI

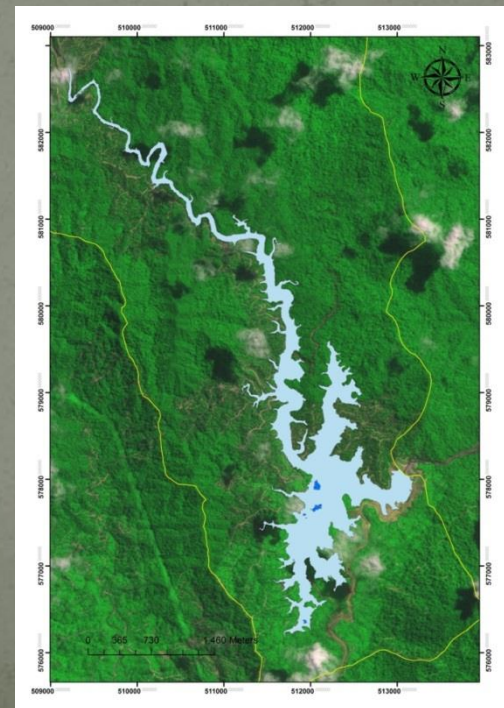
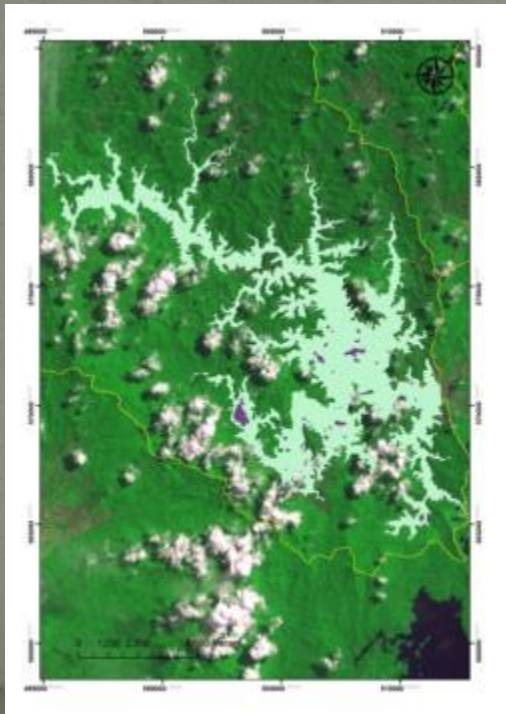
- Menerajui integrasi dan pelaksanaan program konservasi dan pengurusan lestari biodiversiti negara secara cekap dan berkesan.

OBJEKTIF

- Perlindungan, pengurusan serta pengekalan biodiversiti untuk penghasilan faedah yang optimum;
- Perlindungan dan pembangunan kawasan-kawasan perlindungan untuk tujuan penyelidikan, pendidikan, ekonomi, estetik, rekreasi dan ekologi;
- Peningkatan pengetahuan, kesedaran dan sokongan orang ramai mengenai keperluan untuk kepentingan konservasi biodiversiti.

PENGENALAN KAWASAN PROJEK

- Melibatkan pembinaan dua empangan iaitu Empangan Puah & Empangan Tembat
- Menghasilkan dua kawasan tadahan air iaitu Tadahan Puah seluas 6,000 ha & Tadahan tembat seluas 130 ha
- Melibatkan dua kawasan Hutan Simpan iaitu H.S Petuang & H.S Tembat



PELAKSANAAN AKTIVITI

- INVENTORI HIDUPAN LIAR
- PROGRAM MENYELAMAT HIDUPAN LIAR PROJEK HIDROELEKTRIK HULU TERENGGANU(WILDREP)
- PEMANTAUAN DAN RONDAAN PENGUATKUASAAN AKTA 716
- KAJIAN KONFLIK GAJAH-MANUSIA (KOLAR GAJAH)

