

Program Magister Teknik dan Manajemen Industri ITB

@ 2013

KULIAH 5 METODOLOGI DAN DISAIN RISET KUALITATIF

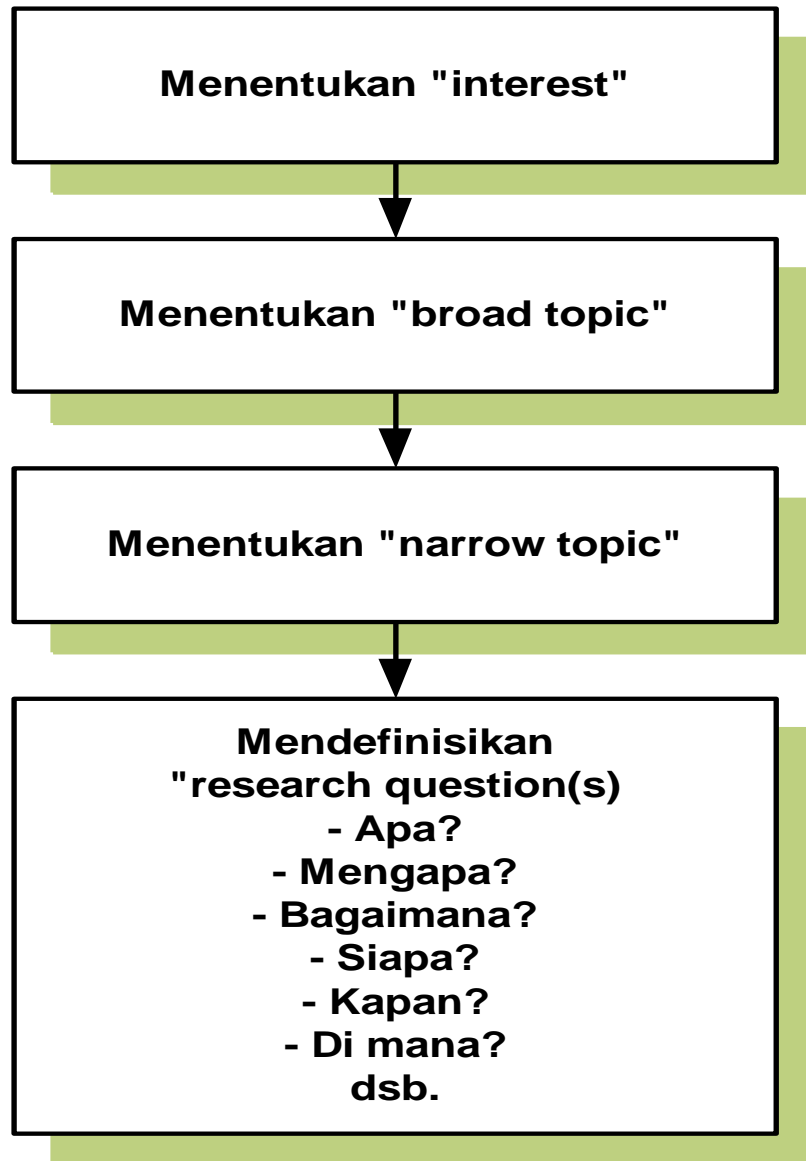
Tujuan:

- Mahasiswa mampu:
 - menyimpulkan yang dimaksud dengan model penelitian
 - membangun model penelitian dengan mengelompokkan variabel-variabel penelitian
 - merumuskan hipotesis
 - memahami berbagai aspek yang perlu dipertimbangkan dalam membuat suatu penelitian (rancangan penelitian)

Pokok Bahasan:

1. Integrated Approach
2. Proses Pemodelan: Model & Variabel Penelitian
3. Jenis Hipotesis
4. Rancangan Penelitian

1. Integrated Approach



Induktif:

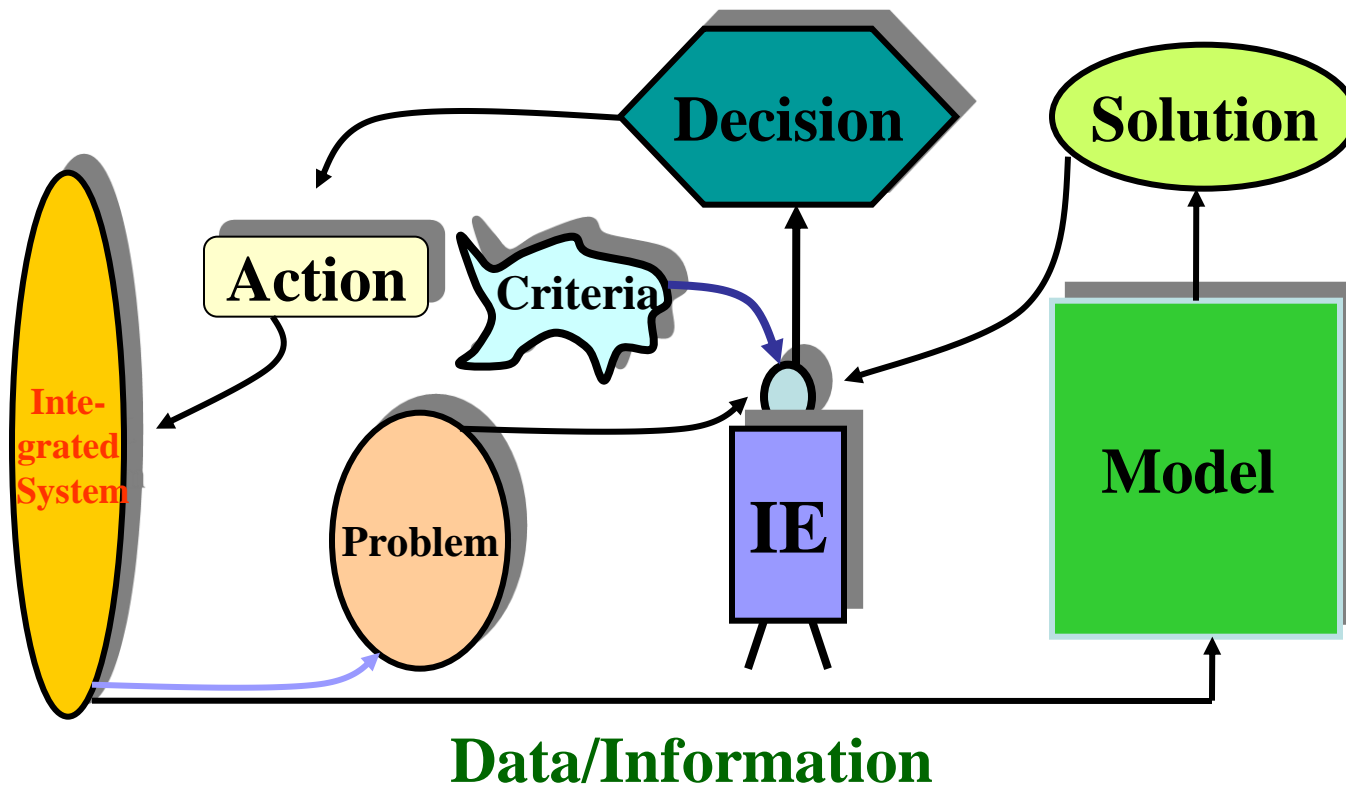
Penarikan kesimpulan yang bersifat umum dari berbagai kasus yang bersifat individual

Deduktif:

Penarikan kesimpulan yang bersifat khusus dari pernyataan yang bersifat umum

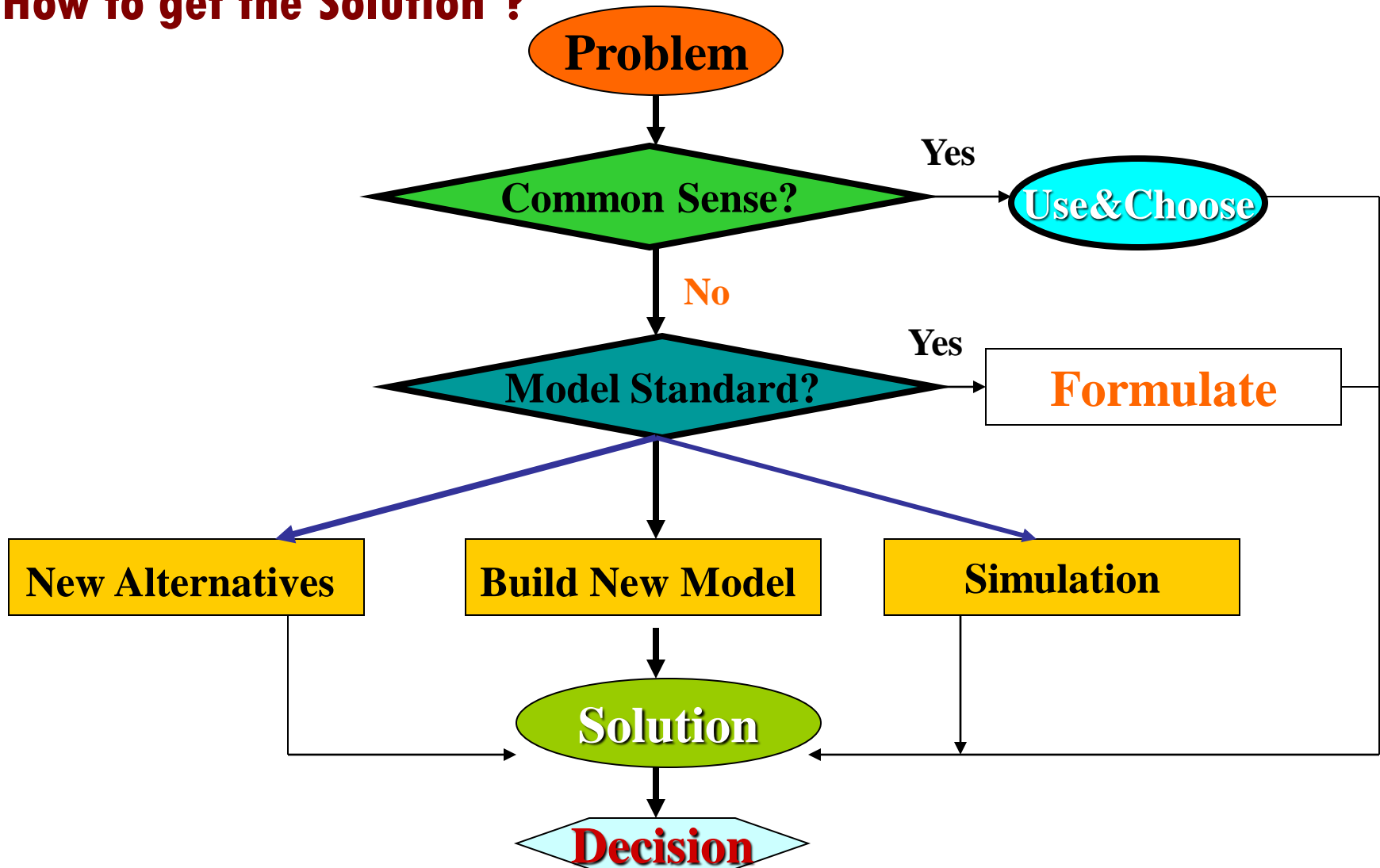
1. Integrated Approach

IE and its Integrated System



1. Integrated Approach

How to get the Solution ?



