

PUSAT BIODIVERSITI SABAH



PELAN STRATEGIK (2022 - 2032)



Hak Cipta Pusat Biodiversiti Sabah, Jabatan Ketua Menteri, 2023

Hak Cipta Terpelihara. Tiada bahagian daripada penerbitan ini boleh diterbitkan semula, disimpan untuk pengeluaran atau ditukarkan ke dalam sebarang bentuk sama ada dengan elektronik, gambar serta rakaman dan sebagainya tanpa kebenaran bertulis daripada pemilik hakcipta.

Diterbitkan di Malaysia oleh

PUSAT BIODIVERSITI SABAH

Jabatan Ketua Menteri,
Tingkat 19, Blok A, Menara Kinabalu,
Jalan Sulaman, Teluk Likas,
88400 Kota Kinabalu, Sabah
Malaysia

Dicetak di Malaysia oleh

JABATAN CETAK KERAJAAN NEGERI SABAH

KM 4, Jalan Tuaran,
Beg Berkunci 2004,
88554 Kota Kinabalu, Sabah
Malaysia

SIDANG PENGARANG

Pengarang

Dr. Gerald Jetony

Urus Setia

Ken Kartina Binti Khamis

Alessandra Markos

Norfarah Syaquirah Binti Lasri

Nur Zaahrah Binti Karim

Reka Bentuk

Ken Kartina Khamis

Norfarah Syaquirah Binti Lasri

KATA-KATA ALUAN SETIAUSAHA KERAJAAN NEGERI SABAH

Assalamualaikum Warahmatullahi wabarakatuh dan Salam Sejahtera

Alhamdulillah dengan izin-Nya, Pelan Strategik Pusat Biodiversiti Sabah 2022 - 2032 telah berjaya dihasilkan. Saya mengambil kesempatan ini untuk mengucapkan tahniah dan setinggi-tinggi penghargaan kepada semua pihak yang terlibat di atas sokongan dan komitmen serta kerjasama dalam menghasilkan Pelan Strategik ini.

Saya yakin Pelan ini akan dapat menjadi rujukan dan panduan untuk pembangunan dan pemuliharaan biodiversiti di Sabah dalam tempoh 10 tahun akan datang.

Saya harap semua strategi, inisiatif dan program yang dirancang ini dapat dilaksanakan berdasarkan petunjuk prestasi (KPI) yang telah digariskan dengan menggunakan teknologi dan inovasi terkini dalam memberikan perkhidmatan terbaik kepada semua pemegang taruh dan rakyat amnya. Saya yakin SaBC sentiasa komited dan bermotivasi dalam usaha untuk menambahbaik kualiti sistem penyampaian perkhidmatan awam melalui inisiatif-inisiatif dan sasaran yang telah ditetapkan di Pelan Strategik ini.

SELAMAT MAJU JAYA

**YANG BERHORMAT DATUK SERI PANGLIMA Sr. HAJI SAFAR BIN
UNTONG, JP**
Setiausaha Kerajaan Negeri Sabah

PRAKATA



Pertama sekali saya amat bersyukur, dengan kerjasama pasukan editorial dengan khidmat nasihat dari ahli di lantik Majlis Biodiversiti Sabah dan kelulusan Majlis Biodiversiti Sabah, Pelan Strategik Pusat Biodiversiti Sabah bagi tempoh 10 tahun (2022 - 2032) berjaya disiapkan dengan jayanya.

Suatu Pelan yang baik haruslah dengan strategi dan program-program yang berimpak tinggi (*ambitious*) dan dengan berkewajaran (*realistik*) iaitu boleh dicapai dengan pra-syarat yang seminima mungkin. Pusat dalam merangka Pelan telah meneliti cabaran mendatang dan isu-isu semasa.

Adalah menjadi harapan saya dengan adanya Pelan Strategik Pusat Biodiversiti Sabah 2022 - 2032 ini akan menjadi rujukan utama warga SaBC untuk tempoh 10 tahun dalam pembentukan nilai kerja yang lebih berkualiti, terarah dan sistematik dalam melaksanakan inisiatif yang telah ditetapkan di dalam Pelan Strategik ini. Asas kejayaan untuk pelaksanaan Pelan Strategik ini adalah komitmen dan kerjasama seluruh warga. Saya berharap Pelan ini dapat memandu Pusat Biodiversiti Sabah sebagaimana yang diungkapkan dalam visi dan misi.

Terima kasih kepada semua yang terlibat dalam merangka dan membangunkan Pelan Strategik ini.

Sekian, terima kasih.

Gerald Jetony, PHD

Pengarah
Pusat Biodiversiti Sabah
(SaBC)

SENARAI SINGKATAN

ABS	Access Benefit Sharing
BBEC II	Bornean Biodiversity Ecosystem Conservation II
BCF	Biodiversity Centre Fund
CBD	Convention on Biological Diversity
CEPA	Communication, Education and Public Awareness
EU	European Union
FMU	Forest Management Unit
GMO	Genetically Modified Organism
ICT	Information and Communications Technology
IFAD	International Fund for Agriculture Development
IPSI	International Partnership Satoyama Initiative
IUCN	International Union for Conservation of Nature
JPAN	Jabatan Perkhidmatan Awam Negeri
MAB	Man And Biosphere
MBS	Majlis Biodiversiti Sabah
MNS	Malaysian Nature Society
MOU	Memorandum of Understanding
NCTF	National Conservation Trust Fund
NGO	Non-Government Organization
OECM	Other Effective area-based Conservation Measures
PIC	Prior Informed Consent
SaBAES	Sabah Biodiversity Access and Export System
SaBC	Sabah Biodiversity Centre
SaBIIS	Sabah Biodiversity Integrated Information System
SBC	Sabah Biodiversity Council
SBE2000	Sabah Biodiversity Enactment 2000
SBS (2012-2022)	Sabah Biodiversity Strategy (2012-2022)
SDGs	Sustainable Development Goals
SOP	Standard Operating Procedure
UNDP	United Nations Development Programme
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
WWF	World Wildlife Fund

PENGHARGAAN

Jutaan terima kasih diucapkan kepada YB Datuk Seri Panglima Sr, Haji Safar Bin Untong, Setiausaha Kerajaan Negeri Sabah kerana telah memberi peluang dan kepercayaan kepada Pusat Biodiversiti Sabah untuk menghasilkan perancangan jangka masa panjang iaitu Pelan Strategik Pusat Biodiversiti Sabah dalam tempoh 10 tahun ke hadapan (2022-2032).

Sekalung budi dan penghargaan kepada Dr. Waidi Sinun, Prof. Madya. Dr. Monica Suleiman, Dr. John Tay, Prof. Dr. Clemente Michael Wong Vui Ling dan Dr. Julenah Binti Ag. Nuddin selaku Ahli Majlis Biodiversiti yang dilantik yang telah banyak memberi sumbangan idea dan pendapat dalam menghasilkan Pelan Strategik Pusat Biodiversiti Sabah (2022-2032).

Selain itu, terima kasih yang tidak terhingga kepada Puan Siti Fatimah Binti Amberen (Pegawai Interim Hi-Talent) atas khidmat bakti yang banyak membantu dalam proses penyediaan awal Pelan Strategik ini. Juga kepada staf SaBC yang telah berpindah ke organisasi lain seperti Puan Nayang-Liyana binti Bahari, Siti Nur Sabrina binti Yusof, Mohd. Azhan bin Azman dan Mohd. Rithaudeen Bin Mohd. Ali.

Akhir kata, setinggi-tinggi terima kasih dan juga penghargaan kepada semua kakitangan Pusat Biodiversiti Sabah di atas kesudian untuk membantu dan memberikan kerjasama serta menyumbang tenaga serta idea yang baik secara langsung mahupun tidak langsung dalam menjayakan penghasilan buku Pelan Strategik Pusat Biodiversiti Sabah (2022-2032).