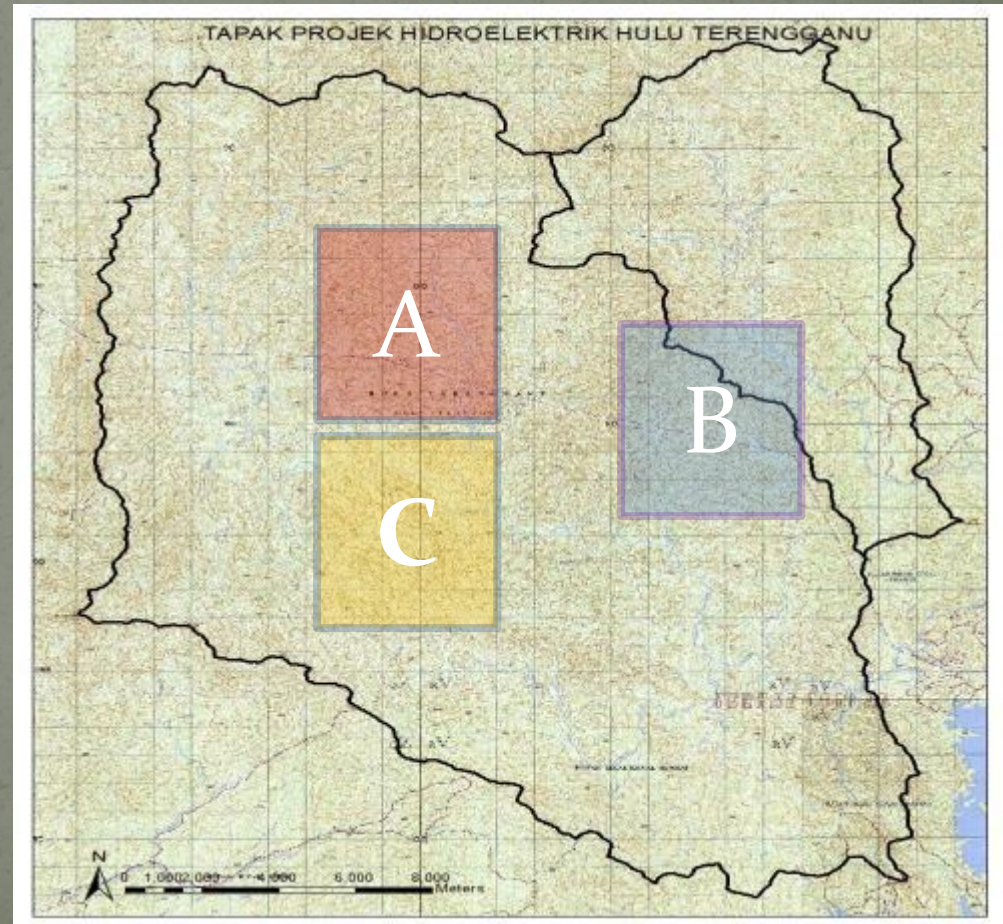
INVENTORI HIDUPAN LIAR

AKTIVITI : INVENTORI HIDUPAN LIAR

- Telah dilaksanakan pada dua (2) kali.
- Survei pertama (30 Jan – 2 Feb 2013)
- Survei kedua (25 Feb – 6 Mac 2014)

