



ISSN 2976-2812



JABATAN PERDANA MENTERI
JABATAN PERANGKAAN MALAYSIA

INDIKATOR MATLAMAT PEMBANGUNAN MAMPAK

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS (SDG) INDICATORS

MALAYSIA 2021

BIDANG TUMPUAN
PENJAGAAN BUMI
FOCUS AREA
PLANET



JABATAN PERANGKAAN MALAYSIA
DEPARTMENT OF STATISTICS MALAYSIA



JABATAN PERDANA MENTERI
JABATAN PERANGKAAN MALAYSIA

**INDIKATOR MATLAMAT PEMBANGUNAN MAMPAN
SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS (SDG) INDICATORS
MALAYSIA
2021**

**BIDANG TUMPUAN
PENJAGAAN BUMI
FOCUS AREA
PLANET**

Pemakluman:

Jabatan Perangkaan Malaysia (DOSM) sedang menjalankan Survei Pendapatan, Perbelanjaan Isi Rumah dan Kemudahan Asas (HIES/BA) 2022 bermula dari 1 Januari 2022 sehingga 31 Disember 2022. DOSM amat menghargai kerjasama daripada responden yang terpilih untuk memberikan maklumat kepada DOSM serta menjayakan survei ini. Sila layari www.dosm.gov.my untuk maklumat lanjut.

Penerbitan statistik ekonomi dan sosial iaitu PocketStats yang mengandungi statistik suku tahunan dan tahunan boleh diperoleh dari portal DOSM atau melalui pautan https://bit.ly/PocketStats_2022.

Dimaklumkan bahawa Kerajaan Malaysia telah mengisytiharkan Hari Statistik Negara (MyStats Day) pada 20 Oktober setiap tahun. Tema sambutan MyStats Day adalah “*Connecting the World with Data We Can Trust*”.

Announcement:

The Department of Statistics Malaysia (DOSM) is conducting the Household Income, Expenditure and Basic Amenities Survey (HIES/BA) 2022 from 1st January 2022 until 31st December 2022. DOSM greatly appreciates the cooperation given by selected respondents by sharing their information with DOSM and making the survey a success. Please visit www.dosm.gov.my for more information.

Economic and social statistics publication namely PocketStats which contain quarterly and annual statistics can be obtained from the DOSM portal or via the link https://bit.ly/PocketStats_2022.

*Please be informed that the Government of Malaysia has declared National Statistics Day (MyStats Day) on October 20 each year. MyStats Day theme is “*Connecting the World with Data We Can Trust*”.*

Diterbitkan dan dicetak oleh / *Published and printed by:*

Jabatan Perangkaan Malaysia

Department of Statistics Malaysia

Blok C6, Kompleks C,

Pusat Pentadbiran Kerajaan Persekutuan

62514 Putrajaya,

MALAYSIA

Tel.	: 03-8885 7000
Faks	: 03-8888 9248
Portal	: https://www.dosm.gov.my
Facebook / Twitter / Instagram	: StatsMalaysia
Emel / Email	: info@dosm.gov.my (pertanyaan umum / <i>general enquiries</i>) data@dosm.gov.my (pertanyaan & permintaan data / <i>data request & enquiries</i>)
Harga / Price	: RM35.00

Diterbitkan pada Disember 2022 / *Published in December 2022*

Hakcipta terpelihara / All rights reserved

Tiada bahagian daripada terbitan ini boleh diterbitkan semula, disimpan untuk pengeluaran atau ditukar dalam apa-apa bentuk atau alat apa jua pun kecuali setelah mendapat kebenaran daripada Jabatan Perangkaan Malaysia.

Pengguna yang mengeluarkan sebarang maklumat dari terbitan ini sama ada yang asal atau diolah semula hendaklah meletakkan kenyataan berikut:

“Sumber : Jabatan Perangkaan Malaysia”.

No part of this publication may be reproduced or distributed in any form or by any means or stored in data base without the prior written permission from Department of Statistics Malaysia.

Users reproducing content of this publication with or without adaptation should quote the following:

“Source : Department of Statistics Malaysia.”

ISSN 2976-2812



Kata Pengantar

Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu (PBB) telah melancarkan Agenda 2030 pada tahun 2015 yang memfokuskan kepada pembangunan mampan. Malaysia bersama 192 negara anggota PBB yang lain telah menyatakan komitmen masing-masing dalam menyokong dan melaksanakan SDG seterusnya mencapai matlamat dan sasaran yang ditetapkan. Terdapat 248 indikator (231 indikator unik) dalam rangka kerja indikator global pada 2022 berdasarkan penambahbaikan yang dipersetujui semasa sesi ke 53 *United Nations Statistical Commission* (UNSC) pada Mac 2022.

Selaku *focal point* dalam pembangunan Indikator SDG di peringkat nasional, DOSM telah menerbitkan *The Initial Assessment of the SDG Indicators for Malaysia*, 2018 dan tiga laporan Indikator SDG bagi tahun 2018, 2019 dan 2020. *National SDG Progress Monitoring System* atau *SDG Dashboard* juga telah dibangunkan pada 2019 sebagai platform komunikasi indikator SDG dengan menggunakan paparan yang interaktif.

Penerbitan ini memfokuskan kepada bidang tumpuan Penjagaan Bumi yang meliputi lima (5) matlamat iaitu Matlamat 6: Air Bersih dan Sanitasi, Matlamat 12: Penggunaan dan Pengeluaran yang Bertanggungjawab, Matlamat 13: Tindakan Iklim, Matlamat 14: Kehidupan di Bawah Air dan Matlamat 15: Kehidupan di Darat. Berdasarkan 56 indikator di peringkat global bagi bidang tumpuan ini, Malaysia telah merekodkan peningkatan sembilan peratus kepada 59 peratus (33 indikator) tersedia berbanding 50 peratus (28 indikator) tahun sebelumnya.

Laporan ini memaparkan lima (5) bahagian. Bahagian pertama dan kedua mengandungi *Snapshot* Pencapaian Indikator SDG dan Ringkasan Penemuan. Bahagian ketiga dan keempat merangkumi Jadual Indikator SDG Malaysia diikuti dengan Jadual Indikator SDG di peringkat daerah. Manakala bahagian terakhir terdiri daripada Nota Teknikal yang menerangkan konsep, definisi dan formula bagi membantu pengguna memahami Indikator SDG yang diterbitkan.

Laporan ini akan menjadi rujukan penting kepada kerajaan, ahli akademik, sektor swasta, pihak berkuasa tempatan, pertubuhan bukan kerajaan (NGO) dan individu sebagai input penggubalan dasar, pemantauan dan penilaian keberkesanan program pembangunan negara serta penyelidikan.

Jabatan Perangkaan Malaysia merakamkan setinggi-tinggi penghargaan atas kerjasama oleh semua pihak dalam menjayakan penghasilan penerbitan ini. Setiap maklum balas dan cadangan ke arah penambahbaikan penerbitan ini pada masa hadapan amat dihargai.

DATO' SRI DR. MOHD UZIR MAHIDIN

Ketua Perangkawan Malaysia

Disember 2022





Preface

The United Nations (UN) has launched the 2030 Agenda in 2015 focusing on the sustainable development. Malaysia along with other 192 UN Member States has expressed its commitment to support and implement the SDGs, thus achieving set goals and targets. There are 248 indicators (231 unique indicators) in the global indicator framework in 2022 based on the refinement agreed during the 53rd Session of the United Nations Statistical Commission (UNSC) in March 2022.

As the focal point in SDG Indicators development at national level, DOSM has published *The Initial Assessment of the SDG Indicators for Malaysia, 2018* and three *SDG Indicators Report for 2018, 2019 and 2020*. National SDG Progress Monitoring System or SDG Dashboard has also been developed in 2019 as a communication platform of SDG indicators using interactive visualisation.

This publication showcases on Planet focus area that covers five (5) Goals namely Goal 6: Clean Water and Sanitation, Goal 12: Responsible Consumption and Production, Goal 13: Climate Action, Goal 14: Life below Water and Goal 15: Life on Land. Based on the 56 indicators at the global level for this focus area, Malaysia has recorded a nine per cent increase to 59 per cent (33 indicators) available as compared to 50 per cent (28 indicators) in the previous year.

This report consists of five (5) parts. The first and second part contain the Snapshot of SDG Indicators Achievement and Summary of Findings. The third and fourth part cover Table of SDG Indicators Malaysia followed by Table of SDG Indicators at district level. The last part consists of Technical Notes which explain the concepts, definitions and formulas to assist users in understanding the SDG indicators in this report.

This report will serve as an important reference to government, academicians, private sectors, local authorities, non-governmental organization (NGOs) and individuals as an input for policy formulation, monitoring and evaluating the effectiveness of the national development programs as well as research.

Department of Statistics Malaysia gratefully acknowledges the cooperation and contribution by all parties in making this publication a success. Every feedback and suggestion towards improving future report is highly appreciated.

DATO' SRI DR. MOHD UZIR MAHIDIN

Chief Statistician Malaysia

December 2022





Kandungan Contents



Muka surat <i>Page</i>	
Kata Pengantar Ketua Perangkawan Malaysia <i>Preface Chief Statistician Malaysia</i>	v
Senarai Jadual List of Tables	ix
Bahagian Part	
1 Snapshot Pencapaian Indikator SDG di Malaysia <i>Snapshot of SDG Indicators Achievements in Malaysia</i>	15
2 Ringkasan Penemuan <i>Summary of Findings</i>	21
3 Jadual Indikator SDG Malaysia <i>Table of SDG Indicators Malaysia</i>	35
4 Jadual Indikator SDG di Peringkat Daerah <i>Table of SDG Indicators at District Level</i>	79
5 Nota Teknikal <i>Technical Notes</i>	107
Singkatan <i>Abbreviations</i>	



Muka surat ini sengaja dibiarkan kosong
This page is deliberately left blank



Senarai Jadual/ List of Tables

Jadual Table		Muka Surat Page
	Matlamat 6 <i>Goal 6</i>	
6.1	Peratusan penduduk yang menggunakan perkhidmatan air minuman yang diuruskan dengan selamat mengikut negeri dan strata, Semenanjung Malaysia dan W.P. Labuan, 2019-2021 <i>Proportion of population using safely managed drinking water services by state and strata, Peninsular Malaysia and W.P. Labuan, 2019-2021</i>	35
6.2	Peratusan isi rumah yang menggunakan perkhidmatan sanitasi yang diuruskan dengan selamat mengikut negeri, Malaysia, 2014, 2016 dan 2019 <i>Proportion of households using safely managed sanitation services by state, Malaysia, 2014, 2016 and 2019</i>	36
6.3	Peratusan aliran air sisa domestik dan industri dirawat dengan selamat mengikut negeri, Malaysia, 2019-2021 <i>Proportion of domestic and industrial wastewater flows safely treated by state, Malaysia, 2019-2021</i>	37
6.4	Peratusan badan air dengan kualiti air ambien yang baik, Malaysia, 2019-2021 <i>Proportion of bodies of water with good ambient water quality, Malaysia, 2019-2021</i>	39
6.5	Peratusan kawasan lembangan rentas sempadan dengan perjanjian operasi untuk kerjasama air, Malaysia, 2019-2021 <i>Proportion of transboundary basin area with an operational arrangement for water cooperation, Malaysia, 2019-2021</i>	39
	Matlamat 12 <i>Goal 12</i>	
12.1	Intensiti tenaga dan penggunaan tenaga, Malaysia, 2018-2020 (Proksi) <i>Energy intensity and energy consumption, Malaysia, 2018-2020 (Proxy)</i>	43
12.2	Bilangan perjanjian alam sekitar pelbagai hala antarabangsa, Malaysia, 2019-2021 <i>Number of international multilateral environmental agreements, Malaysia, 2019-2021</i>	43
12.3a	Kuantiti buangan klinikal yang dikendalikan untuk pemusnahan di insinerator mengikut negeri, Malaysia, 2019-2021 (Proksi) <i>Quantity of clinical wastes handled for destruction at incinerators by state, Malaysia, 2019-2021 (Proxy)</i>	44
12.3b	Buangan terjadual yang diuruskan mengikut negeri, Malaysia, 2019-2021 (Proksi) <i>Scheduled waste managed by state, Malaysia, 2019-2021 (Proxy)</i>	45
12.4	Kadar kitar semula nasional, Malaysia, 2019-2021 <i>National recycling rate, Malaysia, 2019-2021</i>	46
12.5	Sejauh mana (i) pendidikan kewarganegaraan global dan (ii) pendidikan untuk pembangunan mampan diarusutamakan dalam (a) dasar pendidikan nasional; (b) kurikulum; (c) pendidikan guru; dan (d) pentaksiran pelajar, Malaysia, 2020 <i>Extent to which (i) global citizenship education and (ii) education for sustainable development are mainstreamed in (a) national education policies; (b) curricula; (c) teacher education; and (d) student assessment, Malaysia, 2020</i>	47



Senarai Jadual/ List of Tables

Jadual Table	Muka Surat Page
12.6 Pelaksanaan alat perakaunan standard untuk memantau aspek ekonomi dan persekitaran pelancongan, Malaysia, 2019-2021 <i>Implementation of standard accounting tools to monitor the economic and environmental aspects of tourism, Malaysia, 2019-2021</i>	47
12.7 Statistik pembaziran makanan mengikut kumpulan produk makanan, Malaysia, 2021 <i>Statistics of food waste based on group of food products, Malaysia, 2021</i>	48
12.8 Statistik punca kepada pembaziran makanan, Malaysia, 2021 <i>Statistics of food waste causes, Malaysia, 2021</i>	48
Matlamat 13 <i>Goal 13</i>	
13.1 Bilangan kematian, orang yang dilaporkan hilang dan orang yang terjejas akibat bencana bagi setiap 100,000 penduduk mengikut negeri, Malaysia, 2019-2021 <i>Number of deaths, missing persons and directly affected persons attributed to disasters per 100,000 population by state, Malaysia, 2019-2021</i>	53
13.2 Pelepasan gas rumah kaca, Malaysia, 2011, 2014 dan 2016 <i>Greenhouse gas emissions, Malaysia, 2011, 2014 and 2016</i>	55
13.3 Sejauh mana (i) pendidikan kewarganegaraan global dan (ii) pendidikan untuk pembangunan mampan diarusutamakan dalam (a) dasar pendidikan nasional; (b) kurikulum; (c) pendidikan guru; dan (d) pentaksiran pelajar, Malaysia, 2020 <i>Extent to which (i) global citizenship education and (ii) education for sustainable development are mainstreamed in (a) national education policies; (b) curricula; (c) teacher education; and (d) student assessment, Malaysia, 2020</i>	55
Matlamat 14 <i>Goal 14</i>	
14.1a Status kualiti air marin di kawasan pantai berdasarkan Indeks Kualiti Air Marin Malaysia mengikut negeri, Malaysia, 2019-2021 (Proksi) <i>Status of marine water quality at coastal areas based on Malaysia Marine Water Quality Index by state, Malaysia, 2019-2021 (Proxy)</i>	61
14.1b Status kualiti air marin di kawasan muara sungai berdasarkan Indeks Kualiti Air Marin Malaysia mengikut negeri, Malaysia, 2019-2021 (Proksi) <i>Status of marine water quality at estuary areas based on Malaysia Marine Water Quality Index by state, Malaysia, 2019-2021 (Proxy)</i>	63
14.1c Status kualiti air marin di kawasan pulau berdasarkan Indeks Kualiti Air Marin Malaysia mengikut negeri, Malaysia, 2019-2021 (Proksi) <i>Status of marine water quality at island areas based on Malaysia Marine Water Quality Index by state, Malaysia, 2019-2021 (Proxy)</i>	65
14.2 Liputan kawasan yang dilindungi berkaitan dengan keluasan laut, Malaysia, 2019-2021 <i>Coverage of protected areas in relation to marine areas, Malaysia, 2019-2021</i>	67



Senarai Jadual/ List of Tables

Jadual Table		Muka Surat Page
14.3	Kemajuan mengikut negara dalam tahap pelaksanaan instrumen antarabangsa yang bertujuan untuk memerangi penangkapan ikan haram, tidak dilaporkan dan tidak dikawal (IUU) (tahap pelaksanaan: 1), Malaysia, 2018 dan 2022 <i>Progress by countries in the degree of implementation of international instruments aiming to combat illegal, unreported and unregulated (IUU) fishing (level of implementation: 1), Malaysia, 2018 and 2022</i>	67
14.4	Peratus sumbangan sektor perikanan kepada KDNK mengikut negeri, Malaysia, 2019-2021 (Proksi) <i>Percentage share of the fisheries sector to GDP by state, Malaysia, 2019-2021 (Proxy)</i>	68
14.5	Peratusan keseluruhan dana penyelidikan yang diperuntukkan bagi penyelidikan dalam bidang teknologi marin, Malaysia, 2019-2021 <i>Proportion of total research budget allocated to research in the field of marine technology, Malaysia, 2019-2021</i>	68
Matlamat 15 <i>Goal 15</i>		
15.1	Kawasan hutan sebagai sebahagian daripada jumlah kluasan tanah mengikut negeri, Malaysia, 2016-2018 <i>Forest area as a proportion of total land area by state, Malaysia, 2016-2018</i>	73
15.2	Peratusan tapak penting bagi biodiversiti daratan dan air tawar yang diliputi oleh kawasan perlindungan, Malaysia, 2016-2018 <i>Proportion of important sites for terrestrial and freshwater biodiversity that are covered, Malaysia, 2016-2018</i>	73
15.3	Bilangan kes jenayah hidupan liar mengikut kategori, Malaysia, 2019-2021 (Proksi) <i>Number of wildlife crime cases by category, Malaysia, 2019-2021 (Proxy)</i>	74
15.4	Bilangan kes jenayah hidupan liar mengikut kategori, Malaysia, 2019-2021 (Proksi) <i>Number of wildlife crime cases by category, Malaysia, 2019-2021 (Proxy)</i>	74
Daerah pentadbiran <i>Administrative district</i>		
D1	Peratusan isi rumah mengikut jenis bekalan air, negeri dan daerah pentadbiran, Malaysia, 2016 dan 2019 (Proksi) <i>Percentage of households by type of water supply, state and administrative district, Malaysia, 2016 and 2019 (Proxy)</i>	83
D2	Peratusan isi rumah yang menggunakan perkhidmatan sanitasi yang diuruskan dengan selamat mengikut negeri dan daerah pentadbiran, Malaysia, 2014, 2016 dan 2019 <i>Proportion of household using safely managed sanitation services by state and administrative district, Malaysia, 2014, 2016 and 2019</i>	92
D3	Anggaran purata berat sisa yang dilupuskan setiap hari mengikut negeri dan daerah pentadbiran, Malaysia, 2019-2021 (Proksi) <i>Estimated average weight of waste disposed daily by state and administrative district, Malaysia, 2019-2021 (Proxy)</i>	99

Muka surat ini sengaja dibiarkan kosong
This page is deliberately left blank

BAHAGIAN PART

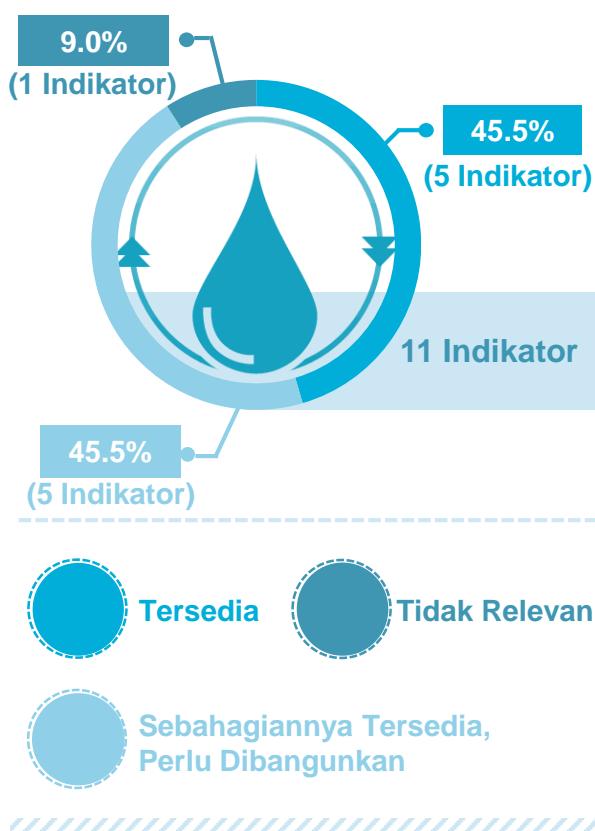
1

***Snapshot Pencapaian
Indikator SDG
di Malaysia***

*Snapshot of SDG
Indicators Achievements
in Malaysia*



Muka surat ini sengaja dibiarkan kosong
This page is deliberately left blank



SDG 6.3.2



144 (2021)

Jumlah lembangan sungai yang diawasi

144 (2020)



137 (2021)

Kualiti ambien yang baik

137 (2020)

Sumber: Jabatan Alam Sekitar, Malaysia

SDG 6.5.2

Peratusan kawasan lembangan rentas sempadan dengan perjanjian operasi untuk kerjasama air

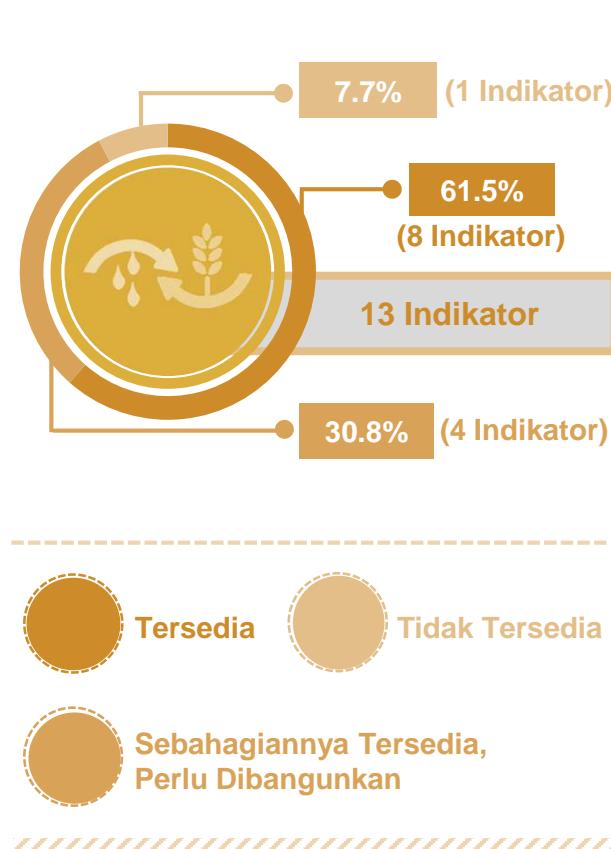


XX% (2021)

2.0% (2020)

Sumber: Kementerian Alam Sekitar dan Air

PENGGUNAAN DAN PENGELUARAN YANG BERTANGGUNGJAWAB



SDG 12.4.2

Buangan terjadual yang diuruskan

7,505,196 tan metrik (2021)

7,185,228 tan metrik (2020)

Nota: Data adalah proksi

Sumber: Jabatan Alam Sekitar, Malaysia

Jumlah tan bahan yang dikitar semula

SDG 12.5.1

Kadar kitar semula kebangsaan

4,385,386.4 tan metrik pada tahun 2021 berbanding 4,267,043.8 tan metrik pada tahun 2020



30.7%
2020



31.5%
2021

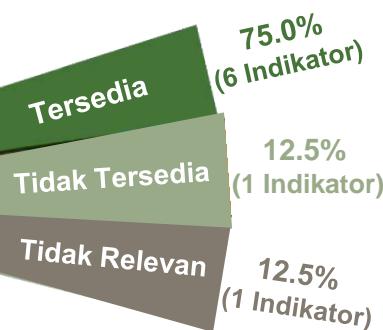
Nota: Data merujuk kepada Jawatankuasa Penentuan Kadar Kitar Semula Kebangsaan

Sumber:

- i. Kementerian Perumahan dan Kerajaan Tempatan
- ii. Jabatan Pengurusan Sisa Pepejal Negara



TINDAKAN IKLIM



SDG 13.1.1

Bilangan kematian akibat bencana bagi setiap 100,000 penduduk



48 orang
(2021)

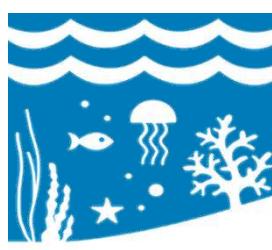
16 orang
(2020)

Sumber: Agensi Pengurusan Bencana Negara

KEHIDUPAN DI BAWAH AIR



SDG 14.5.1



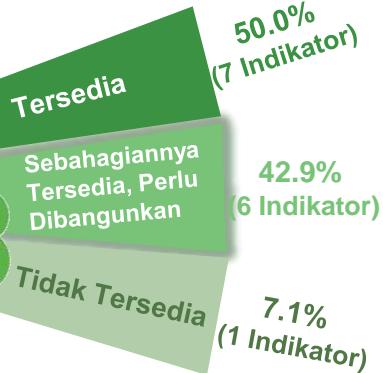
5.4%

liputan kawasan yang dilindungi berkaitan dengan keluasan laut pada tahun 2020 dan 2021

Nota: Data merujuk kepada Keluasan Perairan Zon Ekonomi Eksklusif (ZEE)

Sumber: Jabatan Perikanan Malaysia

KEHIDUPAN DI DARAT



SDG 15.7.1 / 15.c.1

Bilangan kes jenayah hidupan liar mengikut kategori

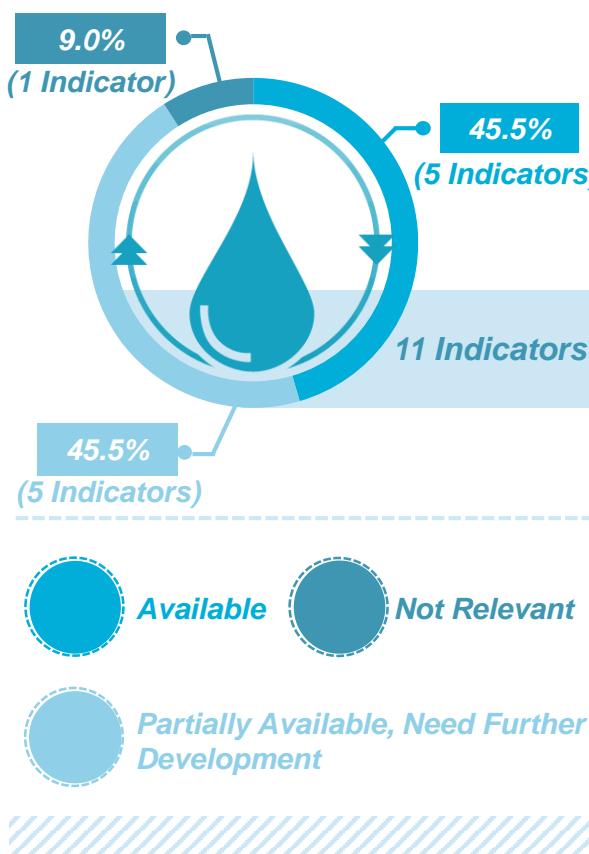
Pemilikan/ Penggunaan sendiri	Penyeludupan	Perdagangan Tidak Sah
600 (2021)	4 (2021)	6 (2021)
1,060 (2020)	10 (2020)	30 (2020)

Nota: Data adalah proksi

Sumber: Jabatan Perlindungan Hidupan Liar dan Taman Negara (PERHILITAN) Semenanjung Malaysia



CLEAN WATER AND SANITATION



SDG 6.3.2



144 (2021)

Total river basin monitored

144 (2020)

95.1% bodies water with good ambient water quality in 2020 and 2021



137 (2021)

Good ambient quality

137 (2020)

Source: Department of Environment, Malaysia

SDG 6.5.2

Proportion of transboundary basin area with an operational arrangement for water cooperation

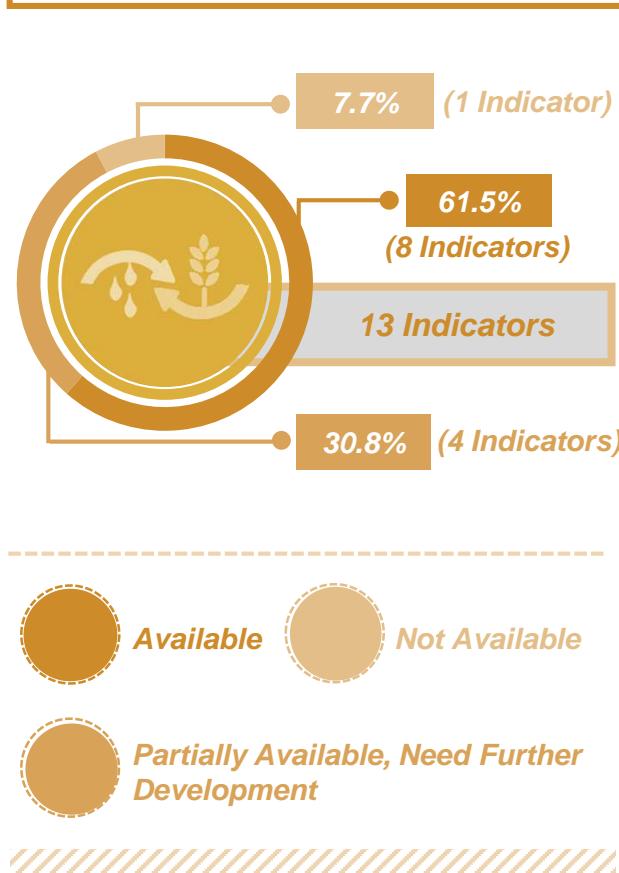


XX% (2021)

2.0% (2020)

Source: Ministry of Environment and Water

RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION



SDG 12.4.2

Scheduled waste managed

7,505,196 tonnes
(2021)

7,185,228 tonnes
(2020)

Note: Data is proxy



Source: Department of Environment, Malaysia

Tonnes of material recycled

SDG 12.5.1

National recycling rate

4,385,386.4 tonnes
in 2021 as compared to
4,267,043.8 tonnes
in 2020



2020



2021

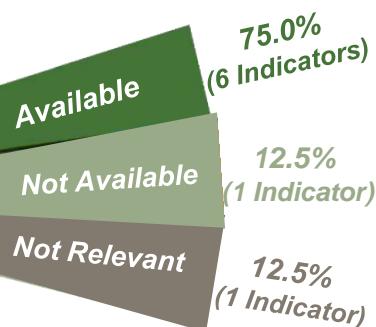
Note: Data refers to National Recycling Rate Determination Committee

Sources:

i. Ministry of Housing and Local Government

ii. National Solid Waste Management Department

CLIMATE ACTION



SDG 13.1.1

Number of deaths attributed to disasters per 100,000 population



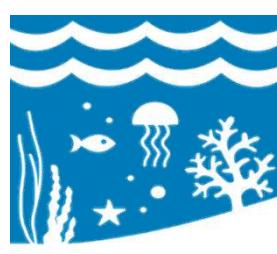
48 persons
(2021)
16 persons
(2020)

Source: National Disaster Management Agency

LIFE BELOW WATER



SDG 14.5.1



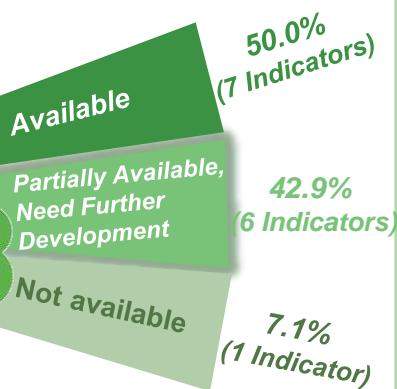
5.4%

coverage of protected areas in relation to marine areas in 2020 and 2021

Note: Data refers to the Exclusive Economic Zone (EEZ) Waters Area

Source: Department of Fisheries Malaysia

LIFE ON LAND



SDG 15.7.1/15.c.1

Number of wildlife crime cases by category



Possession/
Own use



Smuggling



Illegal Trade

	2021	2020
600 (2021)	4 (2021)	6 (2021)
1,060 (2020)	10 (2020)	30 (2020)

Note: Data is proxy

Source: Department of Wildlife and National Parks (DWNP) Peninsular Malaysia

BAHAGIAN PART

2

Ringkasan Penemuan

Summary of Findings



Muka surat ini sengaja dibiarkan kosong
This page is deliberately left blank



6 CLEAN WATER AND SANITATION



Matlamat 6: Air Bersih dan Sanitasi

Memastikan ketersediaan dan pengurusan air mampan serta sanitasi untuk semua

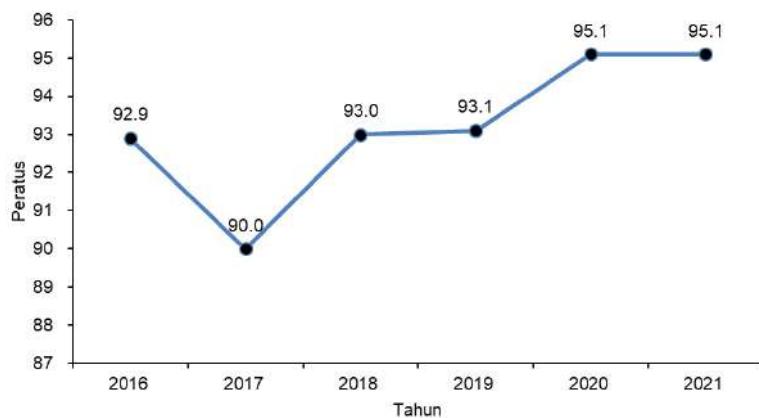
Matlamat Pembangunan Mampan SDG6 menyasarkan untuk memastikan ketersediaan dan pengurusan air mampan serta sanitasi untuk semua. SDG6 meliputi 11 indikator di peringkat global dan 5 indikator telah tersedia di peringkat nasional bagi tahun ini. Antara indikator yang tersedia adalah air minuman yang selamat; sanitasi; kualiti air ambien dan pengurusan air bersepadu. Indikator terpilih bagi ringkasan penemuan adalah SDG 6.3.2.

Indikator 6.3.2: Peratusan badan air dengan kualiti air ambien yang baik

Kualiti air ambien merujuk kepada air semula jadi, air yang tidak dirawat di sungai, tasik dan air bawah tanah dan mewakili kombinasi perubahan semula jadi dengan kesan semua aktiviti antropogenik. Indikator ini bergantung kepada data kualiti air yang berasal dari pengukuran *in situ* dan analisis sampel dikumpulkan dari permukaan dan air bawah tanah (UNSD, 2020).

Badan air merujuk kepada lembangan sungai yang diawasi oleh Jabatan Alam Sekitar. Kadar badan air yang diawasi dengan kualiti air ambien yang baik di Malaysia kekal tidak berubah pada kadar 95.1 peratus pada 2021.

Carta 6.1: Peratusan badan air yang diawasi dengan kualiti air ambien yang baik, Malaysia, 2016-2021



Sumber: Jabatan Alam Sekitar

Jumlah lembangan sungai yang diawasi oleh Jabatan Alam Sekitar di Malaysia kekal sebanyak 144 pada 2021. Bilangan lembangan sungai yang diawasi dengan kualiti ambien yang baik pada 2021 juga kekal sebanyak 137.

Carta 6.2: Bilangan lembangan sungai yang diawasi dan lembangan sungai dengan kualiti air ambien yang baik, Malaysia, 2016-2021



Sumber: Jabatan Alam Sekitar

Indikator SDG, Malaysia, 2021



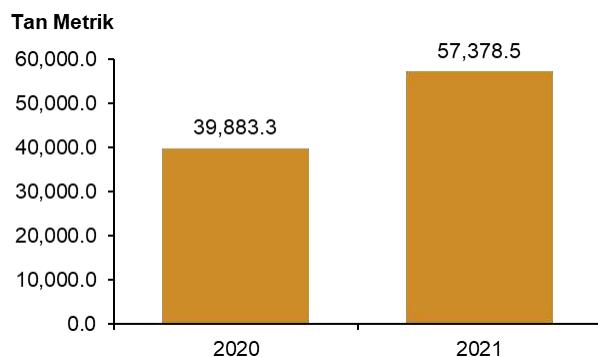
Matlamat Pembangunan Mampan SDG12 menyasarkan untuk memastikan corak penggunaan dan pengeluaran yang mampan. SDG12 meliputi 13 indikator di peringkat global dan 8 indikator telah tersedia di peringkat nasional bagi tahun ini. Antara indikator yang tersedia adalah pelan tindakan penggunaan dan pengeluaran yang mampan; perjanjian alam sekitar pelbagai hala antarabangsa; kadar kitar semula nasional; rancangan perolehan mampan; pendidikan pembangunan mampan dan akaun satelit pelancongan. Indikator terpilih bagi ringkasan penemuan adalah SDG 12.4.2.

Indikator 12.4.2: (a) Sisa buangan berbahaya yang dihasilkan per kapita; dan (b) peratusan jumlah sisa berbahaya yang dirawat, mengikut jenis rawatan

Buangan klinikal adalah sebahagian daripada sisa berbahaya yang merujuk kepada buangan yang terdiri daripada keseluruhan atau sebahagian tisu manusia, darah atau bendalir badan, bahan kumuh, ubat-ubatan, produk farmaseutikal dan lain-lain. Buangan ini diklasifikasikan sebagai buangan terjadual di bawah Jadual Pertama Peraturan Kualiti Alam sekeliling (Buangan Terjadual) 2005.

Kuantiti buangan klinikal pada 2021 meningkat sebanyak 43.9 peratus kepada 57,378.5 tan metrik berbanding 39,883.3 tan metrik pada 2020. Lonjakan kuantiti sisa klinikal ini disebabkan oleh peningkatan jumlah kes COVID-19 pada tahun 2021 yang meningkatkan penggunaan peralatan perlindungan diri (PPE) serta peralatan ujian COVID-19. Selain itu, pembukaan kemudahan kesihatan, pusat kuarantin dan vaksinasi baharu turut memberi kesan langsung kepada pengurusan sisa klinikal pada 2021. Tiga negeri yang mencatatkan jumlah sisa Klinikal tertinggi ialah Selangor (12,992.8 tan metrik) diikuti oleh Sarawak (8,265.6 tan metrik) dan W.P.Kuala Lumpur (5,892.9 tan metrik). Menurut Jabatan Alam Sekitar, terdapat 25 kemudahan insinerator dan lima (5) tapak pelupusan selamat berlesen di seluruh Malaysia yang dikategorikan mengikut kod sisa terjadual.