ISI KANDUNGAN

Kata-Kata Aluan.....	I
Prakata.....	II
Senarai Singkatan.....	III
Penghargaan.....	IV
Isi Kandungan.....	V
Bahagian 1: Latar Belakang	1
1.1 Pengenalan.....	2
1.2 Fungsi Pusat Biodiversiti Sabah.....	3-4
1.3 Visi dan Misi	
1.3.1 Visi.....	5
1.3.2 Misi.....	5
1.4 Sejarah dan Perkembangan Pusat Biodiversiti Sabah.....	6-7
1.5 SWOT Analisis.....	8
Bahagian 2: Teras	9
2.1 Pengenalan.....	10
2.2 Objektif Pelan Strategik Pusat Biodiversiti Sabah (2022-2032).....	10
2.3 Teras.....	10
Bahagian 3: Strategi-Strategi Pelaksanaan	11
3.1 Teras 1: Pengurusan Yang Berkesan.....	12
<i>(Effective Management)</i>	
3.1.1 Strategi 1.....	12
3.1.2 Strategi 2.....	13
3.1.3 Strategi 3.....	13
3.1.4 Strategi 4.....	14
3.2 Teras 2: Pengurusan/Penggunaan Yang Mampan.....	14
<i>(Sustainable Management/Utilisation)</i>	
3.2.1 Strategi 5.....	14-15
3.2.2 Strategi 6.....	15-16
3.3 Teras 3: Kerjasama Yang Strategik dan Bestari.....	16
<i>(Smart/Strategic Collaboration)</i>	
3.3.1 Strategi 7.....	16
3.3.2 Strategi 8.....	16-17
3.3.3 Strategi 9.....	17
3.4 Teras 4: Pengurusan Data dan Sistem Maklumat.....	18
<i>(Data Management/Information System)</i>	
3.4.1 Strategi 10.....	18
3.4.2 Strategi 11.....	18
Bahagian 4: Penutup	19
4.1 Pelaksanaan Pelan Tindakan.....	20
4.2 Pra-Syarat Faktor Kejayaan.....	20
Bahagian 5: Lampiran	21
LAMPIRAN A.....	22-34

BAHAGIAN 1: LATAR BELAKANG

1.1 PENGENALAN

Pusat Biodiversiti Sabah (SaBC) telah ditubuhkan pada 25 April 2008 dan mula beroperasi pada 7 Mei 2008. Ia ditubuhkan sebagai strategi negeri untuk meningkatkan kerajaan dalam pengurusan dan penggunaan biodiversiti. Penubuhan SaBC bersama Majlis Biodiversiti Sabah (MBS) menjadi kerangka pengurusan dalam memperkukuh pemuliharaan, perlindungan dan pelaksanaan perundangan sumber biologi Sabah.

Enakmen Biodiversiti Sabah 2000 (SBE2000)* yang digubal pada tahun 2000 dan berkuat kuasa pada tahun 2008 telah membawa kepada penubuhan SaBC. Ia menghendaki SaBC untuk melaksanakan 13 tugas disesuaikan dalam Seksyen 9 SBE2000** yang boleh dikategorikan kepada 5 bidang utama iaitu:

1. Bahagian Pengurusan Bioteknologi dan Maklumat ICT,
2. Bahagian Pengurusan Pentadbiran dan Kewangan,
3. Bahagian Pengurusan Perlesenan dan Penguatkuasaan,
4. Bahagian Pengurusan Pemeliharaan; dan
5. Bahagian Perkongsian Faedah

Enakmen Biodiversiti Sabah 2000 telah dipinda sebanyak 2 kali sejak ianya diluluskan pada tahun 2000, iaitu pada 2017 dan 2023. Pada 2017, pindaan Enakmen Biodiversiti Sabah adalah berkaitan Akses sumber biologi dan perkongsian faedah. Manakala pada tahun 2023 pindaan Enakmen Biodiversiti Sabah telah memperkukuhkan lagi SaBC dengan menjadikan ianya satu entiti di bawah Jabatan Ketua Menteri dengan diketuai oleh seorang Pengarah. Pindaan 2023 juga telah memasukkan jadual bagi 126 spesies sumber biologi yang dilindungi di bawah Enakmen.



1.2 FUNGSI

1.1 Pusat Biodiversiti Sabah (SaBC) diwujudkan secara formal di bawah Enakmen Biodiversiti Sabah (2000) pada Mei, 2008. Setelah pindaan kepada Enakmen Biodiversiti Sabah 2000 pada 10 Ogos 2023, merujuk kepada seksyen 9, Pusat Biodiversiti dipertanggungjawabkan secara umum antara lain:

- (i) Menyediakan kerajaan dengan maklumat atau data yang tepat mengenai status, magnitud, pembahagian, penggunaan dan nilai biodiversiti di Sabah;
- (ii) Menyediakan dasar dan garis panduan bagi pengurusan dan penggunaan sumber biologi bagi tujuan farmasi, perubatan dan tujuan-tujuan tertentu yang lain;
- (iii) Menjalinkan kerjasama dengan badan atau orang perseorangan termasuk agensi-agensi kerajaan yang lain, negeri dan persekutuan dalam memperbaiki dan meningkatkan pemeliharaan dan pengurusan sumber biologi di Sabah;

(iv) Mengenalpasti potensi atau produk baru dan bioteknologi yang didapati daripada biodiversiti dan sumber-sumber biologi Sabah;

(v) Mewujudkan satu sistem pangkalan data bagi semua barang pameran, rekod yang dipamerkan dan ditulis berkenaan dengan penggunaan, penanaman dan pengurusan sumber-sumber biologi Sabah;

(vi) Mewujudkan satu rangkaian penyelidikan dengan institusi pengajian tinggi, institusi penyelidikan, perpustakaan dan pusat-pusat dokumentasi / pengumpulan maklumat bagi tujuan merekodkan pengetahuan biodiversiti;

(vii) Menjalankan semua aktiviti yang pada pendapat Majlis adalah perlu, berfaedah atau memudahkan bagi atau berkaitan dengan pelaksanaan tugas-tugasnya.



1.2 FUNGSI

1.2 Pada tahun 2017, Enakmen Biodiversiti Sabah (2000) telah dipinda dengan memasukkan elemen-elemen yang terkandung dalam Nagoya Protocol, 2010 yang membolehkan perkongsian faedah di antara pemilik sumber biologi dan pengetahuan tradisi dengan pengguna sumber biologi berkenaan.

1.3 Pusat Biodiversiti Sabah telah dipertanggungjawabkan menyelaras dan memantau pelaksanaan Strategi Biodiversiti Sabah (SBS) 2023-2032.

1.4 Pusat Biodiversiti melalui Majlis biodiversiti Sabah telah dipertanggungjawabkan sebagai agensi fokal bagi konvensyen antarabangsa seperti Ramsar dan MAB.

1.5 Pada tahun, 2020, Kerajaan Negeri Sabah melalui Pusat Biodiversiti Sabah telah memperkasa Enakmen Biodiversiti Sabah dengan menyediakan Peraturan-Peraturan Akses dan Perkongsian Faedah, protokol untuk Prior Inform Consent (PIC) dan draf perjanjian perkongsian Faedah.

1.6 Melalui pindaan Enakmen Biodiversiti Sabah 2000 pada 10 Ogos 2023, peranan Pusat Biodiversiti Sabah diwujudkan sebagai satu entiti di bawah Jabatan Ketua Menteri Sabah yang diketuai oleh seorang Pengarah. Fungsi-fungsi Pusat sebelum ini telah menjadi kuasa dan fungsi kepada Pengarah Pusat Biodiversiti Sabah.

1.7 Pelbagai aktiviti telah dilaksanakan semenjak penubuhan SaBC pada tahun 2008. Program-program tersebut meliputi penerokaan bioteknologi, sistem penyimpanan maklumat biodiversiti, pendaftaran kawasan pemeliharaan dengan konvensyen antarabangsa seperti Ramsar, UNESCO, MAB dan aktiviti lain. Walaupun program dan aktiviti tersebut merupakan termasuk bidang tanggungjawab SaBC tetapi ianya tidak selaras dan searah bagi mencapai satu objektif jangka panjang. Sehubungan dengan itu, satu plan jangka panjang perlu diadakan bagi memastikan sumber biodiversiti dapat menyumbang kepada kemakmuran dan kesejahteraan rakyat Sabah.





1.3.1 VISI

Beraspirasi untuk menjadi pusat yang mendapat pengiktirafan antarabangsa dalam pengurusan dan penggunaan mapan sumber biodiversiti.

"Aspire to be an Internationally recognized centre in sustainable management and utilization of biological resources"

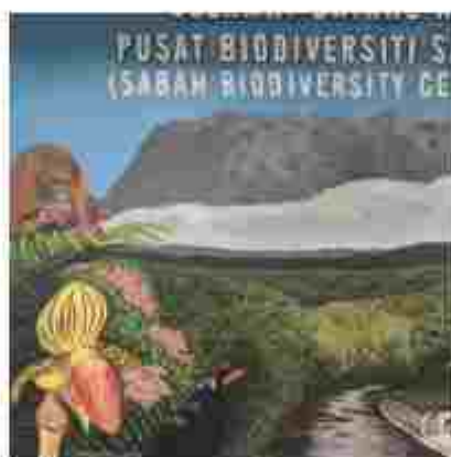
1.3.2 MISI

Menyediakan pengurusan yang sistematik dan berkesan berdasarkan fakta-fakta saintifik dan kerjasama strategik bagi mencapai penggunaan mapan sumber biodiversiti di Sabah.

