



# Psikologi Kognitif

Kuliah VIII: Knowledge (Pengetahuan)

Supriyanto, S.Psi. M.Si



# Pengetahuan

1. Konsep Dasar Pengetahuan
2. Kategori & Organisasi Pengetahuan
3. Skema



# Konsep Dasar Pengetahuan



# Konsep Dasar Pengetahuan

Dalam kajian epistemology, terdapat dua (2) jenis pengetahuan (knowledge):

## 1. Declarative knowledge

Pengetahuan akan fakta yang dapat dijelaskan/dinyatakan (contoh: nama adikmu, gambaran tentang bentuk stadion Senayan, bentuk dan karakter anjing, artis idolamu, dll.)

## 2. Procedural knowledge

Pengetahuan terhadap prosedur-prosedur yang dapat diterapkan.

(contoh: langkah-langkah dalam mengikat tali sepatu, tahapan belajar mengemudi mobil, dsb.)

(Sternberg, 2009).

Untuk meneliti tentang pengetahuan, ilmuwan kognitif lebih cenderung menggunakan metode empiris, yaitu melalui:

### **1. Eksperimen melalui laboratorium**

Peneliti secara tidak langsung menggunakan representasi pengetahuan yang tersimpan dalam kognisi seseorang dan mengobservasi orang tersebut dalam mengerjakan tugas-tugas kognitif.

### **2. Studi neuropsikologis**

- Mengobservasi otak yang normal berespon terhadap tugas-tugas kognitif yang melibatkan representasi pengetahuan.
- Menghubungkan deficit dalam representasi pengetahuan dengan kerusakan di otak.

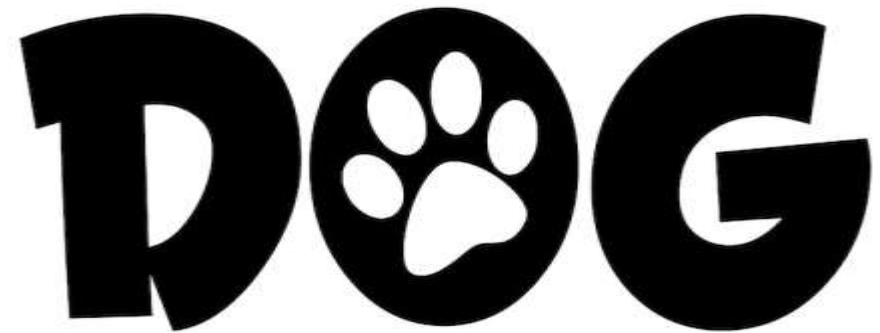
Pengetahuan direpresentasikan dalam kognisi kita dalam berbagai bentuk (gambar, simbol, suara, rasa, dsb).

Dalam Psikologi Kognitif, yang banyak diteliti adalah representasi pengetahuan melalui :

1. Gambar/image



2. Simbol/proposisi/kata-kata



shutterstock.com • 99111083

(Sternberg, 2009).



# Kategori dan Organisasi Pengetahuan



- Unit dasar dari pengetahuan dalam kognisi kita adalah “**KONSEP**”.
- Konsep yaitu sebuah ide atau gagasan tentang sesuatu yang memberikan makna untuk memahami dunia/fenomena.
- Konsep merupakan representasi mental yang digunakan untuk berbagai fungsi kognitif.



- Seringkali satu konsep disebutkan /direpresentasikan dengan hanya satu kata.

Contoh: **BUMI**



- Konsep yang satu juga seringkali dihubungkan dengan konsep-konsep yang lain.

Contoh:

Bumi dihubungkan dengan manusia, makhluk hidup, bentuknya bulat, salah satu planet, tempat manusia menjalani hidup sebelum meninggal

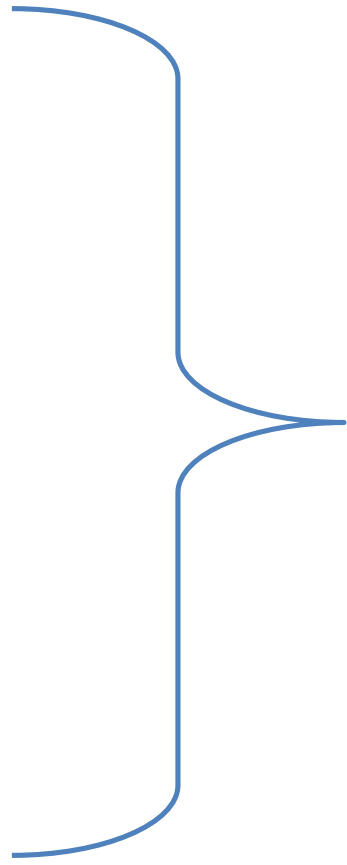
- Salah satu cara untuk mengorganisasi konsep agar mudah dipahami yaitu dengan cara **“KATEGORISASI”**.
- Kategorisasi adalah: metode yang berfungsi untuk mengorganisasi atau menunjukkan aspek-aspek kesamaan/similarity antara konsep-konsep berdasarkan fitur-fitur umum atau kesamaan tipenya.