Carta 12.1: Kuantiti buangan klinikal yang dikendalikan untuk pemusnahan di insinerator, Malaysia, 2020-2021



Jadual 12.1: Tiga negeri dengan kuantiti buangan terjadual tertinggi, 2021

Negeri	Kuantiti buangan klinikal (tan metrik)
Selangor	12,992.8
Sarawak	8,265.6
W.P. Kuala Lumpur	5,892.9

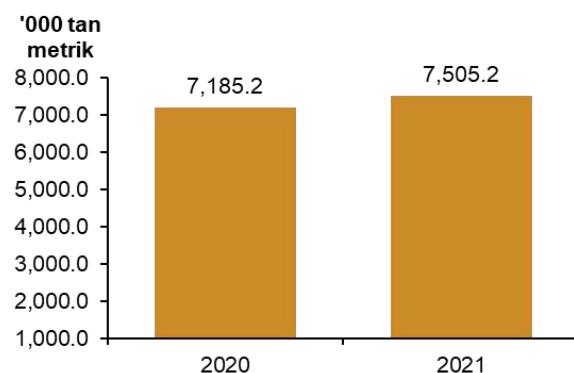
Sumber: Jabatan Alam Sekitar

Kuantiti buangan terjadual pada 2021 meningkat sebanyak 4.5 peratus berbanding 2020. Selangor menguruskan buangan terjadual dengan kuantiti tertinggi iaitu 2,086.1 ribu tan metrik. Ini diikuti oleh Perak (1,957.5 ribu tan metrik) and Johor (1,031.1 ribu tan metrik).





Carta 12.2: Kuantiti buangan terjadual, Malaysia, 2020-2021



Jadual 12.2: Tiga negeri dengan kuantiti buangan terjadual tertinggi, 2021

Negeri	Kuantiti buangan terjadual, 2021 ('000 tan metrik)
Selangor	2,086.1
Perak	1,957.5
Johor	1,031.1

Sumber: Jabatan Alam Sekitar



Matlamat 13: Tindakan Iklim Mengambil tindakan segera untuk menangani perubahan iklim dan kesannya

Sasaran Matlamat Pembangunan Mampan SDG13 adalah mengambil tindakan segera untuk menangani perubahan iklim dan kesannya. SDG13 meliputi 8 indikator di peringkat global dan 6 indikator telah tersedia di peringkat nasional bagi tahun ini. Antara indikator yang tersedia adalah kematian dan orang yang terjejas akibat bencana alam; penerapan strategi pengurangan risiko bencana; pelepasan gas rumah kaca dan pendidikan pembangunan mampan. Indikator terpilih bagi ringkasan penemuan adalah SDG 13.1.1.

Indikator 13.1.1: Bilangan kematian, orang yang dilaporkan hilang dan orang yang terjejas akibat bencana bagi setiap 100,000 penduduk

Perubahan iklim yang ekstrem berlaku diperingkat global telah mengakibatkan berlakunya bencana alam di seluruh dunia. Malaysia juga tidak terkecuali dari menghadapi kesan dari perubahan iklim ini. Bencana alam yang sering berlaku di negara kita antaranya seperti banjir, tanah runtuh dan ribut petir. Agensi Pengurusan Bencana Alam Negara (NADMA) melaporkan seramai 247,997 orang telah terjejas akibat bencana alam pada tahun 2021 berbanding 48,667 orang pada tahun 2020.

Jadual 13.1: Bilangan kematian, orang yang dilaporkan hilang dan orang yang terjejas akibat bencana bagi setiap 100,000 penduduk, Malaysia, 2019-2021

Tahun	Bilangan		
	Kematian	Orang yang dilaporkan hilang	Orang yang terjejas
2019	9	-	86,406
2020	16	1	48,667
2021	48	-	247,997

Nota: Bilangan kejadian bencana adalah berdasarkan keluarga dan mangsa yang telah ditempatkan di Pusat Pemindahan Sementara (PPS) akibat bencana

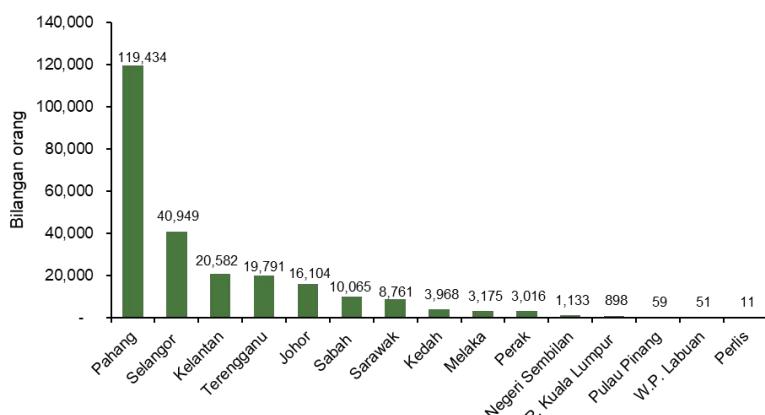
Sumber: Agensi Pengurusan Bencana Negara (NADMA)

Pahang merekodkan jumlah orang yang terjejas tertinggi bagi tahun 2021 iaitu seramai 119,434 orang diikuti Selangor (40,949 orang) dan Kelantan (20,582 orang).





Carta 13.1: Bilangan kematian, orang yang dilaporkan hilang dan orang yang terjejas akibat bencana bagi setiap 100,000 penduduk mengikut negeri, Malaysia, 2021



Nota: Bilangan kejadian bencana adalah berdasarkan keluarga dan mangsa yang telah ditempatkan di Pusat Pemindahan Sementara (PPS) akibat bencana

Sumber: Agensi Pengurusan Bencana Negara (NADMA)



Matlamat 14: Kehidupan di Bawah Air

Memulihara dan menggunakan sumber lautan, laut dan marin secara mampan untuk pembangunan mampan

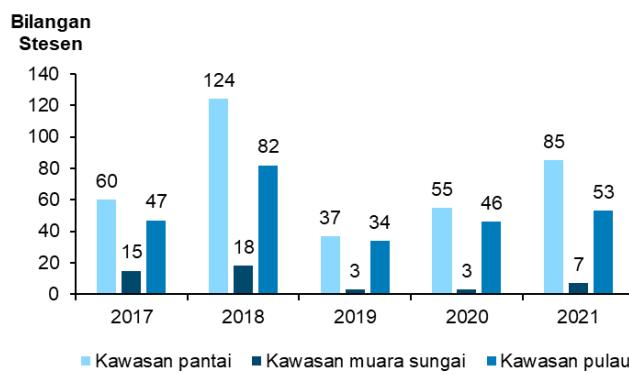
Sasaran Matlamat Pembangunan Mampan SDG13 adalah memulihara dan menggunakan sumber lautan, laut dan marin secara mampan untuk pembangunan mampan. SDG14 meliputi 10 indikator di peringkat global dan 7 daripadanya telah tersedia di peringkat nasional bagi tahun ini. Antara indikator yang tersedia adalah kawasan marin yang dilindungi; instrumen memerangi penangkapan ikan haram, tidak dilaporkan dan tidak dikawal; sumber penyelidikan untuk teknologi marin; perikanan berskala kecil dan penerapan undang-undang laut. Indikator terpilih bagi ringkasan penemuan adalah SDG 14.3.1.

Indikator 14.3.1: Indikator 14.3.1: Purata keasidan laut (pH) yang diukur pada set yang dipersetujui oleh stesen pensampelan wakilan

Proksi: Bilangan stesen kualiti air marin bagi kawasan pantai, muara sungai dan pulau berdasarkan status Indeks Kualiti Air Marin Malaysia (IKAMM)

Bilangan stesen kualiti air marin pada 2021 kekal sebanyak 368 stesen yang terdiri daripada stesen di kawasan pantai, muara sungai dan pulau. Bilangan stesen kualiti marin IKAMM terbaik untuk kawasan pantai telah meningkat kepada 85 stesen berbanding 55 stesen pada 2020. Seterusnya, bilangan stesen kualiti marin di kawasan muara sungai meningkat kepada tujuh stesen pada 2021 (2020: 3 stesen). Bilangan stesen kualiti marin cemerlang di kawasan pulau turut meningkat kepada 53 stesen berbanding 46 stesen pada 2020.

Carta 14.1: Bilangan stesen kualiti air marin bagi kawasan pantai, muara sungai dan pulau berdasarkan status Indeks Kualiti Air Marin Malaysia (kategori cemerlang), Malaysia, 2017-2021



Sumber: Jabatan Alam Sekitar



Matlamat 15: Kehidupan di Darat

Melindungi, memulih dan menggalakkan penggunaan ekosistem daratan mampan, menguruskan hutan, mencegah penggunaan, menghentikan dan memulihkan degradasi tanah dan menghentikan kehilangan biodiversiti secara mampan

Sasaran Matlamat Pembangunan Mampan SDG15 adalah melindungi, memulih dan menggalakkan penggunaan ekosistem daratan mampan, menguruskan hutan, mencegah penggunaan, menghentikan dan memulihkan degradasi tanah dan menghentikan kehilangan biodiversiti secara mampan. SDG15 meliputi 14 indikator di peringkat global dan 7 daripadanya telah tersedia di peringkat nasional bagi tahun ini. Antara indikator yang tersedia adalah kawasan hutan; tapak biodiversiti penting yang dilindungi; kerangka perundungan, pentadbiran dan dasar untuk memastikan pembahagian faedah yang adil dan saksama; kawalan spesies asing invasive dan Integrasi ekosistem serta biodiversiti dalam perancangan. Indikator terpilih bagi ringkasan penemuan adalah SDG 15.7.1.

Indikator 15.7.1: Peratusan dagangan hidupan liar yang diburu atau diseludup secara haram

International Union for Conservation (IUNC) telah mengeluarkan Senarai Merah Spesies Terancam iaitu menerangkan lebih 8,400 spesies flora dan fauna di kategori sebagai sangat terancam dengan kepupusan. Selain itu, lebih dari 30,000 spesies terancam dan lebih sejuta spesies bakal terancam. Kesedaran dalam menjaga alam sekitar terutamanya flora dan fauna di kalangan rakyat Malaysia perlu ditingkatkan. Oleh yang demikian, Rang Undang-Undang Pemuliharaan Hidupan Liar (Pindaan) 2021 yang telah diluluskan oleh Dewan Rakyat pada 26 Oktober 2021 yang lalu merupakan satu perkembangan positif bagi usaha pemuliharaan hidupan liar di Malaysia.

Berdasarkan kepada bilangan kes jenayah melibatkan hidupan liar, kategori Pemilikan/ Penggunaan sendiri menurun kepada 600 pada tahun 2021 berbanding 1,060 kes bagi tahun sebelumnya. Manakala bagi kategori kedua tertinggi, bilangan kes bagi Perdagangan Tidak Sah telah berkurang kepada enam kes bagi tahun 2021 berbanding 30 kes pada 2020. Tiada kes direkodkan bagi kategori jenayah Zoo/ Pameran dan Pencerobohan pada tahun 2021.

Jadual 15.1: Bilangan kes jenayah hidupan liar mengikut kategori, Malaysia, 2017-2021

Kategori	2017	2018	2019	2020	2021
Pemilikan/ Penggunaan sendiri	1,545	1,132	1,041	1,060	600
Pencerobohan	9	9	4	4	-
Penyeludupan	16	7	40	10	4
Perdagangan Tidak Sah	31	18	17	30	6
Zoo/ Pameran	2	2	2	-	-
Lain-lain	9	7	118	16	1

Sumber: Jabatan Perlindungan Hidupan Liar dan Taman Negara (PERHILITAN) Semenanjung Malaysia



Goal 6: Clean Water and Sanitation

Ensure availability and sustainable management of water and sanitation for all

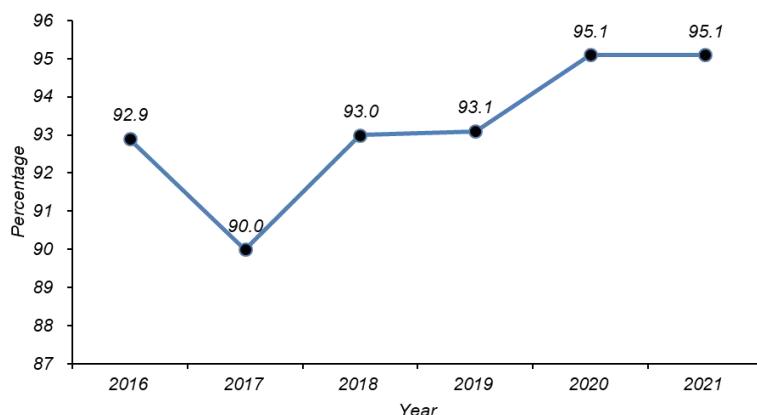
Sustainable Development Goals SDG6 aims to ensure the availability and sustainable management of water and sanitation for all. SDG6 covers 11 indicators at the global level and 5 indicators are available at the national level for this year. Among the available indicators are safe drinking water; sanitation; ambient water quality and integrated water management. Selected indicator for summary of findings is SDG 6.3.2.

Indicator 6.3.2: Proportion of bodies of water with good ambient water quality

Ambient water quality refers to natural, untreated water in rivers, lakes and groundwaters and represents a combination of natural influences together with the impacts of all anthropogenic activities. The indicator relies on water quality data derived from in situ measurements and the analysis of samples collected from surface and groundwaters (UNSD, 2020).

Water bodies refers to river basin monitored by Department of Environment. The proportion of water bodies monitored with good ambient water quality in Malaysia remained unchanged at 95.1 per cent in 2021.

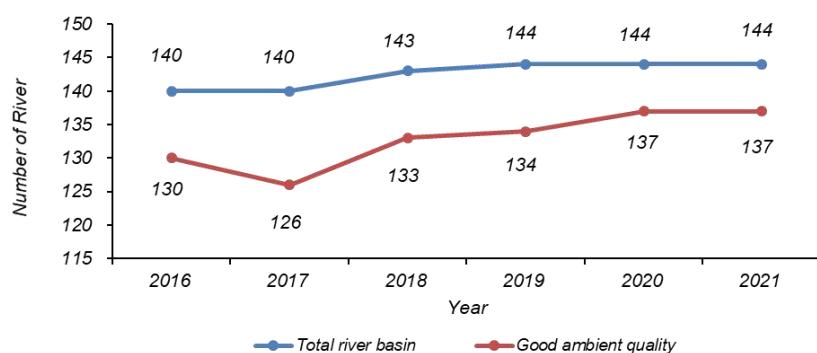
Chart 6.1: Proportion of water bodies monitored with good ambient water quality, Malaysia, 2016-2021



Source: Department of Environment

The number of river basins monitored by Department of Environment remained at 144 in 2021. The number of river basins monitored with good ambient water quality in 2021 also remains at 137.

Chart 6.2: Number of river basins monitored and river basins with good ambient water quality, Malaysia, 2016-2021



Source: Department of Environment





Goal 12: Responsible Consumption and Production

Ensure sustainable consumption and production patterns

Sustainable Development Goals SDG12 aims to ensure sustainable consumption and production patterns. SDG12 covers 13 indicators at the global level and 8 indicators are available at the national level for this year. Among the available indicators are sustainable consumption and production action plans; International multilateral environmental agreements; national recycling rates; sustainable procurement plan; sustainable development education and tourism satellite accounts. Selected indicator for summary of findings is SDG 12.4.2.

Indicator 12.4.2: (a) Hazardous waste generated per capita; and (b) proportion of hazardous waste treated, by type of treatment

Clinical waste is part of hazardous waste, which refers to any waste consists wholly or partly of human tissues, blood or body fluids, excretions, drugs or pharmaceutical products and etc. It is classified as scheduled waste under the First Schedule Environmental Quality Regulations (Scheduled Waste) 2005.

The quantity of clinical wastes in 2021 rose by 43.9 per cent to 57,378.5 tonnes as compared to 39,883.3 tonnes in 2020. The surge in clinical waste quantity is mainly attributed to the rise in the number of COVID-19 cases in 2021 which increased the use of personal protective equipment (PPE) as well as COVID-19 test equipment. In addition, the opening of new health facilities, quarantine and vaccination centres gave a direct impact on the management of clinical wastes in 2021. The three states with largest amount of clinical waste were Selangor (12,992.8 tonnes), followed by Sarawak (8,265.6 tonnes) and W.P. Kuala Lumpur (5,892.9 tonnes). According to Department of Environment, there are a total of 25 incinerator facilities and five (5) secured landfills licensed throughout Malaysia which are categorized into scheduled waste codes.

Chart 12.1: Quantity of clinical waste handled for destruction at incinerators, Malaysia, 2020-2021

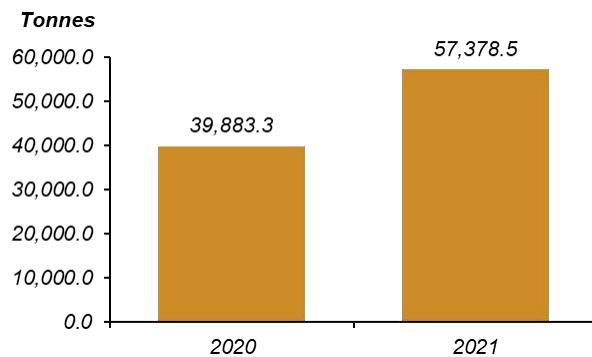


Table 12.1: Three states with the highest amount of clinical waste managed, 2021

State	Quantity of clinical waste (tonnes)
Selangor	12,992.8
Sarawak	8,265.6
W.P. Kuala Lumpur	5,892.9

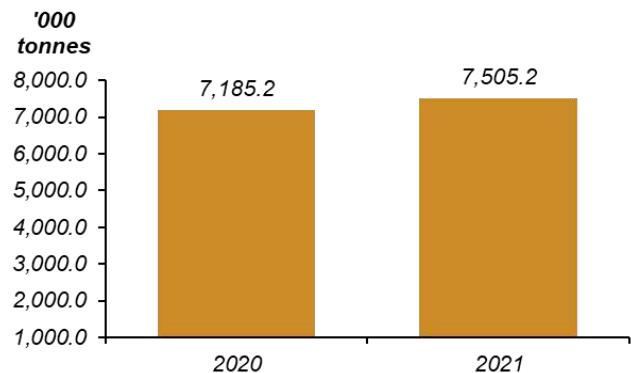
Source: Department of Environment

Quantity of scheduled waste in 2021 increased by 4.5 per cent as compared to 2020. Selangor managed the highest amount of scheduled waste with 2,086.1 thousand tonnes. This was followed by Perak (1,957.5 thousand tonnes) and Johor (1,031.1 thousand tonnes).





**Chart 12.2: Quantity of scheduled waste,
Malaysia, 2020-2021**



**Table 12.2: Three states with the highest amount
of scheduled waste managed, 2021**

State	Quantity of scheduled waste managed, 2021 ('000 tonnes)
Selangor	2,086.1
Perak	1,957.5
Johor	1,031.1

Source: Department of Environment



Goal 13: Climate Action

Take urgent action to combat climate change and its impact

The SDG13 Sustainable Development Goal target is to take urgent action to combat climate change and its impact. SDG13 covers 8 indicators at the global level and 6 indicators are available at the national level for this year. Among the available indicators are deaths and persons affected by natural disasters; implementation of disaster risk reduction strategies; greenhouse gas emissions and sustainable development education. Selected indicator for summary of findings is SDG 13.1.1.

Indicator 13.1.1: Number of deaths, missing persons and directly affected persons attributed to disasters per 100,000 population

Extreme climate change occurring at the global level has resulted in natural disasters around the world. Malaysia also no exclusion from facing the effects of climate change. Natural disasters that often occur in our country include floods, landslides and lightning strikes. The National Disaster Management Agency (NADMA) reported that 247,997 persons were affected by natural disasters in 2021 compared to 48,667 persons in 2020.

**Table 13.1: Number of deaths, missing persons and directly affected persons
attributed to disasters, Malaysia, 2019-2021**

Year	Number of Person		
	Death	Missing person	Affected person
2019	9	-	86,406
2020	16	1	48,667
2021	48	-	247,997

Note: Number of disaster events is based on families and victims placed at Temporary Evacuation Centers (PPS) affected by disaster

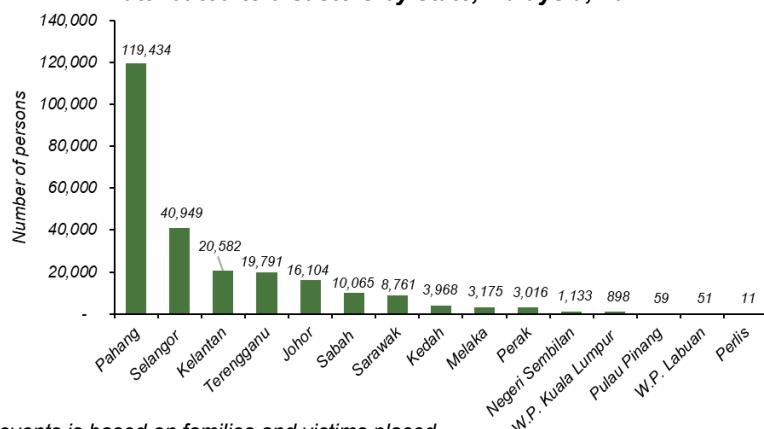
Source: National Disaster Management Agency (NADMA)

Pahang recorded the highest number of affected persons for the year 2021 which is 119,434 persons, followed by Selangor (40,949 persons) and Kelantan (20,582 persons).





Chart 13.1: Number of deaths, missing persons and directly affected persons attributed to disasters by state, Malaysia, 2021



Note: Number of disaster events is based on families and victims placed at Temporary Evacuation Centers (PPS) affected by disaster

Source: National Disaster Management Agency (NADMA)



Goal 14: Life Below Water

Conserve and sustainably use the oceans, seas and marine resources for sustainable development

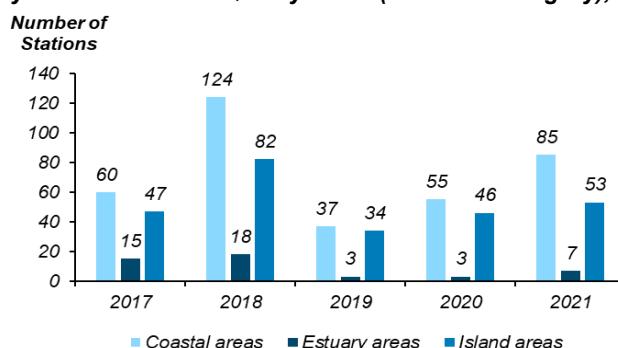
The target of Sustainable Development Goal SDG13 is to conserve and sustainably use ocean, seas and marine resources for sustainable development. SDG14 covers 10 indicators at the global level and 7 of them are available at the national level for this year. Among the available indicators are protected marine areas; illegal, unreported and unregulated fishing instruments; research resources for marine technology; small-scale fisheries and the application of the law of the sea. Selected indicator for summary of findings is SDG 14.3.1.

Indicator 14.3.1: Average marine acidity (pH) measured at agreed suite of representative sampling stations

Proxy: Number of marine water quality at coastal areas, estuary areas and island areas based on Malaysia Marine Water Quality Index (MMWQI)

The number of marine water quality stations in 2021 remained at 368 stations consists of stations at coastal areas, estuary areas and island areas. The number of marine quality stations with excellent MMWQI for coastal areas has increased to 85 stations as compared to 55 stations in 2020. Furthermore, the number of marine quality stations in the estuary area increased to seven stations in 2021 (2020: 3 stations). The number of marine excellent quality stations in the island area has also augmented to 53 stations as compared to 46 stations in 2020.

Chart 14.1: Number of marine water quality stations for coastal areas, estuaries and islands based on the status of the Malaysia Marine Water Quality Index (excellent category), Malaysia, 2017-2021



Source: Department of Environment

SDG Indicators, Malaysia, 2021





Goal 15: Life on Land

Protect, restore and promote sustainable use of terrestrial ecosystems, sustainably manage forests combat desertification, and halt and reserve land degradation and halt biodiversity loss

The SDG15 Sustainable Development Goal targets are to protect, restore and promote sustainable use of terrestrial ecosystems, sustainably manage forests combat desertification, and halt and reserve land degradation and halt biodiversity loss. SDG15 covers 14 indicators at the global level and 7 of them are available at the national level for this year. Among the available indicators are forest areas; important biodiversity sites protected; legislative, administrative and policy frameworks to ensure fair and equitable sharing of benefits; control of invasive alien species and integration of ecosystems as well as biodiversity in planning. Selected indicator for summary of findings is SDG15.7.1.

Indicator 15.7.1: Proportion of traded wildlife that was poached or illicitly trafficked

The International Union for Conservation (IUNC) has issued a Red List of Threatened Species which describes more than 8,400 species of flora and fauna in the category of being critically endangered. In addition, more than 30,000 species are endangered, and more than a million species will be endangered. Awareness of taking care of the environment, especially flora and fauna, among Malaysians needs to be increased. Therefore, the Wildlife Conservation (Amendment) Bill 2021 which was approved by the Dewan Rakyat on 26 October 2021 is a positive development for wildlife conservation efforts in Malaysia.

Based on the number of criminal cases involving wildlife, the Possession/ Own use category reduced to of 600 cases in 2021 as compared to 1,060 cases in the previous year. While for the second highest category, the number of Illegal Trade has been reduced to six cases in 2021 as compared to 30 cases in 2020. No case was recorded for the Zoo/ Exhibition and Encroachment crime categories in 2021.

Table 15.1: Number of wildlife crime cases by category, Malaysia, 2017-2021

Category	2017	2018	2019	2020	2021
Possession/ Own use	1,545	1,132	1,041	1,060	600
Encroachment	9	9	4	4	-
Smuggling	16	7	40	10	4
Illegal Trade	31	18	17	30	6
Zoo/ Exhibition	2	2	2	-	-
Others	9	7	118	16	1

Source: Department of Wildlife and National Parks (DWNP) Peninsular Malaysia



BAHAGIAN PART

3

Jadual Indikator SDG Malaysia

*Table of SDG Indicators
Malaysia*



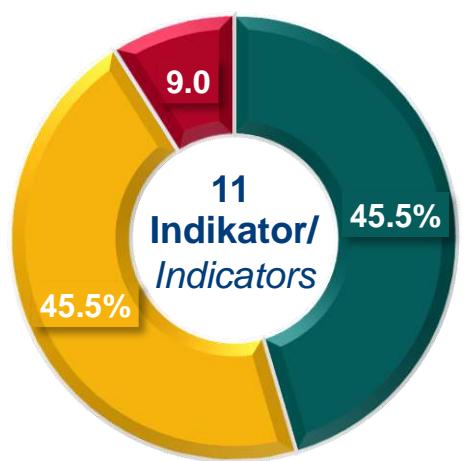
Muka surat ini sengaja dibiarkan kosong
This page is deliberately left blank



Air Bersih dan Sanitasi *Clean Water and Sanitation*

Memastikan ketersediaan dan pengurusan air mampan serta
sanitasi untuk semua

*Ensure availability and sustainable management of water and
sanitation for all*



- Tersedia
Available
- Sebahagiannya Tersedia, Perlu Dibangunkan
Partially Available, Need Further Development
- Tidak Relevan
Not Relevant

Muka surat ini sengaja dibiarkan kosong
This page is deliberately left blank



Indikator 6.1.1 : Peratusan penduduk yang menggunakan perkhidmatan air minuman yang diuruskan dengan selamat
Indicator 6.1.1 : Proportion of population using safely managed drinking water services

Jadual 6.1 : Peratusan penduduk yang menggunakan perkhidmatan air minuman yang diuruskan dengan selamat mengikut negeri dan strata, Semenanjung Malaysia and W.P. Labuan, 2019-2021

Table 6.1 : Proportion of population using safely managed drinking water services by state and strata, Peninsular Malaysia and W.P. Labuan, 2019-2021

(%)

Negeri State	Tahun Year	Jumlah Total	Bandar Urban	Luar Bandar Rural
Semenanjung Malaysia & W.P. Labuan	2019	96.8	96.9	96.7
<i>Peninsular Malaysia & W.P. Labuan</i>	2020	96.9	97.0	96.8
	2021	97.0	97.0	96.9
Johor	2019	99.9	99.9	99.8
	2020	99.9	100.0	99.8
	2021	99.9	100.0	99.8
Kedah	2019	98.3	100.0	96.5
	2020	98.3	100.0	96.5
	2021	98.3	100.0	96.5
Kelantan	2019	70.7	63.5	77.8
	2020	71.7	64.5	78.9
	2021	73.1	65.4	80.8
Melaka	2019	100.0	100.0	100.0
	2020	100.0	100.0	100.0
	2021	100.0	100.0	100.0
Negeri Sembilan	2019	99.9	100.0	99.8
	2020	99.9	100.0	99.8
	2021	99.9	100.0	99.8
Pahang	2019	98.0	100.0	96.0
	2020	98.0	100.0	96.0
	2021	98.0	100.0	96.0
Perak	2019	99.6	100.0	99.2
	2020	99.6	100.0	99.2
	2021	99.6	100.0	99.2
Perlis	2019	99.5	100.0	99.0
	2020	99.5	100.0	99.0
	2021	99.5	100.0	99.0
Pulau Pinang	2019	99.9	100.0	99.8
	2020	99.9	100.0	99.8
	2021	99.9	100.0	99.8
Selangor ^a	2019	99.8	100.0	99.5
	2020	99.8	100.0	99.5
	2021	99.8	100.0	99.5
Terengganu	2019	96.0	99.1	92.9
	2020	96.0	99.1	92.9
	2021	96.0	99.1	92.9
W.P. Labuan	2019	100.0	100.0	100.0
	2020	100.0	100.0	100.0
	2021	100.0	100.0	100.0

Sumber: Suruhanjaya Perkhidmatan Air Negara
Source: National Water Services Commission

Nota>Note:

^a Termasuk W.P. Kuala Lumpur dan W.P. Putrajaya
Includes W.P. Kuala Lumpur and W.P. Putrajaya



Indikator 6.2.1 : Peratusan penduduk yang menggunakan (a) perkhidmatan sanitasi yang diuruskan dengan selamat dan (b) kemudahan mencuci tangan dengan sabun dan air

Indicator 6.2.1 : Proportion of population using (a) safely managed sanitation services and (b) a hand-washing facility with soap and water

Jadual 6.2 : Peratusan isi rumah yang menggunakan perkhidmatan sanitasi yang diuruskan dengan selamat mengikut negeri, Malaysia, 2014, 2016 dan 2019

Table 6.2 : Proportion of households using safely managed sanitation services by state, Malaysia, 2014, 2016 and 2019

Negeri State	2014	2016	(%) 2019
Malaysia	99.5	99.7	99.7
Johor	100.0	100.0	99.9
Kedah	100.0	100.0	100.0
Kelantan	100.0	99.7	100.0
Melaka	100.0	99.9	100.0
Negeri Sembilan	99.9	100.0	100.0
Pahang	99.9	99.8	100.0
Perak	99.9	100.0	100.0
Perlis	99.9	99.9	100.0
Pulau Pinang	100.0	100.0	100.0
Sabah	94.8	96.1	95.6
Sarawak	99.4	99.7	99.7
Selangor	99.8	100.0	100.0
Terengganu	99.9	100.0	100.0
W.P. Kuala Lumpur	100.0	100.0	100.0
W.P. Labuan	97.8	99.6	99.3
W.P. Putrajaya	100.0	100.0	100.0

Sumber: Survei Pendapatan Isi Rumah dan Kemudahan Asas,
Jabatan Perangkaan Malaysia

Source: Household Income and Basic Amenities Survey,
Department of Statistics Malaysia



Indikator 6.3.1 : Peratusan aliran air sisa domestik dan industri dirawat dengan selamat

Indicator 6.3.1 : Proportion of domestic and industrial wastewater flows safely treated

Jadual 6.3 : Peratusan aliran air sisa domestik dan industri dirawat dengan selamat mengikut negeri, Malaysia, 2019-2021

Table 6.3 : Proportion of domestic and industrial wastewater flows safely treated by state, Malaysia, 2019-2021

Negeri State	Tahun Year	Domestik Domestic	Industri ^a Industrial	(%)
Malaysia	2019	8.8	91.2	
	2020	9.0	91.0	
	2021	76.6	23.4	
Johor	2019	4.2	95.8	
	2020	4.7	95.3	
	2021	55.8	44.2	
Kedah	2019	10.5	89.5	
	2020	16.3	83.7	
	2021	77.9	22.1	
Kelantan	2019	-	100.0	
	2020	-	100.0	
	2021	78.7	21.3	
Melaka	2019	25.9	74.1	
	2020	27.5	72.5	
	2021	86.9	13.1	
Negeri Sembilan	2019	30.6	69.4	
	2020	27.3	72.7	
	2021	87.7	12.3	
Pahang	2019	8.6	91.4	
	2020	7.7	92.3	
	2021	67.6	32.4	
Perak	2019	18.6	81.4	
	2020	17.7	82.3	
	2021	78.9	21.1	
Perlis	2019	7.1	92.9	
	2020	8.0	92.0	
	2021	63.8	36.2	

Sumber: i. Kementerian Alam Sekitar dan Air

ii. Jabatan Alam Sekitar, Malaysia

Source: i. Ministry of Environment and Water

ii. Department of Environment, Malaysia

Nota/Notes:

1. ^a Syarikat Indah Water Konsortium (IWK) telah mengambil alih sistem perkhidmatan pembentungan awam di Kelantan mulai tahun 2021

Syarikat Indah Water Konsortium (IWK) has taken over the public sewerage service system in Kelantan from 2021

2. ^b Maklumat ini mengambil kira kuantiti penjanaan efluen terolah maksimum berdasarkan kapasiti sistem pengolahan efluen perindustrian yang dipasang di industri dengan rule of thumb 5 hari bekerja seminggu

This information takes into account the maximum quantity of treated effluent generated based on the capacity of the industrial effluent treatment system installed in the industry with a rule of thumb of 5 working days a week

3. (-) Tiada/kosong/tiada kes

Nil/blank/no cases



Indikator 6.3.1 : Peratusan aliran air sisa domestik dan industri dirawat dengan selamat

Indicator 6.3.1 : Proportion of domestic and industrial wastewater flows safely treated

Jadual 6.3 : Peratusan aliran air sisa domestik dan industri dirawat dengan selamat mengikut negeri, Malaysia, 2019-2021 (samb.)

Table 6.3 : Proportion of domestic and industrial wastewater flows safely treated by state, Malaysia, 2019-2021 (cont'd)

(%)

Negeri State	Tahun Year	Domestik Domestic	Industri ^a Industrial
Pulau Pinang	2019	19.8	80.2
	2020	22.1	77.9
	2021	84.8	15.2
Sabah	2019	35.0	65.0
	2020	38.0	62.0
	2021	20.0	80.0
Sarawak	2019	3.9	96.1
	2020	4.2	95.8
	2021	36.4	63.6
Selangor	2019	26.0	74.0
	2020	21.9	78.1
	2021	84.8	15.2
Terengganu	2019	0.1	99.9
	2020	0.1	99.9
	2021	37.7	62.3
W.P. Kuala Lumpur	2019	85.2	14.8
	2020	85.3	14.7
	2021	99.2	0.8
W.P. Labuan	2019	4.8	95.2
	2020	4.4	95.6
	2021	49.1	50.9
W.P. Putrajaya	2019	95.1	4.9
	2020	95.2	4.8
	2021	98.6	1.4

Sumber: i. Kementerian Alam Sekitar dan Air

ii. Jabatan Alam Sekitar, Malaysia

Source: i. Ministry of Environment and Water

ii. Department of Environment, Malaysia

Nota/Note:

^a Syarikat Indah Water Konsortium (IWK) telah mengambil alih sistem perkhidmatan pembentungan awam di Kelantan mulai tahun 2021

Syarikat Indah Water Konsortium (IWK) has taken over the public sewerage service system in Kelantan from 2021



Indikator 6.3.2 : Peratusan badan air dengan kualiti air ambien yang baik

Indicator 6.3.2 : Proportion of bodies of water with good ambient water quality

Jadual 6.4 : Peratusan badan air dengan kualiti air ambien yang baik, Malaysia, 2019-2021

Table 6.4 : Proportion of bodies of water with good ambient water quality, Malaysia, 2019-2021

	2019	2020	2021
Peratusan (%) <i>Percentage (%)</i>	93.1	95.1	95.1
Jumlah lembangan sungai yang diawasi <i>Total river basins monitored</i>	144	144	144
Kualiti ambien yang baik <i>Good ambient quality</i>	134	137	137

Sumber: Jabatan Alam Sekitar, Malaysia
Source: Department of Environment, Malaysia

Nota/Note:

Malaysia mengklasifikasikan status kualiti air mengikut tiga (3) kategori iaitu Bersih, Tercemar Sederhana dan Tercemar. Untuk tujuan pelaporan, Pencemaran Sederhana dilaporkan sebagai Kualiti Air yang Baik dengan mempertimbangkan julat besar dalam indeks. Perbezaan dalam satu (1) titik akan memberikan kesan yang besar dalam klasifikasi kualiti air dan keadaan ini tidak dibenarkan.

Malaysia classify water quality status by three (3) category that is Clean, Slightly Polluted and Polluted. For the purpose of reporting, Slightly Polluted is reported as Good Water Quality in consideration of the big range in index. A difference in one (1) point will give a great impact in water quality classification and this situation is unjustified.