"To provide an effective management based on scientific partnership in order to achieve sustainable use of biodiversity in Sabah"

1.4 Sejarah dan Perkembangan

- 2000** • Enakmen Biodiversiti Sabah diluluskan di Kabinet Negeri
- 2007** • Mesyuarat Majlis Biodiversiti Sabah pertama kali diadakan
- 2008** • Penubuhan Pusat Biodiversiti Sabah dan terlibat dalam Bornean Biodiversity Ecosystem Conservation (BBEC II)
- 2009** • Logo SaBC diwujudkan
• SaBC dilantik sebagai Ramsar focal point dan Man and Biosphere focal point oleh Majlis Biodiversiti Sabah



- 2011**
 - Rancangan Pengurusan Tapak Tanah Lembap Hilir Kinabatangan Segama Ramsar diterbitkan:
 1. Jilid 1 Rancangan Pengurusan
 2. Jilid 3 Ramsar CEPA kit
 - Terlibat dalam penganjuran Asean Wetlands Symposium dan Tanak Wetland.
 - Permohonan Lesen Akses & Eksport mula dikuatkuasakan Penyelidik antarabangsa.
- 2012**
 - Memulakan Projek Unlocking Sabah's Marine and Terrestrial Biotechnological Potential dengan Universiti Malaysia Sabah.
 - Sabah Biodiversity Strategy 2012-2022
- 2013**
 - Memulakan Projek Discovery of Next Generation of Fluorescent Proteins.
 - Sabah Biodiversity Integrated Information System diwujudkan dan mulai digunakan
- 2014**
 - Crocker Range Park diisytihar sebagai Kawasan Man and Biosphere Reserve yang pertama di Sabah dan kedua di Malaysia selepas Tasik Chini, Pahang.
 - Memulakan Projek Fasa 1 :Penerokaan Anti Barah/ Anti Oksidan daripada sumber biologi Sabah dengan Avanticell Asia Pacific Sdn Bhd.
- 2015**
 - Menganjurkan Persidangan dan pameran "Bio Borneo" di Kota Kinabalu, Sabah
- 2016**
 - Kota Kinabalu Wetland diisytihar sebagai Tapak Ramsar kedua Sabah
 - Memulakan Projek Fasa 2 : Selected Cell-Based Screening Of Natural Products with Avanticell Asia Pacific Sdn Bhd



1.4 Sejarah dan Perkembangan

- 2017
- Pejabat SaBC berpindah dari Bangunan Innoprise ke Menara Kinabalu (Pusat Pentadbiran Negeri Sabah)
 - Fasa 3 :Cell-Based screening of Natural Products with Proven Biological Activity Bersama Avanticell Asia Pacific Sdn.Bhd
 - Pindaan Enakmen Biodiversiti Sabah



Penguatkuasaan Enakmen Biodiversiti Sabah Pindaan 2017.

- 2018
- Penyelidik tempatan perlu mendapatkan/memohon Lesen Akses & Eksport sebelum menjalankan aktiviti penyelidikan.
 - Pindaan ini merangkumi aktiviti Akses dan Perkongsian Faedah (ABS).



Memulakan pelaksanaan permohonan lesen akses dan lesen eksport sumber biologi kepada penyelidik melalui Sabah Biodiversity Access and Export System (SaBAES).

- 2019
- Protokol Melangkap diwujudkan
 - Pembayaran yuran lesen akses dan eksport sumber biologi diperkenalkan
 - Sabah Biodiversity Integrated Information System Version 2 (SaBIIS V2) diwujudkan
 - Newsletter pertama diterbitkan
 - Sambutan Hari Biodiversiti pertama diadakan di Kg. Kolusunan, Inanam
 - SaBC dilantik sebagai ahli Steering Committee for Satoyama Initiative (IPSI).



- 2020
- Memulakan projek Establishing a Culture Collection of Bacteria from Marine & Conservation Sites of Sabah dengan IPB, UMS



- 2021
- Garis panduan Keizinan Termaklum Awal (Prior Informed Consent) diwujudkan
 - Prosedur Permohonan Lesen Akses dan Eksport Sumber Biologi diwujudkan
 - Projek Atlas Biodiversiti Sabah dimulakan



- 2022
- Projek mencalonkan Sukau - Kinabatangan sebagai tapak Man and Biosphere Reserve (MAB), UNESCO dimulakan
 - Projek Kajian Halatuju Pembangunan Bioteknologi Sabah dimulakan

- 2023
- Kinabalu Birdwing / Kalibambang Emas (Troides andromache) dijadikan sebagai State Butterfly
 - Pindaan Enakmen Biodiversiti Sabah
 - Strategi Biodiversiti Sabah 2012 - 2022 dikaji semula



1.5 Analisis

Strength



- The Sabah Biodiversity Enactment 2000
- The Sabah Biodiversity Council (decision made collectively)
- Licensing protocols / procedures in place
- Multi-stakeholders (public, private & non government)
- income generating (from license)
- Digitalization (online application for licence)
- Networking (Federal, NGO, International)

Weakness

- Lack of necessary online information on biodiversity
- Understaff / lack of capacity
- Lack of regulation
- Commercialization of biodiversity has not started
- Lack of facilities, infrastructure and equipment
- Lack of dedicated / fixed fund
- No sustainable source of funding
- Role to facilitate funding for biodiversity conservation
- Advancement of research trend in specific field - biotechnology
- Lack of enforcement
- Lack of involvement / organization in international function
- Visibility



Threat



- Pandemic
- Tourism / Tourists
- Invasive Species
- Information Security Threat
- Commitment from other agencies

Opportunities

- Partnership (private, public and NGO)
- Availability of fund / annual grant from the Government
- NGO quite active of conservation
- Bio-prospecting
- Partnership with biotechnology / conservation existing company
- Availability of international funding
- Community contributions
- Strategy on funding proposal



BAHAGIAN 2: TERAS

2.1 PENGENALAN

Pembentukan Pelan Strategi Pusat Biodiversiti Sabah (2022-2032) adalah berdasarkan empat (4) Teras. Empat teras ini adalah bersesuaian dengan visi dan misi serta fungsi Pusat Biodiversiti Sabah yang dinyatakan pada Perkara 1.2 dan juga berpandukan kepada Enakmen Biodiversiti Sabah 2000 iaitu Perkara 9 (1) (g) "Merancang dan memulakan program penggunaan, pemeliharaan, perlindungan dan perkembangan berterusan biodiversiti dan sumber-sumber biologi".

Pelan strategik ini adalah pertama kalinya diolah dan dihasilkan pada Disember 2021 dan pertama kali dibentangkan di dalam bengkel khusus bagi membincangkan pelan ini iaitu pada 19 sehingga 21 Januari 2022. Bengkel tersebut dihadiri oleh semua warga kerja Pusat Biodiversiti Sabah dan Ahli Majlis Biodiversiti Sabah (Ahli Dilantik). Hasil daripada bengkel tersebut, teras, petunjuk kejayaan dan tempoh pelaksanaan setiap strategi telah ditetapkan.

2.2

OBJEKTIF PELAN STRATEGIK PUSAT BIODIVERSITI SABAH (2022-2032)

Pelan Strategik dihasilkan adalah untuk:

1. Memudahkan dan memantau pelaksanaan strategi Pusat Biodiversiti Sabah dalam tempoh 10 tahun.
2. Memantau pengoperasian pelan strategi dan pencapaian hasil strategi.
3. Menyelaraskan dan memantau prestasi Pusat Biodiversiti Sabah sesuai dengan misi dan visi serta fungsi pusat.

2.3 TERAS

Teras 1: Pengurusan Yang Berkesan (Effective Management)

Setiap perancangan mempunyai sasaran kerja masing-masing. Oleh itu, pihak pengurusan iaitu organisasi sendiri haruslah mempunyai pengurusan yang berkesan dengan cara mengukur pencapaian sasaran kerja mereka. Kekangan dari segi sumber manusia, sumber kewangan, sumber fizikal dan sumber informasi akan menyebabkan prosedur pengurusan terjejas. Oleh yang demikian, pihak pengurusan mengambil inisiatif untuk mengukuhkan lagi sumber kewangan jabatan, membangunkan kapasiti organisasi dan sistem penguatkuasaan serta menyediakan platform kepada orang ramai khususnya bagi program kesedaran.

Teras 2: Pengurusan/Penggunaan Yang Mampan (Sustainable Management/Utilisation)

Pengurusan dan penggunaan sumber biologi khususnya di Sabah haruslah dititikberatkan kerana Sabah kaya dengan hasil sumber biologi yang pelbagai yang mempunyai manfaat tersendiri. Oleh itu, pengurusan dan penggunaan sumber biologi yang mengikut prosedur yang betul dan teratur akan memberi manfaat kepada generasi semasa dan generasi yang akan datang. Bagi memastikan perkara ini berlaku, pihak pengurusan hendaklah mengukuhkan bahagian dasar peraturannya dan garis panduan kepada pengguna tentang penggunaan sumber biologi yang terdapat di Sabah agar pengguna menggunakan sumber tersebut dengan mampan. Jajaran daripada penggunaan yang mampan dapat membantu dalam meningkatkan sumbangan dan hasil penggunaan biodiversiti kepada Kerajaan Negeri Sabah.

