



ASAS PEMBENTUKAN STATISTIK EKONOMI DAN SOSIAL NEGARA

Pembentukan statistik yang berkualiti memerlukan **elemen asas yang kukuh** bagi memastikan pengumpulan, pemprosesan, analisis dan penyebaran data dilaksanakan secara sistematik serta mematuhi piawaian ditetapkan



1

UNIT STATISTIK

Unit statistik ialah entiti asas pemerhatian atau ukuran di mana data dikumpul dan dianalisis dalam proses

Ekonomi

Pertubuhan

Satu unit ekonomi yang bergiat di bawah satu hak milik atau kawalan tunggal iaitu di bawah satu entiti yang sah, menjalankan satu jenis aktiviti ekonomi atau mempunyai satu jenis aktiviti ekonomi utama di satu lokasi sahaja

Enterpris

Entiti yang sah dan mungkin mengandungi lebih daripada sebuah pertubuhan. Pelaksana dalam transaksi ekonomi yang mempunyai autonomi dalam membuat keputusan kewangan dan pelaburan, serta mempunyai kuasa dan tanggungjawab untuk mengagihkan sumber bagi pengeluaran barangan dan perkhidmatan

Kumpulan Enterpris

Sekumpulan enterpris yang dikawal secara bersama oleh unit institusi yang sama, (contohnya syarikat induk), yang boleh membuat keputusan ekonomi sendiri dan memiliki kawalan ke atas anak syarikat atau cawangan

Sosial

Tempat Kediaman

Unit tempat tinggal yang digunakan oleh individu atau isi rumah untuk menetap

Isi Rumah

Orang yang bersaudara dan/atau orang yang tidak bersaudara yang biasanya tinggal bersama dan membuat peruntukan yang sama untuk makanan dan keperluan hidup

Individu

Setiap manusia (setiap orang) dikira secara berasingan, dan ciri-ciri setiap orang direkodkan satu persatu

2

STANDARD & KLASIFIKASI



Standard ialah satu set peraturan atau panduan yang digunakan untuk memastikan data dikumpul, diproses dan ditafsirkan secara konsisten, manakala **klasifikasi** ialah pengelompokan data ke dalam kategori yang tersusun dan bermakna. Kedua-duanya penting untuk menghasilkan statistik yang boleh dipercayai, tersusun dan boleh dibandingkan secara seragam



Manual

83 manual diadaptasi

Ekonomi

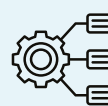
Contoh:

- System of National Accounts (SNA)
- International Recommendations for Construction Statistics
- International Recommendations on Industrial Statistics (IRIS)
- Producer Price Index Manual - Theory and Practice (IMF)

Sosial

Contoh:

- Handbook on Census Management for Population and Housing Census, United Nations
- Handbook on Social Indicators, United Nations
- OECD Framework for Statistics on The Distribution of Household Income, Consumption and Wealth



Klasifikasi

68 jenis klasifikasi digunakan

Klasifikasi Utama

Contoh:

- International Standard Industrial Classification of All Economic Activities (ISIC)
- Classification of Individual Consumption According To Purpose (COICOP)
- Central Product Classification (CPC)
- Malaysia Standard Industrial Classification (MSIC)
- Malaysia Classification of Products by Activity (MCPA)
- Malaysia Standard Classification of Occupations (MASCO)

Kualiti dan Tadbir Urus



- Generic Statistical Business Process Model (GSBPM) (Version 5.2, May 2025) by Eurostat
- UN National Quality Assurance Framework (NQAf) by United Nations



MALAYSIA
MADANI





3

SUMBER DATA

Primer

Data yang dikumpul secara langsung daripada sumber asalnya melalui pelaksanaan banci, survei atau kaji selidik

Banci

- Skala besar
- Liputan menyeluruh
- Kos tinggi
- Frekuensi 5 atau 10 tahun sekali

Contoh:

- Banci Ekonomi 2026
- Banci Penduduk & Perumahan 2020
- Banci Pertanian 2024

Survei

- Skala kecil
- Liputan unit statistik terpilih
- Kos rendah
- Frekuensi bulanan/suku tahunan dan tahunan

Contoh:

- Survei Tenaga Buruh Bulanan
- Survei Perdagangan borong dan Runcit Bulanan
- Survei Pembinaan Suku Tahunan
- Survei Perkhidmatan Suku Tahunan
- Survei e-Dagang (ICTEC) Tahunan

Pentadbiran

Data yang dikumpul oleh agensi kerajaan atau organisasi untuk tujuan pentadbiran atau rekod rasmi, yang kemudiannya boleh digunakan untuk analisis atau penghasilan statistik



4

JENIS DATA

Kualitatif

Data berbentuk kategori atau sifat

Melibatkan dua (2) jenis:

1. Nominal

Contoh:

- Jantina (Lelaki/Perempuan)
- Warna (Merah/Biru)
- Etnik (Melayu/Cina)

2. Ordinal

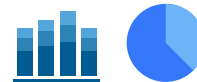
Contoh:

- Tahap kepuasan (Sangat Tidak Puas, Puas, Sangat Puas)
- Gred peperiksaan (A, B, C)



Taburan data merangkumi cara data tersebut disusun dan dipersembahkan dalam statistik

Taburan kekerapan kategori (Carta bar, Carta pie)



Kuantitatif

Data menerangkan ciri atau kualiti yang tidak boleh diukur dengan angka secara langsung

1. Diskrit (Bilangan)

Terdiri daripada nombor bulat yang boleh dikira. Contoh bilangan anak.

2. Selanjar (Ukuran)

Nilai dalam julat tertentu yang boleh diukur, termasuk perpuluhan seperti berat badan

- Data diskrit menggunakan taburan diskrit (Binomial & Poisson)
- Data selanjar menggunakan taburan Normal dan Log Normal





5

OUTPUT STATISTIK

1

Data Ekonomi

Pertanian

- Kelapa sawit
- Getah
- Padi

Perlombongan & Pengkuarian

- Minyak mentah & gas Asli
- Pasir

- Rare earth elements (REEs)

Pembinaan

- Bangunan kediaman
- Bangunan bukan kediaman (Cth: pusat membeli belah, sekolah, fasiliti pusat data)
- Kejuruteraan awam (Cth: Jalan raya, terowong)

Pembuatan

- Semi konduktor
- Farmaseutikal
- Penapisan minyak

Perkhidmatan

- Insurans & kewangan
- Penjaja & peniaga kecil
- Profesional (Cth: Kejuruteraan, arkitek, guaman, akauntan)
- Pengangkutan (darat, air, udara)
- Institusi tidak berasaskan keuntungan
- Pelancongan (penginapan, makanan & minuman)

2

Data Sosial & Demografi

Penduduk & Demografi

- Kelahiran, kematian
- Perkahwinan, perceraian & rujuk
- Migrasi & imigresen

Pendidikan

- Enrolmen & pencapaian
- Pendidikan & latihan

Kesihatan & Kesejahteraan

- Morbiditi, mortaliti
- Kebajikan & bantuan sosial
- Keselamatan sosial
- Kanak-kanak
- Orang Kurang Upaya (OKU)

Perumahan, Komuniti & Keselamatan

- Perumahan & bandar
- Jenayah & keselamatan awam

Pasaran Buruh & Pendapatan

- Pekerjaan dan Gaji & upah

3

Data Alam Sekitar

Alam Sekitar

- Kualiti alam sekitar
- Air sumber semula jadi
- Cuaca & iklim
- Bencana & kesiapsiagaan
- Perbelanjaan perlindungan alam sekitar
- System of Environmental-Economic Accounting (SEEA)



6

DATA ANALITIK & VISUALISASI

Kerangka analitik data yang digunakan secara meluas dalam *data science*, *business analytics* dan *advanced data analytics* bagi menyokong pemahaman data, ramalan masa hadapan dan cadangan tindakan berdasarkan data

Empat (4) tahap analitik iaitu:

- *Descriptive Analytics* – menerangkan apa yang telah berlaku
- *Diagnostic Analytics* – menjelaskan mengapa sesuatu berlaku
- *Predictive Analytics* – meramal apa yang akan berlaku
- *Prescriptive Analytics* – mencadangkan tindakan terbaik

Tools

sas

python



+ a b l e a u



Open for Innovation
KNIME