Indikator 6.5.2 : Peratusan kawasan lembangan rentas sempadan dengan perjanjian operasi untuk kerjasama air

Indicator 6.5.2 : Proportion of transboundary basin area with an operational arrangement for water cooperation

Jadual 6.5 : Peratusan kawasan lembangan rentas sempadan dengan perjanjian operasi untuk kerjasama air, Malaysia, 2019-2021

Table 6.5 : Proportion of transboundary basin area with an operational arrangement for water cooperation, Malaysia, 2019-2021

	2019	2020	2021
Malaysia	2.0	2.0	2.0

Sumber: Jabatan Pengairan dan Saliran
Source: Department of Irrigation and Drainage

Nota/Note:

Berdasarkan kawasan yang diliputi dalam Memorandum Perjanjian (MoA)

The Golok River Mouth Improvement Project Malaysia-Thailand

Based on the area covered under Memorandum of Agreement (MoA)

Malaysia-Thailand On The Golok River Mouth Improvement Project

Muka surat ini sengaja dibiarkan kosong
This page is deliberately left blank

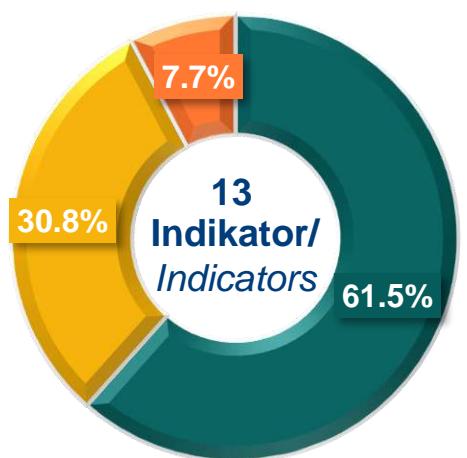


12 RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION



Penggunaan dan Pengeluaran yang Bertanggungjawab *Responsible Consumption and Production*

Memastikan corak penggunaan dan pengeluaran yang mampan
Ensure sustainable consumption and production patterns



Tersedia
Available

Sebahagiannya Tersedia, Perlu Dibangunkan
Partially Available, Need Further Development

Tidak Tersedia
Not Available

Muka surat ini sengaja dibiarkan kosong
This page is deliberately left blank



Indikator 12.2.2 : Penggunaan bahan dalam negara, penggunaan bahan dalam negara per kapita dan penggunaan bahan dalam negara per KDNK

Indicator 12.2.2 : Domestic material consumption, domestic material consumption per capita, and domestic material consumption per GDP

Jadual 12.1 : Intensiti tenaga dan penggunaan tenaga, Malaysia, 2018-2020 (Proksi)

Table 12.1 : Energy intensity and energy consumption, Malaysia, 2018-2020 (Proxy)

Tahun Year	Intensiti tenaga Energy intensity		Penggunaan tenaga per kapita Energy consumption per capita			Intensiti tenaga mengikut sektor Energy intensity by sector	
	toe/KDNK pada harga malar 2015 (RM juta) toe/GDP at constant price 2015 (RM million)		(toe)			(toe)	
	Tenaga primer Primary energy	Tenaga akhir End-use energy	Semenanjung Malaysia Peninsular Malaysia	Sabah	Sarawak	Industri Industry	Komersial Commercial
2018	70.33	47.41	1.854	1.651	3.802	58.1	5.7
2019	69.23	46.68	1.870	1.639	4.219	57.0	5.7
2020 ^p	70.02	42.50	1.560	1.609	4.157	54.9	5.2

Sumber: Suruhanjaya Tenaga
Source: Energy Commission

Nota/Note:

^p Permulaan
Preliminary

Indikator 12.4.1 : Bilangan pihak dalam perjanjian alam sekitar antarabangsa pelbagai hala tentang sisa berbahaya dan bahan kimia lain yang memenuhi komitmen dan obligasi mereka dalam menyampaikan maklumat seperti yang dikehendaki oleh setiap perjanjian yang berkaitan

Indicator 12.4.1 : Number of parties to international multilateral environmental agreements on hazardous waste, and other chemicals that meet their commitments and obligations in transmitting information as required by each relevant agreement

Jadual 12.2 : Bilangan perjanjian alam sekitar pelbagai hala antarabangsa, Malaysia, 2019-2021

Table 12.2 : Number of international multilateral environmental agreements, Malaysia, 2019-2021

	2019 ^r	2020 ^r	2021
Malaysia	17	17	17

Sumber: Kementerian Alam Sekitar dan Air
Source: Ministry of Environment and Water

Nota/Note:

^r Dikemaskini
Revised

Indikator 12.4.2 : (a) Sisa buangan berbahaya yang dihasilkan per kapita; dan (b) peratusan jumlah sisa berbahaya yang dirawat, mengikut jenis rawatan

Indicator 12.4.2 : (a) Hazardous waste generated per capita; and (b) proportion of hazardous waste treated, by type of treatment

Jadual 12.3a : Kuantiti buangan klinikal yang dikendalikan untuk pemusnahan di insinerator mengikut negeri, Malaysia, 2019-2021 (Proksi)

Table 12.3a : Quantity of clinical wastes handled for destruction at incinerators by state, Malaysia, 2019-2021 (Proxy)

(tan metrik)
 (tonnes)

Negeri State		2019	2020	2021
Malaysia		33,757.0	39,883.3	57,378.5
Johor		3,173.6	3,989.6	5,567.5
Kedah		1,609.2	1,659.7	2,390.2
Kelantan		1,355.5	1,377.4	1,857.4
Melaka		1,895.0	1,800.2	1,594.0
Negeri Sembilan		1,364.4	1,645.7	3,950.8
Pahang		1,429.9	2,999.4	2,461.9
Perak		2,644.2	792.8	4,326.4
Perlis		262.9	33.1	1,078.5
Pulau Pinang		2,360.3	3,336.0	2,206.4
Sabah		1,900.0	2,606.0	3,209.9
Sarawak		3,683.8	4,105.0	8,265.6
Selangor		7,343.2	9,703.4	12,992.8
Terengganu		846.3	937.5	1,287.0
W.P. Kuala Lumpur		3,822.4 ^a	4,073.2	5,892.9
W.P. Labuan		66.3	716.8	296.4
W.P. Putrajaya		-	107.5	-

Sumber: Jabatan Alam Sekitar, Malaysia
 Source: Department of Environment, Malaysia

Nota/Notes:

1. ^a Termasuk/ Includes W.P. Putrajaya

2. (-) Tiada

Nil

Indikator 12.4.2 : (a) Sisa buangan berbahaya yang dihasilkan per kapita; dan (b) peratusan jumlah sisa berbahaya yang dirawat, mengikut jenis rawatan

Indicator 12.4.2 : (a) Hazardous waste generated per capita; and (b) proportion of hazardous waste treated, by type of treatment

Jadual 12.3b : Buangan terjadual yang diuruskan mengikut negeri, Malaysia, 2019-2021 (Proksi)

Table 12.3b : Scheduled waste managed by state, Malaysia, 2019-2021 (Proxy)

Negeri State	(tan metrik) (tonnes)		
	2019	2020	2021
Malaysia	4,013,189	7,185,228	7,505,196
Johor	917,343	1,209,294	1,031,128
Kedah	216,861	159,938	177,690
Kelantan	9,810	12,650	6,949
Melaka	185,063	117,285	92,634
Negeri Sembilan	434,975	1,162,393	637,269
Pahang	316,179	251,161	307,469
Perak	112,983	438,911	1,957,521
Perlis	7,816	4,692	5,156
Pulau Pinang	326,884	405,501	331,492
Sabah	89,463	460,171	74,834
Sarawak	79,707	499,489	540,595
Selangor	1,019,932	2,048,558	2,086,127
Terengganu	176,518	264,374	171,640
W.P. Kuala Lumpur	33,914 ^a	94,676	30,843
W.P. Labuan	85,740	56,019	53,747
W.P. Putrajaya	-	118	101

Sumber: Jabatan Alam Sekitar, Malaysia
Source: Department of Environment, Malaysia

Nota/Notes:

1. ^a Termasuk/ Includes W.P. Putrajaya

2. (-) Tiada

Nil

Indikator 12.5.1 : Kadar kitar semula nasional, jumlah tan bahan yang dikitar semula

Indicator 12.5.1 : National recycling rate, tons of material recycled

Jadual 12.4 : Kadar kitar semula nasional, Malaysia, 2019-2021

Table 12.4 : National recycling rate, Malaysia, 2019-2021

	Unit	2019	2020	2021
Kadar kitar semula kebangsaan^a <i>National recycling rate</i>	Peratus <i>Per cent</i>	28.1	30.7	31.5
Jumlah tan bahan yang dikitar semula <i>Tons of material recycled</i>	Tan <i>Tons</i>	3,880,732.2	4,267,043.8	4,385,386.4
Plastik <i>Plastic</i>	Tan <i>Tons</i>	1,565,712.8	2,760,177.1	1,005,671.4
Kertas <i>Paper</i>	Tan <i>Tons</i>	1,758,126.7	512,596.8	1,477,784.1
Aluminium	Tan <i>Tons</i>	7,340.8	23.7	-
Kaca <i>Glass</i>	Tan <i>Tons</i>	41,023.5	50,174.0	6,162.4
Besi/Logam <i>Iron/Steel</i>	Tan <i>Tons</i>	492,603.7	933,685.9	1,801,843.1
Bateri asid plumbum <i>Lead acid battery</i>	Tan <i>Tons</i>	-	-	-
Lain-lain <i>Others</i>	Tan <i>Tons</i>	15,924.8	10,386.3	93,925.4

Sumber: i. Kementerian Perumahan dan Kerajaan Tempatan
 ii. Jabatan Pengurusan Sisa Pepejal Negara

Source: i. Ministry of Housing and Local Government
 ii. National Solid Waste Management Department

Nota/Notes:

1. Data 2016-2020 merujuk kepada Jawatankuasa Penentuan Kadar Kitar Semula Kebangsaan

Data 2016-2020 refer to National Recycling Rate Determination Committee

2. (-) Tiada

Nil

Indikator 12.8.1 : Sejauh mana (i) pendidikan kewarganegaraan global dan (ii) pendidikan untuk pembangunan mampan diarusutamakan dalam (a) dasar pendidikan nasional; (b) kurikulum; (c) pendidikan guru; dan (d) pentaksiran pelajar

Indicator 12.8.1 : Extent to which (i) global citizenship education and (ii) education for sustainable development are mainstreamed in (a) national education policies; (b) curricula; (c) teacher education; and (d) student assessment

Jadual 12.5 : Sejauh mana (i) pendidikan kewarganegaraan global dan (ii) pendidikan untuk pembangunan mampan diarusutamakan dalam (a) dasar pendidikan nasional; (b) kurikulum; (c) pendidikan guru; dan (d) pentaksiran pelajar, Malaysia, 2020

Table 12.5 : Extent to which (i) global citizenship education and (ii) education for sustainable development are mainstreamed in (a) national education policies; (b) curricula; (c) teacher education; and (d) student assessment, Malaysia, 2020

	Polisi Policy	Kurikulum Curricula	Pendidikan guru Teacher education	Penilaian Pelajar Student assessment
Malaysia	0.9	0.9	0.9	0.8

Sumber: Platform Data Indikator SDG Global
 (Kementerian Pendidikan Malaysia)

Source: Global SDG Indicators Data Platform
 (Ministry of Education Malaysia)

Nota/Note:

Maklumat yang dikumpul melalui soal selidik UNESCO Member States of the 1974 Recommendation bertujuan untuk memantau pelaksanaan pendidikan untuk Pemahaman Antarabangsa, Kerjasama & Keamanan dan Pendidikan yang berkaitan dengan Hak Asasi Manusia dan Kebebasan Asas digunakan bagi penyediaan indikator global

Information collected with the questionnaire for monitoring the implementation by UNESCO Member States of the 1974 Recommendation concerning education for International Understanding, Co-operation and Peace and Education relating to Human Rights and Fundamental Freedoms is used for the construction of the global indicator

Indikator 12.b.1 : Pelaksanaan alat perakaunan standard untuk memantau aspek ekonomi dan persekitaran kelestarian pelancongan

Indicator 12.b.1 : Implementation of standard accounting tools to monitor the economic and environmental aspects of tourism

Jadual 12.6 : Pelaksanaan alat perakaunan standard untuk memantau aspek ekonomi dan persekitaran pelancongan, Malaysia, 2019-2021

Table 12.6 : Implementation of standard accounting tools to monitor the economic and environmental aspects of tourism, Malaysia, 2019-2021

Bilangan jadual Number of tables	2019	2020	2021
Jumlah Total	7	7	7
Akaun Satelit Pelancongan <i>Tourism Satellite Account</i>	7	7	7
Sistem Perakaunan Ekonomi - Alam Sekitar <i>System of Environmental-Economic Accounting</i>	-	-	-

Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia
 Source: Department of Statistics Malaysia

Nota/Note:

(-) Tiada
 Nil



Jadual 12.7 : Statistik pembaziran makanan mengikut kumpulan produk makanan, Malaysia, 2021
 Table 12.7 : Statistics of food waste based on group of food products, Malaysia, 2021

	Kurang dari 2% Less than 2%	Antara 3% - 5% Between 3% - 5%	Antara 6% - 10% Between 6%-10%	Antara 11% - 20% Between 11% - 20%	Lebih dari 21% More than 21%	(%)
Beras, roti, bijirin lain <i>Rice, bread and other cereals</i>	76.1	16.8	5.0	1.3	0.8	
Buah-buahan <i>Fruits</i>	78.6	16.3	4.3	0.5	0.3	
Sayur-sayuran <i>Vegetables</i>	78.0	15.6	5.5	0.7	0.3	
Daging (merah & putih) <i>Meat (red & white)</i>	80.1	15.1	3.9	0.8	0.2	
Ikan dan makanan laut <i>Fish and seafood</i>	79.6	15.7	3.6	0.7	0.4	

Sumber: Survei Indikator Isi Rumah Nasional, 2021
 Jabatan Perangkaan Malaysia
 Source: National Household Indicators Survey, 2021
 Department of Statistics Malaysia

Jadual 12.8 : Statistik punca kepada pembaziran makanan, Malaysia, 2021
 Table 12.8 : Statistics of food waste causes, Malaysia, 2021

Punca pembaziran makanan <i>Food waste causes</i>	2021	(%)
Makanan tamat tempoh <i>Food is expired</i>		31.3
Makanan tidak kelihatan sedap <i>Food does not look good</i>		4.5
Makanan tidak mempunyai bau atau rasa yang baik <i>Food does not have a good smell or taste</i>		11.3
Pelabelan menimbulkan kekeliruan <i>Labeling generate confusion</i>		1.2
Makanan ditinggalkan di dalam peti sejuk terlalu lama <i>Food is left in the fridge for too long time</i>		20.5
Kemahiran memasak yang lemah <i>Poor cooking skills</i>		1.5
Lebihan makanan <i>Leftovers</i>		29.7

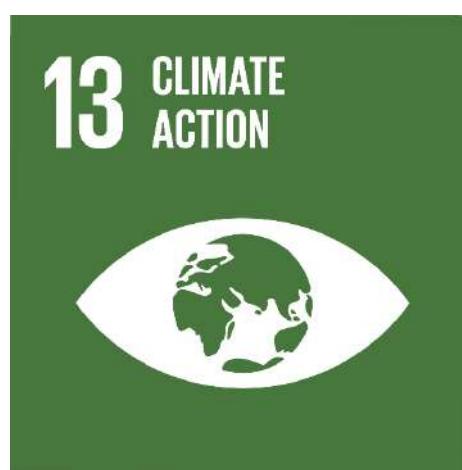
Sumber: Survei Indikator Isi Rumah Nasional, 2021
 Jabatan Perangkaan Malaysia
 Source: National Household Indicators Survey, 2021
 Department of Statistics Malaysia

Indikator dengan penjelasan

Indicators with explanation

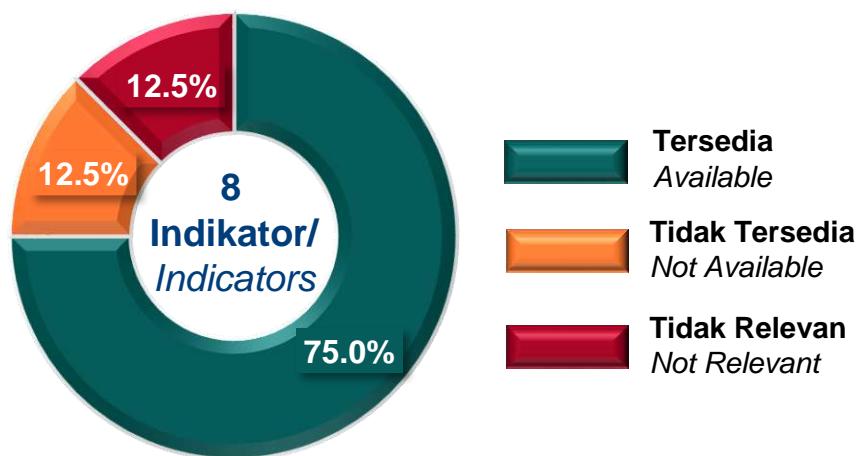
SASARAN TARGET	INDIKATOR INDICATOR	KETERSEDIAAN AVAILABILITY
<p>12.1 Melaksanakan Program Rangka Kerja 10 Tahun bagi Corak Penggunaan dan Pengeluaran Mampan, semua negara mengambil tindakan, dengan negara maju bertindak sebagai peneraju, serta mengambil kira pembangunan dan keupayaan negara membangun</p> <p><i>Implement the 10-Year Framework of Programmes on Sustainable Consumption and Production Patterns, all countries taking action, with developed countries taking the lead, taking into account the development and capabilities of developing countries</i></p>	<p>12.1.1 Bilangan negara yang membangun, menerapkan atau melaksanakan dasar instrumen yang bertujuan menyokong peralihan kepada penggunaan dan pengeluaran yang mampan</p> <p><i>Number of countries developing, adopting or implementing policy instruments aimed at supporting the shift to sustainable consumption and production</i></p>	<p>1. Konsep Penggunaan dan Pengeluaran Mampan (SCP) digunakan dalam rancangan pembangunan lima tahun negara untuk menggalakkan perubahan tingkah laku yang tidak mampan di peringkat pengguna dan pengeluar. Rancangan Malaysia Ke-10 memberi penekanan kepada aplikasi kitaran hayat dan menggariskan strategi untuk mengarus perdana aspek alam sekitar bagi memastikan kemampamanan sumber. Konsep SCP diberi penekanan yang lebih ketara dalam Rancangan Malaysia Ke-11 dan kajian separuh penggal RMKe-11, dengan meningkatkan pertumbuhan hijau untuk kemampamanan.</p> <p>2. Inisiatif SCP dilaksana dalam Rancangan Malaysia Ke-11 melalui strategi mewujudkan pasaran hijau. Oleh yang demikian, inisiatif Perolehan Hijau Kerajaan (GGP) dilaksanakan dengan menyasarkan sekurang-kurangnya 20 peratus perolehan hijau kerajaan menjelang tahun 2020.</p> <p>3. Dalam Rancangan Malaysia Ke-12, konsep SCP diperkuatkan melalui strategi memperluas pasaran hijau yang menyasarkan sebanyak 25 peratus perolehan hijau kerajaan menjelang 2025 dan strategi untuk beralih kepada ekonomi kitaran. Salah satu pemacu perubahan di bawah Rancangan Malaysia Ke-12, iaitu “Menerima Guna Ekonomi Kitaran” bermatlamat untuk meminimumkan penjanaan sisa, meningkatkan produktiviti sumber dan meningkatkan daya saing dengan peluang perniagaan baharu.</p> <p>Sumber: Unit Perancang Ekonomi, Jabatan Perdana Menteri</p> <p>1. The Sustainable Consumption and Production (SCP) concept is adopted in Malaysia's five year national development plans to promote the change of unsustainable behavior at consumer and producer level. The 10th Malaysia Plan put forward the application of life cycle thinking and spelt out strategies to mainstream environmental consideration to ensure sustainability of resources. The SCP concept is given even greater emphasis in the 11th Malaysian Plan and its Mid Term Review by enhancing green growth for sustainability.</p>

SASARAN TARGET	INDIKATOR INDICATOR	KETERSEDIAAN AVAILABILITY
		<p>2. The SCP initiatives are implemented in the 11th Malaysia Plan through strategy creating green markets. Thus, the Government Green Procurement (GGP) initiative are implemented with the target at least 20 per cent of Government procurement will be green by year 2020.</p> <p>3. In the 12th Malaysia Plan, the SCP concept reinforce through the strategy expanding green market, which the target to achieve 25 per cent GGP by 2025, and strategy to shift to circular economy. One of the game changers under the 12th Malaysian Plan, which is "Embracing the Circular Economy" with the objectives to minimize waste generation, enhance resource productivity and boost competitiveness with new business opportunities.</p> <p>Source: <i>Economic Planning Unit, Prime Minister's Department</i></p>
12.7 Menggalakkan amalan pemerolehan awam yang mampan, selaras dengan dasar dan keutamaan negara <i>Promote public procurement practices that are sustainable, in accordance with national policies and priorities</i>	12.7.1 Tahap pelaksanaan dasar dan pelan tindakan pemerolehan awam yang mampan <i>Degree of sustainable public procurement policies and action plan implementation</i>	<p>Pelaksanaan Perolehan Hijau Kerajaan adalah berdasarkan Pekeliling Perbendaharaan/ Pekeliling Perolehan PK1.1 - 6(ix). Manakala, Garis Panduan Perolehan Hijau Kerajaan (GGP) 3.0 bertindak sebagai rujukan.</p> <p>Pelaporan perolehan hijau diselaraskan oleh Malaysian Green Technology and Climate Change Corporation (MGTC) dan dibentangkan kepada Jawatankuasa Pemandu Perolehan Hijau Kerajaan (GPPSC).</p> <p>Sumber: i) Kementerian Kewangan Malaysia ii) Kementerian Sains, Teknologi, dan Inovasi iii) Unit Perancang Ekonomi, Jabatan Perdana Menteri</p> <p><i>The Government's Green Procurement implementation is based on the Treasury Circular/ Procurement Circular PK1.1 - 6(ix). Meanwhile, the Government's Green Procurement Guidelines (GGP) 3.0 act as a reference.</i></p> <p><i>The reporting of green procurement is coordinated by the Malaysian Green Technology and Climate Change Corporation (MGTC) and presented to Government Green Procurement Steering Committee (GPPSC).</i></p> <p>Source: i) Ministry of Finance Malaysia ii) Ministry of Science, Technology and Innovation iii) Economic Planning Unit, Prime Minister's Department</p>



Tindakan Iklim *Climate Action*

Mengambil tindakan segera untuk menangani perubahan iklim dan kesannya
Take urgent action to combat climate change and its impacts



Muka surat ini sengaja dibiarkan kosong
This page is deliberately left blank



Indikator 13.1.1 : Bilangan kematian, orang yang dilaporkan hilang dan orang yang terjejas akibat bencana bagi setiap 100,000 penduduk

Indicator 13.1.1 : Number of deaths, missing persons and directly affected persons attributed to disasters per 100,000 population

Jadual 13.1 : Bilangan kematian, orang yang dilaporkan hilang dan orang yang terjejas akibat bencana bagi setiap 100,000 penduduk mengikut negeri, Malaysia, 2019-2021

Table 13.1 : Number of deaths, missing persons and directly affected persons attributed to disasters per 100,000 population by state, Malaysia, 2019-2021

Negeri State	Tahun Year	Kematian Death		Orang yang dilaporkan hilang ^a Missing person		Orang yang terjejas ^b Affected person	
		Bilangan Number	Kadar Rate	Bilangan Number	Kadar Rate	Bilangan Number	Kadar Rate
Malaysia	2019	9	0.0	-	-	86,406	266
	2020	16	0.0	1	0.0	48,667	150
	2021	48	0.1	-	-	247,997	761
Johor	2019	1	0.0	-	-	17,784	473
	2020	3	0.1	-	-	5,425	135
	2021	-	-	-	-	16,104	401
Kedah	2019	-	-	-	-	508	23
	2020	-	-	-	-	1,649	77
	2021	-	-	-	-	3,968	184
Kelantan	2019	4	0.2	-	-	37,506	1,991
	2020	4	0.2	1	0.1	2,661	148
	2021	3	0.2	-	-	20,582	1,136
Melaka	2019	-	-	-	-	1,589	171
	2020	-	-	-	-	820	82
	2021	-	-	-	-	3,175	316
Negeri Sembilan	2019	-	-	-	-	175	16
	2020	-	-	-	-	1,282	107
	2021	-	-	-	-	1,133	94
Pahang	2019	-	-	-	-	1,881	113
	2020	8	0.5	-	-	1,443	91
	2021	20	1.2	-	-	119,434	7,458
Perak	2019	-	-	-	-	3,253	130
	2020	-	-	-	-	4,100	164
	2021	-	-	-	-	3,016	120
Perlis	2019	-	-	-	-	154	61
	2020	-	-	-	-	27	9
	2021	-	-	-	-	11	4

Sumber: Agensi Pengurusan Bencana Negara
Source: National Disaster Management Agency

Nota/Notes:

1. ^a Bilangan orang hilang yang disebabkan oleh bencana
Number of missing persons attributed to disasters

2. ^b Bilangan orang dengan kediaman yang rosak
Number of people with damaged dwellings

3. Kadar adalah bagi setiap 100,000 penduduk
The rates are per 100,000 population

4. (-) Tiada/kosong/tiada kes
Nil/blank/no cases

5. 0.0 merujuk kepada kurang daripada setengah unit terkecil yang ditunjukkan
refers to less than half smallest unit shown



Indikator 13.1.1 : Bilangan kematian, orang yang dilaporkan hilang dan orang yang terjejas akibat bencana bagi setiap 100,000 penduduk

Indicator 13.1.1 : Number of deaths, missing persons and directly affected persons attributed to disasters per 100,000 population

Jadual 13.1 : Bilangan kematian, orang yang dilaporkan hilang dan orang yang terjejas akibat bencana bagi setiap 100,000 penduduk mengikut negeri, Malaysia, 2019-2021 (samb.)

Table 13.1 : Number of deaths, missing persons and directly affected persons attributed to disasters per 100,000 population by state, Malaysia, 2019-2021 (cont'd)

Negeri State	Tahun Year	Kematian Death		Orang yang dilaporkan hilang ^a Missing person		Orang yang terjejas ^b Affected person	
		Bilangan Number	Kadar Rate	Bilangan Number	Kadar Rate	Bilangan Number	Kadar Rate
Pulau Pinang	2019	4	0.2	-	-	370	21
	2020	-	-	-	-	272	16
	2021	-	-	-	-	59	3
Sabah	2019	-	-	-	-	5,596	143
	2020	1	0.0	-	-	1,743	51
	2021	-	-	-	-	10,065	295
Sarawak	2019	-	-	-	-	302	11
	2020	-	-	-	-	726	30
	2021	-	-	-	-	8,761	355
Selangor	2019	-	-	-	-	3,981	61
	2020	-	-	-	-	5,879	84
	2021	25	0.4	-	-	40,949	584
Terengganu	2019	-	-	-	-	13,106	1,053
	2020	-	-	-	-	22,189	1,930
	2021	-	-	-	-	19,791	1,691
W.P. Kuala Lumpur	2019	-	-	-	-	201	11
	2020	-	-	-	-	411	21
	2021	-	-	-	-	898	46
W.P. Labuan	2019	-	-	-	-	-	-
	2020	-	-	-	-	40	42
	2021	-	-	-	-	51	53
W.P. Putrajaya	2019	-	-	-	-	-	-
	2020	-	-	-	-	-	-
	2021	-	-	-	-	-	-

Sumber: Agensi Pengurusan Bencana Negara

Source: National Disaster Management Agency

Nota/Notes:

1. ^a Bilangan orang hilang yang disebabkan oleh bencana
Number of missing persons attributed to disasters

2. ^b Bilangan orang dengan kediaman yang rosak
Number of people with damaged dwellings

3. Kadar adalah bagi setiap 100,000 penduduk
The rates are per 100,000 population

4. (-) Tiada/kosong/tiada kes
Nil/blank/no cases

5. 0.0 merujuk kepada kurang daripada setengah unit terkecil yang ditunjukkan
refers to less than half smallest unit shown



Indikator 13.2.2 : Jumlah pelepasan gas rumah kaca setiap tahun

Indicator 13.2.2 : Total greenhouse gas emissions per year

Jadual 13.2 : Pelepasan gas rumah kaca, Malaysia, 2011, 2014 dan 2016

Table 13.2 : Greenhouse gas emissions, Malaysia, 2011, 2014 and 2016

	Unit	2011	2014	2016
Pelepasan eq CO2 <i>CO2 eq emissions</i>	Tan metrik (juta) <i>Metric tons (million)</i>	279.0	313.1	316.8
Pelepasan eq CO2 per kapita <i>CO2 eq emissions per capita</i>	Metrik tan/kapita <i>Metric tons/capita</i>	9.6	10.2	10.0
Pelepasan eq CO2 per KDNK <i>CO2 eq emissions per GDP</i>	kg/ RM ('000) <i>kg/ RM ('000)</i>	0.3	0.3	0.3

Sumber: Kementerian Alam Sekitar dan Air
Source: Ministry of Environment and Water

Nota/Notes:

2. Laporan Kemaskini Dwitahunan Malaysia kepada UNFCCC

Malaysia's Third Biennial Update Report to the UNFCCC

3. Pengemaskini data dari tahun 2005 hingga 2016

Data update from 2005 to 2016

Indikator 13.3.1 : Sejauh mana (i) pendidikan kewarganegaraan global dan (ii) pendidikan untuk pembangunan mampan diarusutamakan dalam (a) dasar pendidikan nasional; (b) kurikulum; (c) pendidikan guru; dan (d) pentaksiran pelajar

Indicator 13.3.1 : Extent to which (i) global citizenship education and (ii) education for sustainable development are mainstreamed in (a) national education policies; (b) curricula; (c) teacher education; and (d) student assessment

Jadual 13.3 : Sejauh mana (i) pendidikan kewarganegaraan global dan (ii) pendidikan untuk pembangunan mampan diarusutamakan dalam (a) dasar pendidikan nasional; (b) kurikulum; (c) pendidikan guru; dan (d) pentaksiran pelajar, Malaysia, 2020

Table 13.3 : Extent to which (i) global citizenship education and (ii) education for sustainable development are mainstreamed in (a) national education policies; (b) curricula; (c) teacher education; and (d) student assessment, Malaysia, 2020

	Polisi Policy	Kurikulum Curricula	Pendidikan guru Teacher education	Penilaian Pelajar Student assessment
Malaysia	0.9	0.9	0.9	0.8

Sumber: Platform Data Indikator SDG Global
(Kementerian Pendidikan Malaysia)
Source: Global SDG Indicators Data Platform
(Ministry of Education Malaysia)

Nota>Note:

Maklumat yang dikumpul melalui soal selidik UNESCO Member States of the 1974 Recommendation bertujuan untuk memantau pelaksanaan pendidikan untuk Pemahaman Antarabangsa, Kerjasama & Keamanan dan Pendidikan yang berkaitan dengan Hak Asasi Manusia dan Kebebasan Asas digunakan bagi penyediaan indikator global

Information collected with the questionnaire for monitoring the implementation by UNESCO Member States of the 1974 Recommendation concerning education for International Understanding, Co-operation and Peace and Education relating to Human Rights and Fundamental Freedoms is used for the construction of the global indicator

Indikator dengan penjelasan

Indicators with explanation

SASARAN TARGET	INDIKATOR INDICATOR	KETERSEDIAAN AVAILABILITY
<p>13.1 Memperkuuh ketahanan dan keupayaan untuk membuat penyesuaian kepada bahaya berkaitan iklim dan bencana alam di semua negara</p> <p><i>Strengthen resilience and adaptive capacity to climate-related hazards and natural disasters in all countries</i></p>	<p>13.1.2 Bilangan negara yang menerapkan dan melaksanakan strategi pengurangan risiko bencana nasional sesuai dengan Kerangka Kerja Sendai untuk Pengurangan Risiko Bencana 2015-2030</p> <p><i>Number of countries that adopt and implement national disaster risk reduction strategies in line with the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030</i></p>	<p>Malaysia mengamalkan dan menerapkan strategi pengurangan risiko bencana kebangsaan</p> <p>Sumber: Agensi Pengurusan Bencana Negara, Malaysia</p> <p><i>Malaysia adopts and implements national disaster risk reduction strategies</i></p> <p>Source: National Disaster Management Agency, Malaysia</p>
	<p>13.1.3 Peratusan kerajaan tempatan yang menerapkan dan melaksanakan strategi pengurangan risiko bencana tempatan sesuai dengan strategi pengurangan risiko bencana nasional</p> <p><i>Proportion of local governments that adopt and implement local disaster risk reduction strategies in line with national disaster risk reduction strategies</i></p>	<p>Semua negeri di Malaysia telah menerapkan dan melaksanakan strategi pengurangan risiko bencana tempatan. Melangkah ke hadapan akan diperluas kepada pemerintah daerah</p> <p>Sumber: Agensi Pengurusan Bencana Negara, Malaysia</p> <p><i>All states in Malaysia have adopted and implemented local disaster risk reduction strategies. Moving forward it will be extended to local governments</i></p> <p>Source: National Disaster Management Agency, Malaysia</p>

SASARAN TARGET	INDIKATOR INDICATOR	KETERSEDIAAN AVAILABILITY
<p>13.2 Menyepadukan ukuran perubahan iklim ke dalam dasar, strategi dan pelan negara</p> <p><i>Integrate climate change measures into national policies, strategies and planning</i></p>	<p>13.2.1 Bilangan negara dengan sumbangan yang ditentukan negara, strategi jangka panjang, rancangan adaptasi nasional dan komunikasi adaptasi, seperti yang dilaporkan kepada sekretariat <i>United Nations Framework Convention</i> mengenai Perubahan Iklim</p> <p><i>Number of countries with nationally determined contributions, long-term strategies, national adaptation plans and adaptation communications, as reported to the secretariat of the United Nations Framework Convention on Climate Change</i></p>	<p>Malaysia telah menyepadukan perubahan iklim ke dalam rangka kerja penggubalan dasar, perancangan pembangunan dan rangka kerja pelaporan. Usaha akan dipertingkatkan lagi ke arah menyepadukan langkah perubahan iklim ke dalam dasar, strategi dan perancangan negara.</p> <p>Sumber:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Agensi Pengurusan Bencana Negara, Malaysia ii. Unit Perancang Ekonomi, Jabatan Perdana Menteri <p><i>Malaysia has integrated climate change into its policymaking, development planning and reporting frameworks. Efforts will be further enhanced towards integrating climate change measures into national policies, strategies, and planning.</i></p> <p>Source:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. National Disaster Management Agency, Malaysia ii. Economic Planning Unit, Prime Minister's Department

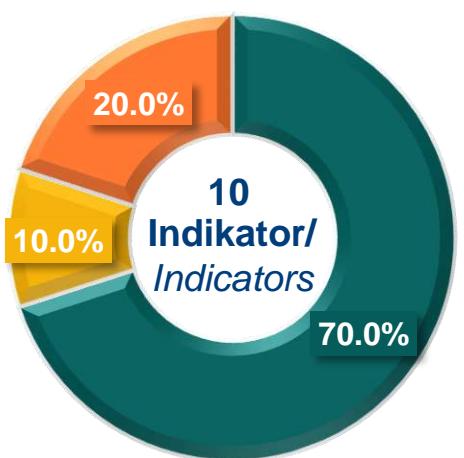
Muka surat ini sengaja dibiarkan kosong
This page is deliberately left blank



Kehidupan di Bawah Air *Life Below Water*

Memulihara dan menggunakan sumber lautan, laut dan marin secara mampan untuk pembangunan mampan

Conserve and sustainably use the oceans, seas and marine resources for sustainable development



Tersedia
Available

Sebahagiannya Tersedia, Perlu Dibangunkan
Partially Available, Need Further Development

Tidak Tersedia
Not Available

Muka surat ini sengaja dibiarkan kosong
This page is deliberately left blank



Indikator 14.3.1 : Purata keasidan laut (pH) yang diukur pada set yang dipersetujui oleh stesen pensampelan wakilan

Indicator 14.3.1 : Average marine acidity (pH) measured at agreed suite of representative sampling stations

Jadual 14.1a : Status kualiti air marin di kawasan pantai berdasarkan Indeks Kualiti Air Marin Malaysia mengikut negeri, Malaysia, 2019-2021 (Proksi)

Table 14.1a : Status of marine water quality at coastal areas based on Malaysia Marine Water Quality Index by state, Malaysia, 2019-2021 (Proxy)

Negeri State	Tahun Year	(Bilangan stesen) (Number of stations)				
		Jumlah Total	Cemerlang Excellent	Baik Good	Sederhana Moderate	Kurang baik Poor
Malaysia	2019	188	37	69	79	3
	2020	188	55	41	88	4
	2021	188	85	40	63	-
Johor	2019	29	3	8	15	3
	2020	29	12	7	7	3
	2021	29	17	5	7	-
Kedah	2019	9	5	2	2	-
	2020	9	6	2	1	-
	2021	9	6	3	-	-
Kelantan	2019	6	1	5	-	-
	2020	6	1	4	1	-
	2021	6	6	-	-	-
Melaka	2019	9	-	-	9	-
	2020	9	3	2	4	-
	2021	9	-	5	4	-
Negeri Sembilan	2019	14	-	8	6	-
	2020	14	5	7	2	-
	2021	14	9	3	2	-
Pahang	2019	22	4	9	9	-
	2020	22	9	5	8	-
	2021	22	18	1	3	-
Perak	2019	8	-	2	6	-
	2020	8	5	3	-	-
	2021	8	7	-	1	-

Sumber: Jabatan Alam Sekitar, Malaysia

Source: Department of Environment, Malaysia

Nota/Notes:

1. Tiada stesen kualiti air marin di kawasan pantai bagi Perlis, W.P. Kuala Lumpur dan W.P. Putrajaya

No marine water quality stations in the coastal areas of Perlis, W.P. Kuala Lumpur and W.P. Putrajaya

2. Klasifikasi Indeks Kualiti Air Marin Malaysia:

Malaysia Marine Water Quality Index Classification:

Kategori Category	Nilai indeks Index value
E	Cemerlang Excellent
G	Baik Good
M	Sederhana Moderate
P	Kurang baik Poor

3. (-) Tiada/kosong/tiada kes

Nil/blank/no cases



Indikator 14.3.1 : Purata keasidan laut (pH) yang diukur pada set yang dipersetujui oleh stesen pensampelan wakilan

Indicator 14.3.1 : Average marine acidity (pH) measured at agreed suite of representative sampling stations

Jadual 14.1a : Status kualiti air marin di kawasan pantai berdasarkan Indeks Kualiti Air Marin Malaysia mengikut negeri, Malaysia, 2019-2021 (Proksi) (samb.)

Table 14.1a : Status of marine water quality at coastal areas based on Malaysia Marine Water Quality Index by state, Malaysia, 2019-2021 (Proxy) (cont'd)

Negeri State	Tahun Year	Jumlah Total	Kategori Category				(Bilangan stesen) (Number of stations)
			Cemerlang Excellent	Baik Good	Sederhana Moderate	Kurang baik Poor	
Pulau Pinang	2019	17	-	2	15	-	
	2020	17	-	6	11	-	
	2021	17	3	4	10	-	
Sabah	2019	24	7	11	6	-	
	2020	24	-	-	24	-	
	2021	24	-	3	21	-	
Sarawak	2019	23	10	12	1	-	
	2020	23	-	3	19	1	
	2021	23	4	12	7	-	
Selangor	2019	6	-	1	5	-	
	2020	6	1	-	5	-	
	2021	6	-	3	3	-	
Terengganu	2019	16	7	7	2	-	
	2020	16	13	2	1	-	
	2021	16	15	1	-	-	
W.P. Labuan	2019	5	-	2	3	-	
	2020	5	-	-	5	-	
	2021	5	-	-	5	-	

Sumber: Jabatan Alam Sekitar, Malaysia
Source: Department of Environment, Malaysia

Nota/Notes:

- Tiada stesen kualiti air marin di kawasan pantai bagi Perlis, W.P. Kuala Lumpur dan W.P. Putrajaya
No marine water quality stations in the coastal areas of Perlis, W.P. Kuala Lumpur and W.P. Putrajaya

- Klasifikasi Indeks Kualiti Air Marin Malaysia:
Malaysia Marine Water Quality Index Classification:

Kategori Category	Nilai indeks Index value
E	Cemerlang Excellent
G	Baik Good
M	Sederhana Moderate
P	Kurang baik Poor

- Tiada/kosong/tiada kes

Nil/blank/no cases



Indikator 14.3.1 : Purata keasidan laut (pH) yang diukur pada set yang dipersetujui oleh stesen pensampelan wakilan

Indicator 14.3.1 : Average marine acidity (pH) measured at agreed suite of representative sampling stations

Jadual 14.1b : Status kualiti air marin di kawasan muara sungai berdasarkan Indeks Kualiti Air Marin Malaysia mengikut negeri, Malaysia, 2019-2021 (Proksi)

Table 14.1b : Status of marine water quality at estuary areas based on Malaysia Marine Water Quality Index by state, Malaysia, 2019-2021 (Proxy)

Negeri State	Tahun Year	Jumlah Total	Kategori Category				(Bilangan stesen) (Number of stations)
			Cemerlang Excellent	Baik Good	Sederhana Moderate	Kurang baik Poor	
Malaysia	2019	85	3	13	58	11	
	2020	85	3	6	63	13	
	2021	85	7	10	63	5	
Johor	2019	6	-	-	4	2	
	2020	6	-	1	3	2	
	2021	6	1	-	5	-	
Kedah	2019	4	-	-	4	-	
	2020	4	-	-	4	-	
	2021	4	-	-	4	-	
Kelantan	2019	6	-	-	5	1	
	2020	6	-	-	6	-	
	2021	6	-	1	5	-	
Melaka	2019	8	-	-	7	1	
	2020	8	-	1	7	-	
	2021	8	-	-	8	-	
Negeri Sembilan	2019	2	-	-	2	-	
	2020	2	-	-	2	-	
	2021	2	-	-	2	-	
Pahang	2019	5	-	-	5	-	
	2020	5	1	-	4	-	
	2021	5	-	1	4	-	
Perak	2019	6	-	-	5	1	
	2020	6	-	-	4	2	
	2021	6	-	-	5	1	

Sumber: Jabatan Alam Sekitar, Malaysia
Source: Department of Environment, Malaysia

Nota/Notes:

1. Tiada stesen kualiti air marin di kawasan pantai bagi W.P. Kuala Lumpur, W.P. Labuan dan W.P. Putrajaya

No marine water quality stations in the coastal areas of W.P. Kuala Lumpur, W.P. Labuan and W.P. Putrajaya

2. Klasifikasi Indeks Kualiti Air Marin Malaysia:

Malaysia Marine Water Quality Index Classification:

Kategori Category	Nilai indeks Index value
E	Cemerlang Excellent
G	Baik Good
M	Sederhana Moderate
P	Kurang baik Poor

3. (-) Tiada/kosong/tiada kes

Nil/blank/no cases

Indikator 14.3.1 : Purata keasidan laut (pH) yang diukur pada set yang dipersetujui oleh stesen pensampelan wakilan

Indicator 14.3.1 : Average marine acidity (pH) measured at agreed suite of representative sampling stations

Jadual 14.1b : Status kualiti air marin di kawasan muara sungai berdasarkan Indeks Kualiti Air Marin Malaysia mengikut negeri, Malaysia, 2019-2021 (Proksi) (samb.)