Teras 3: Kerjasama yang Strategik dan Bestari (Strategic Partnerships/Transparency)

Pencapaian sesuatu sasaran atau kejayaan lebih berkesan dan jika pihak pengurusan bekerjasama dengan satu atau lebih daripada organisasi, agensi atau badan bukan kerajaan yang mempunyai matlamat yang sama. Teras ini bukan sahaja dapat mempromosi dan mempergiat aktiviti penyelidikan di Sabah, tetapi juga membantu dalam mendapatkan pengiktirafan di kalangan komuniti, masyarakat, kebangsaan dan antarabangsa.

Teras 4: Pengurusan Data dan Sistem Maklumat (Data Management/Information System)

Sistem informasi yang teratur, lengkap dan sahih adalah sangat diperlukan untuk membantu dalam melaksanakan perancangan bagi sesebuah pengurusan. Selain itu data atau informasi asal yang ditukar kepada maklumat yang berguna juga boleh digunakan untuk membuat keputusan dalam organisasi. Maklumat ini juga berguna untuk semua pengguna dan lapisan masyarakat tentang kepelbagaian biodiversiti serta manfaatnya. Oleh yang demikian, maklumat ini akan menjadi rujukan dan garis panduan kepada pengguna agar menggunakan sumber biologi dengan mampan dan secara tidak langsung akan memberi kesedaran kepada semua pengguna tentang kepentingan pengurusan sumber biologi di Sabah.

BAHAGIAN 3: STRATEGI-STRATEGI PELAKSANAAN

3.1

TERAS 1: PENGURUSAN YANG BERKESAN (EFFECTIVE MANAGEMENT)



STRATEGI 1: Membangunkan kapasiti sumber manusia dengan pengetahuan terkini pengurusan dan penggunaan sumber biodiversiti.

Program/Aktiviti 1:

Memohon penambahan jumlah pegawai Pusat Biodiversiti Sabah. Permohonan ini dapat dilaksanakan melalui permintaan daripada projek-projek pembangunan di bawah Pusat Biodiversiti Sabah.

KPI: Sekurang-kurangnya 10 pegawai tambahan

3 tahun

Program/Aktiviti 2:

Menggalakkan pegawai mengikuti program prasiswazah dan pascasiswazah dengan memberi peluang pembelajaran dan pembiayaan melalui kolaborasi dengan institusi/program tempatan dan antarabangsa.

KPI: Minimum 30% dengan kelayakan lepasan ijazah

5 tahun

Program/Aktiviti 3:

Menempatkan sekurang-kurangnya seorang pegawai dalam program sangkutan bidang tertentu di dalam dan luar negeri dalam tempoh tertentu sepanjang tahun 2022-2032 dan tahun berikutnya. Program ini dapat dilaksanakan dengan hasil kerjasama Pusat Biodiversiti Sabah bersama Kementerian/Jabatan/Agensi lain.

KPI: Minimum seorang pegawai

10 tahun

Program/Aktiviti 4:

Mengadakan atau menghantar sekurang-kurangnya seorang pegawai mengikuti latihan atau kursus jangka pendek mengenai pembangunan skill dan bakat seperti pengucapan awam, penulisan saintifik, penyediaan cadangan kertas kerja permohonan projek, *Community Engagement* dan pengurusan maklumat. Justeru, setiap pegawai dapat membangun kompetensi tertentu melalui penglibatan latihan tersebut.

KPI: Minimum seorang pegawai diberi latihan

10 tahun

Program/Aktiviti 5:

Carta organisasi yang dipohon untuk tujuan menambah kapasiti sumber manusia bagi Pusat Biodiversiti Sabah diberi kelulusan oleh pihak Jabatan Perkhidmatan Awam Negeri JPAN.

KPI: Kelulusan daripada JPAN

3 tahun

STRATEGI 2: Menggalakan program komunikasi, latihan, penyertaan dan kesedaran dalam pengurusan dan penggunaan sumber biodiversiti di Sabah.

Program/Aktiviti 1:

Menyediakan pelan komunikasi bagi memberi kesedaran tentang kepentingan biodiversiti kepada kesejahteraan kehidupan manusia sejagat dengan kehadiran pakar atau orang yang berpengaruh (*influencer*).

KPI: Pelan CEPA dihasilkan

1 tahun

Program/Aktiviti 2:

Menganjurkan program latihan bagi memberikan pendedahan kepada pelaksanaan program pemuliharaan dan aspek-aspek berkaitan sebagai contoh *Sabah Nature Club* dengan menghasilkan modul dan mengadakan sekurang-kurangnya satu program latihan dalam setahun.

KPI: 1. Modul dihasilkan 2. Sekurang-kurangnya 1 latihan diadakan setahun

10 tahun

Program/Aktiviti 3:

Mengadakan program kesedaran penggunaan pengetahuan tradisi masyarakat asal dalam aktiviti pemuliharaan dan penggunaan sumber biodiversiti terhadap kumpulan sasaran tertentu dengan menggunakan pendekatan biobudaya.

KPI: Mengadakan 1 program setahun

10 tahun

STRATEGI 3: Membangunkan sistem penguatkuasaan yang berkesan.

Program/Aktiviti 1:

Memperkuhi aspek perundangan dalam penguatkuasaan di bawah Enakmen Biodiversiti Sabah dengan menyediakan peraturan dan *Standard Operational System (SOP)*, skop kompeun dan sebagainya dengan menyediakan keada-keada pelaksanaan (*rules*). Aspek ini akan diselia dan dipantau oleh seorang kakitangan yang dipertanggungjawabkan.

KPI: 1. SOP dihasilkan 2. Peraturan disediakan

10 tahun

Program/Aktiviti 2:

Melengkapkan Pusat Biodiversiti dengan keperluan asas penguatkuasaan seperti kenderaan, alat komunikasi dan latihan pengetahuan asas peridaktikan.

KPI: 1. Mempunyai pengetahuan asas 2. Perkongsian pintar (*smart partnership*)

10 tahun

Program/Aktiviti 3:

Menjalinkan kerjasama dengan agensi-agensi yang berkaitan dan pihak-pihak berkepentingan yang lain dalam aspek penguatkuasaan sumber biodiversiti iaitu menjadi ahli dalam penguatkuasaan yang dipengerusikan oleh Setiausaha Tetap Kementerian Pelancongan, Kebudayaan dan Alam Sekitar.

KPI: Mengadakan bengkel penguatkuasaan bersama jabatan lain

10 tahun

Program/Aktiviti 4:

Mewujudkan perisikan siber bagi memantau aktiviti-aktiviti akses dan pembawaan keluar sumber biodiversiti di Sabah. Aktiviti ini akan diselia dan dipantau oleh seorang pegawai yang terlatih dan dipertanggungjawabkan.

KPI: Seorang pegawai dilantik sebagai perisikan siber

10 tahun

Program/Aktiviti 5:

Menyediakan sistem aduan awam.

KPI: Menyediakan satu sistem aduan yang melibatkan pemegang taruh

1 tahun

STRATEGI 4: Sumber kewangan yang mampan.

Program/Aktiviti 1:

Geran yang diperuntukkan oleh Kerajaan Sabah.

KPI: Meningkatkan 10% setiap tahun

10 tahun

Program/Aktiviti 2:

Pembiayaan Korporat dengan mengaktifkan Tabung Biodiversiti Sabah bagi mendapatkan sumbangan dari badan korporat, swasta, perseorangan dan Badan Bukan Kerajaan (NGOs) sebagai contoh Petronas, Shell, Sime Darby, FNM dan sebagainya.

KPI: 3 pembiayaan dalam tempoh 5 tahun.

10 tahun

Program/Aktiviti 3:

Pembiayaan Persekutuan dengan cara memohon sumber kewangan daripada kerajaan persekutuan atau badan-badan berkaitan seperti National Conservation Trust Fund (NCTF), Ecological Fiscal Transfer (EFT) dan Yayasan Hasanah atau pembiayaan terus.

KPI: Sekurang-kurangnya 1 projek / program diperakui

10 tahun

Program/Aktiviti 4:

Pembiayaan Antarabangsa dengan mengusahakan bagi mendapatkan dana antarabangsa untuk tujuan pelaksanaan konservasi biodiversiti di Sabah.

KPI: Sekurang-kurangnya 1 projek antarabangsa dalam tempoh 2 tahun

10 tahun

Program/Aktiviti 5:

Pembiayaan bersama iaitu melalui aktiviti perkongsian faedah dengan melaksanakan aktiviti penyelidikan komersial di Sabah.