# Contoh Kategorisasi:



Transportasi Darat

# Contoh Kategorisasi:



**Buah-Buahan**

# Pendekatan Dalam Kategorisasi

1. Natural & Artifact Categories
2. Feature-Based Categories
3. Prototype Theory
4. Theory-Based View
5. Semantic Networks Model

# Natural & Artifact Categories

## 1. Natural Categories

Pengelompokan yang terbentuk secara alamiah.

Contoh: kelompok unggas, kelompok mamalia, kelompok palm dsb.

## 2. Artifact Categories

Pengelompokan yang dibentuk atau diciptakan oleh manusia berdasarkan tujuan atau fungsi tertentu.

Contoh: gadget, olahraga, senjata, dll.

(Sternberg, 2009).



# Feature-Based Categories

Pengelompokan konsep berdasarkan set fitur-fiturnya. Setiap fitur merupakan elemen penting dari kategori. Agar konsep dapat menjadi anggota dari kategori tertentu, ia harus memiliki fitur yang spesifik/unik.

Contoh:

Konsep bachelor (bujangan), harus memiliki 3 fitur, yaitu: laki-laki, belum menikah dan orang dewasa.

Remaja laki-laki yang belum menikah tidak disebut bachelor, karena usianya masih remaja, bukan dewasa.

(Sternberg, 2009).

# Prototype Theory

- Pengelompokan atau kategori dari konsep dibentuk berdasarkan model /prototipe dari kategori tersebut.
- Keanggotaan dalam kategori ditentukan dengan membandingkan objek dengan prototipe yang merepresentasikan kategori.
- Berbeda dengan feature-based categories, pada pendekatan ini tidak selalu karakteristik spesifik harus ada pada prototipe.

# Prototype Theory

## Contoh:

- Permainan games, biasanya menyenangkan, dimainkan oleh 2 orang dan menantang.

Tapi tidak selalu games sesuai dengan prototype di atas.

- Konsep burung adalah makhluk yang punya sayap dan bisa terbang.

Tapi burung onta, penguin adalah jenis burung yang punya sayap, namun tidak bisa terbang.

# Prototype Theory

Dari level/jenis prototipenya, pendekatan ini dibedakan menjadi 2, yaitu:

1. High Prototypicality

Karakteristik/kategori kelompok mendekati/mirip dengan karakteristik prototipe.

2. Low Prototypicality

Karakteristik/kategori kelompok tidak mirip/jauh dengan karakteristik prototipe.

# Theory-Based View

- Pengelompokan konsep berdasarkan pemahaman teori yang implisit atau berdasarkan gagasan-gagasan/ ide-ide umum mengenai konsep tersebut.
- Pendekatan ini memang lebih kompleks, namun individu sudah mampu membedakan hal-hal yang esensial dari sebuah konsep karena individu tersebut sudah mempunyai representasi mental tentang konsep.

# Theory-Based View



Contoh:

**Konsep tentang  
“juara/olahragawan sejati”.**

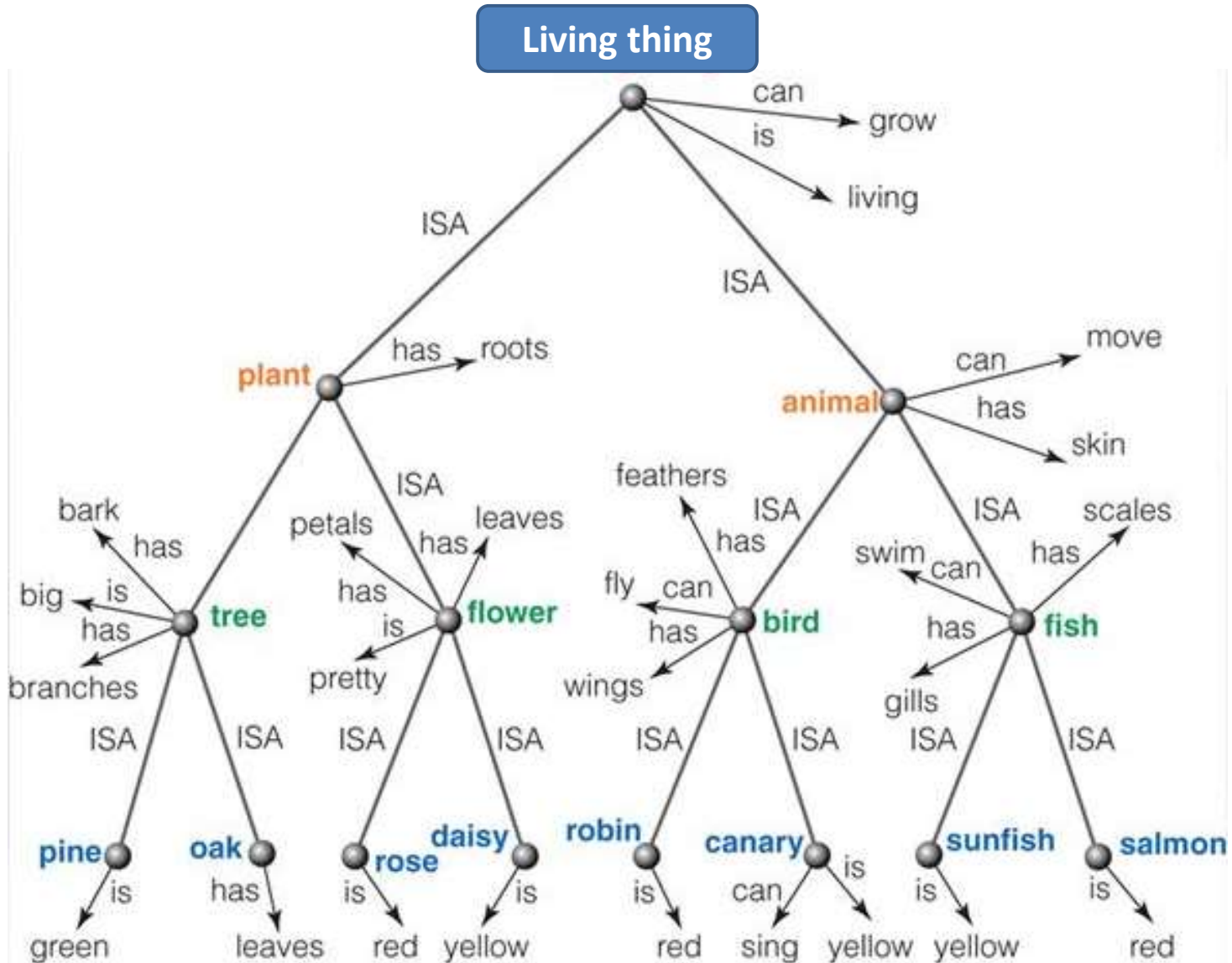
Kita dapat mengkategorikan seorang atlet sebagai juara/olahragawan sejati karena dia menang terus-menerus, atau karena dia tidak pernah bermain curang atau atau bisa juga karena dia dapat menerima dan mengakui kekalahan dengan terbuka.