Table 14.1b : Status of marine water quality at estuary areas based on Malaysia Marine Water Quality Index by state, Malaysia, 2019-2021 (Proxy) (cont'd)

Negeri State	Tahun Year	Jumlah Total	Kategori Category				(Bilangan stesen) (Number of stations)
			Cemerlang Excellent	Baik Good	Sederhana Moderate	Kurang baik Poor	
Perlis	2019	2	-	-	-	2	-
	2020	2	-	-	-	2	-
	2021	2	-	-	-	2	-
Pulau Pinang	2019	7	-	-	-	6	1
	2020	7	-	-	-	3	4
	2021	7	-	-	-	5	2
Sabah	2019	2	-	1	1	1	-
	2020	2	-	-	-	2	-
	2021	2	-	-	-	2	-
Sarawak	2019	14	1	9	4	-	-
	2020	14	-	1	13	-	-
	2021	14	2	4	8	-	-
Selangor	2019	10	-	-	-	5	5
	2020	10	-	2	3	3	5
	2021	10	-	2	6	6	2
Terengganu	2019	13	2	3	8	-	-
	2020	13	2	1	10	-	-
	2021	13	4	2	7	-	-

Sumber: Jabatan Alam Sekitar, Malaysia
Source: Department of Environment, Malaysia

Nota/Notes:

1. Tiada stesen kualiti air marin di kawasan pantai bagi W.P. Kuala Lumpur, W.P. Labuan dan W.P. Putrajaya

No marine water quality stations in the coastal areas of W.P. Kuala Lumpur, W.P. Labuan and W.P. Putrajaya

2. Klasifikasi Indeks Kualiti Air Marin Malaysia:

Malaysia Marine Water Quality Index Classification:

Kategori Category	Nilai indeks Index value
E	Cemerlang Excellent
G	Baik Good
M	Sederhana Moderate
P	Kurang baik Poor

3. (-) Tiada/kosong/tiada kes

Nil/blank/no cases

Indikator 14.3.1 : Purata keasidan laut (pH) yang diukur pada set yang dipersetujui oleh stesen pensampelan wakilan

Indicator 14.3.1 : Average marine acidity (pH) measured at agreed suite of representative sampling stations

Jadual 14.1c : Status kualiti air marin di kawasan pulau berdasarkan Indeks Kualiti Air Marin Malaysia mengikut negeri, Malaysia, 2019-2021 (Proksi)

Table 14.1c : Status of marine water quality at island areas based on Malaysia Marine Water Quality Index by state, Malaysia, 2019-2021 (Proxy)

Negeri State	Tahun Year	Jumlah Total	Kategori Category				(Bilangan stesen) (Number of stations)
			Cemerlang Excellent	Baik Good	Sederhana Moderate	Kurang baik Poor	
Malaysia	2019	95	34	33	27	1	
	2020	95	46	9	39	1	
	2021	95	53	10	32	-	
Johor	2019	8	3	2	3	-	
	2020	8	5	1	2	-	
	2021	8	5	1	2	-	
Kedah	2019	14	8	5	1	-	
	2020	14	12	2	-	-	
	2021	14	13	1	-	-	
Kelantan	2019	2	-	2	-	-	
	2020	2	-	1	1	-	
	2021	2	2	-	-	-	
Melaka	2019	6	1	2	3	-	
	2020	6	4	2	-	-	
	2021	6	4	1	1	-	
Negeri Sembilan	2019	1	-	1	-	-	
	2020	1	1	-	-	-	
	2021	1	1	-	-	-	
Pahang	2019	9	7	1	1	-	
	2020	9	7	1	1	-	
	2021	9	9	-	-	-	
Perak	2019	5	1	3	1	-	
	2020	5	4	-	1	-	
	2021	5	4	1	-	-	

Sumber: Jabatan Alam Sekitar, Malaysia

Source: Department of Environment, Malaysia

Nota/Notes:

1. Tiada stesen kualiti air marin di kawasan pulau bagi Perlis, W.P. Kuala Lumpur dan W.P. Putrajaya

No marine water quality stations in the island areas of Perlis, W.P. Kuala Lumpur and W.P. Putrajaya

2. Klasifikasi Indeks Kualiti Air Marin Malaysia:

Malaysia Marine Water Quality Index Classification:

Kategori Category	Nilai indeks Index value
E	Cemerlang Excellent
G	Baik Good
M	Sederhana Moderate
P	Kurang baik Poor

3. (-) Tiada/kosong/tiada kes

Nil/blank/no cases



Indikator 14.3.1 : Purata keasidan laut (pH) yang diukur pada set yang dipersetujui oleh stesen pensampelan wakilan

Indicator 14.3.1 : Average marine acidity (pH) measured at agreed suite of representative sampling stations

Jadual 14.1c : Status kualiti air marin di kawasan pulau berdasarkan Indeks Kualiti Air Marin Malaysia mengikut negeri, Malaysia, 2019-2021 (Proksi) (samb.)

Table 14.1c : Status of marine water quality at island areas based on Malaysia Marine Water Quality Index by state, Malaysia, 2019-2021 (Proxy) (cont'd)

Negeri State	Tahun Year	Jumlah Total	Kategori Category				(Bilangan stesen) (Number of stations)
			Cemerlang Excellent	Baik Good	Sederhana Moderate	Kurang baik Poor	
Pulau Pinang	2019	9	-	1	8	-	
	2020	9	2	2	5	-	
	2021	9	2	2	5	-	
Sabah	2019	17	3	9	5	-	
	2020	17	-	-	17	-	
	2021	17	-	2	15	-	
Sarawak	2019	3	3	-	-	-	
	2020	3	-	-	3	-	
	2021	3	2	1	-	-	
Selangor	2019	3	-	-	2	1	
	2020	3	-	-	2	1	
	2021	3	-	1	2	-	
Terengganu	2019	11	6	4	1	-	
	2020	11	11	-	-	-	
	2021	11	11	-	-	-	
W.P. Labuan	2019	7	2	3	2	-	
	2020	7	-	-	7	-	
	2021	7	-	-	7	-	

Sumber: Jabatan Alam Sekitar, Malaysia
Source: Department of Environment, Malaysia

Nota/Notes:

1. Tiada stesen kualiti air marin di kawasan pulau bagi Perlis, W.P. Kuala Lumpur dan W.P. Putrajaya
No marine water quality stations in the island areas of Perlis, W.P. Kuala Lumpur and W.P. Putrajaya

2. Klasifikasi Indeks Kualiti Air Marin Malaysia:

Malaysia Marine Water Quality Index Classification:

Kategori Category	Nilai indeks Index value
E	Cemerlang Excellent
G	Baik Good
M	Sederhana Moderate
P	Kurang baik Poor

3. (-) Tiada/kosong/tiada kes
Nil/blank/no cases

Indikator 14.5.1 : Liputan kawasan yang dilindungi berkaitan dengan keluasan laut

Indicator 14.5.1 : Coverage of protected areas in relation to marine areas

Jadual 14.2 : Liputan kawasan yang dilindungi berkaitan dengan keluasan laut, Malaysia, 2019-2021

Table 14.2 : Coverage of protected areas in relation to marine areas, Malaysia, 2019-2021

(%)

	2019	2020	2021
Malaysia	5.4	5.4	5.4

Sumber: Jabatan Perikanan Malaysia
 Source: Department of Fisheries Malaysia

Nota>Note:

Data merujuk kepada Keluasan Perairan Zon Ekonomi Eksklusif (ZEE)

Data refers to the Exclusive Economic Zone (EEZ) Waters Area

Indikator 14.6.1 : Tahap pelaksanaan instrumen antarabangsa yang menyasarkan untuk menentang perikanan haram, tidak dilaporkan dan tidak teratur

Indicator 14.6.1 : Degree of implementation of international instruments aiming to combat illegal, unreported and unregulated fishing

Jadual 14.3 : Kemajuan mengikut negara dalam tahap pelaksanaan instrumen antarabangsa yang bertujuan untuk memerangi penangkapan ikan haram, tidak dilaporkan dan tidak dikawal (IUU) (tahap pelaksanaan: 1), Malaysia, 2018 dan 2022

Table 14.3 : Progress by countries in the degree of implementation of international instruments aiming to combat illegal, unreported and unregulated (IUU) fishing (level of implementation: 1), Malaysia, 2018 and 2022

2018 2022

Malaysia	3	3
-----------------	---	---

Sumber: Platform Data Indikator SDG Global
 (Jabatan Perikanan Malaysia)
 Source: Global SDG Indicators Data Platform
 (Department of Fisheries Malaysia)

Nota>Note:

1. Tahap pelaksanaan: 1 terendah - 5 tertinggi

Level of implementation: 1 lowest - 5 highest

2. Malaysia berada dalam kumpulan 3 iaitu Pelaksanaan yang sederhana dalam penggunaan instrumen bagi mencegah penangkapan ikan IUU

Malaysia is in group 3 which is Medium implementation of applicable instruments to combat IUU fishing

Indikator 14.7.1 : Perikanan mampang sebagai peratusan KDNK di negara pulau kecil membangun, negara kurang membangun dan negara lain

Indicator 14.7.1 : Sustainable fisheries as a proportion of GDP in small island developing States, least developed countries and all countries

Jadual 14.4 : Peratus sumbangan sektor perikanan kepada KDNK mengikut negeri, Malaysia, 2019-2021 (Proksi)

Table 14.4 : Percentage share of the fisheries sector to GDP by state, Malaysia, 2019-2021 (Proxy)

	(%)	2019	2020	2021
Malaysia		0.9	0.8	0.8
Johor		0.7	0.7	0.7
Kedah		2.5	2.3	2.3
Kelantan		1.8	1.5	1.4
Melaka		0.2	0.2	0.2
Negeri Sembilan		0.0	0.0	0.1
Pahang		1.3	1.3	1.3
Perak		3.2	3.4	3.3
Perlis		11.7	8.0	6.8
Pulau Pinang		0.9	0.9	0.7
Sabah		2.3	2.6	2.5
Sarawak		0.7	0.6	0.5
Selangor		0.3	0.4	0.4
Terengganu		1.2	1.0	0.9
W.P. Labuan		1.6	1.3	1.3

Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia
Source: Department of Statistics Malaysia

Indikator 14.a.1 : Peratusan keseluruhan dana penyelidikan yang diperuntukkan bagi penyelidikan dalam bidang teknologi marin

Indicator 14.a.1 : Proportion of total research budget allocated to research in the field of marine technology

Jadual 14.5 : Peratusan keseluruhan dana penyelidikan yang diperuntukkan bagi penyelidikan dalam bidang teknologi marin, Malaysia, 2019-2021

Table 14.5 : Proportion of total research budget allocated to research in the field of marine technology, Malaysia, 2019-2021

	(%)	2019	2020	2021
Malaysia		67.8	63.4	49.8

Sumber: Jabatan Perikanan Malaysia
Source: Department of Fisheries Malaysia

Nota/Note:

Data merujuk kepada belanjawan penyelidikan nasional tahunan yang diperuntukkan oleh kerajaan dalam bidang teknologi marin, berbanding keseluruhan bajet penyelidikan dan pembangunan kerajaan negara secara umum

Data refers to the annual national research budget allocated by the government in the field of marine technology, compared to the overall national government research and development budget in general

Indikator dengan penjelasan

Indicators with explanation

SASARAN TARGET	INDIKATOR INDICATOR	KETERSEDIAAN AVAILABILITY
<p>14.b Menyediakan akses kepada sumber marin dan pasaran bagi nelayan tradisional berskala kecil Provide access for small-scale artisanal fishers to marine resources and markets</p>	<p>14.b.1 Tahap permohonan rangka kerja perundangan/kawal selia/dasar/institusi yang mengiktiraf dan melindungi hak akses untuk perikanan berskala kecil Degree of application of a legal/ regulatory/ policy/ institutional framework which recognises and protects access rights for small-scale fisheries</p>	<p>Malaysia mengiktiraf kepentingan perikanan berskala kecil (SSF) dan melaksanakan dasar berkaitan seperti berikut:</p> <p>a) Malaysia telah menetapkan Zon A (0-5 batu nautika) untuk nelayan pantai yang menggunakan peralatan menangkap ikan tradisional sebagai tujuan melindungi kebajikan nelayan serta sumber akuatik pantai.</p> <p>b) Menuju kearah mewujudkan Pelan Pengurusan Perikanan yang akan dibangunkan berdasarkan kepada spesies-kawasan dengan mengambil kira Ecosystem Approach to Fisheries Management (EAFM). Pembangunan FMP akan melibatkan proses konsultasi bersama pihak berkepentingan bagi membolehkan mereka, terutamanya nelayan mengambil bahagian dalam proses membuat keputusan.</p> <p>Sumber: Jabatan Perikanan, Malaysia</p> <p><i>Malaysia recognises the importance of small scale fisheries (SSF) and has specific policies that governs the small scale fisheries:</i></p> <p>a) <i>Malaysia has designated Zone A (1-5 nautical miles) specifically for small scale fishermen using traditional fishing gear to protect their livelihoods, and the coastal aquatic resources. (note:NPOA Fishing Capacity has lapsed and in process of revision)</i></p> <p>b) <i>Moving towards establishing Fisheries Management Plans (FMPs), developed based on species-area specific, taking into consideration the Ecosystem Approach to Fisheries Management (EAFM). The FMP development process would involve stakeholder's consultations which enables them especially the fishermen to participate in the decision-making processes.</i></p> <p>Source: <i>Department of Fisheries, Malaysia</i></p>

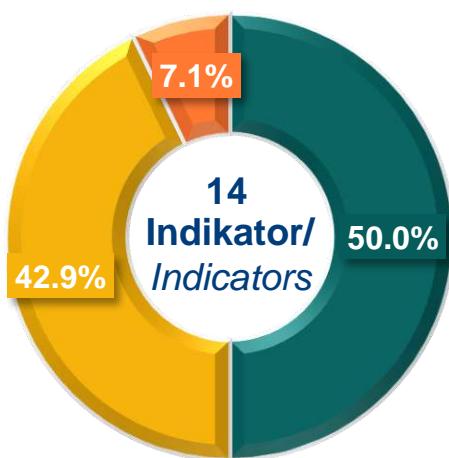
SASARAN TARGET	INDIKATOR INDICATOR	KETERSEDIAAN AVAILABILITY
<p>14.c Meningkatkan pemuliharaan dan penggunaan mampan lautan dan sumber lautan dengan melaksanakan perundangan antarabangsa seperti yang dizahirkan dalam Konvensyen Bangsa-Bangsa Bersatu tentang Undang-undang Lautan, yang menyediakan rangka kerja undang-undang bagi pemuliharaan dan penggunaan mampan lautan dan sumber lautan, seperti yang dinyatakan dalam perenggan 158 "Masa depan yang kami mahu"</p> <p><i>Enhance the conservation and sustainable use of oceans and their resources by implementing international law as reflected in the United Nations Convention on the Law of the Sea, which provides the legal framework for the conservation and sustainable use of oceans and their resources, as recalled in paragraph 158 of "The future we want"</i></p>	<p>14.c.1 Bilangan negara yang membuat kemajuan dalam mengesahkan, menerima dan melaksanakan melalui kerangka undang-undang, dasar dan institusi berkaitan dengan lautan yang menerapkan undang-undang antarabangsa, seperti yang tercermin dalam Konvensyen Undang-undang Laut Antarabangsa Pertubuhan Bangsa-bangsa Bersatu (UNCLOS), untuk pemuliharaan dan penggunaan mampan lautan dan sumbernya</p> <p>Number of countries making progress in ratifying, accepting and implementing through legal, policy and institutional frameworks, ocean-related instruments that implement international law, as reflected in the United Nations Convention on the Law of the Sea, for the conservation and sustainable use of the oceans and their resources</p>	<p>Kerangka perundangan Malaysia dalam latar belakang UNCLOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Akta Perikanan 1985 dan peraturan subsidiarinya • Akta Laut Wilayah 2012 • Akta Pelantar Benua 1966 dan pindaan • Akta Zon Ekonomi Eksklusif 1984 dan pindaan • Akta Garis Pangkal Zon Maritim 2006 <p>Malaysia juga telah membangunkan dasar dan kerangka institusi selaras dengan instrumen antarabangsa seperti Port State Measures (PSM), IPOA-IUU, Convention on Biological Diversity (CBD) dll.</p> <p>Sumber: Jabatan Perikanan, Malaysia</p> <p><i>Malaysia related legislative referring to UNCLOS:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Fisheries Act 1985 and its subsidiaries regulations</i> • <i>Territorial Sea Act 2012</i> • <i>Continental Shelf Act 1966 and amendments</i> • <i>Exclusive Economic Zone Act 1984 and amendments</i> • <i>Baselines of Maritime Zones Act 2006</i> <p><i>Malaysia also established policies and institutional frameworks in line with international instruments such as Port State Measures (PSM), IPOA-IUU, Convention on Biological Diversity (CBD), etc.</i></p> <p>Source: Department of Fisheries, Malaysia</p>



Kehidupan di Darat *Life on Land*

Melindungi, memulih dan menggalakkan penggunaan ekosistem daratan mampan, menguruskan hutan, mencegah penggunaan, menghentikan dan memulihkan degradasi tanah dan menghentikan kehilangan biodiversiti secara mampan

Protect, restore and promote sustainable use of terrestrial ecosystems, sustainably manage forests, combat desertification, and halt and reverse land degradation and halt biodiversity loss



- Tersedia
Available
- Sebahagiannya Tersedia, Perlu Dibangunkan
Partially Available, Need Further Development
- Tidak Tersedia
Not Available

Muka surat ini sengaja dibiarkan kosong
This page is deliberately left blank

Indikator 15.1.1 : Kawasan hutan sebagai sebahagian daripada jumlah keluasan tanah

Indicator 15.1.1 : Forest area as a proportion of total land area

Jadual 15.1 : Kawasan hutan sebagai sebahagian daripada jumlah keluasan tanah mengikut negeri, Malaysia, 2016-2018

Table 15.1 : Forest area as a proportion of total land area by state, Malaysia, 2016-2018

Negeri State		2016	2017	2018	(%)
Malaysia		55.4	55.6	55.3	
Johor		23.6	23.4	23.4	
Kedah		36.3	36.3	36.3	
Kelantan		53.8	53.7	53.7	
Melaka		3.3	3.1	3.3	
Negeri Sembilan		23.7	23.7	23.6	
Pahang		57.2	57.2	57.4	
Perak		48.6	48.5	48.2	
Perlis		14.5	14.5	14.1	
Pulau Pinang		7.5	7.5	7.5	
Sabah		61.9	61.9	64.5	
Sarawak		63.8	62.9	62.3	
Selangor		31.6	31.6	31.7	
Terengganu		50.6	50.3	50.3	
W.P. Kuala Lumpur		7.0	7.0	8.4	
W.P. Labuan		-	-	-	
W.P. Putrajaya		-	-	-	

Sumber: Kementerian Tenaga dan Sumber Asli
Source: Ministry of Energy and Natural Resources

Nota>Note:

(-) Tiada
Nil

Indikator 15.1.2 : Peratusan tapak penting bagi biodiversiti daratan dan air tawar yang diliputi oleh kawasan perlindungan, mengikut jenis ekosistem

Indicator 15.1.2 : Proportion of important sites for terrestrial and freshwater biodiversity that are covered by protected areas, by ecosystem type

Jadual 15.2 : Peratusan tapak penting bagi biodiversiti daratan dan air tawar yang diliputi oleh kawasan perlindungan, Malaysia, 2016-2018

Table 15.2 : Proportion of important sites for terrestrial and freshwater biodiversity that are covered, Malaysia, 2016-2018

	2016	2017	2018	(%)
Malaysia	9.6	9.9	10.0	

Sumber: Kementerian Tenaga dan Sumber Asli
Source: Ministry of Energy and Natural Resources

Nota>Note:

Data di atas merujuk kepada kawasan perlindungan daratan
The figure above is refer to terrestrial protected areas



Indikator 15.7.1 : Peratusan dagangan hidupan liar yang diburu atau diseludup secara haram

Indicator 15.7.1 : Proportion of traded wildlife that was poached or illicitly trafficked

Jadual 15.3 : Bilangan kes jenayah hidupan liar mengikut kategori, Malaysia, 2019-2021 (Proksi)

Table 15.3 : Number of wildlife crime cases by category, Malaysia, 2019-2021 (Proxy)

Kategori Category	2019	2020	2021
Pemilikan/ Penggunaan sendiri Possession/ Own use	1,041	1,060	600
Pencerobohan Encroachment	4	4	-
Penyeludupan Smuggling	40	10	4
Perdagangan Tidak Sah Illegal Trade	17	30	6
Zoo/ Pameran Zoo/ Exhibition	2	-	-
Lain-lain/ Others	118	16	1

Sumber: Jabatan Perlindungan Hidupan Liar dan Taman Negara (PERHILITAN) Semenanjung Malaysia
Source: Department of Wildlife and National Parks (DWNP) Peninsular Malaysia

Indikator 15.c.1 : Peratusan dagangan hidupan liar yang diburu atau diseludup secara haram

Indicator 15.c.1 : Proportion of traded wildlife that was poached or illicitly trafficked

Jadual 15.4 : Bilangan kes jenayah hidupan liar mengikut kategori, Malaysia, 2019-2021 (Proksi)

Table 15.4 : Number of wildlife crime cases by category, Malaysia, 2019-2021 (Proxy)

Kategori Category	2019	2020	2021
Pemilikan/ Penggunaan sendiri Possession/ Own use	1,041	1,060	600
Pencerobohan Encroachment	4	4	-
Penyeludupan Smuggling	40	10	4
Perdagangan Tidak Sah Illegal Trade	17	30	6
Zoo/ Pameran Zoo/ Exhibition	2	-	-
Lain-lain/ Others	118	16	1

Sumber: Jabatan Perlindungan Hidupan Liar dan Taman Negara (PERHILITAN) Semenanjung Malaysia
Source: Department of Wildlife and National Parks (DWNP) Peninsular Malaysia

Indikator dengan penjelasan

Indicators with explanation

SASARAN TARGET	INDIKATOR INDICATOR	KETERSEDIAAN AVAILABILITY
<p>15.6 Menggalakkan perkongsian manfaat yang adil dan saksama hasil daripada penggunaan sumber genetik dan menggalakkan akses yang sesuai kepada sumber tersebut, seperti yang dipersetujui pada peringkat antarabangsa</p> <p><i>Promote fair and equitable sharing of the benefits arising from the utilization of genetic resources and promote appropriate access to such resources, as internationally agreed</i></p>	<p>15.6.1 Bilangan negara yang telah menerapkan rangka kerja perundangan, pentadbiran dan dasar untuk memastikan perkongsian manfaat yang adil dan saksama</p> <p><i>Number of countries that have adopted legislative, administrative and policy frameworks to ensure fair and equitable sharing of benefits</i></p>	<p>Malaysia telah menerima pakai kerangka perundangan, pentadbiran dan dasar untuk memastikan pembahagian faedah yang adil dan saksama (Akta 795 - Akses ke Akta Sumber Daya Biologi dan Pembahagian Manfaat 2017)</p> <p>Sumber: Kementerian Tenaga dan Sumber Asli</p> <p><i>Malaysia has adopted legislative, administrative and policy frameworks to ensure fair and equitable sharing of benefits (Act 795 - Access to Biological Resource and Benefit Sharing Act 2017)</i></p> <p>Source: <i>Ministry of Energy and Natural Resource</i></p>
<p>15.8 Menjelang 2020, memperkenalkan langkah untuk menghalang pengenalan dan mengurangkan dengan signifikan kesan spesies asing yang invasif terhadap ekosistem daratan dan air serta mengawal atau menghapuskan spesies keutamaan</p> <p><i>By 2020, introduce measures to prevent the introduction and significantly reduce the impact of invasive alien species on land and water ecosystems and control or eradicate the priority species</i></p>	<p>15.8.1 Peratusan negara yang menerapkan undang-undang kebangsaan yang relevan dan menyediakan secukupnya sumber pencegahan atau kawalan bagi spesies asing yang invasif</p> <p><i>Proportion of countries adopting relevant national legislation and adequately resourcing the prevention or control of invasive alien species</i></p>	<p>Malaysia telah menerima pakai relevan perundangan negara dan sumber yang mencukupi untuk pencegahan atau kawalan spesies asing invasif</p> <p>Sumber: i) Kementerian Pertanian dan Industri Makanan ii) Jabatan Perkhidmatan Veterinar, Malaysia iii) PERHILITAN</p> <p><i>Malaysia has adopted relevant national legislation and adequately resourcing the prevention or control of invasive alien species</i></p> <p>Source: i) Ministry of Agriculture and Food Industries ii) Department of Veterinary Services, Malaysia iii) PERHILITAN</p>

SASARAN TARGET	INDIKATOR INDICATOR	KETERSEDIAAN AVAILABILITY
<p>15.9 Menjelang 2020, menyepadukan nilai ekosistem dan biodiversiti ke dalam pelan nasional dan tempatan, proses pembangunan, strategi pengurangan kemiskinan serta akaun</p> <p><i>By 2020, integrate ecosystem and biodiversity values into national and local planning, development processes, poverty reduction strategies and accounts</i></p>	<p>15.9.1 (a) Bilangan negara yang telah menetapkan sasaran negara sesuai dengan atau serupa dengan Sasaran 2 Biodiversiti Aichi dari Pelan Strategik untuk Biodiversiti 2011-2020 dalam strategi dan pelan tindakan biodiversiti negara dan kemajuan yang dilaporkan mencapai sasaran ini; dan (b) penyatuan biodiversiti ke dalam sistem perakaunan dan pelaporan negara, yang ditakrifkan sebagai pelaksanaan Sistem Perakaunan Ekonomi-Alam Sekitar</p> <p>(a) <i>Number of countries that have established national targets in accordance with or similar to Aichi Biodiversity Target 2 of the Strategic Plan for Biodiversity 2011–2020 in their national biodiversity strategy and action plans and the progress reported towards these targets; and (b) integration of biodiversity into national accounting and reporting systems, defined as implementation of the System of Environmental-Economic Accounting</i></p>	<p>Malaysia telah memasukkan elemen Pelan Strategik untuk Biodiversiti 2011-2020 ke dalam Dasar Kepelbagaian Biologi Kebangsaan 2016-2025 (DKBK). Sasaran Biodiversiti Aichi 2 telah diterjemahkan ke dalam Sasaran 3 DKBK iaitu “Menjelang 2025, pemuliharaan biodiversiti telah diarusperdanakan ke dalam perancangan pembangunan negara serta dasar dan pelan sektoral”. Kemajuan Sasaran 3 DKBK telah dilaporkan dalam Laporan Kebangsaan ke-6 kepada Konvensyen Kepelbagaian Biologi</p> <p>Sumber: Kementerian Tenaga dan Sumber Asli</p> <p><i>Malaysia has integrated elements of the Strategic Plan for Biodiversity 2011-2020 into the National Policy on Biological Diversity 2016-2025 (NPBD). Aichi Target 2 has been subsequently translated into Target 3 of the NPBD viz. By 2025, biodiversity conservation has been mainstreamed into national development planning and sectoral policies and plans. Progress of this target has been reported in the Malaysia's 6th National Report to the Convention on Biological Diversity (CDB)</i></p> <p>Source: Ministry of Energy and Natural Resource</p>

BAHAGIAN PART

4

Jadual Indikator SDG di Peringkat Daerah

*Table of SDG Indicators
at District Level*



Muka surat ini sengaja dibiarkan kosong
This page is deliberately left blank

Introduction

Pengenalan

Statistik di peringkat daerah adalah sangat penting dalam perancangan ekonomi dan pembangunan sosial di peringkat terkecil. Oleh yang demikian, bahagian ini menyediakan tiga indikator di peringkat daerah termasuk dua indikator proksi. Senarai indikator adalah seperti di bawah:

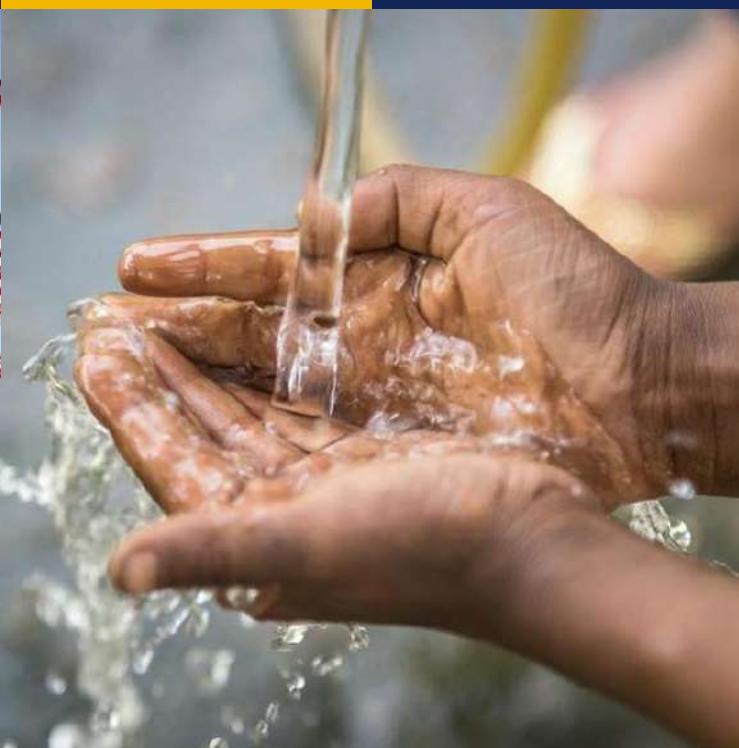
Statistics at the district level are very important in economic planning and social development at the smallest level. Therefore, this section provides three indicators at district level including two proxy indicators. List of indicators are as follows:

Bil. No.	Indikator SDG SDG Indicators		Jadual Table
1	6.1.1	Peratusan penduduk yang menggunakan perkhidmatan air minuman yang diuruskan dengan selamat <i>Proportion of population using safely managed drinking water services</i> Proksi: Peratusan isi rumah mengikut jenis bekalan air <i>Proxy: Percentage of households by type of water supply</i>	D1
2	6.2.1	Peratusan penduduk yang menggunakan (a) perkhidmatan sanitasi yang diuruskan dengan selamat dan (b) kemudahan mencuci tangan dengan sabun dan air <i>Proportion of population using (a) safely managed sanitation services, and (b) a hand-washing facility with soap and water</i>	D2
3	12.4.2	(a) Sisa buangan berbahaya yang dihasilkan per kapita; dan (b) peratusan jumlah sisa berbahaya yang dirawat, mengikut jenis rawatan <i>(a) Hazardous waste generated per capita; and b) proportion of hazardous waste treated, by type of treatment</i> Proksi: Anggaran purata berat sisa yang dilupuskan setiap hari <i>Proxy: Estimated average weight of waste disposed daily</i>	D3



Muka surat ini sengaja dibiarkan kosong
This page is deliberately left blank

6 CLEAN WATER AND SANITATION



**SDG di Peringkat Daerah
SDG at District Level**

**Air Bersih dan Sanitasi
Clean Water and Sanitation**

Muka surat ini sengaja dibiarkan kosong
This page is deliberately left blank



Indikator 6.1.1 : Peratusan penduduk yang menggunakan perkhidmatan air minuman yang diuruskan dengan selamat

Indicator 6.1.1 : Proportion of population using safely managed drinking water services

Jadual D1 : Peratusan isi rumah mengikut jenis bekalan air, negeri dan daerah pentadbiran, Malaysia, 2016 dan 2019 (Proksi)

Table D1 : Percentage of households by type of water supply, state and administrative district, Malaysia, 2016 and 2019 (Proxy)

Daerah pentadbiran Administrative district	Tahun Year	Jumlah Total	Air paip di rumah <i>Piped water in the house</i>	Air paip awam <i>Public water stand pipe</i>	Lain-lain Others	(%)
JOHOR	2016	100.0	99.9	0.0	0.1	
	2019	100.0	99.9	0.1	0.0	
Batu Pahat	2016	100.0	99.9	0.1	0.0	
	2019	100.0	100.0	0.0	0.0	
Johor Bahru	2016	100.0	100.0	0.0	0.0	
	2019	100.0	100.0	0.0	0.0	
Kluang	2016	100.0	99.7	0.0	0.3	
	2019	100.0	100.0	0.0	0.0	
Kota Tinggi	2016	100.0	98.9	0.0	1.1	
	2019	100.0	98.8	1.2	0.0	
Mersing	2016	100.0	99.5	0.5	0.0	
	2019	100.0	98.3	0.0	1.7	
Muar	2016	100.0	100.0	0.0	0.0	
	2019	100.0	99.5	0.5	0.0	
Pontian	2016	100.0	100.0	0.0	0.0	
	2019	100.0	100.0	0.0	0.0	
Segamat	2016	100.0	100.0	0.0	0.0	
	2019	100.0	100.0	0.0	0.0	
Kulai	2016	100.0	100.0	0.0	0.0	
	2019	100.0	100.0	0.0	0.0	
Tangkak	2016	100.0	100.0	0.0	0.0	
	2019	100.0	99.8	0.2	0.0	
KEDAH	2016	100.0	98.7	0.0	1.3	
	2019	100.0	99.5	0.0	0.5	
Baling	2016	100.0	91.0	0.0	9.0	
	2019	100.0	96.9	0.0	3.1	
Bandar Baharu	2016	100.0	99.3	0.0	0.7	
	2019	100.0	100.0	0.0	0.0	
Kota Setar	2016	100.0	100.0	0.0	0.0	
	2019	100.0	100.0	0.0	0.0	
Kuala Muda	2016	100.0	99.9	0.0	0.1	
	2019	100.0	99.9	0.1	0.0	
Kubang Pasu	2016	100.0	99.2	0.0	0.8	
	2019	100.0	99.8	0.0	0.2	
Kulim	2016	100.0	99.9	0.0	0.1	
	2019	100.0	100.0	0.0	0.0	
Langkawi	2016	100.0	97.8	0.0	2.2	
	2019	100.0	99.5	0.0	0.5	

Sumber: Survei Pendapatan Isi Rumah dan Kemudahan Asas, Jabatan Perangkaan Malaysia
Source: Household Income and Basic Amenities Survey, Department of Statistics Malaysia



Indikator 6.1.1 : Peratusan penduduk yang menggunakan perkhidmatan air minuman yang diuruskan dengan selamat

Indicator 6.1.1 : Proportion of population using safely managed drinking water services

Jadual D1 : Peratusan isi rumah mengikut jenis bekalan air, negeri dan daerah pentadbiran, Malaysia, 2016 dan 2019 (samb.) (Proksi)

Table D1 : Percentage of households by type of water supply, state and administrative district, Malaysia, 2016 and 2019 (cont'd) (Proxy)

Daerah pentadbiran Administrative district	Tahun Year	Jumlah Total	Air paip di rumah <i>Piped water in the house</i>	Air paip awam <i>Public water stand pipe</i>	(%) Lain-lain Others
Padang Terap	2016	100.0	100.0	0.0	0.0
	2019	100.0	100.0	0.0	0.0
Sik	2016	100.0	91.5	0.0	8.5
	2019	100.0	91.9	0.5	7.6
Yan	2016	100.0	95.1	0.0	4.9
	2019	100.0	100.0	0.0	0.0
Pendang	2016	100.0	99.4	0.0	0.6
	2019	100.0	100.0	0.0	0.0
Pokok Sena	2016	100.0	99.4	0.0	0.6
	2019	100.0	100.0	0.0	0.0
KELANTAN	2016	100.0	65.4	1.9	32.7
	2019	100.0	67.9	0.2	31.9
Bachok	2016	100.0	29.5	2.0	68.5
	2019	100.0	42.3	0.0	57.7
Kota Bharu	2016	100.0	72.0	1.2	26.8
	2019	100.0	64.3	0.0	35.7
Machang	2016	100.0	68.7	3.4	27.9
	2019	100.0	70.1	0.0	29.9
Pasir Mas	2016	100.0	67.0	1.3	31.7
	2019	100.0	71.9	0.2	27.9
Pasir Puteh	2016	100.0	52.0	4.0	44.0
	2019	100.0	65.8	0.2	34.0
Tanah Merah	2016	100.0	67.8	3.2	29.0
	2019	100.0	74.8	1.7	23.5
Tumpat	2016	100.0	62.6	2.1	35.3
	2019	100.0	66.9	0.2	32.9
Gua Musang	2016 ^a	100.0	69.1	1.3	29.6
	2019	100.0	90.7	0.0	9.3
Kuala Krai	2016	100.0	71.9	2.1	26.0
	2019	100.0	83.3	0.0	16.7
Jeli	2016	100.0	75.7	1.4	22.9
	2019	100.0	77.4	0.7	21.9
Lojing	2019	100.0	44.4	0.0	55.6
MELAKA	2016	100.0	100.0	0.0	0.0
	2019	100.0	100.0	0.0	0.0
Alor Gajah	2016	100.0	100.0	0.0	0.0
	2019	100.0	100.0	0.0	0.0