KPI: Sekurang-kurangnya 1 projek penyelidikan komersial yang berjaya dalam tempoh 3 tahun

10 tahun

3.2 TERAS 2:

Pengurusan/Penggunaan yang mampan

(Sustainable management / utilisation)

STRATEGI 5: Menyediakan Pusat Biodiversiti Sabah dengan dasar, peraturan, garis panduan bagi pengurusan dan penggunaan sumber biodiversiti termasuk pelan pengurusan bagi program dan aktiviti yang dijalankan.

PROGRAM / AKTIVITI

KPI / TAHUN

Menggubal dan memantau satu (1) dasar bioteknologi negeri pada tahun 2022 dan tempoh pelaksanaan adalah pada tahun 2023-2032.

Mewujudkan satu (1) dasar bioteknologi di Sabah
Wujudkan dasar : 2023
Pelaksanaan : 2024 - 2032

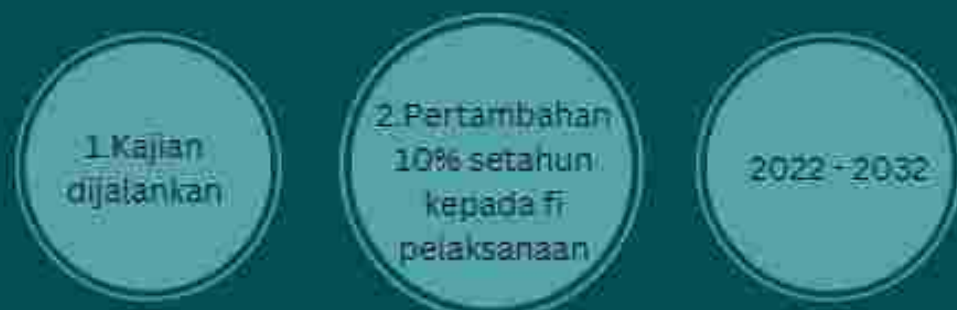
BAHAGIAN 3: STRATEGI-STRATEGI PELAKSANAAN

PROGRAM / AKTIVITI	KPI / TAHUN
Mengkaji semula dan memantau Strategi Biodiversiti Sabah (2012-2022) yang dibuat pada tahun 2022.	Kajian semula Strategi dilaksanakan Kajian semula : 2023 Pelaksanaan : 2024 - 2032
Peraturan di bawah Enakmen Biodiversiti Sabah 2000 dimuktamadkan.	Diluluskan MBS 2024 - 2025
Sistem Prior Informed Consent (PIC) dilaksanakan dan dibudayakan dalam pengurusan dan pengguilaan sumber biodiversiti.	Diluluskan oleh MBS : 2023 2024 - 2032 : sosialisasi
Menyediakan garis panduan bagi permohonan lesen akses akademik dan komersial dan eskport.	Diluluskan MBS Akademik : 2023 Komersial : 2025
Menyediakan, membantu dan memantau pelan pengurusan dan memastikan semua kawasan pemeliharaan di Sabah mempunyai pelan pengurusan termasuk OECMs.	• satu sistem yang dikemaskini disediakan • semua kawasan pemeliharaan & terlindung mempunyai perancangan pengurusan strategik 2022 - 2032
Mendapatkan akreditasi/pengiktirafan antarabangsa.	Sekurang-kurang dua (2) kawasan baru mendapat pengiktirafan antarabangsa 2022 - 2032
Memohon tanah kerajaan bagi tapak tetap SaBC dengan keperluan asas termasuk pejabat, tapak pameran, makmal dan sebagainya.	Projek pembinaan tapak tetap SaBC siap dibina 2023 - 2032

STRATEGI 6: Meningkatkan sumbangan dan hasil penggunaan sumber biodiversiti kepada Kerajaan Negeri Sabah

PROGRAM/AKTIVITI 1

Mengkaji dan meningkatkan sumber kewangan daripada aktiviti perlesenan akses dan eksport di Sabah



PROGRAM/AKTIVITI 2

Menggalakkan aktiviti lesen akses komersial dan perjanjian perkongsian faedah (*Access Benefit Sharing ABS*).

Sekurang-nya
tiga (3)
permohonan
lesen komersial
setahun

2022 - 2032

PROGRAM/AKTIVITI 3

Kemudahan; mewujudkan
Biodiversity Information Centre.

Pusat
Maklumat
Biodiversiti
dibina

2025

3.3 TERAS 3

Kerjasama yang strategik & bestari

STRATEGI 7: Mempromosi dan mempergiatkan aktiviti penyelidikan di Sabah

PROGRAM/AKTIVITI 1

Meningkatkan penyelidikan dan kebolehnampakkan dengan menggunakan sosial media yang dipantau oleh seorang Pegawai Publisiti yang dilantik.

Mempunyai akaun media sosial facebook, insta, youtube dll
Program / pertandingan melalui media sosial
2022 - 2032

PROGRAM/AKTIVITI 2

Menyedakan bahan promosi penyelidikan (*brochures, pamphlets, sistem maklumat dan sebagainya*) di Sabah.

Bahan promosi tersedia
2024 - 2032

PROGRAM/AKTIVITI 3

Mengadakan *Roadshow* dan pameran mengenai penyelidikan biodiversiti di Sabah di Institusi pengajian tinggi (IPT) di Malaysia.

Dua (2) kali dalam setahun
2022 - 2032

PROGRAM/AKTIVITI 4

Mengadakan sekurang-kurangnya satu (1) program promosi ke luar negara terpilih seperti *United Kingdom, France, United States* dan lain-lain.

Satu (1) program setahun
2022 - 2032

PROGRAM/AKTIVITI 5

Mengadakan Anugerah Tahunan bagi Penyelidikan Terbaik di Sabah.

Satu (1) kali setahun
2022 - 2032

STRATEGI 8: Mendapatkan pengiktirafan kepada usaha pengurusan terhadap program pengurusan dengan menyertai dan menganjurkan forum komuniti, negeri, kebangsaan dan antarabangsa dalam program pengurusan sumber dan penggunaan sumber biodiversiti.

PROGRAM/AKTIVITI 1 Mengadakan kerjasama (<i>engagement</i>) dengan komuniti setempat bagi pemuliharaan biodiversiti melalui pembangunan mampan.	Dua (2) program setahun 2022 - 2032
PROGRAM/AKTIVITI 2 Melibatkan dalam penggubalan dasar, seminar, latihan dan program-program mengenai pemuliharaan biodiversiti diperingkat kebangsaan.	Bilangan mesyuarat dihadiri 2022 - 2032
PROGRAM/AKTIVITI 3 Menerajui dalam pendaftaran kawasan pemeliharaan dalam konvensyen antarabangsa seperti <i>Man And Biosphere (MAB)</i> dan <i>Ramsar</i> seterusnya menyelaraskan perancangan atau pelaksanaan program di kawasan berkenaan.	Persetujuan MBS & Jemaah menteri 2022 - 2032
PROGRAM/AKTIVITI 4 Melibatkan diri di dalam delegasi negara bagi menyertai persidangan antarabangsa berkaitan pengurusan sumber biodiversiti seperti konvensyen <i>Ramsar</i>, <i>MAB</i>, <i>Convention on Biological Diversity (CBD)</i>, <i>International Union for Conservation of Nature (IUCN)</i> dan <i>International Partnership Satoyama Initiative (IPSI)</i>.	Sekali dalam setahun 2022 - 2032
PROGRAM/AKTIVITI 5 Menyampaikan kertas kerja seminar seminar diperingkat kebangsaan dan antarabangsa.	Sekali dalam setahun 2022 - 2032
PROGRAM/AKTIVITI 6 Menganggotai pertubuhan antarabangsa seperti <i>IUCN</i> dan <i>IPSI</i> dan <i>WLI-Asia Oceania</i>.	Penyertaan dalam pertubuhan 2022 - 2032

STRATEGI 9: Mengadakan kerjasama dengan agensi kerajaan, antarabangsa, badan bukan kerajaan (NGO) dan orang perseorangan atau swasta dalam mempergiatkan pengurusan dan penggunaan sumber biodiversiti di Sabah

PROGRAM/AKTIVITI 1 Membuat kerjasama dengan agensi berkaitan bagi penyelarasan dasar dan strategi bagi program pemuliharaan dan penggunaan biodiversiti di Sabah.	Keahlian dalam jawatankuasa 2022 - 2032
PROGRAM/AKTIVITI 2 Berkjasama dengan pihak Badan Bukan Kerajaan (NGO) dan masyarakat sivil bagi memacu aktiviti pemuliharaan di Sabah.	5 program dalam 5 tahun 2022 - 2032
PROGRAM/AKTIVITI 3 Mencari sinergi bagi bekerjasama pihak swasta bagi mencapai hasrat pemuliharaan biodiversiti dan objektif pembangunan mampan dan <i>Sustainable Development Goals (SDGs)</i> tercapai.	3 perjanjian kerjasama 2022 - 2032
PROGRAM/AKTIVITI 4 Menjalin kerjasama dengan masyarakat setempat mengenai pemuliharaan dan pembangunan mampan.	3 program komuniti dalam setahun 2022 - 2032