KAWASAN SURVEI

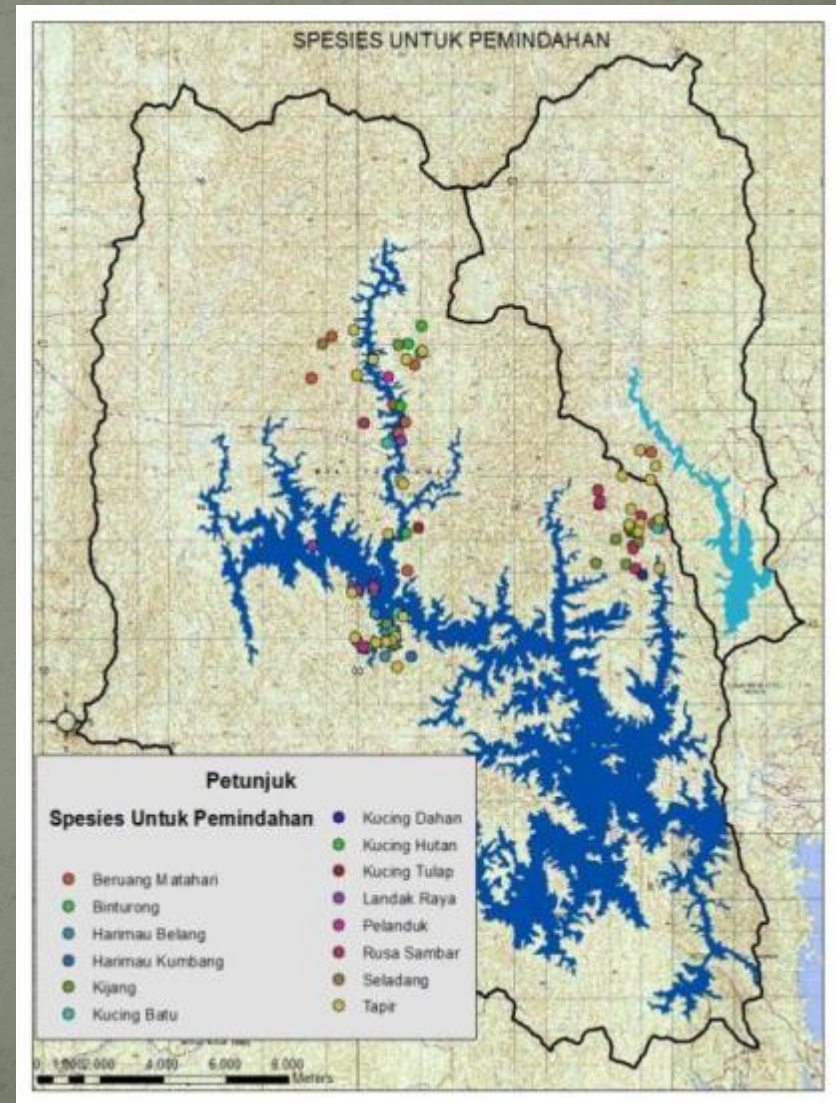
- ❑ A: Hulu Sg. Limbang Besar
- ❑ B: Hulu Sg. Jalang
- ❑ C: Hilir Sg. Limbang Besar – Sg. Terengganu Mati – Sg. Rusa



CATATAN SPESIES HASIL INVENTORI

- Anggaran penanggulangan kawasan empangan adalah 6,130ha.
- Hasil survei menunjukkan masih terdapat banyak hidupan liar di kawasan terlibat
- Hasil cerapan hidupan liar di kawasan aktif pembalakkan & bekas kawasan pembalakan sangat rendah berbanding di kawasan belum dibalak.