Sumber: Survei Pendapatan Isi Rumah dan Kemudahan Asas, Jabatan Perangkaan Malaysia

Source: Household Income and Basic Amenities Survey, Department of Statistics Malaysia

Nota/ Note:

^aTermasuk/ Includes Lojing



Indikator 6.1.1 : Peratusan penduduk yang menggunakan perkhidmatan air minuman yang diuruskan dengan selamat

Indicator 6.1.1 : Proportion of population using safely managed drinking water services

Jadual D1 : Peratusan isi rumah mengikut jenis bekalan air, negeri dan daerah pentadbiran, Malaysia, 2016 dan 2019 (samb.) (Proksi)

Table D1 : Percentage of households by type of water supply, state and administrative district, Malaysia, 2016 and 2019 (cont'd) (Proxy)

Daerah pentadbiran Administrative district	Tahun Year	Jumlah Total	Air paip di rumah <i>Piped water in the house</i>	Air paip awam <i>Public water stand pipe</i>	(%) Lain-lain Others
Jasin	2016	100.0	100.0	0.0	0.0
	2019	100.0	100.0	0.0	0.0
Melaka Tengah	2016	100.0	100.0	0.0	0.0
	2019	100.0	100.0	0.0	0.0
NEGERI SEMBILAN	2016	100.0	99.9	0.1	0.0
	2019	100.0	99.9	0.1	0.0
Jelebu	2016	100.0	99.2	0.8	0.0
	2019	100.0	100.0	0.0	0.0
Kuala Pilah	2016	100.0	100.0	0.0	0.0
	2019	100.0	100.0	0.0	0.0
Port Dickson	2016	100.0	100.0	0.0	0.0
	2019	100.0	100.0	0.0	0.0
Rembau	2016	100.0	100.0	0.0	0.0
	2019	100.0	98.5	1.5	0.0
Seremban	2016	100.0	99.8	0.1	0.1
	2019	100.0	99.9	0.1	0.0
Tampin	2016	100.0	100.0	0.0	0.0
	2019	100.0	100.0	0.0	0.0
Jempol	2016	100.0	100.0	0.0	0.0
	2019	100.0	100.0	0.0	0.0
PAHANG	2016	100.0	97.8	1.2	1.0
	2019	100.0	97.9	1.1	1.0
Bentong	2016	100.0	94.9	5.1	0.0
	2019	100.0	99.5	0.5	0.0
Cameron Highlands	2016	100.0	93.6	0.0	6.4
	2019	100.0	96.1	1.9	2.0
Jerantut	2016	100.0	99.2	0.4	0.4
	2019	100.0	100.0	0.0	0.0
Kuantan	2016	100.0	98.8	0.4	0.8
	2019	100.0	99.2	0.2	0.6
Lipis	2016	100.0	99.2	0.3	0.5
	2019	100.0	98.0	2.0	0.0
Pekan	2016	100.0	96.7	2.9	0.4
	2019	100.0	92.5	2.5	5.0
Raub	2016	100.0	100.0	0.0	0.0
	2019	100.0	90.0	9.7	0.3
Temerloh	2016	100.0	99.6	0.0	0.4
	2019	100.0	100.0	0.0	0.0

Sumber: Survei Pendapatan Isi Rumah dan Kemudahan Asas, Jabatan Perangkaan Malaysia
Source: Household Income and Basic Amenities Survey, Department of Statistics Malaysia



Indikator 6.1.1 : Peratusan penduduk yang menggunakan perkhidmatan air minuman yang diuruskan dengan selamat

Indicator 6.1.1 : Proportion of population using safely managed drinking water services

Jadual D1 : Peratusan isi rumah mengikut jenis bekalan air, negeri dan daerah pentadbiran, Malaysia, 2016 dan 2019 (samb.) (Proksi)

Table D1 : Percentage of households by type of water supply, state and administrative district, Malaysia, 2016 and 2019 (cont'd) (Proxy)

(%)

Daerah pentadbiran Administrative district	Tahun Year	Jumlah Total	Air paip di rumah <i>Piped water in the house</i>	Air paip awam <i>Public water stand pipe</i>	Lain-lain Others
Rompin	2016	100.0	95.3	1.8	2.9
	2019	100.0	96.3	0.0	3.7
Maran	2016	100.0	96.3	3.4	0.3
	2019	100.0	97.3	1.7	1.0
Bera	2016	100.0	94.9	0.0	5.1
	2019	100.0	99.4	0.3	0.3
PULAU PINANG	2016	100.0	99.9	0.1	0.0
	2019	100.0	99.9	0.1	0.0
Seberang Perai Tengah	2016	100.0	99.7	0.3	0.0
	2019	100.0	99.9	0.1	0.0
Seberang Perai Utara	2016	100.0	99.9	0.1	0.0
	2019	100.0	99.8	0.2	0.0
Seberang Perai Selatan	2016	100.0	99.7	0.2	0.1
	2019	100.0	100.0	0.0	0.0
Timur Laut	2016	100.0	100.0	0.0	0.0
	2019	100.0	100.0	0.0	0.0
Barat Daya	2016	100.0	100.0	0.0	0.0
	2019	100.0	100.0	0.0	0.0
PERAK	2016	100.0	99.4	0.1	0.5
	2019	100.0	99.4	0.2	0.4
Batang Padang	2016 ^a	100.0	100.0	0.0	0.0
	2019	100.0	99.4	0.0	0.6
Manjung	2016	100.0	100.0	0.0	0.0
	2019	100.0	99.9	0.1	0.0
Kinta	2016	100.0	100.0	0.0	0.0
	2019	100.0	99.8	0.2	0.0
Kerian	2016	100.0	100.0	0.0	0.0
	2019	100.0	100.0	0.0	0.0
Kuala Kangsar	2016	100.0	100.0	0.0	0.0
	2019	100.0	99.7	0.0	0.3
Larut dan Matang	2016	100.0	97.0	0.0	3.0
	2019	100.0	97.8	0.0	2.2
Hilir Perak	2016 ^b	100.0	100.0	0.0	0.0
	2019	100.0	99.6	0.3	0.1
Hulu Perak	2016	100.0	97.0	0.0	3.0
	2019	100.0	96.6	1.0	2.4

Sumber: Survei Pendapatan Isi Rumah dan Kemudahan Asas, Jabatan Perangkaan Malaysia

Source: Household Income and Basic Amenities Survey, Department of Statistics Malaysia

Nota/ Notes:

1. ^aTermasuk/ Includes Muallim

2. ^bTermasuk/ Includes Bagan Datuk



Indikator 6.1.1 : Peratusan penduduk yang menggunakan perkhidmatan air minuman yang diuruskan dengan selamat

Indicator 6.1.1 : Proportion of population using safely managed drinking water services

Jadual D1 : Peratusan isi rumah mengikut jenis bekalan air, negeri dan daerah pentadbiran, Malaysia, 2016 dan 2019 (samb.) (Proksi)

Table D1 : Percentage of households by type of water supply, state and administrative district, Malaysia, 2016 and 2019 (cont'd) (Proxy)

Daerah pentadbiran <i>Administrative district</i>	Tahun <i>Year</i>	Jumlah <i>Total</i>	Air paip di rumah <i>Piped water in the house</i>	Air paip awam <i>Public water stand pipe</i>	(%) <i>Lain-lain Others</i>
Perak Tengah	2016	100.0	100.0	0.0	0.0
	2019	100.0	99.8	0.2	0.0
Kampar	2016	100.0	100.0	0.0	0.0
	2019	100.0	99.9	0.0	0.1
Muallim	2019	100.0	100.0	0.0	0.0
Bagan Datuk	2019	100.0	100.0	0.0	0.0
PERLIS	2016	100.0	99.6	0.3	0.1
	2019	100.0	99.6	0.3	0.1
SELANGOR	2016	100.0	100.0	0.0	0.0
	2019	100.0	100.0	0.0	0.0
Gombak	2016	100.0	100.0	0.0	0.0
	2019	100.0	100.0	0.0	0.0
Klang	2016	100.0	100.0	0.0	0.0
	2019	100.0	100.0	0.0	0.0
Kuala Langat	2016	100.0	100.0	0.0	0.0
	2019	100.0	100.0	0.0	0.0
Kuala Selangor	2016	100.0	100.0	0.0	0.0
	2019	100.0	100.0	0.0	0.0
Petaling	2016	100.0	100.0	0.0	0.0
	2019	100.0	100.0	0.0	0.0
Sabak Bernam	2016	100.0	100.0	0.0	0.0
	2019	100.0	100.0	0.0	0.0
Sepang	2016	100.0	100.0	0.0	0.0
	2019	100.0	100.0	0.0	0.0
Hulu Langat	2016	100.0	100.0	0.0	0.0
	2019	100.0	100.0	0.0	0.0
Hulu Selangor	2016	100.0	100.0	0.0	0.0
	2019	100.0	100.0	0.0	0.0
TERENGGANU	2016	100.0	96.0	1.4	2.6
	2019	100.0	96.2	2.6	1.2
Besut	2016	100.0	95.5	0.5	4.0
	2019	100.0	83.4	9.6	7.0
Dungun	2016	100.0	94.7	3.5	1.8
	2019	100.0	98.1	1.4	0.5
Kemaman	2016	100.0	99.7	0.3	0.0
	2019	100.0	99.8	0.2	0.0

Sumber: Survei Pendapatan Isi Rumah dan Kemudahan Asas, Jabatan Perangkaan Malaysia
Source: Household Income and Basic Amenities Survey, Department of Statistics Malaysia



Indikator 6.1.1 : Peratusan penduduk yang menggunakan perkhidmatan air minuman yang diuruskan dengan selamat

Indicator 6.1.1 : Proportion of population using safely managed drinking water services

Jadual D1 : Peratusan isi rumah mengikut jenis bekalan air, negeri dan daerah pentadbiran, Malaysia, 2016 dan 2019 (samb.) (Proksi)

Table D1 : Percentage of households by type of water supply, state and administrative district, Malaysia, 2016 and 2019 (cont'd) (Proxy)

Daerah pentadbiran Administrative district	Tahun Year	Jumlah Total	Air paip di rumah <i>Piped water in the house</i>	Air paip awam <i>Public water stand pipe</i>	(%) Lain-lain Others
Kuala Terengganu	2016 ^a	100.0	95.7	1.4	2.9
	2019	100.0	97.9	1.9	0.2
Marang	2016	100.0	94.4	2.4	3.2
	2019	100.0	97.3	2.0	0.7
Hulu Terengganu	2016	100.0	98.0	0.8	1.2
	2019	100.0	99.2	0.4	0.4
Setiu	2016	100.0	89.1	0.5	10.4
	2019	100.0	98.5	0.4	1.1
Kuala Nerus	2019	100.0	96.2	3.8	0.0
SABAH	2016	100.0	83.4	1.7	14.9
	2019	100.0	84.7	1.5	13.8
Tawau	2016	100.0	95.7	0.1	4.2
	2019	100.0	98.6	0.3	1.1
Lahad Datu	2016	100.0	79.6	0.2	20.2
	2019	100.0	75.4	0.0	24.6
Semporna	2016	100.0	73.8	2.1	24.1
	2019	100.0	90.3	0.7	9.0
Sandakan	2016	100.0	94.5	0.0	5.5
	2019	100.0	96.0	0.1	3.9
Kinabatangan	2016	100.0	63.9	0.3	35.8
	2019	100.0	76.6	0.0	23.4
Beluran	2016 ^b	100.0	50.6	1.0	48.4
	2019	100.0	55.5	0.3	44.2
Kota Kinabalu	2016	100.0	93.1	3.2	3.7
	2019	100.0	93.5	2.2	4.3
Ranau	2016	100.0	37.8	0.0	62.2
	2019	100.0	35.3	2.4	62.3
Kota Belud	2016	100.0	56.9	3.6	39.5
	2019	100.0	71.4	2.0	26.6
Tuaran	2016	100.0	80.6	2.0	17.4
	2019	100.0	78.3	0.4	21.3
Penampang	2016	100.0	96.5	0.6	2.9
	2019	100.0	96.9	0.6	2.5
Papar	2016	100.0	92.7	1.9	5.5
	2019	100.0	97.3	0.5	2.2
Kudat	2016	100.0	79.0	5.1	15.9
	2019	100.0	85.6	1.4	13.0

Sumber: Survei Pendapatan Isi Rumah dan Kemudahan Asas, Jabatan Perangkaan Malaysia
Source: Household Income and Basic Amenities Survey, Department of Statistics Malaysia

Nota/ Notes:

1. ^a Termasuk/ Includes Kuala Nerus

2. ^b Termasuk/ Includes Telupid



Indikator 6.1.1 : Peratusan penduduk yang menggunakan perkhidmatan air minuman yang diuruskan dengan selamat

Indicator 6.1.1 : Proportion of population using safely managed drinking water services

Jadual D1 : Peratusan isi rumah mengikut jenis bekalan air, negeri dan daerah pentadbiran, Malaysia, 2016 dan 2019 (samb.) (Proksi)

Table D1 : Percentage of households by type of water supply, state and administrative district, Malaysia, 2016 and 2019 (cont'd) (Proxy)

(%)

Daerah pentadbiran Administrative district	Tahun Year	Jumlah Total	Air paip di rumah <i>Piped water in the house</i>	Air paip awam <i>Public water stand pipe</i>	Lain-lain Others
Kota Marudu	2016	100.0	64.3	0.4	35.3
	2019	100.0	76.5	0.0	23.5
Pitas	2016	100.0	55.9	0.0	44.1
	2019	100.0	65.9	2.2	31.9
Beaufort	2016	100.0	82.8	1.0	16.2
	2019	100.0	89.5	5.5	5.0
Kuala Penyu	2016	100.0	73.3	11.1	15.6
	2019	100.0	86.7	9.4	3.9
Sipitang	2016	100.0	94.9	0.0	5.2
	2019	100.0	98.0	0.5	1.5
Tenom	2016	100.0	58.7	5.0	36.3
	2019	100.0	54.3	0.9	44.8
Nabawan	2016	100.0	62.5	2.1	35.4
	2019	100.0	50.0	2.2	47.8
Keningau	2016	100.0	76.0	4.2	19.8
	2019	100.0	75.8	7.9	16.3
Tambunan	2016	100.0	56.0	0.0	44.0
	2019	100.0	68.2	0.0	31.8
Kunak	2016	100.0	81.3	0.0	18.7
	2019	100.0	93.8	1.3	4.9
Tongod	2016	100.0	48.6	2.9	48.5
	2019	100.0	33.6	0.0	66.4
Putatan	2016	100.0	96.1	3.0	0.9
	2019	100.0	98.5	1.5	0.0
Telupid	2019	100.0	72.1	0.0	27.9
SARAWAK	2016	100.0	86.0	0.9	13.1
	2019	100.0	86.4	1.2	12.4
Kuching	2016	100.0	97.9	0.4	1.7
	2019	100.0	98.2	0.9	0.9
Bau	2016	100.0	83.5	0.4	16.1
	2019	100.0	90.8	0.0	9.2
Lundu	2016	100.0	45.2	2.6	52.2
	2019	100.0	51.0	0.0	49.0
Samarahan	2016	100.0	98.8	1.0	0.2
	2019	100.0	96.6	3.1	0.3
Serian	2016 ^a	100.0	74.4	0.0	25.6
	2019	100.0	79.8	1.4	18.8

Sumber: Survei Pendapatan Isi Rumah dan Kemudahan Asas, Jabatan Perangkaan Malaysia

Source: Household Income and Basic Amenities Survey, Department of Statistics Malaysia

Nota/ Note:

^a Termasuk/ Includes Tebedu



Indikator 6.1.1 : Peratusan penduduk yang menggunakan perkhidmatan air minuman yang diuruskan dengan selamat

Indicator 6.1.1 : Proportion of population using safely managed drinking water services

Jadual D1 : Peratusan isi rumah mengikut jenis bekalan air, negeri dan daerah pentadbiran, Malaysia, 2016 dan 2019 (samb.) (Proksi)

Table D1 : Percentage of households by type of water supply, state and administrative district, Malaysia, 2016 and 2019 (cont'd) (Proxy)

Daerah pentadbiran Administrative district	Tahun Year	Jumlah Total	Air paip di rumah <i>Piped water in the house</i>	Air paip awam <i>Public water stand pipe</i>	(%) Lain-lain <i>Others</i>
Simunjan	2016	100.0	61.8	0.5	37.7
	2019	100.0	57.0	3.8	39.2
Sri Aman	2016	100.0	72.8	0.7	26.5
	2019	100.0	81.6	2.3	16.1
Lubok Antu	2016	100.0	82.8	0.0	17.2
	2019	100.0	71.5	0.0	28.5
Betong	2016 ^a	100.0	86.1	3.0	10.9
	2019	100.0	83.4	2.3	14.3
Saratok	2016 ^b	100.0	68.9	4.8	26.3
	2019	100.0	93.1	3.2	3.7
Sarikei	2016	100.0	93.9	0.9	5.2
	2019	100.0	98.9	0.0	1.1
Maradong	2016	100.0	87.1	1.4	11.5
	2019	100.0	94.8	0.6	4.6
Daro	2016 ^c	100.0	59.7	0.7	39.6
	2019	100.0	80.6	0.0	19.4
Julau	2016	100.0	40.6	1.0	58.4
	2019	100.0	58.5	0.0	41.5
Sibu	2016	100.0	98.6	0.5	0.9
	2019	100.0	97.9	1.7	0.4
Dalat	2016	100.0	77.7	6.8	15.5
	2019	100.0	73.0	0.0	27.0
Mukah	2016	100.0	86.1	0.0	13.9
	2019	100.0	84.8	2.7	12.5
Kanowit	2016	100.0	84.3	0.0	15.7
	2019	100.0	71.9	4.9	23.2
Bintulu	2016 ^d	100.0	86.1	0.0	13.9
	2019	100.0	97.5	0.2	2.3
Tatau	2016	100.0	61.6	0.0	38.4
	2019	100.0	50.0	0.0	50.0
Kapit	2016 ^e	100.0	40.3	0.3	59.4
	2019	100.0	62.8	3.8	33.4

Sumber: Survei Pendapatan Isi Rumah dan Kemudahan Asas, Jabatan Perangkaan Malaysia

Source: Household Income and Basic Amenities Survey, Department of Statistics Malaysia

Nota/ Notes:

1. ^a Termasuk/ Includes Pusa

2. ^b Termasuk/ Includes Kabong

3. ^c Termasuk/ Includes Tanjung Manis

4. ^d Termasuk/ Includes Sebauh

5. ^e Termasuk/ includes Bukit Mabong



Indikator 6.1.1 : Peratusan penduduk yang menggunakan perkhidmatan air minuman yang diuruskan dengan selamat

Indicator 6.1.1 : Proportion of population using safely managed drinking water services

Jadual D1 : Peratusan isi rumah mengikut jenis bekalan air, negeri dan daerah pentadbiran, Malaysia, 2016 dan 2019 (samb.) (Proksi)

Table D1 : Percentage of households by type of water supply, state and administrative district, Malaysia, 2016 and 2019 (cont'd) (Proxy)

Daerah pentadbiran Administrative district	Tahun Year	Jumlah Total	Air paip di rumah <i>Piped water in the house</i>	Air paip awam <i>Public water stand pipe</i>	(%) Lain-lain Others
Song	2016	100.0	39.5	0.9	59.6
	2019	100.0	22.4	3.5	74.1
Belaga	2016	100.0	62.5	0.0	37.5
	2019	100.0	53.7	0.0	46.3
Miri	2016 ^a	100.0	94.8	1.2	4.0
	2019	100.0	99.0	0.0	1.0
Marudi	2016 ^b	100.0	31.8	5.8	62.4
	2019	100.0	46.5	1.4	52.1
Limbang	2016	100.0	81.9	2.8	15.3
	2019	100.0	88.4	2.3	9.3
Lawas	2016	100.0	65.9	0.0	34.1
	2019	100.0	76.8	1.2	22.0
Matu	2016	100.0	84.2	0.0	15.8
	2019	100.0	74.4	0.0	25.6
Asajaya	2016	100.0	93.9	5.3	0.8
	2019	100.0	90.6	0.6	8.8
Pakan	2016	100.0	47.9	0.0	52.1
	2019	100.0	60.9	0.0	39.1
Selangau	2016	100.0	32.5	1.6	65.9
	2019	100.0	38.1	0.5	61.4
Pusa	2019	100.0	76.1	3.4	20.5
Kabong	2019	100.0	85.1	4.6	10.3
Tanjung Manis	2019	100.0	81.7	0.0	18.3
Sebauh	2019	100.0	41.4	0.0	58.6
Subis	2019	100.0	86.4	0.0	13.6
Tebedu	2019	100.0	36.2	4.2	59.6
Bukit Mabong	2019	100.0	3.7	0.8	95.5
Beluru	2019	100.0	79.4	0.0	20.6
Telang Usan	2019	100.0	32.1	0.0	67.9
W.P. KUALA LUMPUR	2016	100.0	100.0	0.0	0.0
	2019	100.0	100.0	0.0	0.0
W.P. LABUAN	2016	100.0	98.5	1.0	0.5
	2019	100.0	100.0	0.0	0.0
W.P. PUTRAJAYA	2016	100.0	100.0	0.0	0.0
	2019	100.0	100.0	0.0	0.0

Sumber: Survei Pendapatan Isi Rumah dan Kemudahan Asas, Jabatan Perangkaan Malaysia

Source: Household Income and Basic Amenities Survey, Department of Statistics Malaysia

Nota/ Notes:

1. ^a Termasuk/ Includes Subis

2. ^b Termasuk/ Includes Beluru and Telang Usan



Indikator 6.2.1 : Peratusan penduduk yang menggunakan (a) perkhidmatan sanitasi yang diuruskan dengan selamat dan (b) kemudahan mencuci tangan dengan sabun dan air

Indicator 6.2.1 : Proportion of population using (a) safely managed sanitation services and (b) a hand-washing facility with soap and water

Jadual D2 : Peratusan isi rumah yang menggunakan perkhidmatan sanitasi yang diuruskan dengan selamat mengikut negeri dan daerah pentadbiran, Malaysia, 2014, 2016 dan 2019

Table D2 : Proportion of household using safely managed sanitation services by state and administrative district, Malaysia, 2014, 2016 and 2019

(%)

Daerah pentadbiran Administrative district	2014	2016	2019
JOHOR	100.0	100.0	99.9
Batu Pahat	100.0	100.0	100.0
Johor Bahru	100.0	100.0	100.0
Kluang	100.0	100.0	100.0
Kota Tinggi	100.0	100.0	99.0
Mersing	100.0	100.0	100.0
Muar	100.0	100.0	100.0
Pontian	100.0	100.0	100.0
Segamat	100.0	100.0	100.0
Kulai	100.0	99.9	100.0
Tangkak	100.0	100.0	100.0
KEDAH	100.0	100.0	100.0
Baling	100.0	100.0	100.0
Bandar Baharu	100.0	100.0	100.0
Kota Setar	100.0	100.0	100.0
Kuala Muda	100.0	100.0	100.0
Kubang Pasu	100.0	100.0	100.0
Kulim	100.0	100.0	100.0
Langkawi	100.0	100.0	100.0
Padang Terap	100.0	99.4	100.0
Sik	100.0	100.0	100.0
Yan	99.5	100.0	100.0
Pendang	100.0	100.0	100.0
Pokok Sena	100.0	100.0	100.0
KELANTAN	100.0	99.7	100.0
Bachok	100.0	100.0	100.0
Kota Bharu	99.9	99.7	100.0
Machang	100.0	98.6	99.7
Pasir Mas	100.0	99.7	100.0
Pasir Puteh	100.0	99.8	100.0
Tanah Merah	100.0	100.0	100.0
Tumpat	100.0	99.2	100.0
Gua Musang ^a	100.0	100.0	100.0

Sumber: Survei Pendapatan Isi Rumah dan Kemudahan Asas, Jabatan Perangkaan Malaysia

Source: Household Income and Basic Amenities Survey, Department of Statistics Malaysia

Nota/ Notes:

1. ^a Termasuk/ Includes Lojing

2. Jadual merujuk taburan peratusan isi rumah mengikut jenis tandas yang digunakan (Tandas tarik dan tandas siram)

Table refers to percentage distribution of households by type of toilet used (Flush toilet and Pour toilet)



Indikator 6.2.1 : Peratusan penduduk yang menggunakan (a) perkhidmatan sanitasi yang diuruskan dengan selamat dan (b) kemudahan mencuci tangan dengan sabun dan air

Indicator 6.2.1 : Proportion of population using (a) safely managed sanitation services and (b) a hand-washing facility with soap and water

Jadual D2 : Peratusan isi rumah yang menggunakan perkhidmatan sanitasi yang diuruskan dengan selamat mengikut negeri dan daerah pentadbiran, Malaysia, 2014, 2016 dan 2019 (samb.)

Table D2 : Proportion of household using safely managed sanitation services by state and administrative district, Malaysia, 2014, 2016 and 2019 (cont'd)

(%)

Daerah pentadbiran Administrative district	2014	2016	2019
Kuala Krai	99.8	100.0	100.0
Jeli	100.0	100.0	100.0
MELAKA	100.0	99.9	100.0
Alor Gajah	100.0	99.8	100.0
Jasin	100.0	100.0	100.0
Melaka Tengah	100.0	99.9	100.0
NEGERI SEMBILAN	99.9	100.0	100.0
Jelebu	100.0	100.0	100.0
Kuala Pilah	100.0	100.0	100.0
Port Dickson	100.0	100.0	100.0
Rembau	100.0	100.0	100.0
Seremban	99.9	100.0	100.0
Tampin	100.0	100.0	100.0
Jempol	99.4	100.0	100.0
PAHANG	99.9	99.8	100.0
Bentong	100.0	100.0	100.0
Cameron Highlands	100.0	100.0	100.0
Jerantut	99.6	100.0	100.0
Kuantan	99.9	100.0	100.0
Lipis	98.7	100.0	100.0
Pekan	99.6	99.6	100.0
Raub	100.0	100.0	100.0
Temerloh	100.0	100.0	100.0
Rompin	100.0	99.6	100.0
Maran	100.0	100.0	99.7
Bera	100.0	96.0	100.0
PULAU PINANG	100.0	100.0	100.0
Seberang Perai Tengah	100.0	100.0	100.0
Seberang Perai Utara	100.0	100.0	100.0
Seberang Perai Selatan	100.0	100.0	100.0
Timur Laut	100.0	100.0	99.9
Barat Daya	99.8	100.0	100.0

Sumber: Survei Pendapatan Isi Rumah dan Kemudahan Asas, Jabatan Perangkaan Malaysia
Source: Household Income and Basic Amenities Survey, Department of Statistics Malaysia

Nota/ Note:

Jadual merujuk taburan peratusan isi rumah mengikut jenis tandas yang digunakan (Tandas tarik dan tandas siram)

Table refers to percentage distribution of households by type of toilet used (Flush toilet and Pour toilet)



Indikator 6.2.1 : Peratusan penduduk yang menggunakan (a) perkhidmatan sanitasi yang diuruskan dengan selamat dan (b) kemudahan mencuci tangan dengan sabun dan air

Indicator 6.2.1 : Proportion of population using (a) safely managed sanitation services and (b) a hand-washing facility with soap and water

Jadual D2 : Peratusan isi rumah yang menggunakan perkhidmatan sanitasi yang diuruskan dengan selamat mengikut negeri dan daerah pentadbiran, Malaysia, 2014, 2016 dan 2019 (samb.)

Table D2 : Proportion of household using safely managed sanitation services by state and administrative district, Malaysia, 2014, 2016 and 2019 (cont'd)

(%)

Daerah pentadbiran Administrative district	2014	2016	2019
PERAK	99.9	100.0	100.0
Batang Padang ^a	100.0	99.8	100.0
Manjung	99.5	100.0	100.0
Kinta	100.0	100.0	100.0
Kerian	100.0	100.0	100.0
Kuala Kangsar	100.0	100.0	100.0
Larut dan Matang	100.0	100.0	100.0
Hilir Perak ^b	99.9	100.0	100.0
Hulu Perak	99.1	99.5	99.7
Perak Tengah	99.7	100.0	100.0
Kampar	100.0	100.0	100.0
PERLIS	99.9	99.9	100.0
SELANGOR	99.8	100.0	100.0
Gombak	100.0	100.0	100.0
Klang	99.5	100.0	100.0
Kuala Langat	100.0	100.0	100.0
Kuala Selangor	97.8	100.0	100.0
Petaling	100.0	100.0	100.0
Sabak Bernam	99.0	100.0	100.0
Sepang	100.0	100.0	100.0
Hulu Langat	100.0	100.0	100.0
Hulu Selangor	100.0	100.0	100.0
TERENGGANU	99.9	100.0	100.0
Besut	100.0	100.0	100.0
Dungun	100.0	100.0	100.0
Kemaman	99.9	99.8	100.0
Kuala Terengganu ^c	99.9	100.0	100.0
Marang	100.0	100.0	100.0
Hulu Terengganu	98.9	100.0	100.0
Setiu	100.0	100.0	100.0
SABAH	94.8	96.1	95.6
Tawau	95.5	98.0	99.1

Sumber: Survei Pendapatan Isi Rumah dan Kemudahan Asas, Jabatan Perangkaan Malaysia

Source: Household Income and Basic Amenities Survey, Department of Statistics Malaysia

Nota/ Notes:

1. ^a Termasuk/ Includes Muallim

2. ^b Termasuk/ Includes Bagan Datuk

3. ^c Termasuk/ Includes Kuala Nerus

4. Jadual merujuk taburan peratus isi rumah mengikut jenis tandas yang digunakan (Tandas tarik dan tandas siram)

Table refers to percentage distribution of households by type of toilet used (Flush toilet and Pour toilet)



Indikator 6.2.1 : Peratusan penduduk yang menggunakan (a) perkhidmatan sanitasi yang diuruskan dengan selamat dan (b) kemudahan mencuci tangan dengan sabun dan air

Indicator 6.2.1 : Proportion of population using (a) safely managed sanitation services and (b) a hand-washing facility with soap and water

Jadual D2 : Peratusan isi rumah yang menggunakan perkhidmatan sanitasi yang diuruskan dengan selamat mengikut negeri dan daerah pentadbiran, Malaysia, 2014, 2016 dan 2019 (samb.)

Table D2 : Proportion of household using safely managed sanitation services by state and administrative district, Malaysia, 2014, 2016 and 2019 (cont'd)

(%)

Daerah pentadbiran Administrative district	2014	2016	2019
Lahad Datu	94.1	92.1	92.1
Semporna	79.3	88.4	87.2
Sandakan	94.5	93.8	95.0
Kinabatangan	93.9	96.7	91.6
Beluran ^a	84.2	87.7	83.7
Kota Kinabalu	99.3	98.2	99.1
Ranau	96.1	99.2	94.8
Kota Belud	93.8	94.3	98.7
Tuaran	98.6	98.0	98.6
Penampang	99.9	100.0	100.0
Papar	99.6	98.6	99.9
Kudat	76.6	85.2	79.2
Kota Marudu	86.6	92.1	80.9
Pitas	78.2	88.8	74.6
Beaufort	97.9	99.0	99.6
Kuala Penyu	97.9	100.0	99.2
Sipitang	95.4	98.3	99.5
Tenom	99.5	99.5	100.0
Nabawan	100.0	100.0	97.8
Keningau	99.2	99.1	98.2
Tambunan	100.0	100.0	97.0
Kunak	94.8	96.6	97.6
Tongod	70.7	95.2	79.5
Putatan	99.6	98.7	100.0
SARAWAK	99.4	99.7	99.7
Kuching	99.9	99.8	99.9
Bau	99.6	100.0	99.6
Lundu	100.0	100.0	100.0
Samarahan	99.6	100.0	100.0
Serian ^b	99.6	100.0	99.6
Simunjan	100.0	99.0	100.0
Sri Aman	99.7	100.0	98.9

Sumber: Survei Pendapatan Isi Rumah dan Kemudahan Asas, Jabatan Perangkaan Malaysia

Source: Household Income and Basic Amenities Survey, Department of Statistics Malaysia

Nota/ Notes:

1. ^a Termasuk/ Includes Telupid

2. ^b Termasuk/ Includes Tebedu

3. Jadual merujuk taburan peratusan isi rumah mengikut jenis tandas yang digunakan (Tandas tarik dan tandas siram)

Table refers to percentage distribution of households by type of toilet used (Flush toilet and Pour toilet)



Indikator 6.2.1 : Peratusan penduduk yang menggunakan (a) perkhidmatan sanitasi yang diuruskan dengan selamat dan (b) kemudahan mencuci tangan dengan sabun dan air

Indicator 6.2.1 : Proportion of population using (a) safely managed sanitation services and (b) a hand-washing facility with soap and water

Jadual D2 : Peratusan isi rumah yang menggunakan perkhidmatan sanitasi yang diuruskan dengan selamat mengikut negeri dan daerah pentadbiran, Malaysia, 2014, 2016 dan 2019 (samb.)

Table D2 : Proportion of household using safely managed sanitation services by state and administrative district, Malaysia, 2014, 2016 and 2019 (cont'd)

(%)

Daerah pentadbiran Administrative district	2014	2016	2019
Lubok Antu	100.0	100.0	100.0
Betong ^a	100.0	99.6	100.0
Sarawak ^b	100.0	99.6	99.5
Sarikei	99.7	100.0	100.0
Maradong	98.7	100.0	99.1
Daro ^c	98.6	97.8	99.7
Julau	100.0	97.9	100.0
Sibu	98.9	99.8	99.9
Dalat	85.6	95.2	96.0
Mukah	98.3	99.0	100.0
Kanowit	100.0	100.0	100.0
Bintulu ^d	99.9	100.0	99.9
Tatau	99.2	100.0	100.0
Kapit ^e	100.0	100.0	100.0
Song	99.2	100.0	100.0
Belaga	94.5	99.1	100.0
Miri ^f	99.7	99.9	99.9
Marudi ^g	99.4	99.4	99.7
Limbang	100.0	98.8	98.6
Lawas	98.9	99.5	100.0
Matu	77.7	86.3	90.5
Asajaya	100.0	100.0	100.0
Pakan	100.0	99.0	99.1
Selangau	100.0	99.2	100.0
W.P. KUALA LUMPUR	100.0	100.0	100.0
W.P. LABUAN	97.8	99.6	99.3
W.P. PUTRAJAYA	100.0	100.0	100.0

Sumber: Survei Pendapatan Isi Rumah dan Kemudahan Asas, Jabatan Perangkaan Malaysia

Source: Household Income and Basic Amenities Survey, Department of Statistics Malaysia

Nota/ Notes:

1. ^a Termasuk/ Includes Pusa

2. ^b Termasuk/ Includes Kabong

3. ^c Termasuk/ Includes Tanjung Manis

4. ^d Termasuk/ Includes Sebauh

5. ^e Termasuk/ Includes Bukit Mabong

6. ^f Termasuk/ Includes Subis

7. ^g Termasuk/ Includes Beluru dan/and Telang Usan

8. Jadual merujuk taburan peratusan isi rumah mengikut jenis tandas yang digunakan (Tandas tarik dan tandas siram)

Table refers to percentage distribution of households by type of toilet used (Flush toilet and Pour toilet)

12 RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION



Muka surat ini sengaja dibiarkan kosong
This page is deliberately left blank

Indikator 12.4.2 : (a) Sisa buangan berbahaya yang dihasilkan per kapita; dan (b) peratusan jumlah sisa berbahaya yang dirawat, mengikut jenis rawatan

Indicator 12.4.2 : (a) Hazardous waste generated per capita; and (b) proportion of hazardous waste treated, by type of treatment

Jadual D3 : Anggaran purata berat sisa yang dilupuskan setiap hari mengikut negeri dan daerah pentadbiran, Malaysia, 2019-2021 (Proksi)

Table D3 : Estimated average weight of waste disposed daily by state and administrative district, Malaysia, 2019-2021 (proxy)

(Tan metrik/hari)
 (Tonnes/day)

Daerah pentadbiran Administrative district	2019	2020	2021
JOHOR			
Batu Pahat	-	-	-
Johor Bahru	-	-	-
Kluang	484.2	-	-
Kota Tinggi	94.8	337.9	339.6
Mersing	61.3	50.6	47.0
Muar	319.5	327.0	-
Pontian	164.2	304.7	247.7
Segamat	188.4	489.2	779.0
Kulai	-	-	-
Tangkak	-	-	-
KEDAH	740.1	1,438.7	1,428.1
Baling	-	-	-
Bandar Baharu	-	-	-
Kota Setar	400.1	626.2	571.9
Kuala Muda	-	-	-
Kubang Pasu	-	-	-
Kulim	340.0	812.5	856.2
Langkawi	100.0	-	14.4
Padang Terap	-	-	-
Sik	-	-	-
Yan	-	-	-
Pendang	-	-	-
Pokok Sena	-	-	-
KELANTAN	n.a	n.a	n.a
Bachok	n.a	n.a	n.a
Kota Bharu	n.a	n.a	n.a
Machang	n.a	n.a	n.a
Pasir Mas	n.a	n.a	n.a
Pasir Puteh	n.a	n.a	n.a
Tanah Merah	n.a	n.a	n.a
Tumpat	n.a	n.a	n.a

Sumber: Kementerian Perumahan dan Kerajaan Tempatan
 Source: Ministry of Housing and Local Government

Nota/ Notes:

1. (-) Tiada/kosong /tiada kes

Nil/blank/no cases

2. n.a tidak berkenaan

not applicable

3. Merujuk kepada peraturan di bawah Akta Pengurusan Sisa Pepejal dan Pembersihan Awam 2007 (Akta 672) yang berkuatkuasa di Johor, Kedah, Melaka, Negeri Sembilan, Pahang, Perlis, W.P. Kuala Lumpur dan W.P. Putrajaya

Refers to the regulations under the Solid Waste and Public Cleansing Management act 2007 (Act 672) which enforced Johor, Kedah, Melaka, Negeri Sembilan, Pahang, Perlis, W.P. Kuala Lumpur and W.P. Putrajaya

Indikator 12.4.2 : (a) Sisa buangan berbahaya yang dihasilkan per kapita; dan (b) peratusan jumlah sisa berbahaya yang dirawat, mengikut jenis rawatan

Indicator 12.4.2 : (a) Hazardous waste generated per capita; and (b) proportion of hazardous waste treated, by type of treatment

Jadual D3 : Anggaran purata berat sisa yang dilupuskan setiap hari mengikut negeri dan daerah pentadbiran, Malaysia, 2019-2021 (samb.) (Proksi)

Table D3 : Estimated average weight of waste disposed daily by state and administrative district, Malaysia, 2019-2021 (cont'd) (Proxy)

(Tan metrik/hari)
 (Tonnes/day)