3.4 TERAS 4: Pengurusan Data & Sistem Maklumat

STRATEGI 10: Penggunaan teknologi khususnya sistem maklumat dalam pengurusan sumber biodiversiti

1. Sistem permohonan lesen-lesen di bawah Pusat Biodiversiti Sabah di buat di atas talian
2. Pengutipan hasil dimudah cara dengan melakukan pembayaran atas talian (*online*).
3. Sabah Biodiversity Integrated Information System (SABIIIS), sistem maklumat bersepadu Pusat Biodiversiti Sabah akan diperkasakan termasuk sistem maklumat pengetahuan tradisi yang disimpan secara efisien.
4. Membangunkan sistem rekod cerapan/penemuan sumber biologi secara *realtime* (Flora dan Fauna)
5. Memperkasakan penggunaan ICT dalam mesyuarat, pemantauan dan penguatkuasaan.
6. Menyediakan sebuah dokumen pengurusan sistem yang cekap.

1. Digital sepenuhnya (2023)
2. Pembayaran atas talian (*online*). (2025)
3. 200,000 spesimen data entry (2032)
4. Membangunkan sistem secara *realtime* (Flora dan Fauna) 2025
5. Paperless (2023 - 2032)
6. Menyediakan sebuah dokumen pengurusan sistem yang cekap. (2023 - 2032)

STRATEGI 11: Membudayakan penggunaan penemuan saintifik dalam penggubalan dan pelaksanaan dasar serta pelaksanaan program pembangunan dan pemuliharaan di Sabah

1. Menggunakan pangkalan data sains khususnya berkaitan sumber biologi untuk kegunaan penggubalan dasar
2. Menganjurkan seminar-seminar atau sesi penerangan berkaitan hasil-hasil penemuan saintifik dan implikasi kepada pembangunan mampan di Sabah.
3. Menerbitkan bahan bacaan mengenai kekayaan sumber biodiversiti dan fungsinya kepada kehidupan manusia sejagat.
4. Mengadakan anugerah bagi hasil penyelidikan di Sabah yang memberi impak tinggi kepada pembangunan dan sumber biodiversiti yang mampan.
5. Menyediakan platform bagi rakyat Sabah untuk melibatkan diri dalam program pemeliharaan seperti aktiviti pemantauan, *Citizen Science* dan sebagainya.
6. Menyediakan satu (1) indeks komposit biodiversiti bagi Sabah.
7. Penyediaan model perjanjian penggunaan data di antara pemberi data dengan pengguna.

1. Penggunaan data (2024)
2. 2 kali setahun. (2023 - 2032)
3. Menghasilkan 3 monograf 2025
4. Hari Anugerah diadakan (2024 - 2032)
5. Membangunkan aplikasi (2024)
6. Indeks komposit biodiversiti diadakan (2024)
7. Protokol data dibangunkan dan ditandatangani dengan pemberi data (2024)

BAHAGIAN 4: PENUTUP



4.1 PELAKSANAAN PELAN TINDAKAN

Pelan ini akan dilaksanakan dalam tempoh 10 tahun iaitu pada tahun 2022 hingga 2032. Setiap strategi dan aktiviti serta program yang dirancang dan dilaksanakan akan dipantau melalui petunjuk kejayaan dan tempoh pelaksanaan yang dinyatakan di dalam matriks yang dilampirkan pada LAMPIRAN A*

4.2 Pra-Syarat Faktor

Kejayaan:

- 1) Tidak ada dasar atau yang menentang atau berlawanan dengan dasar kerajaan semua.
- 2) Penerimaan, penentuan pegawai di kawasan dan kawasan negeri.

BAHAGIAN 5: LAMPIRAN

TERAS	PELAN STRATEGIK	PROGRAM/AKTIVITI	PETUNJUK KEJAYAAN	TEMPOH PELAKSANAAN	CATATAN	TINDAKAN
1. Pengurusan yang Berkesan (<i>Effective Management</i>)	STRATEGI 1 Membangunkan kapasiti sumber manusia dengan pengetahuan terkini dan penggunaan sumber biodiversiti.	i. Memohon penambahan jumlah pegawai Pusat Biodiversiti Sabah.	Sekurang-kurangnya 10 pegawai tambahan.	3 tahun	Permintaan daripada projek projek pembangunan.	
		ii. Menggalakkan pegawai mengikuti program prastiswazah pascasiswazah.	Minimum 30% dengan kelayakan lepasan ijazah.	5 tahun	Peluang pembelajaran dan pembiayaan melalui kolaborasi dengan institusi/program tempatan dan antarabangsa.	
		iii. Menempatkan pegawai dalam program sangkutan bidang tertentu di dalam dan luar negeri.	Minimum seorang pegawai	Tahun 2022-2032	Kerjasama perkongsian (<i>Partnership Collaboration</i>).	
		iv. Mengadakan atau menghantar pegawai mengikuti latihan atau kursus jangka pendek mengenai pembangunan kemahiran dan bakat seperti pengucapan awam, sahsiah, penulisan penyediaan cadangan kertas kerja permohonan projek, penglibatan komuniti dan pengurusan maklumat.	Minimum seorang pegawai diberi latihan.	Tahun 2022-2032	- Kemahiran Insaniah: pengucapan awam, <i>Speed Reading</i>. - Kemahiran khusus/kemahiran am/kemahiran ICT. - Setiap pegawai dapat membangun kompetensi tertentu.	

TERAS	PELAN STRATEGIK	PROGRAM/AKTIVITI	PETUNJUK KEJAYAAN	TEMPOH PELAKSANAAN	CATATAN	TINDAKAN
		v. Carta organisasi yang dipohon diberi kelulusan.	Kelulusan daripada Jabatan Perkhidmatan Awam Negeri (JPAN)	Tahun 2023-2025		
STRATEGI 2 Menggalakkan program komunikasi, latihan penyertaan dan kesedaran dalam pengurusan dan penggunaan sumber biodiversiti di Sabah.		i. Menyediakan pelan komunikasi bagi memberi kesedaran tentang kepentingan biodiversiti kepada kesejahteraan kehidupan manusia sejagat.	Pelan CEPA disediakan	Tahun 2023	• Kakitangan Pusat Biodiversiti Sabah yang pakar dalam bercakap/orang yang berpengaruh	
		ii. Menganjurkan program latihan bagi memberikan pendedahan kepada pelaksanaan program pemuliharaan dan aspek berkaitan.	• Menghasilkan modul. • Mengadakan sekurang-kurangnya satu program latihan setahun.	Tahun 2022-2032	Sabah Nature Club	
		iii. Mengadakan kesedaran pengetahuan masyarakat asal dalam aktiviti pemuliharaan dan penggunaan sumber biodiversiti.	Mengadakan satu program setahun.	Tahun 2022-2032	• Pendekatan biobudaya. • Kumpulan sasaran.	
		iv.				
STRATEGI 3 Membangunkan sistem penguatkuasaan yang berkesan.		i. Memperkukuhkan aspek perundangan dalam penguatkuasaan di bawah Enakmen Biodiversiti Sabah (menyediakan peraturan dan Standard Operating	• Standard Operating System (SOP). Skop dan sebagainya dihasilkan. • Kaedah-kaedah	Tahun 2022-2023	Mendedikasi kakitangan tertentu untuk bertanggungjawab kepada perkara ini.	

TERAS	PELAN STRATEGIK	PROGRAM/AKTIVITI	PETUNJUK KEJAYAAN	TEMPOH PELAKSANAAN	CATATAN	TINDAKAN
		<i>Procedure (SOP)</i>, Skop kompaun dan sebagainya). ii. Melengkapkan Pusat Biodiversiti Sabah dengan keperluan penguatkuasaan (kenderaan, alat komunikasi, latihan pengetahuan pendakwaan) iii. Menjalinkan kerjasama dengan agensi-agensi yang berkaitan dan pihak-pihak berkepentingan yang lain dalam aspek penguatkuasaan sumber biodiversiti. iv. Mewujudkan perisikan siber bagi memantau aktiviti-aktiviti akses dan pembawaan keluar sumber biodiversiti.	pelaksanaan (peraturan) disediakan. • Mempunyai pengetahuan asas terhadap semua yang dinyatakan. • Perkongsian pintar (<i>Smart partnership</i>) di tahun 2024. • Menjadi ahli dalam penguatkuasaan yang dipengerusikan oleh Setiausaha Tetap Kementerian Pelancongan, Kebudayaan dan Alam Sekitar. • Mengadakan bengkel penguatkuasaan bersama Jabatan Pertanian (<i>Phytosanitation</i>). Seorang pegawai dipertanggungjawabkan sebagai perisik siber.	Tahun 2022-2024 Tahun 2022-2032		
					Memerlukan seorang pegawai terlatih untuk memantau perkara ini.	

