



## SIARAN AKHBAR

S.A. 2023/03/05\_13 (HQ)

### TNB BANGUNKAN SISTEM THySIS UNTUK LINDUNGI HUTAN SIMPAN

- Kepakaran dalaman TNB bangunkan sistem paling lengkap untuk kesan spesis pokok terancam secara automatik
- Elakkan pembinaan menara dan laluan talian penghantaran di kawasan spesis terancam sejajar komitmen ESG sempena Peralihan Tenaga

**Tenaga Nasional Berhad (TNB)** sedang membangunkan sistem tersendiri bagi memastikan pembinaan menara penghantarannya tidak menjelaskan spesis terancam sejajar komitmennya terhadap pengukuhan Alam Sekitar, Sosial dan Tadbir Urus (ESG).

Menggunakan kepakaran dalaman Bahagian Gridnya, Tree Hyperspectral Identification System (THySIS) dibangunkan untuk menjadi sistem paling lengkap yang pertama seumpamanya di negara ini bagi mengesan spesis pokok terancam secara automatik menggunakan teknik penderiaan jauh (remote sensing).

“Sistem THySIS ini akan membolehkan kami mengenal pasti flora dan fauna di kawasan terlibat sebelum mengemukakan cadangan laluan penghantaran, berbanding sebelum yang bergantung sepenuhya kepada maklumat pihak berkuasa hutan.

“Justeru sistem ini akan digunakan apabila Jabatan Perancangan Tanah di TNB mahu mengenal pasti laluan atau jajaran rentis TNB untuk kerja-kerja pembangunan menara talian penghantaran yang baru,” kata Ketua Pegawai Grid TNB, Ir. Dev Anandan.

Menurutnya, ia adalah satu daripada inisiatif Bahagian Grid TNB dalam mengukuhkan lagi komitmen syarikat utiliti elektrik nasional itu terhadap aspirasi ESG yang menjadi antara agenda pentingnya dalam memperkasa dan mempergiat Peralihan Tenaga.

Bahkan, katanya, ia mendukung Pembangunan Mampan (Agenda 2030) dalam Rancangan Malaysia ke-12 berlandaskan Matlamat Pembangunan Mampan (Sustainable Development Goals - SDG) Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu (PBB) yang mensasarkan manusia menikmati kemakmuran dengan menyeimbangkan ekonomi, sosial dan alam sekeliling.

“Projek ini dijangka mampu membantu TNB dan negara memulihara hutan simpan dan tumbuhan unik khususnya menyelamatkan spesis terancam daripada mengalami kepupusan.”

Sistem THySIS beroperasi dengan menggunakan kaedah LIDAR (pengesanan dan julat cahaya -light detection and ranging) bersama kaedah hiperspektral yang dipasang pada drone (unmanned aerial vehicle). Kedua-dua sistem itu mengumpul data-data mengenai tumbuhan dan memetakannya dalam bank imej.

Dev berkata, ini bermakna penggunaan THySIS membolehkan TNB mengesan lebih awal jenis-jenis tumbuhan di kawasan cadangan sekali gus dapat membuat pemilihan laluan bagi pembinaan menara dan talian penghantaran agar mengelak kawasan spesis pokok terancam.

“Jabatan Perancangan Tanah TNB akan cuba sedaya upaya mengelak daripada melalui laluan atau jajaran yang mempunyai spesis-spesis terancam. Jabatan Perhutanan dan Institut Penyelidikan Perhutanan Malaysia (FRIM) telah mengenalpasti 40 spesis pokok yang tidak boleh ditebang kerana mengalami kepupusan,” katanya.

Dev menjelaskan pelaksanaan THySIS membolehkan TNB mencapai beberapa matlamat iaitu:

- Mengklasifikasikan spesies pokok di sepanjang cadangan laluan talian penghantaran menggunakan data hiperspektral.
- Mengenal pasti dan memantau pokok berbahaya dari spesis terancam di talian penghantaran sedia ada dengan menggunakan data LIDAR agar pertumbuhannya tidak menjelaskan kabel talian atas.
- Mengumpul data bagi membangunkan aplikasi pengesanan automatik spesis pokok terancam; dan
- Memuatkan maklumat dalam web Grid Land Plan System (GLPS) sebagai rujukan yang membantu dalam mengenal pasti jajaran cadangan laluan TNB.

**Dikeluarkan di Kuala Lumpur pada 5 Mac 2023, jam 11:30 pagi**

*Untuk pertanyaan lanjut media, sila hubungi Hanim Idris 019-2617617 /  
Grace Tan 016-6626229 / Faiq Haikal 013-3889606  
atau emel kami: [media@tnb.com.my](mailto:media@tnb.com.my)*



Ketua Pegawai Grid TNB, Ir. Dev Anandan



Seorang juruteknik sedang melakukan "takeoff" untuk memulakan misi pencerapan data imej udara bagi tujuan kajian cadangan talian baharu.

S.A. 2023/03/05\_13 (HQ)



Paparan "live view" daripada sistem "ground control station" dron sedang memantau keadaan tanah pada kawasan hutan dan kaki bukit semasa kejadian tanah runtuh.