Daerah pentadbiran Administrative district	2019	2020	2021
Gua Musang	n.a	n.a	n.a
Kuala Krai	n.a	n.a	n.a
Jeli	n.a	n.a	n.a
MELAKA	851.8	1,078.0	981.0
Alor Gajah	-	-	-
Jasin	-	-	-
Melaka Tengah	851.8	1,078.0	981.0
NEGERI SEMBILAN	893.5	982.5	960.6
Jelebu	32.2	37.3	22.2
Kuala Pilah	100.3	190.6	171.0
Port Dickson	665.3	754.6	767.4
Rembau	-	-	-
Seremban	-	-	-
Tampin	-	-	-
Jempol	95.7	-	-
PAHANG	679.8	813.5	708.2
Bentong	178.5	203.0	205.5
Cameron Highlands	80.0	72.4	56.0
Jerantut	-	-	-
Kuantan	-	-	-
Lipis	51.4	39.1	33.4
Pekan	45.5	48.4	45.0
Raub	-	-	-
Temerloh	102.3	254.2	217.2
Rompin	74.3	64.3	57.6
Maran	111.8	86.7	89.4
Bera	91.0	45.3	38.3
PULAU PINANG	n.a	n.a	n.a
Seberang Perai Tengah	n.a	n.a	n.a
Seberang Perai Utara	n.a	n.a	n.a
Seberang Perai Selatan	n.a	n.a	n.a
Timur Laut	n.a	n.a	n.a

Sumber: Kementerian Perumahan dan Kerajaan Tempatan
 Source: Ministry of Housing and Local Government

Nota/ Notes:

1. (-) Tiada/kosong /tiada kes

Nil/blank/no cases

2. n.a tidak berkenaan

not applicable

3. Merujuk kepada peraturan di bawah Akta Pengurusan Sisa Pepejal dan Pembersihan Awam 2007 (Akta 672) yang berkuatkuasa di Johor, Kedah, Melaka, Negeri Sembilan, Pahang, Perlis, W.P. Kuala Lumpur dan W.P. Putrajaya

Refers to the regulations under the Solid Waste and Public Cleansing Management act 2007 (Act 672) which enforced Johor, Kedah, Melaka, Negeri Sembilan, Pahang, Perlis, W.P. Kuala Lumpur and W.P. Putrajaya

Indikator 12.4.2 : (a) Sisa buangan berbahaya yang dihasilkan per kapita; dan (b) peratusan jumlah sisa berbahaya yang dirawat, mengikut jenis rawatan

Indicator 12.4.2 : (a) Hazardous waste generated per capita; and (b) proportion of hazardous waste treated, by type of treatment

Jadual D3 : Anggaran purata berat sisa yang dilupuskan setiap hari mengikut negeri dan daerah pentadbiran, Malaysia, 2019-2021 (samb.) (Proksi)

Table D3 : Estimated average weight of waste disposed daily by state and administrative district, Malaysia, 2019-2021 (cont'd) (Proxy)

(Tan metrik/hari)
 (Tonnes/day)

Daerah pentadbiran Administrative district	2019	2020	2021
Barat Daya	n.a	n.a	n.a
PERAK	-	16.1	-
Batang Padang	-	-	-
Manjung	20.0	16.1	6.3
Kinta	-	-	-
Kerian	-	-	-
Kuala Kangsar	-	-	-
Larut dan Matang	-	-	-
Hilir Perak	-	-	-
Hulu Perak	-	-	-
Perak Tengah	-	-	-
Kampar	-	-	-
Mualim	-	-	-
Bagan Datuk	-	-	-
PERLIS	148.1	179.6	177.3
SELANGOR	n.a	n.a	n.a
Gombak	n.a	n.a	n.a
Klang	n.a	n.a	n.a
Kuala Langat	n.a	n.a	n.a
Kuala Selangor	n.a	n.a	n.a
Petaling	n.a	n.a	n.a
Sabak Bernam	n.a	n.a	n.a
Sepang	n.a	n.a	n.a
Hulu Langat	n.a	n.a	n.a
Hulu Selangor	n.a	n.a	n.a
TERENGGANU	n.a	n.a	n.a
Besut	n.a	n.a	n.a
Dungun	n.a	n.a	n.a
Kemaman	n.a	n.a	n.a
Kuala Terengganu	n.a	n.a	n.a
Marang	n.a	n.a	n.a
Hulu Terengganu	n.a	n.a	n.a

Sumber: Kementerian Perumahan dan Kerajaan Tempatan
 Source: Ministry of Housing and Local Government

Nota/ Notes:

1. (-) Tiada/kosong /tiada kes

Nil/blank/no cases

2. n.a tidak berkenaan

not applicable

3. Merujuk kepada peraturan di bawah Akta Pengurusan Sisa Pepejal dan Pembersihan Awam 2007 (Akta 672) yang berkuatkuasa di Johor, Kedah, Melaka, Negeri Sembilan, Pahang, Perlis, W.P. Kuala Lumpur dan W.P. Putrajaya

Refers to the regulations under the Solid Waste and Public Cleansing Management act 2007 (Act 672) which enforced Johor, Kedah, Melaka, Negeri Sembilan, Pahang, Perlis, W.P. Kuala Lumpur and W.P. Putrajaya

Indikator 12.4.2 : (a) Sisa buangan berbahaya yang dihasilkan per kapita; dan (b) peratusan jumlah sisa berbahaya yang dirawat, mengikut jenis rawatan

Indicator 12.4.2 : (a) Hazardous waste generated per capita; and (b) proportion of hazardous waste treated, by type of treatment

Jadual D3 : Anggaran purata berat sisa yang dilupuskan setiap hari mengikut negeri dan daerah pentadbiran, Malaysia, 2019-2021 (samb.) (Proksi)

Table D3 : Estimated average weight of waste disposed daily by state and administrative district, Malaysia, 2019-2021 (cont'd) (Proxy)

(Tan metrik/hari)
 (Tonnes/day)

Daerah pentadbiran Administrative district	2019	2020	2021
Setiu	n.a	n.a	n.a
Kuala Nerus	n.a	n.a	n.a
SABAH	n.a	n.a	n.a
Tawau	n.a	n.a	n.a
Lahad Datu	n.a	n.a	n.a
Semporna	n.a	n.a	n.a
Sandakan	n.a	n.a	n.a
Kinabatangan	n.a	n.a	n.a
Beluran	n.a	n.a	n.a
Kota Kinabalu	n.a	n.a	n.a
Ranau	n.a	n.a	n.a
Kota Belud	n.a	n.a	n.a
Tuaran	n.a	n.a	n.a
Penampang	n.a	n.a	n.a
Papar	n.a	n.a	n.a
Kudat	n.a	n.a	n.a
Kota Marudu	n.a	n.a	n.a
Pitas	n.a	n.a	n.a
Beaufort	n.a	n.a	n.a
Kuala Penyu	n.a	n.a	n.a
Sipitang	n.a	n.a	n.a
Tenom	n.a	n.a	n.a
Nabawan	n.a	n.a	n.a
Keningau	n.a	n.a	n.a
Tambunan	n.a	n.a	n.a
Kunak	n.a	n.a	n.a
Tongod	n.a	n.a	n.a
Putatan	n.a	n.a	n.a
SARAWAK	n.a	n.a	n.a
Kuching	n.a	n.a	n.a
Bau	n.a	n.a	n.a
Lundu	n.a	n.a	n.a

Sumber: Kementerian Perumahan dan Kerajaan Tempatan
 Source: Ministry of Housing and Local Government

Nota/ Notes:

1. n.a tidak berkenaan
not applicable

2. Merujuk kepada peraturan di bawah Akta Pengurusan Sisa Pepejal dan Pembersihan Awam 2007 (Akta 672) yang berkuatkuasa di Johor, Kedah, Melaka, Negeri Sembilan, Pahang, Perlis, W.P. Kuala Lumpur dan W.P. Putrajaya
Refers to the regulations under the Solid Waste and Public Cleansing Management act 2007 (Act 672) which enforced Johor, Kedah, Melaka, Negeri Sembilan, Pahang, Perlis, W.P. Kuala Lumpur and W.P. Putrajaya

Indikator 12.4.2 : (a) Sisa buangan berbahaya yang dihasilkan per kapita; dan (b) peratusan jumlah sisa berbahaya yang dirawat, mengikut jenis rawatan

Indicator 12.4.2 : (a) Hazardous waste generated per capita; and (b) proportion of hazardous waste treated, by type of treatment

Jadual D3 : Anggaran purata berat sisa yang dilupuskan setiap hari mengikut negeri dan daerah pentadbiran, Malaysia, 2019-2021 (samb.) (Proksi)

Table D3 : Estimated average weight of waste disposed daily by state and administrative district, Malaysia, 2019-2021 (cont'd) (Proxy)

(Tan metrik/hari)
 (Tonnes/day)

Daerah pentadbiran Administrative district	2019	2020	2021
Samarahan	n.a	n.a	n.a
Serian	n.a	n.a	n.a
Simunjan	n.a	n.a	n.a
Sri Aman	n.a	n.a	n.a
Lubok Antu	n.a	n.a	n.a
Betong	n.a	n.a	n.a
Saratok	n.a	n.a	n.a
Sarikei	n.a	n.a	n.a
Maradong	n.a	n.a	n.a
Daro	n.a	n.a	n.a
Julau	n.a	n.a	n.a
Sibu	n.a	n.a	n.a
Dalat	n.a	n.a	n.a
Mukah	n.a	n.a	n.a
Kanowit	n.a	n.a	n.a
Bintulu	n.a	n.a	n.a
Tatau	n.a	n.a	n.a
Kapit	n.a	n.a	n.a
Song	n.a	n.a	n.a
Belaga	n.a	n.a	n.a
Miri	n.a	n.a	n.a
Marudi	n.a	n.a	n.a
Limbang	n.a	n.a	n.a
Lawas	n.a	n.a	n.a
Matu	n.a	n.a	n.a
Asajaya	n.a	n.a	n.a
Pakan	n.a	n.a	n.a
Selangau	n.a	n.a	n.a
W.P. KUALA LUMPUR	-	-	-
W.P. LABUAN	n.a	n.a	n.a
W.P. PUTRAJAYA	-	-	-

Sumber: Kementerian Perumahan dan Kerajaan Tempatan
 Source: Ministry of Housing and Local Government

Nota/ Notes:

1. (-) Tiada/kosong /tiada kes

Nil/blank/no cases

2. n.a tidak berkenaan

not applicable

3. Merujuk kepada peraturan di bawah Akta Pengurusan Sisa Pepejal dan Pembersihan Awam 2007 (Akta 672) yang berkuatkuasa di Johor, Kedah, Melaka, Negeri Sembilan, Pahang, Perlis, W.P. Kuala Lumpur dan W.P. Putrajaya

Refers to the regulations under the Solid Waste and Public Cleansing Management act 2007 (Act 672) which enforced Johor, Kedah, Melaka, Negeri Sembilan, Pahang, Perlis, W.P. Kuala Lumpur and W.P. Putrajaya

Muka surat ini sengaja dibiarkan kosong
This page is deliberately left blank

BAHAGIAN PART

5

Nota Teknikal
Technical Notes

Singkatan
Abbreviations



Muka surat ini sengaja dibiarkan kosong
This page is deliberately left blank

**MATLAMAT 6: AIR BERSIH DAN SANITASI**

INDIKATOR	6.1.1 Peratusan penduduk yang menggunakan perkhidmatan air minuman yang diuruskan dengan selamat
KONSEP DAN DEFINISI	<p>Global</p> <p>Peratusan penduduk yang menggunakan perkhidmatan air minuman yang diuruskan dengan selamat kini diukur dengan peratusan penduduk yang menggunakan sumber air minum asas yang lebih baik yang terletak di premis, tersedia apabila diperlukan dan bebas dari pencemaran najis (dan keutamaan bahan kimia).</p> <p>Sumber air yang “dirawat” termasuk: air paip ke tempat tinggal, halaman atau plot; paip awam atau paip tegak; lubang bor atau telaga tiub; telaga gali yang dilindungi; mata air terlindung; air bungkusan; air yang dihantar dan air hujan.</p> <p>Nasional</p> <p>Peratusan penduduk dengan akses pada sistem bekalan air awam yang dirawat.</p>
INDIKATOR	6.2.1 Peratusan penduduk yang menggunakan (a) perkhidmatan sanitasi yang diuruskan dengan selamat dan (b) kemudahan mencuci tangan dengan sabun dan air
KONSEP DAN DEFINISI	<p>Peratusan penduduk yang menggunakan perkhidmatan sanitasi yang diuruskan dengan selamat, termasuk kemudahan mencuci tangan dengan sabun dan air kini diukur dengan peratusan penduduk yang menggunakan kemudahan sanitasi asas yang tidak dikongsi dengan isi rumah lain dan dimana sisa kumbahan dilupuskan dengan selamat di situ atau luar kawasan yang dirawat. Kemudahan sanitasi yang “bertambah baik” termasuk: tandas siram atau curah ke sistem pembentung, tangki septik atau tandas pit, tandas pit yang diperbaiki dengan ventilasi/ pengudaraan, tandas pit dengan lantai kepingan batu/ papak, dan tandas kompos.</p> <p>Kriteria bagi perkhidmatan sanitasi yang diuruskan dengan selamat adalah seperti berikut:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Mempunyai kemudahan tandas;2. Tidak berkongsi kemudahan tandas bersama orang lain yang bukan ahli Isi Rumah; dan3. Tangki septik dikosongkan.
FORMULA	$X_1 = \frac{\text{Bilangan Isi Rumah yang menggunakan perkhidmatan sanitasi}}{\text{Bilangan Isi Rumah}} \times 100$ <p>Dimana, X_1 merujuk kepada peratusan penduduk yang menggunakan perkhidmatan sanitasi yang diurus dengan selamat.</p>
INDIKATOR	6.3.1 Peratusan aliran air sisa domestik dan industri dirawat dengan selamat
KONSEP DAN DEFINISI	<p>Indikator ini mengukur isipadu air sisa yang dijana melalui aktiviti yang berbeza, dan isipadu air sisa yang dirawat dengan selamat sebelum dilepaskan ke alam sekitar. Kedua-dua indikator ini diukur dalam unit $1000\text{ m}^3/\text{hari}$, walaupun sesetengah sumber data mungkin menggunakan unit lain yang memerlukan penukaran. Nisbah isipadu yang dirawat kepada isipadu yang dijana diambil sebagai ‘peratusan aliran air sisa dirawat dengan selamat’.</p> <p>Aliran air sisa akan diklasifikasikan kepada aliran perindustrian, perkhidmatan dan domestik, dengan merujuk kepada <i>International Standard Industrial Classification of All Economic Activities Revision 4</i> (ISIC). Sewajarnya, peratusan setiap aliran sisa ini dirawat dengan selamat sebelum dilepaskan ke alam sekitar akan dikira.</p>



INDIKATOR	6.3.2 Peratusan badan air dengan kualiti air ambien yang baik
KONSEP DAN DEFINISI	<p>Global</p> <p>Indikator ini ditakrifkan sebagai peratusan badan air dalam negara yang mempunyai kualiti air ambien yang baik. Kualiti air ambien merujuk kepada air semula jadi, air yang tidak dirawat di sungai, tasik dan air bawah tanah dan mewakili kombinasi bersama pengaruh semula jadi dengan impak semua aktiviti antropogenik. Indikator ini bergantung pada data kualiti air yang diperoleh daripada pengukuran dalam situ dan analisis sampel yang dikumpulkan dari permukaan dan bawah tanah.</p> <p>Kualiti air dinilai melalui parameter fizikal dan kimia teras yang mencerminkan kualiti air semula jadi yang berkaitan dengan faktor klimatologi dan geologi, bersama dengan kesan besar terhadap kualiti air. Pemantauan berterusan terhadap semua permukaan dan air bawah tanah secara ekonomi yang tidak dapat dilaksanakan dan tidak diperlukan untuk mencirikan status kualiti air ambien di sebuah negara.</p> <p>Oleh itu, banyak negara memilih sungai, tasik dan badan air bawah tanah yang mewakili dan penting untuk penilaian dan pengurusan kualiti air bagi memantau dan melaporkan indikator 6.3.2. Status kualiti badan air individu diklasifikasikan berdasarkan pematuhan data pemantauan kualiti air yang tersedia untuk parameter teras dengan nilai sasaran yang ditentukan oleh negara. Indikator dikira sebagai peratusan bilangan badan air yang diklasifikasikan mempunyai kualiti yang baik (iaitu dengan sekurang-kurangnya 80% pematuhan) kepada jumlah bilangan badan air yang dinilai, dinyatakan dalam peratusan.</p> <p>Nasional</p> <p>Indikator ini ditakrifkan sebagai peratusan badan air dalam negara yang mempunyai kualiti air ambien yang baik. Kualiti air ambien merujuk kepada air semula jadi, air yang tidak dirawat di sungai, tasik dan air bawah tanah dan mewakili kombinasi bersama pengaruh semula jadi dengan impak semua aktiviti antropogenik. Indikator ini bergantung pada data kualiti air yang diperoleh daripada pengukuran dalam situ dan analisis sampel yang dikumpulkan dari permukaan dan bawah tanah. Kualiti air dinilai melalui parameter kimia, fizik dan biologi teras yang mencerminkan kualiti air semula jadi yang berkaitan dengan faktor klimatologi dan geologi, bersama dengan kesan antropogenik yang disebabkan oleh aktiviti manusia dan juga kesan semula jadi yang berlaku terhadap kualiti air. Pemantauan berterusan terhadap semua permukaan dan air bawah tanah secara ekonomi yang tidak dapat dilaksanakan dan tidak diperlukan untuk dikategorikan status kualiti air ambien dalam negara. Oleh itu, sungai, tasik dan badan air bawah tanah di seluruh negara yang mewakili dan dipilih untuk penilaian dan pengurusan kualiti air bagi memantau tahap kualiti air yang sebenarnya untuk mencegah dan mengawal berdasarkan parameter pencemaran yang dipilih. Setiap Indeks Kualiti Air dikira untuk menentukan status kualiti badan air berdasarkan formulanya yang spesifik.</p> <p>Malaysia mengklasifikasikan status kualiti air mengikut tiga (3) kategori iaitu Bersih, Tercemar Sederhana dan Tercemar. Untuk tujuan pelaporan, Tercemar Sederhana dilaporkan sebagai Kualiti Air yang Baik dengan mempertimbangkan julat besar dalam indeks. Perbezaan dalam satu (1) titik akan memberikan kesan yang besar dalam klasifikasi kualiti air dan keadaan ini tidak dibenarkan.</p>
INDIKATOR	6.5.2 Peratusan kawasan lembangan rentas sempadan dengan perjanjian operasi untuk kerjasama air
KONSEP DAN DEFINISI	<p>Global</p> <p>Peratusan kawasan lembangan rentas sempadan dengan perjanjian operasi untuk kerjasama air ditakrifkan sebagai peratusan kawasan lembangan rentas dalam negara dengan pengaturan operasi untuk kerjasama air. Ia diperolehi dengan menambahkan luas permukaan di sebuah negara yang merupakan rentas sempadan permukaan tadahan air dan akuifer (iaitu lembangan "rentas sempadan") yang dilindungi oleh pengaturan operasi dan kawasan yang diperoleh</p>



dibagikan dengan jumlah luas terkumpul di sebuah negara bagi semua lembangan rentas sempadan (kawasan tadahan dan akuifer). Hasilnya didarabkan dengan 100 untuk memperoleh keputusan yang dinyatakan dalam bahagian peratusan.

Nasional

Berdasarkan kawasan yang diliputi dalam Memorandum Perjanjian (MoA) *The Golok River Mouth Improvement Project Malaysia-Thailand*.

MATLAMAT 12: PENGGUNAAN DAN PENGELUARAN YANG BERTANGGUNGJAWAB

INDIKATOR	12.1.1 Bilangan negara yang membangun, menerapkan atau melaksanakan dasar instrumen yang bertujuan menyokong peralihan kepada penggunaan dan pengeluaran yang mampan
KONSEP DAN DEFINISI	<p>Indikator ini membolehkan pengukuran dan pemantauan negara yang menunjukkan kemajuan sepanjang kitaran dasar instrumen dasar yang mengikat dan tidak mengikat yang bertujuan untuk menyokong Penggunaan dan Pengeluaran Mampan.</p> <p>Penggunaan dan Pengeluaran Mampan: definisi yang berfungsi untuk Penggunaan dan Pengeluaran Mampan (SCP) yang digunakan dalam konteks kerangka ini adalah: "Penggunaan sumber semula jadi dan bahan toksik serta pelepasan sisa dan bahan pencemar sepanjang kitaran hayat perkhidmatan atau produk agar tidak membahayakan keperluan generasi akan datang." ¹</p> <p>Dasar: walaupun konteksnya spesifik dan cukup fleksibel, dasar biasanya ditakrifkan sebagai tindakan yang telah dipersetujui secara rasmi oleh entiti atau organisasi (kerajaan atau bukan kerajaan) dan dilaksanakan dengan berkesan untuk mencapai objektif tertentu.</p> <p>Instrumen dasar bagi penggunaan dan pengeluaran mampan: instrumen dasar merujuk kepada cara – metodologi, pengukuran atau campur tangan – yang digunakan bagi mencapai objektif tersebut. Dalam hal SCP, instrumen itu dirancang dan dilaksanakan untuk mengurangi kesan persekitaran terhadap corak penggunaan dan pengeluaran, dengan tujuan menghasilkan keuntungan ekonomi dan/atau sosial.</p> <p>Membuat kemajuan sepanjang kitaran dasar merujuk kepada pembangunan, penerimaan, pelaksanaan atau penilaian instrumen tersebut.</p> <p>¹UNEP (2010). ABC of SCP: Clarifying Concepts on Sustainable Consumption and Production.</p>
INDIKATOR	12.2.2 Penggunaan bahan dalam negeri, penggunaan bahan dalam negeri per kapita dan penggunaan bahan dalam negeri per KDNK
KONSEP DAN DEFINISI	<p><u>Global</u></p> <p>Penggunaan Bahan Domestik (DMC) adalah indikator perakaunan aliran bahan (MFA) standard dan laporan penggunaan bahan yang ketara dalam ekonomi negara.</p> <p><u>Proksi</u></p> <p>Intensiti tenaga dan penggunaan tenaga, Malaysia.</p>



INDIKATOR	12.4.1 Bilangan pihak dalam perjanjian alam sekitar antarabangsa pelbagai hala tentang sisa berbahaya dan bahan kimia lain yang memenuhi komitmen dan obligasi mereka dalam menyampaikan maklumat seperti yang dikehendaki oleh setiap perjanjian yang berkenaan
KONSEP DAN DEFINISI	<p><u>Global</u></p> <p>Indikator ini merujuk kepada jumlah pihak (negara yang telah mengesahkan, menerima, menyetujui atau mengakses), kepada Perjanjian Alam Sekitar Pelbagai Hala (MEA) berikut:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Konvensyen Basel mengenai Kawalan Pergerakkan Merentasi Sempadan Buangan Berbahaya dan Pelupusannya (Konvensyen Basel);2. Konvensyen Rotterdam mengenai prosedur persetujuan yang dimaklumkan terlebih dahulu bagi bahan kimia dan racun perosak berbahaya tertentu dalam perdagangan antarabangsa (Konvensyen Rotterdam);3. Konvensyen Stockholm mengenai Pencemar Organik Berterusan (Konvensyen Stockholm);4. Protokol Montreal mengenai Bahan yang Mengurangkan Lapisan Ozon (Montreal Protocol);5. Konvensyen Minamata mengenai Merkuri (Konvensyen Minamata), <p>Yang telah menyerahkan maklumat tersebut kepada Sekretariat setiap MEA, seperti yang disyaratkan oleh setiap perjanjian.</p> <p>Maklumat yang diperlukan adalah seperti berikut:</p> <p><u>Konvensyen Basel</u></p> <ol style="list-style-type: none">1. Penetapan <i>Focal Point</i> dan satu atau lebih Pihak Berkuasa Cekap;2. Penyerahan laporan nasional tahunan. <p><u>Konvensyen Rotterdam</u></p> <ol style="list-style-type: none">1. Penetapan yang ditetapkan bagi Pihak Berkuasa Nasional dan Pusat untuk hubungan rasmi;2. Penyerahan maklum balas import. <p><u>Konvensyen Stockholm</u></p> <ol style="list-style-type: none">1. Penetapan Pusat hubungan rasmi Konvensyen Stockholm dan <i>focal points</i> nasional;2. Penyerahan rancangan pelaksanaan nasional;3. Penyerahan rencana pelaksanaan nasional yang disemak untuk tujuan pindaan;4. Penyerahan laporan nasional. <p><u>Protokol Montreal</u></p> <ol style="list-style-type: none">1. Mematuhi keperluan pelaporan untuk pengeluaran dan penggunaan bahan-bahan yang menipiskan ozon di bawah (Artikel 7) Protokol Montreal;2. Penyerahan maklumat mengenai sistem Perlesenan di bawah (Artikel 4B) Protokol Montreal. <p><u>Konvensyen Minamata</u></p> <ol style="list-style-type: none">1. Penetapan <i>focal point</i> nasional untuk pertukaran maklumat di bawah Artikel 17 Konvensyen;2. Penyerahan laporan nasional sebagaimana yang disyaratkan dalam Artikel 21 Konvensyen Minamata.



	<p>Nasional</p> <p>Senarai perjanjian persekitaran pelbagai hala:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Protokol Montreal 2. Protokol Kyoto 3. Konvensyen Basel 4. Konvensyen Rotterdam 5. Konvensyen Stockholm 6. Konvensyen mengenai Tanah Lembap Kepentingan Antarabangsa terutama sebagai Habitat Unggas Air (RAMSAR) 7. Konvensyen mengenai Perlindungan Warisan Budaya dan Alam Dunia (Konvensyen Warisan Dunia UNESCO) 8. Konvensyen mengenai Perdagangan Antarabangsa mengenai Spesies Fauna dan Flora Liar Terancam (CITES) 9. Konvensyen mengenai Kepelbagaian Biologi (CBD) 10. Konvensyen Rangka Kerja PBB mengenai Perubahan Iklim (UNFCCC) 11. Protokol Cartagena mengenai Biokeselamatan kepada Konvensyen Kepelbagaian Biologi 12. Protokol Nagoya 13. Konvensyen Minamata mengenai Merkuri
INDIKATOR	12.4.2 (a) Sisa buangan berbahaya yang dihasilkan per kapita; dan (b) peratusan jumlah sisa berbahaya yang dirawat, mengikut jenis rawatan
KONSEP DAN DEFINISI	<p>Global</p> <p>Indikator ini merangkumi sisa berbahaya yang dihasilkan, sisa buangan berbahaya yang dihasilkan mengikut jenis (termasuk e-waste sebagai sub-indikator) dan peratusan sisa buangan berbahaya yang dirawat. Bagi sub-kategori e-waste, <i>United Nations University</i> adalah penjaga bersama.</p> <p>Proksi</p> <p>Buangan terjadual yang diuruskan mengikut negeri dan kuantiti buangan klinikal yang dikendalikan untuk pemusnahan di insinerator.</p> <p>Buangan terjadual merujuk kepada apa-apa buangan dalam kategori sampah yang disenaraikan dalam Jadual Pertama, Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Sisa Terjadual) 2005.</p>
INDIKATOR	12.5.1 Kadar kitar semula kebangsaan, jumlah tan bahan yang dikitar semula
KONSEP DAN DEFINISI	<p>Global</p> <p>Bagi tujuan indikator ini, Kadar Kitar Semula Nasional akan didefinisikan sebagai kuantiti bahan yang dikitar semula di negara ini ditambah dengan jumlah yang dieksport untuk dikitar semula daripada jumlah sampah yang dihasilkan di negara ini, bahan tolak yang diimport bertujuan untuk dikitar semula. Dinyatakan bahawa kitar semula merangkumi proses <i>codigestion/ anaerobic digestion</i> dan proses <i>composting/ aerobic</i>, tetapi bukan pembakaran terkawal (insinerator) atau penggunaan tanah.</p> <p>Nasional</p> <p>Data 2016-2020 merujuk kepada Jawatankuasa Penentuan Kadar Kitar Semula Kebangsaan</p>



FORMULA	<p><u>Global</u></p> <p>Bagi data Tahap 1 akan dikumpulkan dari negara-negara, tetapi pengisi jurang akan digunakan untuk mengira agregat serantau dan global</p> <p>Bahan yang dikitar semula + Bahan yang dieksport bertujuan untuk dikitar semula – Bahan yang diimport bertujuan untuk dikitar semula</p> $X_1 = \frac{\text{Jumlah sisa yang dihasilkan}}{\text{Jumlah sisa yang dihasilkan}} \times 100$ <p>Bagi data Tahap 2: Pembawah bagi penghasilan sampah adalah seperti berikut. Dinyatakan bahawa pembawahnya juga relevan untuk sasaran dan akan diterbitkan.</p> <p>Jumlah sisa yang dihasilkan</p> <p>= Sisa dari pembuatan (ISIC 10 – 33)</p> <p>+ Sisa dari bekalan elektrik, gas, wap dan penyaman udara (ISIC 35)</p> <p>+ Sisa dari aktiviti ekonomi lain (tidak termasuk ISIC 38)</p> <p>+ Sisa perbandaran (tidak termasuk pembinaan dan perlombongan)</p>
INDIKATOR	<p>12.7.1 Tahap pelaksanaan dasar dan pelan tindakan pemerolehan awam yang mampan</p>
KONSEP DAN DEFINISI	<p>Indikator ini mengukur bilangan negara yang melaksanakan dasar dan pelan tindakan Pemerolehan Awam Mampan (SPP), dengan menilai tahap pelaksanaan melalui indeks. Untuk menghasilkan indeks, negara menilai sendiri elemen utama berikut:</p> <ul style="list-style-type: none">- Rangka kerja undang-undang dan kawal selia perolehan awam- Sokongan praktikal disampaikan untuk pelaksanaan SPP- Produk keutamaan SPP2 dan kriteria perolehan mampan yang sepadan- Wujudnya sistem pemantauan SPP- Pengukuran hasil SPP sebenar
INDIKATOR	<p>12.8.1 Tahap apabila (i) pendidikan kewarganegaraan global dan (ii) pendidikan untuk pembangunan mampan (termasuk pendidikan perubahan iklim) dimasukkan ke dalam (a) dasar pendidikan negara; (b) kurikulum; (c) pendidikan guru; dan (d) penilaian pelajar</p>
KONSEP DAN DEFINISI	<p>Indikator 4.7.1 / 12.8.1 / 13.3.1 mengukur sejauh mana negara mengutamakan Pendidikan Kewarganegaraan Global (GCED) dan Pendidikan Pembangunan Mampan (ESD) dalam sistem pendidikan mereka. Indikator ini adalah disifatkan dalam pelbagai aspek sistem pendidikan: dasar pendidikan, kurikulum, latihan perguruan dan penilaian pelajar seperti yang dilaporkan oleh pegawai kerajaan, idealnya setelah berunding dengan agensi kementerian yang lain, institusi hak asasi manusia nasional, sektor pendidikan dan pertubuhan masyarakat sivil (CSO). Ini bagi mengukur hasrat kerajaan dan bukan apa yang dilaksanakan di sekolah dan bilik darjah.</p> <p>Bagi setiap empat komponen indikator (dasar, kurikulum, pendidikan guru, dan penilaian pelajar), beberapa kriteria diukur, yang mana akan digabungkan untuk mendapatkan skor tunggal antara sifar dan satu bagi setiap komponen.</p>



INDIKATOR	12.b.1 Pelaksanaan alat perakaunan standard untuk memantau aspek ekonomi dan persekitaran kelestarian pelancongan
KONSEP DAN DEFINISI	<p>Definisi: Indikator "Pelaksanaan perakaunan standard untuk memantau aspek ekonomi dan persekitaran pelancongan mampan" berkaitan dengan tahap pelaksanaan di negara-negara dari <i>Tourism Satellite Account (TSA)</i> dan <i>System of Environmental and Economic Accounts (SEEA)</i> yang setakat ini dianggap paling relevan dan layak untuk memantau pelancongan mampan. Jadual-jadual ini adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jadual 1 TSA mengenai perbelanjaan pelancongan masuk • Jadual 2 TSA mengenai perbelanjaan pelancongan domestik • Jadual 3 TSA mengenai perbelanjaan pelancongan keluar • Jadual 4 TSA mengenai perbelanjaan pelancongan dalam • Jadual 5 TSA mengenai akaun pengeluaran industri pelancongan • Jadual 6 TSA penawaran domestik dan penggunaan pelancongan dalam • Jadual 7 TSA mengenai pekerjaan dalam industri pelancongan • Jadual SEEA aliran air • Jadual SEEA aliran tenaga • Jadual SEEA pelepasan GHG • Jadual SEEA sisa pepejal

MATLAMAT 13: TINDAKAN IKLIM

INDIKATOR	13.1.1 Bilangan kematian, orang yang dilaporkan hilang dan orang yang terjejas akibat bencana bagi setiap 100,000 penduduk
KONSEP DAN DEFINISI	<p>Global</p> <p>Indikator ini mengukur jumlah orang yang meninggal, hilang atau terjejas secara langsung akibat bencana bagi setiap 100,000 penduduk.</p> <p>Konsep:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Kematian</u> Bilangan orang yang meninggal semasa bencana, atau selepas bencana berlaku, akibat daripada kejadian yang berbahaya. • <u>Kehilangan</u> Bilangan orang yang keberadaannya tidak diketahui sejak kejadian berbahaya. Ini termasuk orang yang dianggap mati, yang tiada bukti fizikal seperti mayat, dan laporan rasmi/ undang-undang yang telah difailkan oleh pihak berkuasa. • <u>Terlibat secara langsung</u> Bilangan orang yang mengalami kecederaan, penyakit atau kesan kesihatan yang lain; yang dipindahkan, terlantar, berpindah atau mengalami perubahan secara langsung kepada kehidupan mereka, ekonomi, fizikal, sosial, budaya dan persekitaran. Secara tidak langsung, orang yang terlibat ialah orang yang mengalami kesannya, atau sebagai kesan tambahan, dari semasa ke semasa, disebabkan perubahan ekonomi, infrastruktur yang kritikal, perkhidmatan asas, perdagangan atau pekerjaan, atau akibat sosial, kesihatan dan psikologi.



	<p>Nasional</p> <p>Indikator ini mengukur jumlah orang yang meninggal, hilang atau terjejas secara langsung akibat bencana bagi setiap 100,000 penduduk.</p> <p>Konsep:</p> <ul style="list-style-type: none">• Kematian Bilangan orang yang meninggal semasa bencana, atau selepas bencana berlaku, akibat daripada kejadian yang berbahaya.• Kehilangan Bilangan orang yang keberadaannya tidak diketahui sejak kejadian berbahaya. Ini termasuk orang yang dianggap mati, yang tiada bukti fizikal seperti mayat, dan laporan rasmi/ undang-undang yang telah difailkan oleh pihak berkuasa.• Terlibat secara langsung Bilangan orang yang mengalami kecederaan, penyakit atau kesan kesihatan yang lain; yang dipindahkan, terlantar, berpindah atau mengalami perubahan secara langsung kepada kehidupan mereka, ekonomi, fizikal, sosial, budaya dan persekitaran.
FORMULA	$A_1 = \frac{\text{Bil. kematian yang disebabkan oleh bencana pada tahun t}}{\text{Jumlah penduduk pada tahun t}} \times 100,000$ $A_2 = \frac{\text{Bil. orang yang terlibat secara langsung disebabkan oleh bencana pada tahun t}}{\text{Jumlah penduduk pada tahun t}} \times 100,000$ $B_1 = \frac{\text{Bil. orang yang hilang yang disebabkan oleh bencana pada tahun t}}{\text{Jumlah penduduk pada tahun t}} \times 100,000$ <p>Di mana, A_1 merujuk kepada jumlah kematian yang disebabkan oleh bencana A_2 merujuk kepada bilangan orang yang terlibat secara langsung yang disebabkan oleh bencana B_1 merujuk kepada bilangan orang yang hilang yang disebabkan oleh bencana</p>
INDIKATOR	13.1.2 Bilangan negara yang menerapkan dan melaksanakan strategi pengurangan risiko bencana nasional sesuai dengan Kerangka Kerja Sendai untuk Pengurangan Risiko Bencana 2015-2030
KONSEP DAN DEFINISI	[a] <i>Open-ended Intergovernmental Expert Working Group (OIEWG)</i> mengenai indikator dan terminologi yang berkaitan dengan pengurangan risiko bencana yang ditubuhkan oleh <i>General Assembly</i> (resolusi 69/284) sedang membangunkan satu set indikator untuk mengukur kemajuan global dalam pelaksanaan Kerangka Kerja Sendai. Indikator-indikator ini akan menunjukkan kesepakatan mengenai indikator Kerangka Kerja Sendai.
INDIKATOR	13.1.3 Peratusan kerajaan tempatan yang menerapkan dan melaksanakan strategi pengurangan risiko bencana tempatan sesuai dengan strategi pengurangan risiko bencana nasional
KONSEP DAN DEFINISI	Kerangka Kerja Sendai untuk Pengurangan Risiko Bencana 2015-2030 diterima pakai oleh <i>UN Member States</i> pada Mac 2015 sebagai dasar global pengurangan risiko bencana. Salah satu sasaran ialah: "Sebahagian besar dapat meningkatkan jumlah negara dengan strategi pengurangan risiko bencana kebangsaan dan tempatan pada tahun 2020".