TERAS	PELAN STRATEGIK	PROGRAM/AKTIVITI	PETUNJUK KEJAYAAN	TEMPOH PELAKSANAAN	CATATAN	TINDAKAN
		v. Menyediakan sistem aduan awam.	Penyediaan satu sistem aduan yang melibatkan pemegang taruh.	2023	- Atlas Sabah - SabApps - SaBC website	
	STRATEGI 4 Sumber kewangan yang mampan.	i. Geran Kerajaan Negeri.	Pertambahan 10% setahun.	2022-2032	Pertambahan penggunaan data-data biodiversiti dalam pembangunan di Sabah.	
		ii. Pembiayaan Korporat: Mengaktifkan Tabung Biodiversiti Sabah bagi mendapatkan sumbangan dari badan korporat, swasta, perseorangan dan badan bukan kerajaan (NGO).	3 pembiayaan dalam 5 tahun	5 tahun	Petronas, Shell, Sime Darby, FMU dan lain-lain.	
		iii. Pembiayaan Federal/Perserikutan: Memohon sumber kewangan daripada Kerajaan Persekutuan atau badan-badan berkaitan seperti <i>National Conservation Trust Fund (NCTF)</i> , <i>Ecological Fiscal Transfer (EFT)</i> dan Yayasan Hasanah.	Sekurang-kurangnya satu (1) program dan projek diperakui.	Tahun 2022-2032	- NCTF - Yayasan Hasanah - Pembiayaan terus	
		iv. Pembiayaan Antarabangsa: Mengusahakan mendapatkan antarabangsa bagi dana bagi	Sekurang-kurangnya satu antarabangsa dalam masa dua (2) tahun	Tahun 2022-2032	UNDP, IFAD, EU dan sebagainya.	

TERAS	PELAN STRATEGIK	PROGRAM/AKTIVITI	PETUNJUK KEJAYAAN	TEMPOH PELAKSANAAN	CATATAN	TINDAKAN
2. Pengurusan /Penggunaan yang Mampan (Sustainable Management Utilisation)	STRATEGI 5 Menyediakan Pusat Biodiversiti dengan dasar, peraturan dan garis panduan bagi pengurusan dan penggunaan sumber biodiversiti termasuk pelan pengurusan bagi program dan aktiviti yang dijalankan.	pelaksanaan konservasi biodiversiti di Sabah.				
		v. Pembiayaan Bersama: Perkongsi faedah.	Sekurang-kurangnya satu (1) projek penyediaan komersial yang berjaya dalam tempoh 3 tahun.	Tahun 2022-2032	Penggalakkan penyediaan komersial di Sabah.	
		i. Menggubal dan memantau dasar bioteknologi negeri.	Mewujudkan satu (1) dasar Biotek di Sabah.	Pelaksanaan 2023-2032 Membuat dasar 2022.	Kelulusan peruntukkan di bawah RMK-12.	
		ii. Mengkaji semula dan memantau Strategi Biodiversiti Sabah (2012-2022).	Kajian semula diadakan.	Dibuat pada 2023 Pelaksanaan Strategi Biodiversiti Sabah 2023-2032	Kelulusan Majlis Biodiversiti Sabah ke atas kajian telah diperolehi dilaksanakan pada tahun 2022.	
		iii. Peraturan di bawah Enakmen Biodiversiti Sabah 2000 dimuktamadkan.	Diluluskan oleh Tuan Yang Terutama, TYT (Warta)	Tahun 2023	Perbincangan akhir dengan Peguam Besar Negeri (2022)	
		iv. Sistem Prior Informed Consent dilaksanakan dan	Diluluskan oleh Majlis Biodiversiti Sabah.	Tahun 2022	Tersedia dan sedang dalam	Sudah digunakan.

TERAS	PELAN STRATEGIK	PROGRAM/AKTIVITI	PETUNJUK KEJAYAAN	TEMPOH PELAKSANAAN	CATATAN	TINDAKAN
		dibudayakan dalam pengurusan dan penggunaan sumber biodiversiti.			peringkat meng sosialisasikan,	
		v. Menyediakan dasar dan garis panduan bagi permohonan lesen akses akademik dan komersial serta eksport.	- Akademik: diluluskan oleh Majlis Biodiversiti Sabah dan akan diterbitkan. - Komersial: Peraturan disedilkan (April 2022). - SOP/model perjanjian untuk dikomersialkan (Disember 2022).	Hujung tahun 2022 (Disember)	Pada April 2022, sedang dicadangkan.	Sudah dilaksanakan
		vi. Menyediakan, membantu dan memantau pelan pengurusan dan memastikan semua kawasan pemeliharaan di Sabah mempunyai pelan pengurusan yang baik termasuk <i>Other Effective Area-Based Conservation Measures (OECMs)</i> bagi aktiviti yang akan dilaksanakan oleh Pusat Biodiversiti Sabah.	- Satu sistem yang dikemaskini disediakan - Semua kawasan pemeliharaan dan terlingdung mempunyai perancangan pengurusan yang sistematik.	Tahun 2022-2032	Perbincangan dengan agensi kerajaan akan dibuat di bawah platform Majlis Biodiversiti Sabah	
		vii. Mendapatkan akreditasi/pengiktirafan antarabangsa.	Sekurang-kurangnya dua (2) kawasan baru mendapat pengiktirafan antarabangsa.	Tahun 2022-2032	Kinabatangan sedang dalam proses pendaftaran	

TERAS	PELAN STRATEGIK	PROGRAM/AKTIVITI	PETUNJUK KEJAYAAN	TEMPOH PELAKSANAAN	CATATAN	TINDAKAN
		Viii. Mendapatkan tapak tetap SaBC dengan keperluan asas termasuk pejabat, tapak pameran, makmal, tempat penyimpanan spesimen dan sebagainya.	Pusat mempunyai bangunan dan kawasan untuk pameran dan makmal sendiri.	Tahun 2023 - 2027	MAB	Tapak tanah telah dikenalpasti.
	STRATEGI 6 Meningkatkan sumbangan dan hasil penggunaan sumber biodiversiti kepada Kerajaan Negeri Sabah.	i. Mengkaji dan meningkatkan sumbangan kewangan daripada aktiviti perlesenan akses dan eksport di Sabah.	- Kajian dijalankan. - Pertambahan 10% setahun kepada fi pelaksanaan.	Tahun 2022-2032	Program penggalakan penyelidikan diadakan.	
		ii. Menggalakan aktiviti lesen akses komersial dan perjanjian perkongsian faedah (ABS).	Sekurang-kurangnya tiga (3) permohonan lesen komersial dalam setahun.	Tahun 2022-2032		
		iii. Penjanaaan sumbangan kewangan daripada aktiviti tidak langsung seperti pelancongan dan penjenamaan.	Pusat Interpretasi biodiversiti diadakan.	Tahun 2025	Koridor Kehidupan Pusat Kinabatangan (MAB)	
		iv. Meningkatkan penyelidikan dan kebolehnampakkan dengan menggunakan media sosial.	- Mempunyai semua akaun media sosial iaitu Twitter, YouTube, Facebook dan lain-lain. - Program/pertandingan melalui media sosial.	Tahun 2022-2032	Pusat Biodiversiti Sabah memerlukan Pegawai Publisiti.	
3. Kerjasama yang Strategik dan Bestari (Smart/Strategic Collaboration)	STRATEGI 7 Mempromosi dan mempergiatkan aktiviti penyelidikan di Sabah.					