BIL.	KUMPULAN	2013	2014
1	Avian	7	6
2	Mamalia	24	11
3	Reptelia	4	1
	JUMLAH	35	18

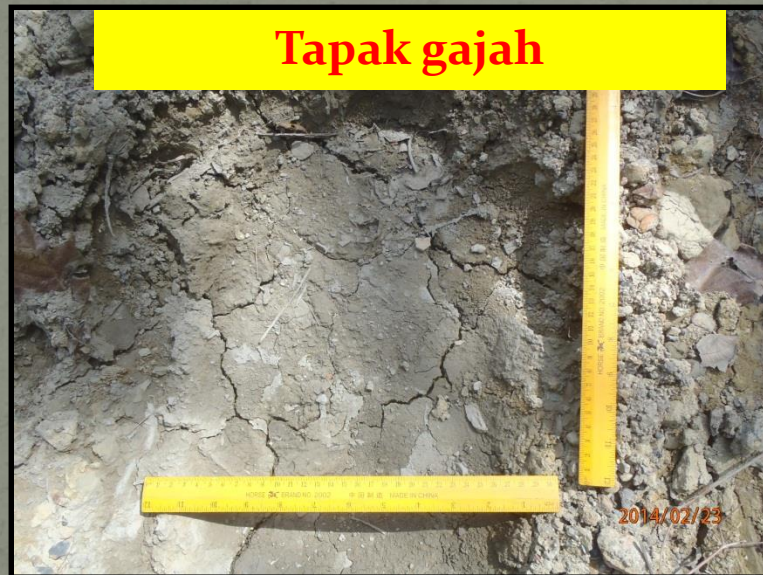


CONTOH TAPAK KAKI HIDUPAN LIAR YANG DITEMUI

Tapak tapir



Tapak gajah



Tapak rusa



KATEGORI HIDUPAN LIAR YANG DITEMUI

Reptilia



Amfibia



Burung



Mamalia Kecil



**PROGRAM MENYELAMAT
HIDUPAN LIAR PROJEK
HIDROELEKTRIK HULU
TERENGGANU
(WILDREP)**

Latar Belakang Program

- Pelaksanaan Pelan Menyelamat Hidupan Liar adalah tertakluk kepada syarat-syarat kelulusan DEIA projek ini (item no 8) iaitu :
 - *Rescue Plan* untuk hidupan liar yang telah dikenalpasti hendaklah disediakan dan dipersetujui oleh Jabatan PERHILITAN.
- Pada masa yang sama, kajian (sebagai usaha pemuliharaan hidupan liar) juga dijalankan menggunakan Dana Penyelidikan & Projek Pembangunan TNB.
- Pelan Menyelamat dan Kajian Pemuliharaan Hidupan Liar ini dijalankan dengan kerjasama daripada PERHILITAN dan Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM)
- Tempoh : Januari 2012 sehingga Disember 2016

PROGRAM MENYELAMAT HIDUPAN LIAR

Proses pemuliharaan dan menyelamatkan hidupan liar yang terperangkap semasa proses pengempangan Projek Hidroelektrik Hulu Terengganu.

Jumlah hidupan liar yang berjaya diselamatkan : **125** individu (1 Okt 2014 – 31 Jan 2015)

Kaedah yang digunakan adalah seperti memasang perangkap, membuat rondaan dengan menggunakan bot untuk menyelamatkan hidupan liar yang terperangkap di tasik.

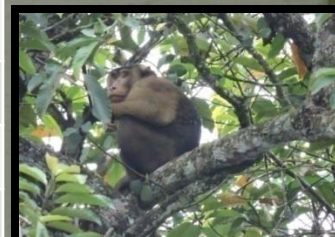
Hidupan liar yang berjaya diselamatkan akan direkod dan dilepaskan jauh dari kawasan projek.

Umpan juga turut diletak di dalam perangkap bagi menarik perhatian hidupan liar tersebut. Antara umpan yang diberi adalah daripada buah-buahan yang berbau seperti nangka dan cempedak.

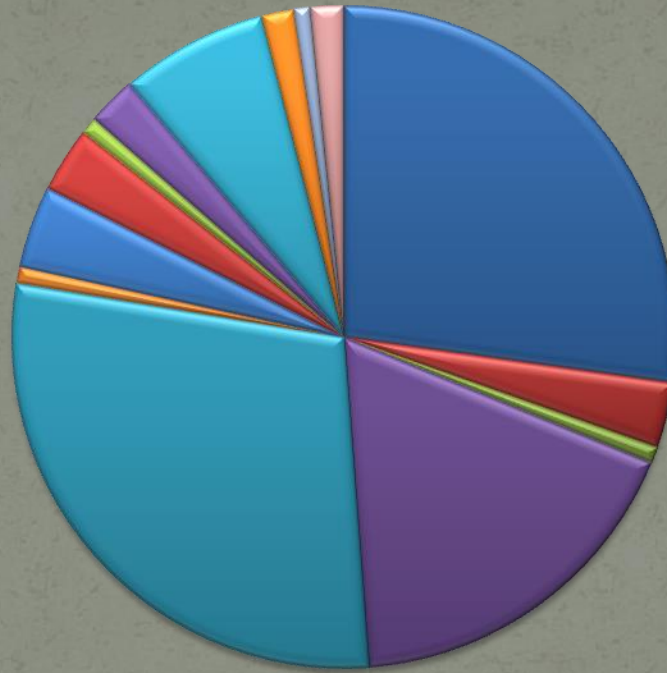


Senarai Hidupan Liar yang Diselamatkan Semasa Pengempangan (Okt 2014 – Jan 2015)