	<p>Selaras dengan Kerangka Kerja Sendai untuk Pengurangan Risiko Bencana 2015-2030, strategi pengurangan risiko bencana dan polisi harus mengikuti arus perdana dan mengintegrasikan pengurangan risiko bencana di dalam dan di semua sektor, meliputi skala masa yang berbeza dengan sasaran, petunjuk dan jangka masa. Strategi ini bertujuan untuk mencegah penciptaan risiko bencana, pengurangan risiko yang ada dan pengukuhan ketahanan ekonomi, sosial, kesihatan dan alam sekitar.</p> <p><i>Open-ended Intergovernmental Expert Working Group (OIEWG)</i> mengenai indikator dan terminologi berkaitan dengan pengurangan risiko bencana yang ditubuhkan oleh Perhimpunan Umum (resolusi 69/284) telah mengembangkan satu set indikator untuk mengukur perkembangan global dalam pelaksanaan Rangka Kerja Sendai, yang disahkan oleh UNGA (laporan OIEWG A/71/644). Indikator SDG yang relevan menunjukkan indikator Rangka Kerja Sendai.</p>
INDIKATOR	13.2.1 Bilangan negara dengan sumbangan yang ditentukan negara, strategi jangka panjang, rancangan adaptasi nasional dan komunikasi adaptasi, seperti yang dilaporkan kepada secretariat United Nations Framework Convention mengenai Perubahan Iklim
KONSEP DAN DEFINISI	<p>Perjanjian Paris memerlukan setiap Pihak untuk menyediakan, berkomunikasi dan mengekalkan sumbangan yang ditentukan secara nasional (NDC) berturut-turut termasuk langkah mitigasi, penyesuaian dan sokongan. Perjanjian Paris (Perkara 4, perenggan 2) memerlukan setiap Pihak untuk menyediakan, berkomunikasi dan mengekalkan sumbangan yang ditentukan secara nasional (NDC) yang ingin dicapai.</p> <p>Pihak hendaklah meneruskan langkah-langkah mitigasi domestik, dengan tujuan untuk mencapai objektif sumbangan tersebut. Bermula pada 2023 dan kemudian setiap lima tahun, kerajaan akan mengambil kira pelaksanaan Perjanjian untuk menilai kemajuan kolektif ke arah mencapai tujuan Perjanjian dan matlamat jangka panjangnya. Hasil daripada pengambilan stok global (GST) akan memaklumkan penyediaan NDC yang seterusnya, bagi meningkatkan harapan dan tindakan iklim untuk mencapai tujuan Perjanjian Paris dan matlamat jangka panjang.</p>
INDIKATOR	13.2.2 Jumlah pelepasan gas rumah kaca setiap tahun
KONSEP DAN DEFINISI	Objektif utama Konvensyen Perubahan Iklim Pertubuhan Bangsa-bangsa Bersatu (UNFCCC) adalah untuk mencapai penstabilan kepekatan gas rumah hijau di atmosfera pada tahap yang akan mencegah gangguan antropogenik berbahaya dengan sistem iklim. Menganggarkan tahap pelepasan dan penyingkiran gas rumah hijau (GHG) adalah elemen penting dalam usaha mencapai objektif ini.
INDIKATOR	13.3.1 Tahap apabila (i) pendidikan kewarganegaraan global dan (ii) pendidikan untuk pembangunan mampan (termasuk pendidikan perubahan iklim) dimasukkan ke dalam (a) dasar pendidikan negara; (b) kurikulum; (c) pendidikan guru; dan (d) penilaian pelajar
KONSEP DAN DEFINISI	<p>Indikator 4.7.1 / 12.8.1 / 13.3.1 mengukur sejauh mana negara mengutamakan Pendidikan Kewarganegaraan Global (GCED) dan Pendidikan Pembangunan Mampan (ESD) dalam sistem pendidikan mereka. Indikator ini adalah disifatkan daripada pelbagai aspek sistem pendidikan: dasar pendidikan, kurikulum, latihan perguruan dan penilaian pelajar seperti yang dilaporkan oleh pegawai kerajaan, idealnya setelah berunding dengan agensi kementerian yang lain, institusi hak asasi manusia nasional, sektor pendidikan dan pertubuhan masyarakat sivil (CSO). Ini mengukur apa yang kerajaan berhasrat dan bukan apa yang dilaksanakan di sekolah dan bilik darjah.</p> <p>Bagi setiap empat komponen indikator (dasar, kurikulum, pendidikan guru, dan penilaian pelajar), beberapa kriteria diukur, yang mana akan digabungkan untuk mendapatkan skor tunggal antara sifar dan satu bagi setiap komponen.</p>

**MATLAMAT 14: KEHIDUPAN DI BAWAH AIR**

INDIKATOR	14.3.1 Purata keasidan laut (pH) yang diukur pada set yang dipersetujui oleh stesen pensampelan wakilan
KONSEP DAN DEFINISI	<p><u>Global</u></p> <p>Pengasidan lautan adalah penurunan pH lautan dalam jangka masa yang panjang, kebiasaannya beberapa dekad atau lebih lama, terutamanya disebabkan oleh pengambilan karbon dioksida dari atmosfera. Indikator ini adalah berdasarkan kepada pemerhatian yang menghalang sistem lautan karbon bagi menggambarkan kepelbagaiannya keasidan laut. Sistem karbon dalam konteks ini merujuk kepada empat parameter yang boleh diukur: pH (kepekatan ion hidrogen pada skala logaritmik), DIC (CT; jumlah karbon tidak organik terlarut), pCO₂ (tekanan separa karbon dioksida), dan TA (AT, jumlah kealkalian). Purata yang digunakan disini adalah purata tahunan yang sama berat.</p> <p>Satu set stesen pensampelan wakilan yang dipersetujui adalah kawasan yang mempunyai pengukuran frekuensi yang menerangkan kebolehubahan dan trend kimia karbonat untuk menyampaikan maklumat penting mengenai pendedahan dan kesan terhadap sistem laut kepada pengasidan lautan, dan yang memberikan data dengan kualiti yang mencukupi dengan maklumat metadata yang komprehensif untuk membolehkan penyatuan data dari kawasan lain di negara ini.</p> <p><u>Proksi</u></p> <p>Status kualiti air laut berdasarkan Indeks Kualiti Air Laut.</p> <p>Klasifikasi indeks kualiti air laut ditakrifkan seperti di bawah:</p> <ol style="list-style-type: none">i. Kategori stesen cemerlang merujuk kepada nilai indeks 90-100ii. Kategori stesen baik merujuk kepada nilai indeks 80- <90iii. Kategori stesen sederhana merujuk kepada nilai indeks 50- <80iv. Kategori stesen kurang baik merujuk kepada nilai indeks 0- <50
INDIKATOR	14.5.1 Liputan kawasan yang dilindungi berkaitan dengan keluasan laut
KONSEP DAN DEFINISI	<p><u>Global</u></p> <p>Liputan kawasan yang dilindungi berkaitan dengan keluasan laut menunjukkan trend temporal dalam peratusan purata bagi setiap kawasan penting untuk biodiversiti laut (iaitu, orang-orang yang memberi sumbangan besar kepada kegigihan global biodiversiti) yang diliputi oleh kawasan perlindungan yang ditetapkan.</p> <p><u>Nasional</u></p> <p>Data merujuk kepada Keluasan Perairan Zon Ekonomi Eksklusif (ZEE)</p>



INDIKATOR	14.6.1 Tahap pelaksanaan instrumen antarabangsa yang menyasarkan untuk menentang perikanan haram, tidak dilaporkan dan tidak teratur												
KONSEP DAN DEFINISI	<p>Kemajuan oleh negara dalam tahap pelaksanaan instrumen antarabangsa yang bertujuan untuk menentang perikanan haram, tidak dilaporkan dan tidak teratur (IUU).</p> <p>Tahap pelaksanaan instrumen antarabangsa terpakai yang dikategorikan kepada 5 kumpulan seperti berikut:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr style="background-color: #D9E1F2;"> <th style="text-align: center; padding: 5px;">Skor</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">Kumpulan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">>0 –< 0.2</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">Kumpulan 1: Pelaksanaan yang sangat rendah dalam penggunaan instrumen bagi mencegah penangkapan ikan IUU</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">0.2 –< 0.4</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">Kumpulan 2: Pelaksanaan yang rendah dalam penggunaan instrumen bagi mencegah penangkapan ikan IUU</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">0.4 –< 0.6</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">Kumpulan 3: Pelaksanaan yang sederhana dalam penggunaan instrumen bagi mencegah penangkapan ikan IUU</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">0.6 –< 0.8</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">Kumpulan 4: Pelaksanaan yang tinggi dalam penggunaan instrumen bagi mencegah penangkapan ikan IUU</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">0.8 – 1.0</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">Kumpulan 5: Pelaksanaan yang sangat tinggi dalam penggunaan instrumen bagi mencegah penangkapan ikan IUU</td> </tr> </tbody> </table>	Skor	Kumpulan	>0 –< 0.2	Kumpulan 1: Pelaksanaan yang sangat rendah dalam penggunaan instrumen bagi mencegah penangkapan ikan IUU	0.2 –< 0.4	Kumpulan 2: Pelaksanaan yang rendah dalam penggunaan instrumen bagi mencegah penangkapan ikan IUU	0.4 –< 0.6	Kumpulan 3: Pelaksanaan yang sederhana dalam penggunaan instrumen bagi mencegah penangkapan ikan IUU	0.6 –< 0.8	Kumpulan 4: Pelaksanaan yang tinggi dalam penggunaan instrumen bagi mencegah penangkapan ikan IUU	0.8 – 1.0	Kumpulan 5: Pelaksanaan yang sangat tinggi dalam penggunaan instrumen bagi mencegah penangkapan ikan IUU
Skor	Kumpulan												
>0 –< 0.2	Kumpulan 1: Pelaksanaan yang sangat rendah dalam penggunaan instrumen bagi mencegah penangkapan ikan IUU												
0.2 –< 0.4	Kumpulan 2: Pelaksanaan yang rendah dalam penggunaan instrumen bagi mencegah penangkapan ikan IUU												
0.4 –< 0.6	Kumpulan 3: Pelaksanaan yang sederhana dalam penggunaan instrumen bagi mencegah penangkapan ikan IUU												
0.6 –< 0.8	Kumpulan 4: Pelaksanaan yang tinggi dalam penggunaan instrumen bagi mencegah penangkapan ikan IUU												
0.8 – 1.0	Kumpulan 5: Pelaksanaan yang sangat tinggi dalam penggunaan instrumen bagi mencegah penangkapan ikan IUU												
INDIKATOR	14.7.1 Perikanan mampan sebagai peratusan KDNK di negara pulau kecil membangun, negara kurang membangun dan negara lain												
KONSEP DAN DEFINISI	<p>Global</p> <p>Indikator ini menyatakan nilai ditambah bagi perikanan tangkapan marin yang mampan sebagai peratusan Keluaran Dalam Negeri Kasar (KDNK).</p> <p>Proksi</p> <p>KDNK pada Harga malar</p> <p>KDNK pada harga malar adalah nilai KDNK tanpa kesan harga berdasarkan tingkat harga terpilih pada tahun rujukan/asas. Sebagai satu kaedah mengukur pengeluaran, KDNK mengukur jumlah nilai pengeluaran barang dan perkhidmatan oleh residen sesebuah negara dalam tempoh tertentu sebelum ditolak peruntukan untuk penggunaan modal tetap.</p> <p>Perikanan</p> <p>Output pada harga malar diperoleh dengan menggunakan kuantiti pendaratan ikan laut dan pengeluaran akuakultur mengikut negeri serta harga mengikut spesies.</p> <p>Anggaran input perantaraan pada harga malar diperoleh dengan menggunakan nisbah input-output tahun 2015. Nilai ditambah adalah hasil perbezaan antara output dan input perantaraan.</p>												



INDIKATOR	14.a.1 Peratusan keseluruhan dana penyelidikan yang diperuntukkan bagi penyelidikan dalam bidang teknologi marin
KONSEP DAN DEFINISI	<p><u>Global</u></p> <p>Definisi dan mekanisme yang digunakan dalam pembangunan indikator SDG 14.a.1 adalah berdasarkan Kriteria dan Garis Panduan IOC mengenai Pemindahan Teknologi Marin – IOCCGTMT (pada asalnya diterbitkan dan disahkan oleh Negara Anggota IOC pada 2005). Garis panduan ini memberikan definisi yang dipersejui di peringkat antarabangsa tentang apa yang difahami dengan istilah teknologi marin dan telah dirujuk dalam pelbagai Resolusi Perhimpunan Agung PBB khususnya dalam penggubalan sasaran SDG 14.a. Ini dijelaskan lebih lanjut dalam Laporan Sains Lautan Global (GOSR) yang dirujuk di bawah.</p> <p>Teknologi marin seperti yang didefinisikan dalam IOCCGTMT merujuk kepada instrumen, peralatan, kapal, proses dan metodologi yang diperlukan untuk menghasilkan dan menggunakan pengetahuan untuk meningkatkan kajian dan pemahaman tentang alam semula jadi dan sumber di lautan dan kawasan pantai. Bagi tujuan ini, teknologi marin mungkin termasuk dalam mana-mana komponen berikut:</p> <ol style="list-style-type: none">Maklumat dan data, dalam format mesra pengguna, tentang sains marin dan operasi serta perkhidmatan marin yang berkaitan;Manual, garis panduan, kriteria, piawaian, bahan rujukan;Peralatan pensampelan dan kaedah (cth., untuk sampel air, geologi, biologi, kimia);Kemudahan dan peralatan pemerhatian (cth. peralatan penderiaan jauh, pelampung, tolok air pasang, papan kapal dan cara cerapan lautan yang lain);Peralatan untuk pemerhatian <i>in situ</i> dan makmal, analisis dan eksperimen;Komputer dan perisian komputer, termasuk model dan teknik pemodelan;Kepakaran, pengetahuan, kemahiran, pengetahuan teknikal/saintifik/undang-undang dan kaedah analisis berkaitan penyelidikan dan pemerhatian saintifik marin. <p>Indikator 14.a.1 menunjukkan belanjawan penyelidikan nasional tahunan yang diperuntukkan oleh kerajaan dalam bidang teknologi marin, berbanding keseluruhan bajet penyelidikan dan pembangunan kerajaan negara secara umum.</p> <p><u>Nasional</u></p> <p>Tiada definisi khusus bagi teknologi marin di bawah Jabatan Perikanan Malaysia dan mengunapakai definisi <i>Intergovernmental Oceanographic Commission Criteria and Guidelines on the Transfer of Marine Technology</i> (IOCCGTMT). Bagi tujuan ini, teknologi marin mungkin termasuk dalam mana-mana komponen berikut:</p> <ol style="list-style-type: none">Manual, garis panduan, kriteria, piawaian, bahan rujukan;Peralatan pensampelan dan kaedah (cth., untuk sampel air, geologi, biologi, kimia);Kemudahan dan peralatan pemerhatian (cth. peralatan penderiaan jauh, pelampung, tolok air pasang, papan kapal dan cara cerapan lautan yang lain);Peralatan untuk pemerhatian <i>in-situ</i> dan makmal, analisis dan eksperimen;Komputer dan perisian komputer, termasuk model dan pemetaan;Kepakaran, pengetahuan, kemahiran, pengetahuan teknikal/saintifik/undang-undang dan kaedah analisis berkaitan penyelidikan dan pemerhatian saintifik marin.



	<p>g. Pendaftaran hak cipta intelek inovasi teknologi marin</p> <p>Indikator 14.a.1 menunjukkan belanjawan penyelidikan nasional tahunan yang diperuntukkan oleh kerajaan dalam bidang teknologi marin, berbanding keseluruhan bajet penyelidikan dan pembangunan kerajaan negara secara umum</p>
INDIKATOR	14.b.1 Tahap permohonan rangka kerja perundangan/ kawal selia/ dasar/ institusi yang mengiktiraf dan melindungi hak akses untuk perikanan berskala kecil
KONSEP DAN DEFINISI	Tahap permohonan rangka kerja perundangan/ kawal selia/ dasar/ institusi yang mengiktiraf dan melindungi hak akses untuk perikanan berskala kecil.
INDIKATOR	14.c.1 Bilangan negara yang membuat kemajuan dalam mengesahkan, menerima dan melaksanakan melalui kerangka undang-undang, dasar dan institusi berkaitan dengan lautan yang menerapkan hukum internasional, seperti yang tercermin dalam Konvensyen Undang-undang Laut Antarabangsa Pertubuhan Bangsa-bangsa Bersatu, untuk pemuliharaan dan penggunaan mampan lautan dan sumbernya
KONSEP DAN DEFINISI	<p>Matlamat Pembangunan Mampan (SDG) indikator 14.c.1 mengira bilangan negara yang membuat kemajuan dalam mengesahkan, menerima dan melaksanakan melalui kerangka undang-undang, dasar dan institusi berkaitan dengan lautan yang menerapkan hukum internasional, seperti yang tercermin dalam Konvensyen Undang-undang Laut Antarabangsa Pertubuhan Bangsa-bangsa Bersatu (UNCLOS), untuk pemuliharaan dan penggunaan mampan lautan dan sumbernya.</p> <p>Terdapat dua aspek bagi indikator ini:</p> <ul style="list-style-type: none"> • bilangan negara yang membuat kemajuan dalam mengesahkan, dan penerimaan berkaitan dengan lautan yang menerapkan hukum internasional, seperti yang tercermin dalam UNCLOS, untuk pemuliharaan dan penggunaan mampan lautan dan sumbernya, dan • bilangan negara yang membuat kemajuan pelaksanaan instrumen melalui kerangka undang-undang, dasar dan institusi.

MATLAMAT 15: KEHIDUPAN DI DARAT

INDIKATOR	15.1.1 Kawasan hutan sebagai sebahagian daripada jumlah keluasan tanah
KONSEP DAN DEFINISI	<p>Global</p> <p>Kawasan hutan sebagai sebahagian daripada jumlah keluasan tanah.</p> <p>Nasional</p> <p>Sebuah keluasan tanah yang melebihi 0.5 hektar. Pokok-pokok semestinya mencapai ketinggian minimum 5 meter dengan kanopi pokok meliputi lebih daripada 10 peratus. Itu tidak termasuk tanah di bawah penggunaan tanah pertanian atau bandar (pendirian pokok di kawasan pertanian, taman, dll.). Tanah berhutan dibahagikan kepada hutan simpan tetap (PRF), pemerintah hutan (FLG), hidupan liar hutan di luar PRF, hutan simpan lain dan tanah terasing.</p>
INDIKATOR	15.1.2 Peratusan tapak penting bagi biodiversiti daratan dan air tawar yang diliputi oleh kawasan perlindungan, mengikut jenis ekosistem
KONSEP DAN DEFINISI	<p>Global</p> <p>Indikator ini mengira peratusan tapak penting bagi biodiversiti daratan dan air tawar yang diliputi oleh kawasan perlindungan, mengikut jenis ekosistem yang menunjukkan trend temporal dalam peratusan purata bagi setiap tapak penting untuk daratan dan air tawar biodiversiti (iaitu, orang-orang yang memberi sumbangan besar kepada kegigihan global biodiversiti) yang diliputi oleh kawasan perlindungan yang ditetapkan.</p>



	<p>Nasional</p> <p>Berdasarkan Dasar Kebangsaan Mengenai Kepelbagaian Biologi 2016-2025 (DKBK), menjelang 2025, sekurang-kurangnya 20% kawasan daratan dan perairan pedalaman, dan 10% kawasan pantai dan laut, dipelihara melalui sistem perwakilan kawasan perlindungan dan langkah pemuliharaan berasaskan kawasan yang berkesan.</p> <p>Peratusan untuk kawasan perlindungan daratan yang digunakan buat masa ini adalah berdasarkan data 2016 iaitu 13.2 peratus dan 5.3 peratus untuk marin berdasarkan data 2021. Antara tindakan yang digariskan di bawah DKBK untuk menambah dan memulihara kawasan tersebut adalah seperti berikut:</p> <ul style="list-style-type: none">(i) mewujudkan rangka kerja untuk sistem Kawasan Perlindungan Kebangsaan termasuk membangunkan kaedah, piawaian, kriteria dan indikator untuk menilai keberkesaan pengurusan dan tadbir urus kawasan perlindungan dengan mengambil kira Rangka Kerja IUCN <i>World Commission on Protected Areas</i> (WCPA) untuk menilai keberkesaan pengurusan;(ii) mengemas kini <i>National PAs Master List</i> secara berterusan dan menyebarluaskannya secara berkala kepada semua pihak berkepentingan;(iii) memastikan semua kawasan perlindungan menyediakan dan melaksanakan pelan pengurusan kawasan perlindungan dengan mengambil landskap persekitaran dan koridor ekologi;(iv) mengkaji semula undang-undang sedia ada berkenaan kawalselia ke atas kawasan perlindungan bagi memastikan pengurusan yang efektif;(v) membangunkan pangkalan data spatial yang lengkap bagi semua kawasan perlindungan terestrial dan marin termasuk maklumat berkaitan status perlindungan berdasarkan undang-undang, ancaman yang diketahui kepada biotanya, biodiversiti dan perkhidmatan ekosistem utama; dan(vi) menggalakkan perkongsian dan pengurusan secara bersama dengan masyarakat peribumi dan tempatan untuk melindungi dan memantau kawasan perlindungan.
INDIKATOR	<p>15.6.1 Bilangan negara yang telah mengguna pakai rangka kerja perundangan, pentadbiran dan dasar untuk memastikan perkongsian manfaat yang adil dan saksama</p>
KONSEP DAN DEFINISI	<p>Global</p> <p>Indikator ini ditakrifkan sebagai jumlah bilangan negara yang telah mengguna pakai rangka kerja perundangan, pentadbiran dan dasar untuk memastikan perkongsian manfaat yang adil dan saksama. Ini merujuk kepada usaha negara-negara untuk melaksanakan Protokol Nagoya mengenai Akses Kepada Sumber Genetik dan Pembagian Manfaat yang Adil dan Saksama dari Pemanfaatan mereka kepada Konvensyen Kepelbagaian Biologi (2010) dan Perjanjian Antarabangsa mengenai Sumber Genetik Tumbuhan untuk Makanan dan Pertanian (2001).</p> <p>Protokol Nagoya merangkumi sumber genetik dan pengetahuan tradisional yang berkaitan dengan sumber genetik, serta faedah yang timbul daripada penggunaan mereka dengan menyatakan kewajipan teras bagi Pihak yang berkontrak untuk mengambil langkah-langkah berhubung dengan akses, perkongsian faedah dan pematuhan. Objektif Perjanjian Antarabangsa adalah pemuliharaan dan penggunaan sumber genetik tumbuhan secara berkesinambungan untuk makanan dan pertanian dan perkongsian faedah yang adil dan saksama dari penggunaannya, selaras dengan Konvensyen Kepelbagaian Biologi.</p> <p>Protokol ini memberikan kepastian dan ketelusan undang-undang yang lebih baik bagi penyedia dan pengguna sumber genetik dan pengetahuan tradisional yang berkaitan, oleh itu, mendorong kemajuan penyelidikan sumber genetik, yang dapat menyebabkan penemuan baru untuk kepentingan semua orang.</p>



	<p>Protokol Nagoya juga memberi insentif untuk memulihara dan menggunakan sumber genetik secara lestari, dengan itu, meningkatkan sumbangan biodiversiti terhadap pembangunan dan kesejahteraan manusia. Sebagai tambahan, Pihak Protokol adalah berfungsi untuk mendorong pengguna dan penyedia untuk mengarahkan manfaat yang timbul dari penggunaan sumber genetik ke arah pemeliharaan kepelbagaian biologi dan penggunaan komponennya secara lestari.</p> <p>The International Treaty telah menubuhkan Sistem Multilateral Akses dan Manfaat perkongsian, yang memudahkan pertukaran tumbuhan sumber genetik untuk tujuan penyelidikan pertanian dan pembiakan, dengan menyediakan rangka kerja yang telus dan boleh dipercayai untuk pertukaran tanaman sumber genetik. Sistem <i>Multilateral</i> berperanan untuk mencapai pemuliharaan dan penggunaan sumber genetik tumbuhan secara lestari serta perkongsian faedah yang adil dan saksama yang timbul daripada penggunaannya.</p> <p>Nasional</p> <p>Malaysia telah menerima pakai rangka kerja perundangan, pentadbiran dan dasar selaras dengan Protokol Nagoya melalui Akta Akses kepada Sumber Biologi dan Perkongsian Faedah 2017 [Akta 795]</p>
INDIKATOR	15.7.1 Peratusan dagangan hidupan liar yang diburu atau diseludup secara haram
KONSEP DAN DEFINISI	<p>Global Bahagian dari semua perdagangan hidupan liar yang dikesan sebagai haram.</p> <p>Proksi Bilangan kes jenayah hidupan liar mengikut kategori.</p>
INDICATOR	15.8.1 Peratusan negara yang mengguna pakai undang-undang kebangsaan yang relevan dan menyediakan secukupnya sumber pencegahan atau kawalan bagi spesies asing yang invasif
KONSEP DAN DEFINISI	<p>Indikator ini bertujuan mengukur trend di dalam:</p> <p>Bahagian A: Komitmen oleh negara untuk perjanjian multinasional yang relevan, khususnya:</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) Penerapan nasional mengenai spesies asing yang invasif bagi polisi antarabangsa yang relevan (2) Peratusan negara dengan; <ul style="list-style-type: none"> a) Strategi nasional untuk mencegah dan mengawal spesies asing yang invasif; dan b) Undang-undang kebangsaan dan polisi yang relevan kepada spesies asing yang invasif <p>Bahagian B: Terjemahan pengaturan polisi menjadi tindakan oleh negara-negara untuk melaksanakan dasar dan secara aktif mencegah dan mengawal IAS spesies asing invasif dan sumber tindakan ini, khususnya:</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) Peruntukan sumber daya nasional bagi pencegahan atau pengendalian spesies asing invasif.



INDICATOR	<p>15.9.1 a) Bilangan negara yang telah menetapkan sasaran negara sesuai dengan atau serupa dengan Sasaran 2 Biodiversiti Aichi dari Pelan Strategik untuk Biodiversiti 2011-2020 dalam strategi dan pelan tindakan biodiversiti negara dan kemajuan yang dilaporkan mencapai sasaran ini dan (b) penyatuan biodiversiti ke dalam sistem perakaunan dan pelaporan negara, yang ditakrifkan sebagai pelaksanaan Sistem Perakaunan Ekonomi-Alam Sekitar</p>
KONSEP DAN DEFINISI	<p>Global</p> <p>Indikator ini mengukur kemajuan ke arah sasaran negara yang ditetapkan selaras dengan Sasaran 2 Biodiversiti Aichi dari Pelan Strategik untuk Biodiversiti 2011-2020: Menjelang 2020, selewat-lewatnya nilai biodiversiti telah disepadukan ke dalam pembangunan negara dan tempatan serta strategi dan proses perancangan pengurangan kemiskinan dan sedang dimasukkan ke dalam perakaunan negara, mengikut kesesuaian, dan sistem pelaporan.</p> <p>Sub-indikator (a) 15.9.1.a: Bilangan negara yang telah menetapkan sasaran negara sesuai dengan atau serupa dengan Sasaran 2 Biodiversiti Aichi dari Pelan Strategik untuk Biodiversiti 2011-2020 dalam strategi dan pelan tindakan biodiversiti negara dan kemajuan yang dilaporkan mencapai sasaran ini</p> <p>Sub-indikator (a) 15.9.1.b: Bilangan negara yang telah menyepadukan nilai biodiversiti ke dalam sistem perakaunan dan pelaporan negara, yang ditakrifkan sebagai pelaksanaan Sistem Perakaunan Ekonomi-Alam Sekitar</p> <p>Nasional</p> <p>Malaysia telah memasukkan elemen Pelan Strategik untuk Biodiversiti 2011-2020 ke dalam Dasar Kepelbagaian Biologi Kebangsaan 2016-2025 (DKBK). Sasaran Biodiversiti Aichi 2 telah diterjemahkan ke dalam Sasaran 3 DKBK iaitu "Menjelang 2025, pemuliharaan biodiversiti telah diarusperdanaan ke dalam perancangan pembangunan negara serta dasar dan pelan sektoral". Kemajuan Sasaran 3 DKBK telah dilaporkan dalam Laporan Kebangsaan ke-6 kepada Konvensyen Kepelbagaian Biologi.</p>
INDIKATOR	<p>15.c.1 Peratusan dagangan hidupan liar yang diburu atau diseludup secara haram</p>
KONSEP DAN DEFINISI	<p>Global</p> <p>Bahagian dari semua perdagangan hidupan liar yang dikesan sebagai haram.</p> <p>Proksi</p> <p>Bilangan kes jenayah hidupan liar mengikut kategori.</p>

**GOAL 6: CLEAN WATER AND SANITATION**

INDICATOR	6.1.1 Proportion of population using safely managed drinking water services
CONCEPTS AND DEFINITIONS	<p>Global</p> <p>Proportion of population using safely managed drinking water services is currently being measured by the proportion of population using an improved basic drinking water source which is located on premises, available when needed and free of faecal (and priority chemical) contamination. "Improved" drinking water sources include: piped water into dwelling, yard or plot; public taps or standpipes; boreholes or tube wells; protected dug wells; protected springs; packaged water; delivered water and rainwater.</p> <p>National</p> <p>Proportion of the population with access to the public treated water supply system.</p>
INDICATOR	6.2.1 Proportion of population using (a) safely managed sanitation services and (b) a hand-washing facility with soap and water
CONCEPTS AND DEFINITIONS	<p>The proportion of population using safely managed sanitation services, including a hand-washing facility with soap and water is currently being measured by the proportion of the population using a basic sanitation facility which is not shared with other households and where excreta is safely disposed <i>in situ</i> or treated off-site. "Improved" sanitation facilities include: flush or pour flush toilets to sewer systems, septic tanks or pit latrines, ventilated improved pit latrines, pit latrines with a slab, and composting toilets.</p> <p>The criteria for safely managed sanitation services are as follows:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Have toilet facilities;2. Not sharing toilet facilities with others who are not Household Members; and3. The septic tank is emptied.
FORMULA	$X_1 = \frac{\text{Number of population using safely managed sanitation services}}{\text{Total number of population}} \times 100$ <p>Where, X_1 refers to Proportion of population using safely managed sanitation services.</p>
INDICATOR	6.3.1 Proportion of domestic and industrial wastewater flows safely treated
CONCEPTS AND DEFINITIONS	<p>This indicator measures the volumes of wastewater which are generated through different activities, and the volumes of wastewater which are safely treated before discharge into the environment. Both of these indicators are measured in units of 1000 m³/day, although some data sources may use other units that require conversion. The ratio of the volume treated to the volume generated is taken as the 'proportion of wastewater flow safely treated'.</p> <p>Wastewater flows will be classified into industrial, services, and domestic flows, with reference to the International Standard Industrial Classification of All Economic Activities Revision 4 (ISIC). To the extent possible, the proportion of each of these waste streams that is safely treated before discharge to the environment will be calculated.</p>
INDICATOR	6.3.2 Proportion of bodies of water with good ambient water quality
CONCEPTS AND DEFINITIONS	<p>Global</p> <p>The indicator is defined as the proportion of water bodies in the country that have good ambient water quality. Ambient water quality refers to natural, untreated water in rivers, lakes and groundwaters and represents a combination of natural influences together with the impacts of all anthropogenic activities. The indicator relies on water quality data derived from <i>in situ</i> measurements and the analysis of samples collected from surface and groundwaters.</p>



	<p>Water quality is assessed by means of core physical and chemical parameters that reflect natural water quality related to climatological and geological factors, together with major impacts on water quality. The continuous monitoring of all surface and groundwaters is economically unfeasible and not required to sufficiently characterise the status of ambient water quality in a country.</p> <p>Therefore, countries select river, lake and groundwater bodies that are representative and significant for the assessment and management of water quality to monitor and report on indicator 6.3.2. The quality status of individual water bodies is classified based on the compliance of the available water quality monitoring data for the core parameters with target values defined by the country. The indicator is computed as the proportion of the number of water bodies classified as having good quality (i.e. with at least 80 % compliance) to the total number of assessed water bodies, expressed as a percentage.</p> <p>National</p> <p>The indicator is define as the proportion of water bodies in the country that have good ambient water quality. Ambient water quality refers to natural, untreated water in rivers, lakes and groundwater and represents a combination of natural influences together with the impacts of all anthropogenic activities. The indicator relies on water quality data derived from in situ measurements and the analysis of water samples collected from surface and groundwater. Water quality is assessed by means of core physico-chemical and biological parameters that reflect natural water quality related to climatological and geological factors, together with anthropogenic impacts resulted from human activities as well as naturally occurred impacts on water quality. The continuous monitoring of all surface and groundwater is economically unfeasible and not required to sufficiently categorised the status of ambient water quality in the country. Therefore, rivers, lakes and groundwater bodies throughout the country that are representative and significant were selected for the assessment and management of water quality to monitor the actual level of water quality in order to prevent and control pollution base on selected pollutant parameters. The respective Water Quality Index is calculated to determine the water quality status of water bodies base on it's specific formula.</p> <p>Malaysia classify water quality status by three (3) category that is Clean, Slightly Polluted and Polluted. For the purpose of reporting, Slightly Polluted is reported as Good Water Quality in consideration of the big range in index. A difference in one (1) point will give a great impact in water quality classification and this situation in unjustified.</p>
INDICATOR	6.5.2 Proportion of transboundary basin area with an operational arrangement for water cooperation
CONCEPTS AND DEFINITIONS	<p>Global</p> <p>The proportion of transboundary basin area with an operational arrangement for water cooperation is defined as the proportion of transboundary basins area within a country with an operational arrangement for water cooperation. It is derived by adding up the surface area in a country of those transboundary surface water catchments and transboundary aquifers (i.e. "transboundary" basins) that are covered by an operational arrangement and dividing the obtained area by the aggregate total area in a country of all transboundary basins (both catchments and aquifers). The result is multiplied by 100 to obtain and it expressed as percentage share.</p> <p>National</p> <p>Based on the area covered under Memorandum of Agreement (MoA) Malaysia-Thailand On The Golok River Mouth Improvement Project</p>

**GOAL 12: RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION**

INDICATOR	12.1.1 Number of countries with sustainable consumption and production (SCP) national action plans or SCP mainstreamed as a priority or a target into national policies
CONCEPTS AND DEFINITIONS	<p><i>This indicator allows for the quantification and monitoring of countries making progress along the policy cycle of binding and non-binding policy instruments aimed at supporting Sustainable Consumption and Production.</i></p> <p><i>Sustainable Consumption and Production: the working definition of Sustainable Consumption and Production (SCP) used in the context of this framework is: “The use of services and related products, which respond to basic needs and bring a better quality of life while minimising the use of natural resources and toxic materials as well as the emissions of waste and pollutants over the life cycle of the service or product so as not to jeopardise the needs of future generation.”¹</i></p> <p><i>Policy: although quite flexible and contexts specific, a policy is usually defined as a course of action that has been officially agreed by an entity or an organisation (governmental or non-governmental) and is effectively implemented to achieve specific objectives.</i></p> <p><i>Policy instruments for sustainable consumption and production: policy instruments refer to the means – methodologies, measures or interventions – that are used to achieve those objectives. In the case of SCP, such instruments are designed and implemented to reduce the environmental impacts of consumption and production patterns, with a view of generating economic and/or social benefits.</i></p> <p><i>Making progress along the policy cycle refers to the development, adoption, implementation or evaluation of such policy instruments.</i></p> <p>¹UNEP (2010). ABC of SCP: Clarifying Concepts on Sustainable Consumption and Production.</p>
INDICATOR	12.2.2 Domestic material consumption, domestic material consumption per capita, and domestic material consumption per GDP
CONCEPTS AND DEFINITIONS	<p><u>Global</u></p> <p><i>Domestic Material Consumption (DMC) is a standard Material Flow Accounting (MFA) indicator and reports the apparent consumption of materials in a national economy.</i></p> <p><u>Proxy</u></p> <p><i>Energy intensity and energy consumption, Malaysia</i></p>
INDICATOR	12.4.1 Number of parties to international multilateral environmental agreements on hazardous waste, and other chemicals that meet their commitments and obligations in transmitting information as required by each relevant agreement
CONCEPTS AND DEFINITIONS	<p><u>Global</u></p> <p><i>The indicator refers to the number of parties (countries that have ratified, accepted, approved or accessed), to the following Multilateral Environmental Agreements (MEAs):</i></p> <ol style="list-style-type: none"><i>1. The Basel Convention on the Control of Transboundary Movements of Hazardous Wastes and their Disposal (Basel Convention);</i><i>2. The Rotterdam Convention on the prior informed consent procedure for certain hazardous chemicals and pesticides in international trade (Rotterdam Convention);</i><i>3. The Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants (Stockholm Convention);</i><i>4. The Montreal Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer (Montreal Protocol); and</i>



5. *Minamata Convention on Mercury (Minamata Convention).*

Which have submitted the information to the Secretariat of each MEA, as required by each of the agreements.

The information required is as follows:

Basel Convention :

1. Designation of the Focal Point and one or more Competent Authorities;
2. Submission of the annual national reports.

Rotterdam Convention:

1. Designation of the Designated National Authorities and Official contact points;
2. Submission of the import responses.

Stockholm Convention:

1. Designation of the Stockholm Convention official contact points and national focal points;
2. Submission of the national implementation plans;
3. Submission of the revised national implementation plan addressing amendments;
4. Submission of the national reports.

Montreal Protocol:

1. Compliance with reporting requirements for production and consumption of ozone-depleting substances under (Article 7 of) the Montreal Protocol;
2. Submission of information on Licensing systems under (Article 4B of) the Montreal Protocol.

Minamata Convention:

1. Designation of a national focal point for exchange of information under Article 17 of the Convention;
2. Submission of national reports as required under Article 21 of the Minamata Convention.