TERAS	PELAN STRATEGIK	PROGRAM/AKTIVITI	PETUNJUK KEJAYAAN	TEMPOH PELAKSANAAN	CATATAN	TINDAKAN
		ii. Menyediakan bahan promosi penyelidikan (<i>Brochures</i> , <i>Pamphlets</i> , sistem maklumat dan sebagainya).	Bahan dokumentari tersedia	Tahun 2024	Memohon dana	
		iii. Mengadakan <i>Roadshow</i> dan pameran mengenai penyelidikan biodiversiti di Sabah di Institut pengajian tinggi (IPT) di Malaysia.	Dua (2) kali dalam setahun	Tahun 2022-2032	- Merangkumi Sabah dan semenanjung Malaysia. - Mengadakan acara selari dengan program <i>Roadshow</i>.	
		iv. Mengadakan program promosi ke luar negara terpilih seperti <i>United Kingdom</i> , <i>France</i> , <i>United States</i> dan lain-lain.	Satu (1) program setahun	Tahun 2023-2032		
		v. Mengadakan Anugerah Tahunan bagi Penyelidikan Terbaik di Sabah.	Harli Anugerah diadakan dalam tempoh dua (2) tahun sekali	Tahun 2023-2032	Anugerah diberikan kepada hanya seorang penyelidik tempatan dan seorang penyelidik antarabangsa	
	STRATEGI 8 Mendapatkan pengiktirafan kepada usaha pengurusan terhadap program pengurusan dengan	i. Mengadakan kerjasama (<i>engagement</i>) dengan komuniti setempat bagi pemuliharaan biodiversiti melalui pembangunan mampan.	2 Program 1 program (formal). 1 program (semi-formal).	Dimulakan pada 2022 Dilakukan sebanyak 2 kali setahun		

TERAS	PELAN STRATEGIK	PROGRAM/AKTIVITI	PETUNJUK KEJAYAAN	TEMPOH PELAKSANAAN	CATATAN	TINDAKAN
	menyertai dan menganjurkan forum komuniti, negeri, kebangsaan dan antarabangsa dalam program pengurusan dan penggunaan sumber biodiversiti.	ii. Melibatkan dalam penggubalan dasar, seminar, latihan dan program-program mengenai pemuliharaan biodiversiti diperingkat kebangsaan.	Bilangan mesyuarat dihadiri.	Tahun 2022-2032		
		iii. Menerajui dalam pendaftaran kawasan pemeliharaan dalam komrensyen antarabangsa seperti <i>Man And Biosphere (MAB)</i> dan <i>Ramsar</i> dan seterusnya menyelaras perancangan atau pelaksanaan program di kawasan berkenaan.	Persetujuan Biodiversiti (MBS) atau Jemaah Menteri.	Tahun 2022-2032	Program MAB Kinabatangan telah diluluskan oleh Jemaah Menteri pada Mac, 2022	
		iv. Melibatkan diri di dalam delegasi negara bagi menyertai persidangan antarabangsa berkaitan pengurusan sumber biodiversiti seperti komrensyen Ramsar, MAB, CBD, IUCN dan IPSI	Penyertaan aktif dalam delegasi Malaysia (Sekurang-kurangnya sekali dalam setahun).	Tahun 2022-2032		
		v. Menyampaikan kertas kerja atau pameran di seminar diperingkat kebangsaan dan antarabangsa.	Satu (1) kertas kerja/pameran setahun.	Tahun 2022-2032	Asan Park Congress 2022	

TERAS	PELAN STRATEGIK	PROGRAM/AKTIVITI	PETUNJUK KEJAYAAN	TEMPOH PELAKSANAAN	CATATAN	TINDAKAN
		vi. Menganggotai pertubuhan antarabangsa seperti IUCN dan IPSI, WLU-Asia Ocenia	Penyertaan dalam IUCN.	Tahun 2022	SaBC sudah menganggotai IPSI	
STRATEGI 9 Mengadakan kerjasama dengan agensi kerajaan, badan antarabangsa, badan bukan kerajaan (NGO) dan orang perseorangan atau swasta dalam mengurus dan penggunaan sumber biodiversiti di Sabah.		i. Membuat kerjasama dengan agensi kerajaan berkaitan bagi penyelarasan dasar dan strategi bagi program pemuliharaan penggunaan biodiversiti di Sabah.	Keahlian jawatankuasa (Indikator)	Tahun 2022-2032 <i>Appointment letter</i> 10 dalam 5 tahun	- GMO <i>Traditional and Complimentary Mechanism</i>	
		ii. Bekerjasama dengan pihak badan bukan kerajaan (NGO) dan masyarakat sivil bagi memacu aktiviti pemuliharaan di Sabah.	Lima (5) program bersama dengan badan bukan kerajaan (NGOs) dalam masa lima (5) tahun.	5 tahun	- WWF - Reef Check - MNS	
		iii. Mencari sinergi bagi bekerjasama dengan pihak swasta bagi mencapai hasrat pemuliharaan biodiversiti dan objektif pembangunan mampan SDGs tercapai.	Sekurang-kurangnya 3 perjanjian/kerjasama.	5 tahun	- Minyak sawit - Petronas	
		iv. Menjalinkan kerjasama dengan masyarakat setempat mengenai pemuliharaan dan pembangunan mampan.	Sekurang-kurangnya tiga (3) program komuniti dalam setahun.	Tahun 2022-2032		

TERAS	PELAN STRATEGIK	PROGRAM/AKTIVITI	PETUNJUK KEJAYAAN	TEMPOH PELAKSANAAN	CATATAN	TINDAKAN
4. Pengurusan Data dan Sistem Maklumat (Data Management System)	STRATEGI 10 Penggunaan teknologi khususnya sistem maklumat dalam pengurusan biodiversiti	i. Sistem permohonan lesen-lesen di bawah Pusat Biodiversiti Sabah di buat di atas talian.	Menyediakan kaedah pemrosesan lesen dengan penggunaan teknologi maklumat sebaik mungkin (<i>Fully digital</i>).	Tahun 2023	- Mengadakan sistem analisis. - Perlu seorang penyelaras sistem.	
		ii. Pengutipan hasil dipermudahkan dengan pembayaran atas talian.	Pembayaran secara atas talian.	Tahun 2023	Dinaktraf dalam tempoh 2 tahun.	
		iii. Sabah Biodiversity Integrated Information System (SABIS), sistem maklumat bersepadu Pusat Biodiversiti Sabah akan diperkasakan termasuk Sistem Maklumat Pengetahuan Tradisi yang disimpan secara efisien.	- Atlas. - Informasi data untuk mikrob. - Mencapai 200,000 spesimen/<i>Data Entry</i>.	Tahun 2022-2032		
		iv. Membangunkan sistem rekod cerapan/penemuan sumber biologi secara <i>realtime</i> (Flora dan Fauna)	Sistem dibangunkan	Tahun 2023	Dibangunkan di bawah projek Atlas oleh SabahNet.	
		v. Memperkasakan penggunaan ICT dalam mesyuarat, pemantauan dan penguatkuasaan.	- Mengadakan webinar sebanyak 2 kali/setahun. - Mesyuarat tanpa menggunakan kertas (<i>Paperless</i>) – Google	Tahun 2022-2023		

TERAS	PELAN STRATEGIK	PROGRAM/AKTIVITI	PETUNJUK KEJAYAAN	TEMPOH PELAKSANAAN	CATATAN	TINDAKAN
			<i>Documents</i> Kaedah pemantauan. Melalui pencarian kekerapan, dan pencarian laporan.			
		vi. Menyediakan sebuah sistem pengurusan dokumen yang cekap.	Sistem pengurusan dokumen direkodkan pada pangkalan data diadakan.	Tahun 2023		
STRATEGI 11	Membudayakan penggunaan penemuan dalam penggubalan dan pelaksanaan serta pelaksanaan program pembangunan dan pemuliharaan di Sabah.	i. Menggunakan pangkalan data sains khususnya berkaitan sumber biologi untuk penggunaan dasar.	Data diadakan	Tahun 2024		
		ii. Mengajukan seminar atau sesi penerangan berkaitan hasil-penemuan saintifik dan implikasi kepada pembangunan mampan di Sabah.	2 kali setahun	Tahun 2022-2032	- Membuat sesi pembentangan terhadap penyelidikan terpilih. - Mengadakan bengkel memberi latihan/sesi teknikal	

TERAS	PELAN STRATEGIK	PROGRAM/AKTIVITI	PETUNJUK KEJAYAAN	TEMPOH PELAKSANAAN	CATATAN	TINDAKAN
		iii. Menyerikan bahan bacaan mengenai kekayaan sumber biodiversiti dan fungsinya kepada kehidupan manusia sejagat.	Menghasilkan monograf.	3	Tahun 2025	Menyinarikan kertas penyelidikan burung-burung dan ekspedisi.
		iv. Mengadakan anugerah bagi hasil penyelidikan di Sabah yang memberi impak tinggi kepada kehidupan masyarakat, pembangunan dan sumber biodiversiti yang mampan.	Hari anugerah diadakan.	Tahun 2022-2032 Bermula pada tahun 2023		
		v. Menyediakan platform bagi rakyat Sabah bagi melibatkan diri dalam program pemeliharaan seperti aktiviti pemantauan, <i>Citizen Science</i> dan sebagainya.	Membangunkan sistem.	Tahun 2023	Di bawah projek Atlas platform <i>Citizen Science</i> dibangunkan oleh SabahNet.	
		vi. Menyediakan satu (1) indeks komposit biodiversiti bagi Negeri Sabah.	Indeks komposit diadakan.	Tahun 2024		
		vii. Penyediaan modal perancangan penggunaan data di antara pemberi data dengan pengguna.				