SPESES	NAMA SAINTIFIK	STATUS	BILANGAN
Pelanduk	<i>Tragulus kanchil</i>		34
Napuh	<i>Tragulus napu</i>		4
Kijang	<i>Muntiacus muntjac</i>		1
kubung	<i>Galeopterus variegates</i>		22
Lotong chenekeh	<i>Trachyothus obscurus</i>		36
Kera	<i>Macaca fascicularis</i>		1
Ungka tangan putih	<i>Hylobates lar</i>		5
Beruk	<i>Macaca nemestrina</i>		4
Kongkang			1
Tupai pinang	<i>Callosciurus notatus</i>		3
Tupai gading	<i>Callosciurus prevostri</i>		9
Tupai kerawak Hitam	<i>Ratufa bicolor</i>		2
Tupai terbang hitam	<i>Aeromys tepromelas</i>		1
Tupai muncung besar	<i>Tupaia glis</i>		2
Jumlah			125



Pecahan Hidupan Liar (Okt 2014 – Jan 2015)



■ Pelanduk

■ kubung

■ Ungka tangan putih

■ Tupai pinang

■ Tupai terbang hitam

■ Napuh

■ Lotong chenekeh

■ Beruk

■ Tupai gading

■ Tupai muncung besar

■ Kijang

■ Kera

■ Kongkang

■ Tupai kerawak Hitam

PEMBINAAN PERANGKAP



AKTIVITI MENYELAMAT

- Kaedah Rondaan di Sekitar Tasik;
- Menggunakan bot serta menyelamatkan hidupan liar yang terperangkap di sekitar tasik.



AKTIVITI MENYELAMAT

- Kaedah Pemasangan Perangkap;
- Perangkap akan dipasang di sesuatu kawasan berdasarkan kesan tapak kaki hidupan liar.
- Umpan seperti buah nangka dan cempedak turut diletak di dalam perangkap.



HIDUPAN LIAR YANG DISELAMATKAN



HIDUPAN LIAR YANG DISELAMATKAN



HIDUPAN LIAR YANG DISELAMATKAN



FASILITI DI PUSAT MENYELAMAT



PEMANTAUAN DAN RONDAAN PENGUATKUASAAN AKTA 716

PEMANTAUAN DAN RONDAAN PENGUATKUASAAN AKTA 716

- Jabatan PERHILITAN bertanggungjawab untuk menguatkuasakan **AKTA PEMULIHARAAN HIDUPAN LIAR 2010** bagi melindungi spesies hidupan liar di kawasan projek. Walaubagaimanapun ia tidak termasuk hidupan liar dari spesies marin, ikan dan spesies yang dijinakkan seperti kucing, anjing dan lain-lain.
- Melibatkan kerja-kerja seperti:-
 - 1) Pemantauan dan pengurusan hidupan liar
 - Cerapan Hidupan Liar
 - Aduan Hidupan Liar
 - 2) Penguatkuasaan
 - Operasi Jerat
 - Rondaan Penguatkuasaan
 - Risikan dan siasatan.

PEMANTAUAN DAN RONDANAN PENGUATKUASAAN AKTA 716



Tapirus indicus



Muntiacus muntjak

PEMANTAUAN DAN RONDAAN PENGUATKUASAAN AKTA 716



Elephas maximus



Sus scrofa

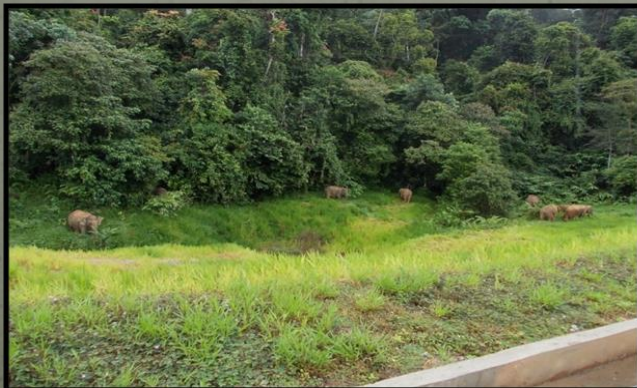
PEMANTAUAN DAN RONDAAN PENGUATKUASAAN AKTA 716



Helarctos malayanus

PEMANTAUAN HIDUPAN LIAR DI KAWASAN PROJEK

Hidupan Liar yang dijumpai ketika menjalankan aktiviti rondaan akan direkod seperti kelibat hidupan liar, tapak kaki dan najis.