# Semantic Networks Model

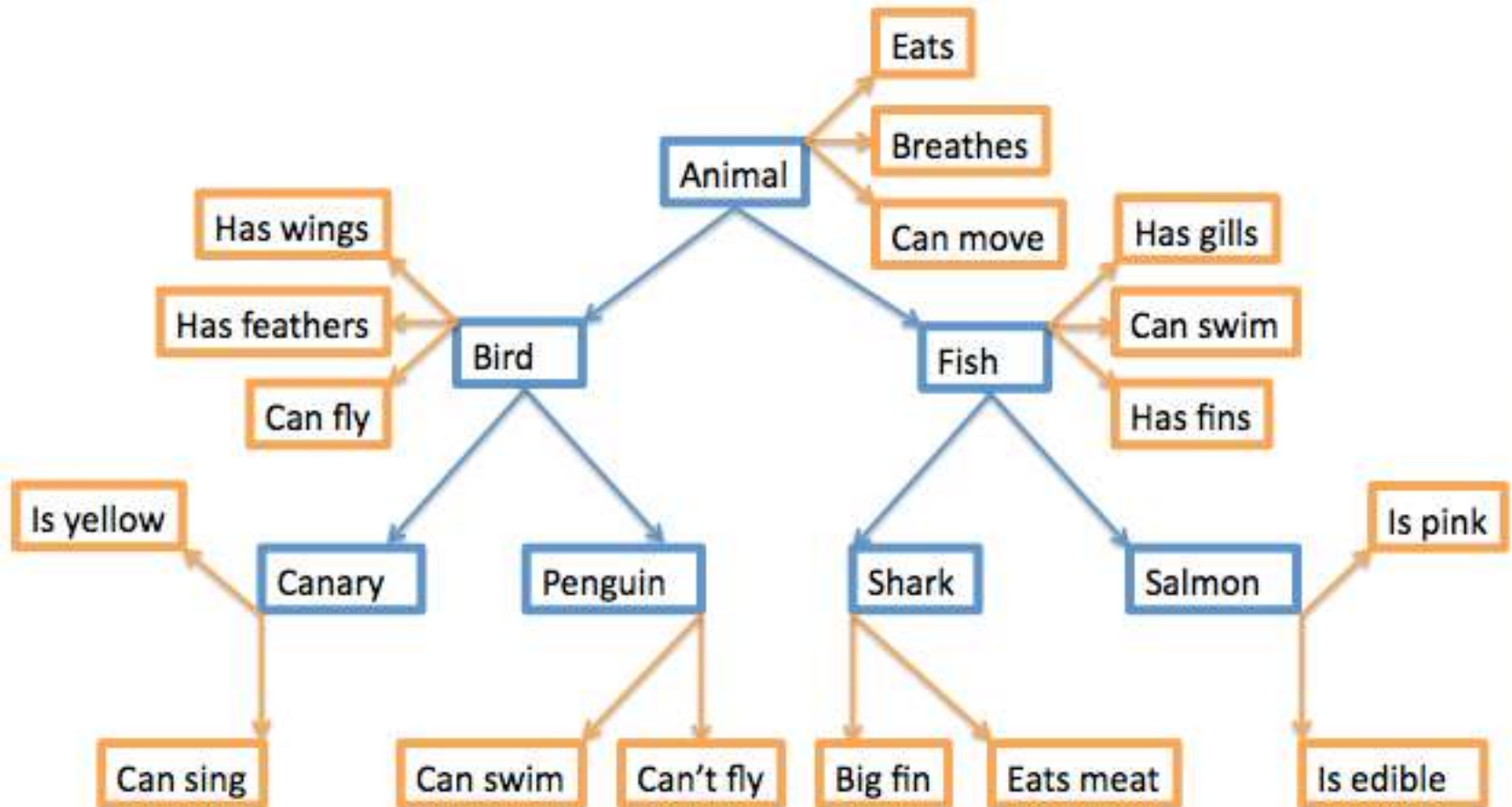
- Kategori konsep dapat disusun dalam bentuk hirarkis/tingkatan mulai dari yang umum (atas) sampai ke spesifik (bawah).
- Semantic networks model menggunakan pendekatan ini untuk mengkategorikan pengetahuan dan konsep dapat terorganisir di pikiran kita.
- Semantic networks model merupakan model pengetahuan yang direpresentasikan dalam bentuk jaringan semantik yang sifatnya hierarkis (berkaitan dengan makna yang diekspresikan dalam bahasa) .
- Jaringan semantik adalah jaringan makna yang saling berhubungan



# Semantic Networks Model



# Semantic Networks Model



# Skema

- Skema adalah kerangka kerja mental untuk mengorganisir pengetahuan.
- Melalui skema ini kita dapat memahami bagaimana konsep-konsep saling berkaitan/berasosiasi dalam kognisi (pikiran) kita.

Skema berisi informasi-informasi yang saling berkaitan.

Keterkaitan tersebut bisa meliputi:

- Keterkaitan konsep (konsep truk dan kendaraan).
- Atribut-atribut pada konsep (berat, tinggi dan warna truk).
- Keterkaitan atribut konsep yang berbeda (berat truk dan berat mobil sedan).
- Keterkaitan antara konsep dan konteksnya (ikan dan laut).
- Keterkaitan antara konsep spesifik dengan pengetahuan umum (Presiden Indonesia, sistem pemerintahan Indonesia, Demokrasi di Indonesia, dsb)

## Karakteristik skema:

- Skema dapat meliputi skema yang lain.
  - Skema tentang mamalia, meliputi skema tentang sapi, skema tentang kerbau, dsb.
- Skema mencakup fakta-fakta yang setipe atau umum yang dapat sedikit berbeda dengan skema yang lain.
  - skema tentang mamalia yang salah satu cirinya memiliki bulu (manusia, paus lebih sedikit memiliki bulu).
- Skema dapat bervariasi derajat abstraksinya.
  - Skema tentang keadilan lebih abstrak dibandingkan dengan skema tentang buah.

# Tugas Kelompok:

Berikan contoh nyata dari konsep-konsep berikut:

1. Declarative knowledge dan procedural knowledge.
2. Pengetahuan yang direpresentasikan dalam bentuk gambar, symbol, suara dan rasa.
3. Tiga (3) jenis konsep
4. Natural & Artifact Categories
5. Feature-Based Categories
6. Prototype Theory
7. Theory-Based View
8. Semantic Networks Model
9. Tiga (3) jenis skema
10. Bagaimana manusia memperoleh pengetahuan?

Terima kasih...