National

List of multilateral environmental agreements:

1. *Montreal Protocol*
2. *Kyoto Protocol*
3. *Basel Convention*
4. *Rotterdam Convention*
5. *Stockholm Convention*
6. *Convention on Wetlands of International Importance especially as Waterfowl Habitat (RAMSAR)*
7. *Convention Concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage(UNESCO World Heritage Convention)*
8. *Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Flora & Fauna (CITES)*
9. *Convention on Biological Diversity (CBD)*
10. *UN Framework Convention on Climate Change (UNFCCC)*
11. *Cartagena Protocol on Biosafety to the Convention on Biological Diversity*
12. *Nagoya Protocol*
13. *Minamata Convention on Mercury*



INDICATOR	12.4.2 (a) Hazardous waste generated per capita; and (b) proportion of hazardous waste treated, by type of treatment
CONCEPTS AND DEFINITIONS	<p><u>Global</u> <i>The indicator includes hazardous generated, hazardous waste generated by type (including e-waste as a sub-indicator) and the proportion of hazardous waste treated. For the e-waste sub-category, United Nations University is a co-custodian.</i></p> <p><u>Proxy</u> <i>Scheduled waste managed by state and quantity of clinical wastes handled for destruction at incinerators.</i></p> <p><i>Scheduled wastes refers to any waste within the categories of waste listed in the First Schedule, Environmental Quality (Scheduled Waste) Regulation 2005.</i></p>
INDICATOR	12.5.1 National recycling rate, tons of material recycled
CONCEPTS AND DEFINITIONS	<p><u>Global</u> <i>For the purposes of this indicator, the National Recycling Rate will be defined as the quantity of material recycled in the country plus quantities exported for recycling out of total waste generated in the country, minus material imported intended for recycling. Note that recycling includes codigestion/anaerobic digestion and composting/aerobic process, but not controlled combustion (incineration) or land application.</i></p> <p><u>National</u> <i>Data 2016-2020 refer to National Recycling Rate Determination Committee</i></p>
FORMULA	<p><u>Global</u> <i>For the Level 1 data will be collected from countries, but gap fillers will be used in order to compute the regional and global aggregates</i></p> $\text{Recycling rate} = \frac{(\text{Material recycled} + \text{Material exported intended for recycling} - \text{Material imported intended for recycling})}{\text{Total waste generated}} \times 100$ <p><i>For the Level 2 data: The denominator for waste generation will be as follows. Note that the denominator is also relevant for the target and will be published.</i></p> <p><i>Total waste generated</i> $= \text{Waste from manufacturing (ISIC 10 – 33)}$ $+ \text{Waste from electricity, gas, steam and air conditioning supply (ISIC 35)}$ $+ \text{Waste from other economic activities (excluding ISIC 38)}$ $+ \text{Municipal waste (excluding construction and mining)}$</p>
INDICATOR	12.7.1 Degree of sustainable public procurement policies and action plan implementation
CONCEPTS AND DEFINITIONS	<p><i>The indicator measures the number of countries implementing Sustainable Public Procurement (SPP) policies and action plans, by assessing the degree of implementation through an index. To produce the index, countries self-assess the following main elements:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Public procurement legal and regulatory framework</i> - <i>Practical support delivered for the implementation of SPP</i> - <i>SPP priority products2 and corresponding sustainable procurement criteria</i> - <i>Existence of SPP monitoring system</i> - <i>Measurement of actual SPP outcome</i>



INDICATOR	12.8.1 Extent to which (i) global citizenship education and (ii) education for sustainable development are mainstreamed in (a) national education policies; (b) curricula; (c) teacher education; and (d) student assessment
CONCEPTS AND DEFINITIONS	<p><i>Indicator 4.7.1/12.8.1/13.3.1 measures the extent to which countries mainstream Global Citizenship Education (GCED) and Education for Sustainable Development (ESD) in their education systems. This is an indicator of characteristics of different aspects of education systems: education policies, curricula, teacher training and student assessment as reported by government officials, ideally following consultation with other government ministries, national human rights institutes, the education sector and civil society organisations. It measures what governments intend and not what is implemented in practice in schools and classrooms.</i></p> <p><i>For each of the four components of the indicator (policies, curricula, teacher education, and student assessment), a number of criteria are measured, which are then combined to give a single score between zero and one for each component.</i></p>
INDICATOR	12.b.1 Implementation of standard accounting tools to monitor the economic and environmental aspects of tourism sustainability
CONCEPTS AND DEFINITIONS	<p><i>Definitions: The indicator "Implementation of standard accounting tools to monitor the economic and environmental aspects of tourism sustainability" relates to the degree of implementation in countries of the Tourism Satellite Account (TSA) and the System of Environmental and Economic Accounts (SEEA) tables that are to date considered most relevant and feasible for monitoring sustainability in tourism. These tables are:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>TSA Table 1 on inbound tourism expenditure</i> • <i>TSA Table 2 on domestic tourism expenditure</i> • <i>TSA Table 3 on outbound tourism expenditure</i> • <i>TSA Table 4 on internal tourism expenditure</i> • <i>TSA Table 5 on production accounts of tourism industries</i> • <i>TSA Table 6 domestic supply and internal tourism consumption</i> • <i>TSA Table 7 on employment in tourism industries</i> • <i>SEEA table water flows</i> • <i>SEEA table energy flows</i> • <i>SEEA table GHG emissions</i> • <i>SEEA table solid waste</i>

GOAL 13: CLIMATE ACTION

INDICATOR	13.1.1 Number of deaths, missing persons and directly affected persons attributed to disasters per 100,000 population
CONCEPTS AND DEFINITIONS	<p><u>Global</u></p> <p><i>This indicator measures the number of people who died, went missing or were directly affected by disasters per 100,000 population.</i></p> <p><i>Concepts:</i></p> <p><u>Death</u></p> <p><i>The number of people who died during the disaster, or directly after, as a direct result of the hazardous event.</i></p>



	<p><u>Missing</u></p> <p><i>The number of people whose whereabouts is unknown since the hazardous event. It includes people who are presumed dead, for whom there is no physical evidence such as a body, and for which an official/legal report has been filed with competent authorities.</i></p> <p><u>Directly affected</u></p> <p><i>The number of people who have suffered injury, illness or other health effects; who were evacuated, displaced, relocated or have suffered direct damage to their livelihoods, economic, physical, social, cultural and environmental assets. Indirectly affected are people who have suffered consequences, other than or in addition to direct effects, over time, due to disruption or changes in economy, critical infrastructure, basic services, commerce or work, or social, health and psychological consequences.</i></p> <p><u>National</u></p> <p><i>This indicator measures the number of people who died, went missing or were directly affected by disasters per 100,000 populations.</i></p> <p><i>Concepts:</i></p> <p><u>Death</u></p> <p><i>The number of people who died during the disaster, or directly after, as a direct result of the hazardous event.</i></p> <p><u>Missing</u></p> <p><i>The number of people whose whereabouts is unknown since the hazardous event. It includes people who are presumed dead, for whom there is no physical evidence such as a body, and for which an official/legal report has been filed with competent authorities.</i></p> <p><u>Directly affected</u></p> <p><i>People who have suffered injury, illness or other health effects; who were evacuated, displaced, relocated; or have suffered direct damage to their livelihoods, economic, physical, social, cultural and environmental assets.</i></p>
FORMULA	$A_2 = \frac{\text{Number of deaths attributed to disasters in year } t}{\text{Total population in year } t} \times 100,000$ $A_3 = \frac{\text{Number of people with damaged dwellings in year } t}{\text{Total population in year } t} \times 100,000$ $B_1 = \frac{\text{Number of missing persons attributed to disasters in year } t}{\text{Total population in year } t} \times 100,000$ <p>Where, <i>A₂</i> refers to number of deaths attributed to disasters; <i>A₃</i> refers to number of people with damaged dwellings; and <i>B₁</i> refers to number of missing persons attributed to disasters</p>



INDICATOR	13.1.2 Number of countries that adopt and implement national disaster risk reduction strategies in line with the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030
CONCEPTS AND DEFINITIONS	[a] An open-ended intergovernmental expert working group (OIEWG) on indicators and terminology relating to disaster risk reduction established by the General Assembly (resolution 69/284) is developing a set of indicators to measure global progress in the implementation of the Sendai Framework. These indicators will eventually reflect the agreements on the Sendai Framework indicators.
INDICATOR	13.1.3 Proportion of local governments that adopt and implement local disaster risk reduction strategies in line with national disaster risk reduction strategies
CONCEPTS AND DEFINITIONS	<p>The Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030 was adopted by UN Member States in March 2015 as a global policy of disaster risk reduction. One of the targets is: "Substantially increase the number of countries with national and local disaster risk reduction strategies by 2020".</p> <p>In line with the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030, disaster risk reduction strategies and policies should mainstream and integrate disaster risk reduction within and across all sectors, across different timescales and with targets, indicators and time frames. These strategies should be aimed at preventing the creation of disaster risk, the reduction of existing risk and the strengthening of economic, social, health and environmental resilience.</p> <p>The Open-ended Intergovernmental Expert Working Group (OIEWG) on indicators and terminology relating to disaster risk reduction established by the General Assembly (resolution 69/284) has developed a set of indicators to measure global progress in the implementation of the Sendai Framework, which was endorsed by the UNGA (OIEWG report A/71/644). The relevant SDG indicators reflect the Sendai Framework indicators.</p>
INDICATOR	13.2.1 Number of countries with nationally determined contributions, long-term strategies, national adaptation plans and adaptation communications, as reported to the secretariat of the United Nations Framework Convention on Climate Change
CONCEPTS AND DEFINITIONS	<p>The Paris Agreement requires each Party to prepare, communicate and maintain successive nationally determined contributions (NDCs) including mitigation, adaptation and support measures. The Paris Agreement (Article 4, paragraph 2) requires each Party to prepare, communicate and maintain successive nationally determined contributions (NDCs) that it intends to achieve.</p> <p>Parties shall pursue domestic mitigation measures, with the aim of achieving the objectives of such contributions. Starting in 2023 and then every five years, governments will take stock of the implementation of the Agreement to assess the collective progress towards achieving the purpose of the Agreement and its long-term goals. The outcome of the global stocktake (GST) will inform the preparation of subsequent NDCs, in order to allow for increased ambition and climate action to achieve the purpose of the Paris Agreement and its long-term goals</p>
INDICATOR	13.2.2 Total greenhouse gas emissions per year
CONCEPTS AND DEFINITIONS	The ultimate objective of the United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) is to achieve the stabilisation of greenhouse gas concentrations in the atmosphere at a level that would prevent dangerous anthropogenic interference with the climate system. Estimating the levels of greenhouse gas (GHG) emissions and removals is an important element of the efforts to achieve this objective.



INDICATOR	13.3.1 Extent to which (i) global citizenship education and (ii) education for sustainable development are mainstreamed in (a) national education policies; (b) curricula; (c) teacher education; and (d) student assessment
CONCEPTS AND DEFINITIONS	<p><i>Indicator 4.7.1/12.8.1/13.3.1 measures the extent to which countries mainstream Global Citizenship Education (GCED) and Education for Sustainable Development (ESD) in their education systems. This is an indicator of characteristics of different aspects of education systems: education policies, curricula, teacher training and student assessment as reported by government officials, ideally following consultation with other government ministries, national human rights institutes, the education sector and civil society organisations. It measures what governments intend and not what is implemented in practice in schools and classrooms.</i></p> <p><i>For each of the four components of the indicator (policies, curricula, teacher education, and student assessment), a number of criteria are measured, which are then combined to give a single score between zero and one for each component.</i></p>

GOAL 14: LIFE BELOW WATER

INDICATOR	14.3.1 Average marine acidity (pH) measured at agreed suite of representative sampling stations
CONCEPTS AND DEFINITIONS	<p><u>Global</u></p> <p><i>Ocean acidification is the reduction in the pH of the ocean over an extended period, typically of decades or longer, which is caused primarily by the uptake of carbon dioxide from the atmosphere. This indicator is based on observations that constrain the ocean carbon system and which are required to describe the variability of ocean acidity. The carbon system in this context mainly refers to the four measureable parameters: pH (the concentration of hydrogen ions on a logarithmic scale), DIC (CT; total dissolved inorganic carbon), pCO₂ (carbon dioxide partial pressure), and TA (AT, total alkalinity). Average, as used here, is the equally weighed annual mean.</i></p> <p><i>A agreed suite of representative sampling stations are sites that have a measurement frequency that is adequate for describing variability and trends in carbonate chemistry in order to deliver critical information on the exposure of and impacts on marine systems to ocean acidification, and which provide data of sufficient quality and with comprehensive metadata information to enable integration with data from other sites in the country.</i></p> <p><u>Proxy</u></p> <p><i>Status of marine water quality based on Marine Water Quality Index.</i></p> <p><i>The marine water quality index classification defines as below:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> i. Category excellent station refers to 90 -100 index value ii. Category good station refers to 80 - <90 index value iii. Category moderate station refers to 50 - <80 index value iv. Category poor station refers to 0 - <50 index value
INDICATOR	14.5.1 Coverage of protected areas in relation to marine areas
CONCEPTS AND DEFINITIONS	<p><u>Global</u></p> <p><i>The indicator coverage of protected areas in relation to marine areas shows temporal trends in the mean percentage of each important site for marine biodiversity (i.e., those that contribute significantly to the global persistence of biodiversity) that is covered by designated protected areas.</i></p> <p><u>National</u></p> <p><i>Data refers to the Exclusive Economic Zone (EEZ) Waters Area</i></p>



INDICATOR	14.6.1 Degree of implementation of international instruments aiming to combat illegal, unreported and unregulated fishing												
CONCEPTS AND DEFINITIONS	<p>Progress by countries in the degree of implementation of international instruments aiming to combat illegal, unreported and unregulated fishing (IUU).</p> <p>Degree of implementation of applicable international instruments categorised into 5 bands as following:</p> <table border="1" data-bbox="427 390 1363 893"> <thead> <tr> <th data-bbox="427 390 605 458">Score</th><th data-bbox="605 390 1363 458">Bands</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="427 458 605 525">>0 –< 0.2</td><td data-bbox="605 458 1363 525">Band 1: Very low implementation of applicable instruments to combat IUU fishing</td></tr> <tr> <td data-bbox="427 525 605 592">0.2 –< 0.4</td><td data-bbox="605 525 1363 592">Band 2: Low implementation of applicable instruments to combat IUU fishing</td></tr> <tr> <td data-bbox="427 592 605 660">0.4 –< 0.6</td><td data-bbox="605 592 1363 660">Band 3: Medium implementation of applicable instruments to combat IUU fishing</td></tr> <tr> <td data-bbox="427 660 605 727">0.6 –< 0.8</td><td data-bbox="605 660 1363 727">Band 4: High implementation of applicable instruments to combat IUU fishing</td></tr> <tr> <td data-bbox="427 727 605 893">0.8 – 1.0</td><td data-bbox="605 727 1363 893">Band 5: Very high implementation of applicable instruments to combat IUU fishing</td></tr> </tbody> </table>	Score	Bands	>0 –< 0.2	Band 1: Very low implementation of applicable instruments to combat IUU fishing	0.2 –< 0.4	Band 2: Low implementation of applicable instruments to combat IUU fishing	0.4 –< 0.6	Band 3: Medium implementation of applicable instruments to combat IUU fishing	0.6 –< 0.8	Band 4: High implementation of applicable instruments to combat IUU fishing	0.8 – 1.0	Band 5: Very high implementation of applicable instruments to combat IUU fishing
Score	Bands												
>0 –< 0.2	Band 1: Very low implementation of applicable instruments to combat IUU fishing												
0.2 –< 0.4	Band 2: Low implementation of applicable instruments to combat IUU fishing												
0.4 –< 0.6	Band 3: Medium implementation of applicable instruments to combat IUU fishing												
0.6 –< 0.8	Band 4: High implementation of applicable instruments to combat IUU fishing												
0.8 – 1.0	Band 5: Very high implementation of applicable instruments to combat IUU fishing												
INDICATOR	14.7.1 Sustainable fisheries as a proportion of GDP in small island developing States, least developed countries and all countries												
CONCEPTS AND DEFINITIONS	<p>Global</p> <p>This indicator expresses the value added of sustainable marine capture fisheries as a proportion of Gross Domestic Product (GDP).</p> <p>Proxy</p> <p>GDP at constant prices</p> <p>GDP at constant prices is the value of GDP without price effects based on the selected price level in the reference/base year. As a method of measuring production, GDP measures the total value of production of goods and services by residents of a country in a certain period before deducting allocations for the use of fixed capital.</p> <p>Fisheries</p> <p>Output at constant prices is obtained by using the quantity of marine fish landings and aquaculture production by state and price by species.</p> <p>Estimated intermediate inputs at constant prices are obtained by using the input-output ratio of 2015. Value added is the result of the difference between output and intermediate input.</p>												
INDICATOR	14.a.1 Proportion of total research budget allocated to research in the field of marine technology												
CONCEPTS AND DEFINITIONS	<p>Global</p> <p>Definitions and mechanisms used in the development of the SDG indicator 14.a.1 are based on the IOC Criteria and Guidelines on Transfer of Marine Technology – IOCCGTMT (originally published and endorsed by IOC Member States in 2005).</p>												



These guidelines provide an internationally agreed definition of what is understood by the term marine technology and have been referenced in various UN General Assembly Resolutions and specifically in the formulation of SDG target 14.a. These are further explained in the Global Ocean Science Report (GOSR) referenced below.

Marine technology as defined in the IOCCGTMT refers to instruments, equipment, vessels, processes and methodologies required to produce and use knowledge to improve the study and understanding of the nature and resources of the ocean and coastal areas. Toward this end, marine technology may include any of the following components:

- a. Information and data, in a user-friendly format, on marine sciences and related marine operations and services;
- b. Manuals, guidelines, criteria, standards, reference materials;
- c. Sampling and methodology equipment (e.g., for water, geological, biological, chemical samples);
- d. Observation facilities and equipment (e.g. remote sensing equipment, buoys, tide gauges, shipboard and other means of ocean observation);
- e. Equipment for in situ and laboratory observations, analysis and experimentation;
- f. Computer and computer software, including models and modelling techniques;
- g. Expertise, knowledge, skills, technical/scientific/legal know-how and analytical methods related to marine scientific research and observation.

Indicator 14.a.1 shows the annual national research budget allocated by governments in the field of marine technology, relative to the overall national governmental research and development budget in general.

National

There is no specific definition for marine technology under the Department of Fisheries Malaysia and uses the Intergovernmental Oceanographic Commission Criteria and Guidelines on the Transfer of Marine Technology (IOCCGTMT) definition. For this purpose, marine technology may include any of the following components:

- a. Manuals, guidelines, criteria, standards, reference materials;
- b. Sampling and methodology equipment (e.g., for water, geological, biological, chemical samples);
- c. Observation facilities and equipment (e.g. remote sensing equipment, buoys, tide gauges, shipboard and other means of ocean observation);
- d. Equipment for in situ and laboratory observations, analysis and experimentation;
- e. Computer and computer software, including models and mapping;
- f. Expertise, knowledge, skills, technical/scientific/legal know-how and analytical methods related to marine scientific research and observation.
- g. Registration for intellectual property rights of marine technological innovation

Indicator 14.a.1 shows the annual national research budget allocated by governments in the field of marine technology, relative to the overall national governmental research and development budget in general.



INDICATOR	14.b.1 Progress by countries in the degree of application of a legal/ regulatory/ policy/ institutional framework which recognises and protects access rights for small-scale fisheries
CONCEPTS AND DEFINITIONS	Progress by number of countries in the degree of application of a legal/ regulatory/ policy/ institutional framework which recognises and protects access rights for small-scale fisheries.
INDICATOR	14.c.1 Number of countries making progress in ratifying, accepting and implementing through legal, policy and institutional frameworks, ocean-related instruments that implement international law, as reflected in the United Nation Convention on the Law of the Sea, for the conservation and sustainable use of the oceans and their resources
CONCEPTS AND DEFINITIONS	<p>Sustainable Development Goal (SDG) indicator 14.c.1 measures the number of countries making progress in ratification of, accession to and implementation of ocean-related instruments that implement international law, as reflected in the United Nation Convention on the Law of the Sea (UNCLOS), for the conservation and sustainable use of the oceans and their resources.</p> <p>There are two aspects to this indicator:</p> <ul style="list-style-type: none"> • the number of countries making progress in ratifying and acceding to ocean-related instruments that implement international law as reflected in UNCLOS for the conservation and sustainable use of the oceans and their resources, and • the number of countries making progress in implementing such instruments through legal, policy and institutional frameworks.

GOAL 15: LIFE ON LAND

INDICATOR	15.1.1 Forest area as a proportion of total land area
CONCEPTS AND DEFINITIONS	<p>Global <i>Forest area as a proportion of total land area.</i></p> <p>National <i>A land area of more than 0.5 hectare. The trees should be able to reach a minimum height of 5 meter with a tree canopy cover of more than 10 per cent. It does not include land under agricultural or urban land use (stand of trees in agricultural areas, parks, etc.). Forested land is divided into permanent forest reserve (PRF), forestland government (FLG), forest wildlife outside the PRF, other forested reserve and alienated land.</i></p>
INDICATOR	15.1.2 Proportion of important sites for terrestrial and freshwater biodiversity that are covered by protected areas, by ecosystem type
CONCEPTS AND DEFINITIONS	<p>Global <i>This indicator proportion of important sites for terrestrial and freshwater biodiversity that are covered by protected areas shows temporal trends in the mean percentage of each important site for terrestrial and freshwater biodiversity (i.e., those that contribute significantly to the global persistence of biodiversity) that is covered by designated protected areas.</i></p> <p>National <i>Based on National Policy On Biological Diversity 2016-2025 (NPBD), by 2025, at least 20% of terrestrial areas and inland waters, and 10% of coastal and marine areas, are conserved through a representative system of protected areas and other effective area-based conservation measures.</i></p>



	<p>The percentage for protected areas for now based on 2016 data is 13.2% for terrestrial and 5.3% for marine based on 2021 data. Among other actions that are outlined in the NPBD to increase and conserve these areas are as follows:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) establish a framework for the National PA system, including developing appropriate methods, standards, criteria and indicators for evaluating the effectiveness of PA management and governance, taking into account the IUCN-World Commission on Protected Areas (WCPA) Framework for evaluating management effectiveness; (ii) update the National PAs Master List continuously and disseminate it regularly to all stakeholders; (iii) ensure that all PAs have formulated and are implementing their management plans, taking into consideration the surrounding landscapes and ecological corridors; (iv) review existing legislation governing PAs to ensure effective management; (v) develop a complete spatial database of all terrestrial and marine PAs – including information related to legal protection status, known threats to their biota, biodiversity and key ecosystem services; and (vi) promote partnerships and co-management with indigenous peoples and local communities to safeguard and monitor Pas
INDICATOR	15.6.1 Number of countries that have adopted legislative, administrative and policy frameworks to ensure fair and equitable sharing of benefits
CONCEPTS AND DEFINITIONS	<p><u>Global</u></p> <p>The indicator is defined as the number of countries that have adopted legislative, administrative and policy frameworks to ensure fair and equitable sharing of benefits. It refers to the efforts by countries to implement the Nagoya Protocol on Access to Genetic Resources and the Fair and Equitable Sharing of Benefits Arising from their Utilization to the Convention on Biological Diversity (2010) and the International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture (2001).</p> <p>The Nagoya Protocol covers genetic resources and traditional knowledge associated with genetic resources, as well as the benefits arising from their utilization by setting out core obligations for its contracting Parties to take measures in relation to access, benefit sharing and compliance. The objectives of the International Treaty are the conservation and sustainable use of plant genetic resources for food and agriculture and the fair and equitable sharing of the benefits arising out of their use, in harmony with the Convention on Biological Diversity.</p> <p>The Protocol provides greater legal certainty and transparency for both providers and users of genetic resources and associated traditional knowledge, and therefore, encourages the advancement of research on genetic resources, which could lead to new discoveries for the benefit of all.</p> <p>The Nagoya Protocol also creates incentives to conserve and sustainably use genetic resources, and thereby enhances the contribution of biodiversity to development and human well-being. In addition, Parties to the Protocol are to encourage users and providers to direct benefits arising from the utilization of genetic resources towards the conservation of biological diversity and the sustainable use of its components.</p>



	<p>The International Treaty has established the Multilateral System of Access and Benefit-sharing, which facilitates exchanges of plant genetic resources for purposes of agricultural research and breeding, by providing a transparent and reliable framework for the exchange of crop genetic resources. The Multilateral System is instrumental to achieving the conservation and sustainable use of plant genetic resources as well as the fair and equitable sharing of benefits arising from their use.</p> <p>National</p> <p>Malaysia has adopted legislative, administrative and policy frameworks in line with the Nagoya Protocol through the Access to Biological Resource and Benefit Sharing Act 2017 [Act 795]</p>
INDICATOR	15.7.1 Proportion of traded wildlife that was poached or illicitly trafficked
CONCEPTS AND DEFINITIONS	<p>Global</p> <p>The share of all trade in wildlife detected as being illegal.</p> <p>Proxy</p> <p>Number of wildlife crime cases by category.</p>
INDICATOR	15.8.1 Proportion of countries adopting relevant national legislation and adequately resourcing the prevention or control of invasive alien species
CONCEPTS AND DEFINITIONS	<p>This indicator aims to quantify trends in:</p> <p>Part A: Commitment by countries to relevant multinational agreements, specifically:</p> <ul style="list-style-type: none">(1) National adoption of invasive alien species-relevant international policy.(2) Percentage of countries with:<ul style="list-style-type: none">(a) national strategies for preventing and controlling invasive alien species; and(b) national legislation and policy relevant to invasive alien species. <p>Part B: The translation of policy arrangements into action by countries to implement policy and actively prevent and control invasive alien species IAS and the resourcing of this action, specifically:</p> <ul style="list-style-type: none">(1) National allocation of resources towards the prevention or control of invasive alien species.
INDICATOR	15.9.1 a) Number of countries that have established national targets in accordance with or similar to Aichi Biodiversity Target 2 of the Strategic Plan for Biodiversity 2011–2020 in their national biodiversity strategy and action plans and the progress reported towards these targets; and (b) integration of biodiversity into national accounting and reporting systems, defined as implementation of the System of Environmental-Economic Accounting
CONCEPTS AND DEFINITIONS	<p>Global</p> <p>The indicator measures the progress towards national targets established in accordance with Aichi Biodiversity Target 2 of the Strategic Plan for Biodiversity 2011-2020: By 2020, at the latest, biodiversity values have been integrated into national and local development and poverty reduction strategies and planning processes and are being incorporated into national accounting, as appropriate, and reporting systems.</p> <p>The indicator is divided in two sub-indicators:</p> <p>Sub-indicator (a) 15.9.1.a: Number of countries that established national targets in accordance with Aichi Biodiversity Target 2 of the Strategic Plan for Biodiversity 2011-2020 in their National Biodiversity Strategy and Action Plan (NBSAP) and the progress reported towards these targets.</p> <p>Sub-indicator (b) 15.9.1.b: Number of countries that have integrated biodiversity values into national accounting and reporting systems, defined as implementation of the System of Environmental-Economic Accounting (SEEA).</p>



	<p>National</p> <p>Malaysia has integrated elements of the Strategic Plan for Biodiversity 2011-2020 into the National Policy on Biological Diversity 2016-2025 (NPBD). Aichi Target 2 has been subsequently translated into Target 3 of the NPBD viz. By 2025, biodiversity conservation has been mainstreamed into national development planning and sectoral policies and plans. Progress of this target has been reported in the Malaysia's 6th National Report to the Convention on Biological Diversity (CDB)</p>
INDICATOR	15.c.1 Proportion of traded wildlife that was poached or illicitly trafficked
CONCEPTS AND DEFINITIONS	<p>Global</p> <p>The share of all trade in wildlife detected as being illegal.</p> <p>Proxy</p> <p>Number of wildlife crime cases by category.</p>

Muka surat ini sengaja dibiarkan kosong
This page is deliberately left blank

Singkatan Abbreviation

n.a	Tidak berkenaan/ <i>Not applicable</i>
p	Permulaan/ <i>Preliminary</i>
e	Anggaran/ <i>Estimates</i>
r	Dikemaskini/ <i>Revised</i>
%	Peratusan/ <i>Percentage</i>
-	Tiada/ kosong/ tiada kes Nil/ blank/ <i>no cases</i>
0.0	Kurang daripada setengah unit terkecil ditunjukkan/ <i>Less than half smallest unit shown</i>
ha	Hektar/ <i>Hectare</i>
NO ₂	Nitrogen Dioksida/ <i>Nitrogen Dioxide</i>
O ₃	Ozon Permukaan Bumi/ <i>Ground Level Ozone</i>
CO	Karbon Monoksida/ <i>Carbon Monoxide</i>
SO ₂	Sulfur Dioksida/ <i>Sulphur Dioxide</i>
AKAS	Akta Kualiti Alam Sekeliling
DKBK/ NPBD	Dasar Kepelbagaian Biologi Kebangsaan/ <i>National Policy on Biological Diversity</i>
eq	Equivalent
EAFM	Ecosystem Approach to Fisheries Management
GGP	Garis Panduan Perolehan Hijau Kerajaan/ <i>Government Green Procurement</i>
GHG	Gas Rumah Hijau/ <i>Greenhouse gas</i>
GPPSC	Jawatankuasa Pemandu Perolehan Hijau Kerajaan/ <i>Government Green Procurement Steering Committee</i>
IUU	Illegal, unreported and unregulated
IKAMM/ MMWQI	Indeks Kualiti Air Marin Malaysia/ <i>Malaysia Marine Water Quality Index</i>
ISIC	International Standard Industrial Classification of All Economic Activities
KDNK/ GDP	Keluaran Dalam Negeri Kasar/ <i>Gross Domestic Product</i>
MGTC	Malaysian Green Technology and Climate Change Corporation



Singkatan Abbreviation

MoA	Memorandum Perjanjian/ Memorandum of Agreement
pH	Potential of Hydrogen
PBB/ UN	Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu/ United Nations
PSM	Port State Measures
RMKe-12	Rancangan Malaysia Kedua Belas
samb./ cont'd	Sambungan/ continued
SSF	Perikanan berskala kecil/ Small scale fisheries
t km	Ton kilometer/ Tonnes kilometre
toe	Ton setara minyak/ Tonnes of oil equivalent
UNCLOS	Undang-undang Laut Antarabangsa Pertubuhan Bangsa-bangsa Bersatu/ United Nations Convention on the Law of the Sea
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
UNESCAP	The Economic and Social Commission for Asia and the Pacific
UNFCCC	United Nations Framework Convention on Climate Change
VNR	Voluntary National Review
WKBI SPV	Wawasan Kemakmuran Bersama/ Shared Prosperity Vision
W.P.	Wilayah Persekutuan
ZEE/ EEZ	Zon Ekonomi Eksklusif/ Exclusive Economic Zone

Singkatan Abbreviation

Agensi/ Agencies

DOF	Jabatan Perikanan Malaysia/ <i>Department of Fisheries</i>
DOSM	Jabatan Perangkaan Malaysia/ <i>Department of Statistics Malaysia</i>
DVS	Jabatan Perkhidmatan Veterinar/ <i>Department of Veterinary Services</i>
JAS/ DOE	Jabatan Alam Sekitar/ <i>Department of Environment Malaysia</i>
JPSPN/ NSWMD	Jabatan Pengurusan Sisa Pepejal Negara/ <i>National Solid Waste Management Department</i>
KASA	Kementerian Alam Sekitar dan Air/ <i>Ministry of Environment and Water of Malaysia</i>
KDN/ MOHA	Kementerian Dalam Negeri/ Ministry of Home Affairs
KeTSA	Kementerian Tenaga dan Sumber Asli/ <i>Ministry of Energy and Natural Resources</i>
KPKT	Kementerian Perumahan dan Kerajaan Tempatan/ <i>Ministry of Housing and Local Government</i>
KPM/ MOE	Kementerian Pendidikan Malaysia/ <i>Ministry of Education Malaysia</i>
MAFI	Kementerian Pertanian dan Industri Makanan/ <i>Ministry of Agriculture and Food Industries</i>
MOF	Kementerian Kewangan Malaysia/ <i>Ministry of Finance Malaysia</i>
MOSTI	Kementerian Sains, Teknologi & Inovasi/ <i>Ministry of Science, Technology and Innovation</i>
NADMA	Agensi Pengurusan Bencana Negara/ <i>National Disaster Management Agency, Malaysia</i>
PERHILITAN/ DWNP	Jabatan Perlindungan Hidupan Liar dan Taman Negara, Semenanjung Malaysia/ <i>Department of Wildlife and National Parks Peninsular Malaysia</i>



Singkatan Abbreviation

SPAN	Suruhanjaya Perkhidmatan Air Negara/ <i>National Water Services Commission</i>
ST	Suruhanjaya Tenaga/ <i>Energy Commission</i>
UPE, JPM/ EPU, PMO	Unit Perancang Ekonomi, Jabatan Perdana Menteri/ Economic Planning Unit Prime Minister's Department

PERTANYAAN BERHUBUNG DENGAN PENERBITAN INI BOLEH JUGA DIBUAT DI PEJABAT PERANGKAAN NEGERI SEPERTI BERIKUT:

Pengarah,
Jabatan Perangkaan Malaysia Negeri Johor,
Tingkat 14, Menara Tabung Haji,
Jalan Air Molek,
80000 Johor Bahru, Johor.
Tel. : 07-225 3700
Faks : 07-224 9972
E-mel : jpjohor@dosm.gov.my

Pengarah,
Jabatan Perangkaan Malaysia Negeri Kedah,
Aras 1, Zon C, Wisma Persekutuan,
Pusat Pentadbiran Kerajaan Persekutuan,
Bandar Muadzam Shah,
06550 Anak Bukit, Alor Setar, Kedah.
Tel. : 04-700 1240
Faks : 04-733 8412
E-mel : jpkedah@dosm.gov.my

Pengarah,
Jabatan Perangkaan Malaysia Negeri Kelantan,
Tingkat 8, Bangunan Persekutuan,
Jalan Bayam,
15514 Kota Bharu, Kelantan.
Tel. : 09-741 9449
Faks : 09-748 2142
E-mel : jpkelantan@dosm.gov.my

Pengarah,
Jabatan Perangkaan Malaysia Negeri Melaka,
Aras 7 & 8, Wisma Persekutuan,
Jalan MITC, Hang Tuah Jaya,
75450, Ayer Keroh,
Melaka.
Tel. : 06-252 2725
Faks : 06-252 2711
E-mel : jpmelaka@dosm.gov.my

Pengarah,
Jabatan Perangkaan Malaysia Negeri Sembilan,
Tingkat 12, Wisma Persekutuan,
Jalan Dato' Abdul Kadir,
70000 Seremban,
Negeri Sembilan.
Tel. : 06-765 5000
Faks : 06-765 5002
E-mel : jpnsembilan@dosm.gov.my

Pengarah,
Jabatan Perangkaan Malaysia Negeri Pahang,
Tingkat 7, Bangunan Persekutuan,
Jalan Gambut,
25000 Kuantan, Pahang.
Tel. : 09-516 3931/7
Faks : 09-514 4636
E-mel : jppahang@dosm.gov.my

Pengarah,
Jabatan Perangkaan Malaysia Negeri Pulau Pinang,
Tingkat 6, Bangunan Persekutuan,
10400 Jalan Anson,
Pulau Pinang.
Tel. : 04-226 6244
Faks : 04-229 9499
E-mel : jppulaupinang@dosm.gov.my

Pengarah,
Jabatan Perangkaan Malaysia Negeri Perak,
Tingkat 3, Blok A,
Bangunan Persekutuan Ipoh,
Jalan Dato' Seri Ahmad Said (Greentown),
30450 Ipoh, Perak.
Tel. : 05-255 4963
Faks : 05-255 1073
E-mel : jpperak@dosm.gov.my

Pengarah,
Jabatan Perangkaan Malaysia Negeri Perlis,
Tingkat 1, Bangunan Perodua Kangar,
No. 2C, Persiaran Jubli Perak
01000 Kangar, Perlis.
Tel. : 04-976 7381 / 976 9025
Faks : 04-976 8950
E-mel : jpperlis@dosm.gov.my

Pengarah,
Jabatan Perangkaan Malaysia Negeri Selangor,
Tingkat 9, Bangunan Darul Ehsan,
Jalan Indah, Seksyen 14,
40000 Shah Alam, Selangor.
Tel. : 03-5515 0200
Faks : 03-5518 0408
E-mel : jpselangor@dosm.gov.my

Pengarah,
Jabatan Perangkaan Malaysia Negeri Terengganu,
Tingkat 9, Wisma Persekutuan,
Jalan Sultan Ismail,
20200 Kuala Terengganu, Terengganu.
Tel. : 09-622 3062
Faks : 09-622 9659
E-mel : admin_jptrg@dosm.gov.my

Pengarah,
Jabatan Perangkaan Malaysia Negeri Sabah,
Tingkat 1-3, Blok C,
Kompleks Pentadbiran Kerajaan Persekutuan Sabah,
Jalan UMS, Beg Berkunci No. 2046,
88999 Kota Kinabalu, Sabah.
Tel. : 088-484 602
Faks : 088-484 659
E-mel : jpsabah@dosm.gov.my

Pengarah,
Jabatan Perangkaan Malaysia Negeri Sarawak,
Tingkat 7 & 8, Bangunan Tun Datuk Patinggi
Tuanku Haji Bujang, Jalan Simpang Tiga,
93514 Kuching, Sarawak.
Tel. : 082-240 287
Faks : 082-242 609
E-mel : sarawak@dosm.gov.my

Pengarah,
Jabatan Perangkaan Malaysia
Wilayah Persekutuan,
Tingkat 14 & 15, Wisma FGV,
Jalan Raja Laut,
50350 Kuala Lumpur.
Tel. : 03-2267 2400
Faks : 03-2274 5075
E-mel : dosmwp@dosm.gov.my

ENQUIRIES ABOUT THIS PUBLICATION CAN ALSO BE MADE AT THE FOLLOWING STATE STATISTICS OFFICES:

Director,
Department of Statistics, Malaysia, Johor,
14th Floor, Menara Tabung Haji,
Jalan Air Molek,
80000 Johor Bahru, Johor.
Tel. : 07-225 3700
Fax : 07-224 9972
Email : jpjohor@dosm.gov.my

Director,
Department of Statistics, Malaysia, Perak,
3rd Floor, Block A,
Bangunan Persekutuan Ipoh,
Jalan Dato' Seri Ahmad Said (Greentown),
30450 Ipoh, Perak.
Tel. : 05-243 6107
Fax : 05-255 1073
Email : jpperak@dosm.gov.my

Director,
Department of Statistics, Malaysia, Kedah,
1st Floor, Zon C, Wisma Persekutuan,
Pusat Pentadbiran Kerajaan Persekutuan,
Bandar Muadzam Shah,
06550 Anak Bukit, Alor Setar, Kedah.
Tel. : 04-700 1240
Fax : 04-733 8412
Email : jpkedah@dosm.gov.my

Director,
Department of Statistics, Malaysia Perlis,
1st Floor, Bangunan Perodua Kangar,
No. 2C, Persiaran Jubli Perak,
01000 Kangar, Perlis.
Tel : 04-976 7381 / 976 9025
Fax : 04-976 8950
Email : jpperlis@dosm.gov.my

Director,
Department of Statistics, Malaysia, Kelantan,
8th Floor, Bangunan Persekutuan,
Jalan Bayam,
15514 Kota Bharu, Kelantan.
Tel. : 09-741 9449
Fax : 09-748 2142
Email : jpkelantan@dosm.gov.my

Director,
Department of Statistics, Malaysia, Selangor,
9th Floor, Bangunan Darul Ehsan,
Jalan Indah, Seksyen 14,
40000 Shah Alam, Selangor.
Tel. : 03-5515 0200
Fax : 03-5518 0408
Email : jpselangor@dosm.gov.my

Director,
Department of Statistics, Malaysia, Melaka,
7th & 8th Floor, Wisma Persekutuan,
Jalan MITC, Hang Tuah Jaya,
75450, Ayer Keroh,
Melaka.
Tel. : 06-252 2725
Fax : 06-252 2711
Email : jpmelaka@dosm.gov.my

Director,
Department of Statistics, Malaysia, Terengganu,
9th Floor, Wisma Persekutuan,
Jalan Sultan Ismail,
20200 Kuala Terengganu, Terengganu.
Tel. : 09-622 3062
Fax : 09-622 9659
Email : admin_jptrg@dosm.gov.my

Director,
Department of Statistics, Malaysia, Negeri Sembilan,
12th Floor, Wisma Persekutuan,
Jalan Dato' Abdul Kadir,
70000 Seremban,
Negeri Sembilan.
Tel. : 06-765 5000
Fax : 06-765 5002
Email : jpnsembilan@dosm.gov.my

Director,
Department of Statistics, Malaysia, Sabah,
Level 1-3, Block C,
Kompleks Pentadbiran Kerajaan Persekutuan Sabah,
Jalan UMS, Beg Berkunci No. 2046,
88999 Kota Kinabalu, Sabah.
Tel. : 088-484 602
Fax : 088-484 659
Email : jpsabah@dosm.gov.my

Director,
Department of Statistics, Malaysia, Pahang,
7th Floor, Bangunan Persekutuan,
Jalan Gambut,
25000 Kuantan, Pahang.
Tel. : 09-516 3931/7
Fax : 09-514 4636
Email : jppahang@dosm.gov.my

Director,
Department of Statistics, Malaysia, Sarawak,
7th & 8th Floor, Bangunan Tun Datuk Patinggi
Tuanku Haji Bujang, Jalan Simpang Tiga,
93514 Kuching, Sarawak.
Tel. : 082-240 287
Fax : 082-242 609
Email : sarawak@dosm.gov.my

Director,
Department of Statistics, Malaysia, Pulau Pinang,
6th Floor, Bangunan Persekutuan,
10400 Jalan Anson,
Pulau Pinang.
Tel. : 04-226 6244
Fax : 04-229 9499
Email : jppulaupinang@dosm.gov.my

Director,
Department of Statistics, Malaysia,
Federal Territories,
14th & 15th Floor, Wisma FGV,
Jalan Raja Laut,
50350 Kuala Lumpur.
Tel. : 03-2267 2400
Fax : 03-2274 5075
Email : dosmwp@dosm.gov.my