AMBUSH BERMAKLUMAT



PEMUSNAHAN JERAT, JARING HIDUPAN LIAR



PENAHANAN DAN PEMERIKSAAN



TANGKAPAN DAN SERAHAN KES

Tangkapan Kes yang tidak melibatkan kesalahan di bawah Akta 716 akan diserahkan kepada Jabatan PERHUTANAN.



PEMILIKAN HIDUPAN LIAR SECARA TIDAK SAH



Rampasan lima belas (15) ekor Burung Murai Baru hidup dan dua (2) ekor Punai Tanah hidup

Rampasan satu (1) ekor Landak Raya hidup



KES-KES RONDAAN PEMANTAUAN DAN PENGUATKUASAAN PROJEK HIDROELEKTRIK HULU TERENGGANU

BIL	NOMBOR IP	OKT	KESALAHAN	HUKUMAN
1.	TRG 05/2013	1. Hoang Xuan Hup 2. Hoang Man Thuan 3. Hoang Man Thien	Menyimpan 1. Sisik Tenggiling 2. Kuku Tenggiling 3. Sebahagian Daging Biawak Serunai Pertuduhan dibawah Seksyen 68 1 (b) Seksyen 60 1 (b)	Didenda berjumlah RM42,000.00 Mahkamah Seksyen Kuala Terengganu
2.	TRG 07/2013	1. Yaakub Bin Embong	Menyimpan satu (1) ekor Landak Raya Hidup	Kes Sebutan semula
3.	TRG 02/2014	1. Kareeya Useng 2. Roseh Mareh	Menyimpan 1. Lima belas (15) ekor Burung Murai Batu hidup 2. Dua (2) ekor Burung Punai Tanah Hidup Pertuduhan dibawah Seksyen 60 1 (a)	Didenda berjumlah RM5000 setiap seorang. Mahkamah Seksyen Kuala Terengganu

KES-KES RONDAAN PEMANTAUAN DAN PENGUATKUASAAN PROJEK HIDROELEKTRIK HULU TERENGGANU

BIL	NOMBOR IP	OKT	KESALAHAN	HUKUMAN
4.	Kes diserahkan kepada Jabatan Perhutanan	1.Khan Sav Warganegara Kemboja	Seksyen 47 Akta Perhutanan Negara 1984 Memasuki Hutan Tanpa Kebenaran	Penjara tiga (3) bulan di Penjara Bentong
5.	Hasil keputusan DNA pada daging tersebut adalah daging kerbau. Kes diserahkan kepada Jabatan Perhutanan	1.Lina Van 2.Kamruddin @ Kamary Bin Muhammad 3.Sinet Mien 4.Sophanna Soem	- Seksyen 47 Akta Perhutanan Negara 1984 Memasuki Hutan Tanpa Kebenaran - Seksyen 84 Akta Perhutanan Negara Memiliki hasil hutan secara tidak sah.	Penjara enam (6) bulan di Penjara Marang

KAJIAN KONFLIK GAJAH-MANUSIA (KOLAR GAJAH)

AKTIVITI: KAJIAN KONFLIK GAJAH-MANUSIA (KOLAR GAJAH)

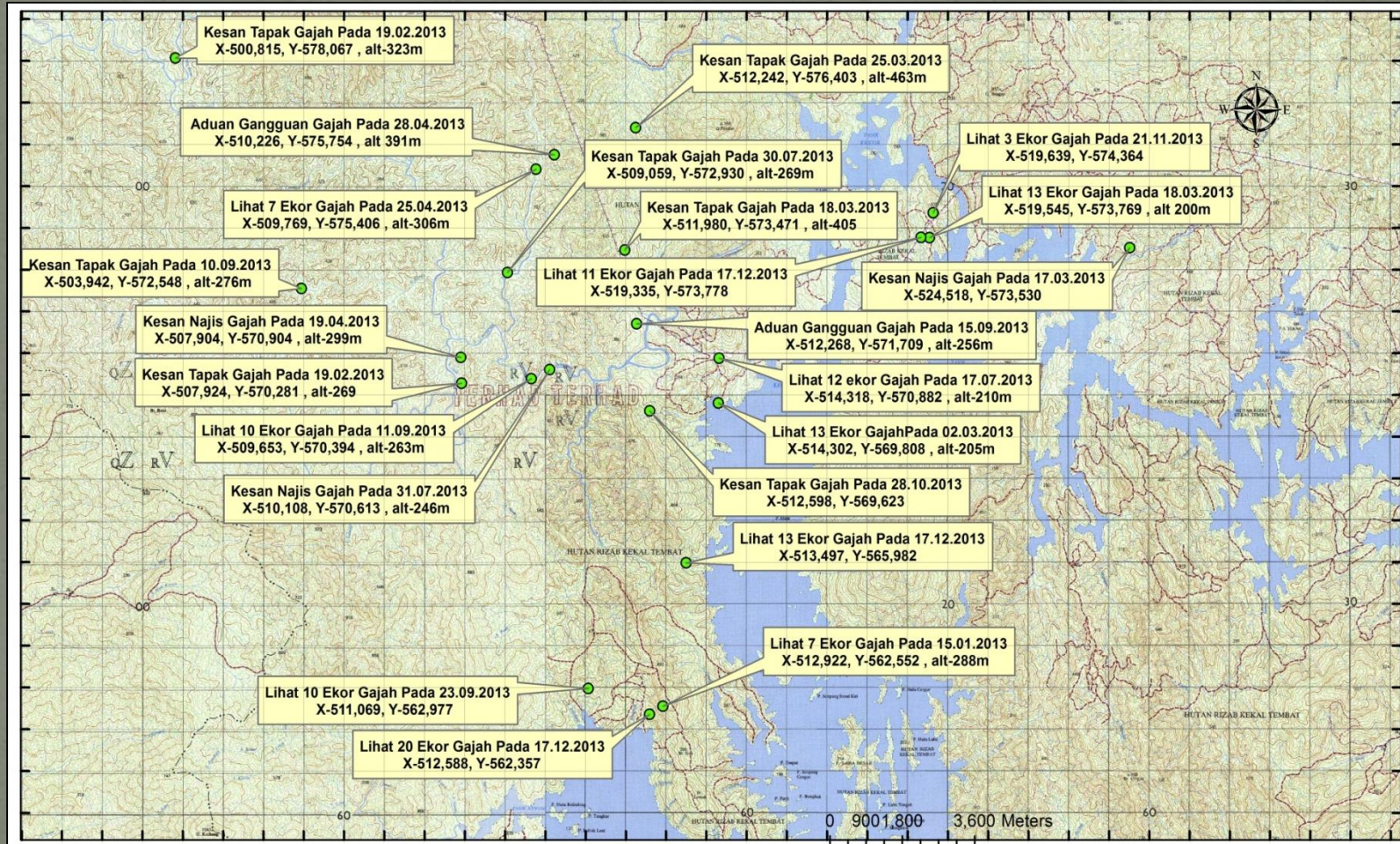
- Mengenalpasti kesan pergerakan populasi gajah terhadap perubahan habitat.
- Dapat menilai potensi berlakunya konflik gajah-manusia di kawasan berhampiran dengan pembinaan empangan.
- Dibahagikan kepada 2 kumpulan.
- Satu kumpulan adalah seramai 6 orang kakitangan.
- Setiap kumpulan terdapat wakil 'potter'.



Operasi Kolar Gajah



MAKLUMAT GAJAH DI KAWASAN PROJEK HIDROELEKTRIK HULU TERENGGANU



GAJAH YANG TELAH DIPASANG COLLAR

Collar ID	Deplo- yed	Sex	Elephant ID	Area	Group	Height feet	Footprint	Notes
AWT 1162	14 April 2014	F	Puah	Near project Site HTHEP	20 – 25 Near Sg. Terengganu Mati	7.2	14 inch	Healthy
AWT 1163	13 May 2014	M	Sireh	Near Sungai Sireh	15 – 20 Near Sg. Sireh	6	12 inch	Healthy
AWT 1429	14 October 2014	F	Sulaing	Near Terengganu Mati	5 – 9 Near Terengganu Mati	6.5	13 inch	Healthy
AWT 1428	12 November 2014	F	Ree	Near Terengganu Mati	18-20	7	14.5 inch	Healthy
AWT 1427	28 January 2015	M	Rong	Near Sg. Bodo	14	6	9 inch	Healthy



ID: PUAH



ID: SULAING



ID: SIREH

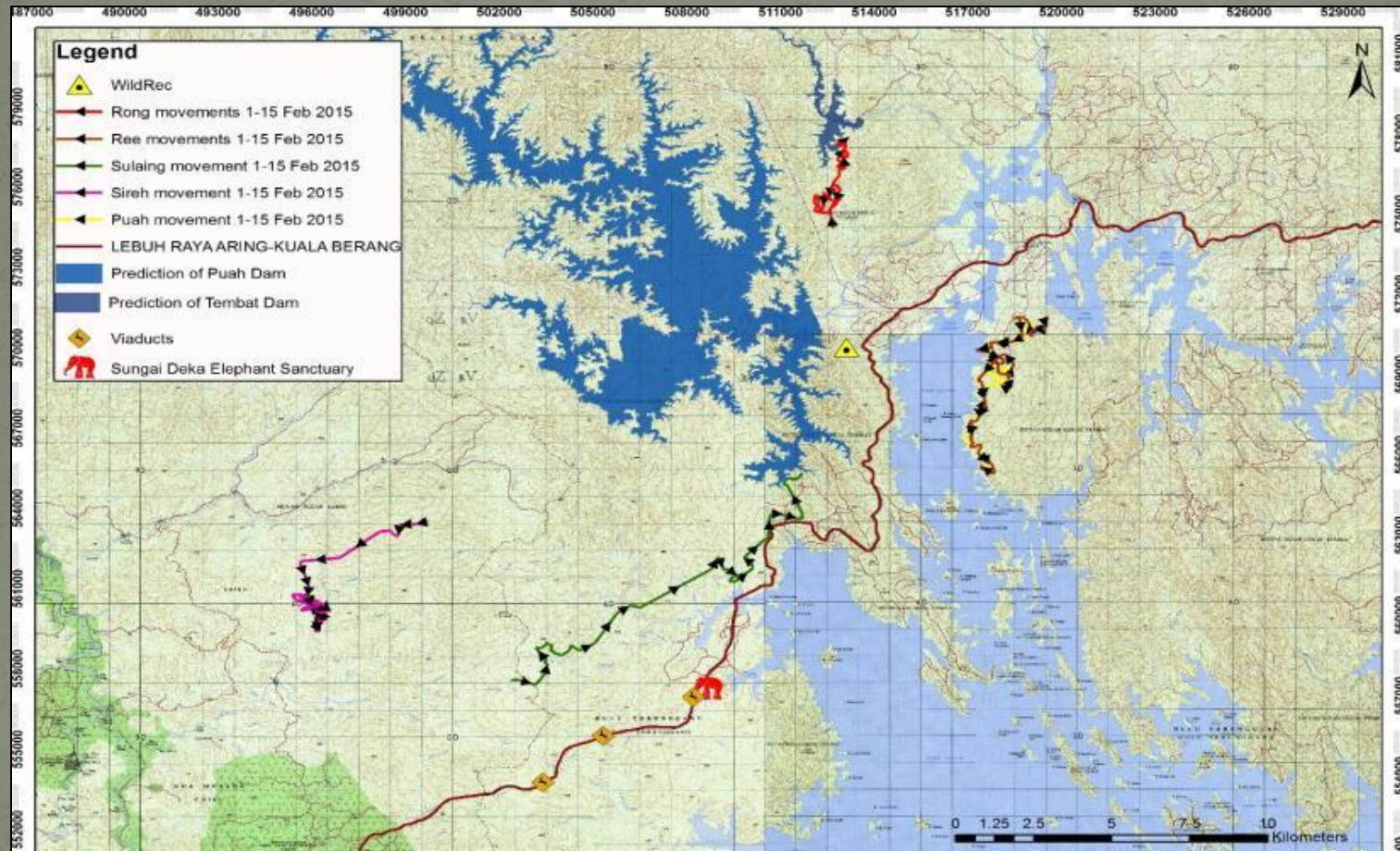


ID: RONG



ID: REE

PERGERAKAN GAJAH YANG TELAH DIPASANG COLLAR





**SEKIAN,
TERIMA KASIH**