1. Integrated Approach

Steps in Problem Solving:

- Define Problem
- Generate Alternatives
- Choose Standard Model
- Get The Best Solution
- Make Decision
- Implementation/Action

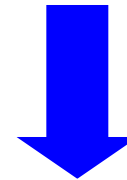
Problem Formulation:

Any unsatisfactory situation:

Symptom

Claims

Difference: Expectation **vs** Reality



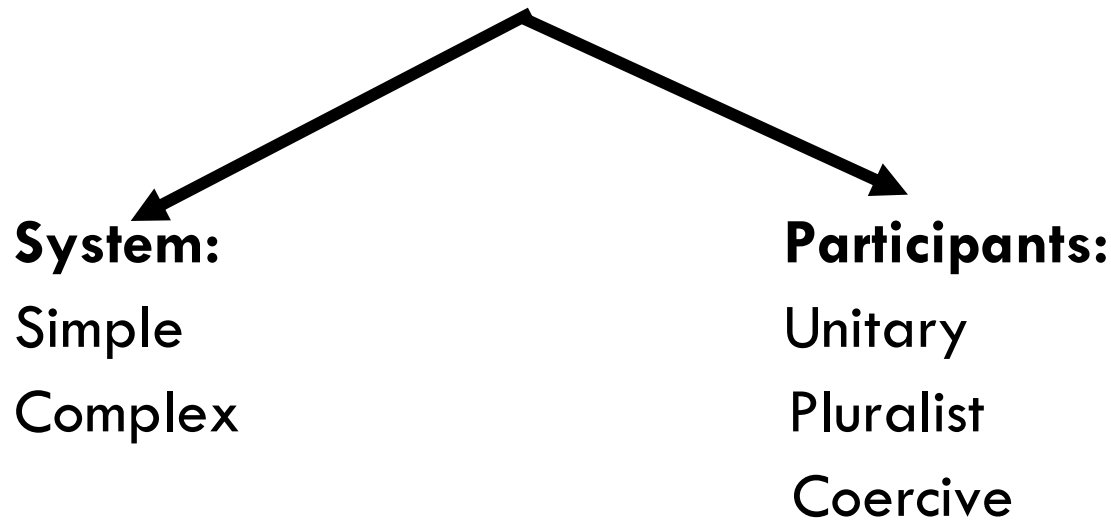
Root Causes



Problem

1. Integrated Approach

GROUPING PROBLEM CONTEXTS



Problem Formulation:

- Preliminary Study
- List of Symptoms
- Identify Roots Causes
- Analysis
- Define Problem

1. Integrated Approach

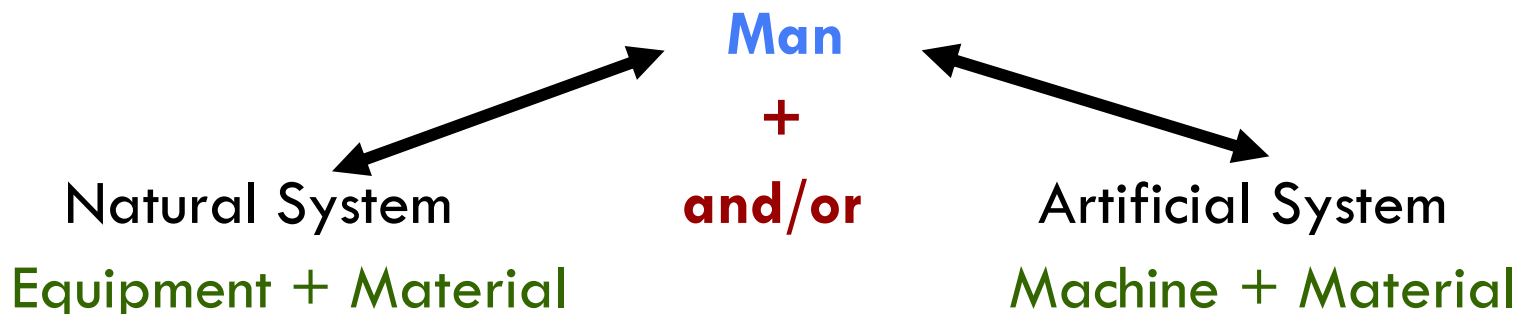
Systemic Aspect:

- **Structural Aspect:** Man, Machine, Material
- **Functional Aspect:** Man-Man, Man-Material, Man-Machine, Feed-back
- **Boundary**
- **Environment:** Stakeholder and Societal
- **Objective:** Unitary, pluralist, coercive

Characteristic of Integrated Approach:

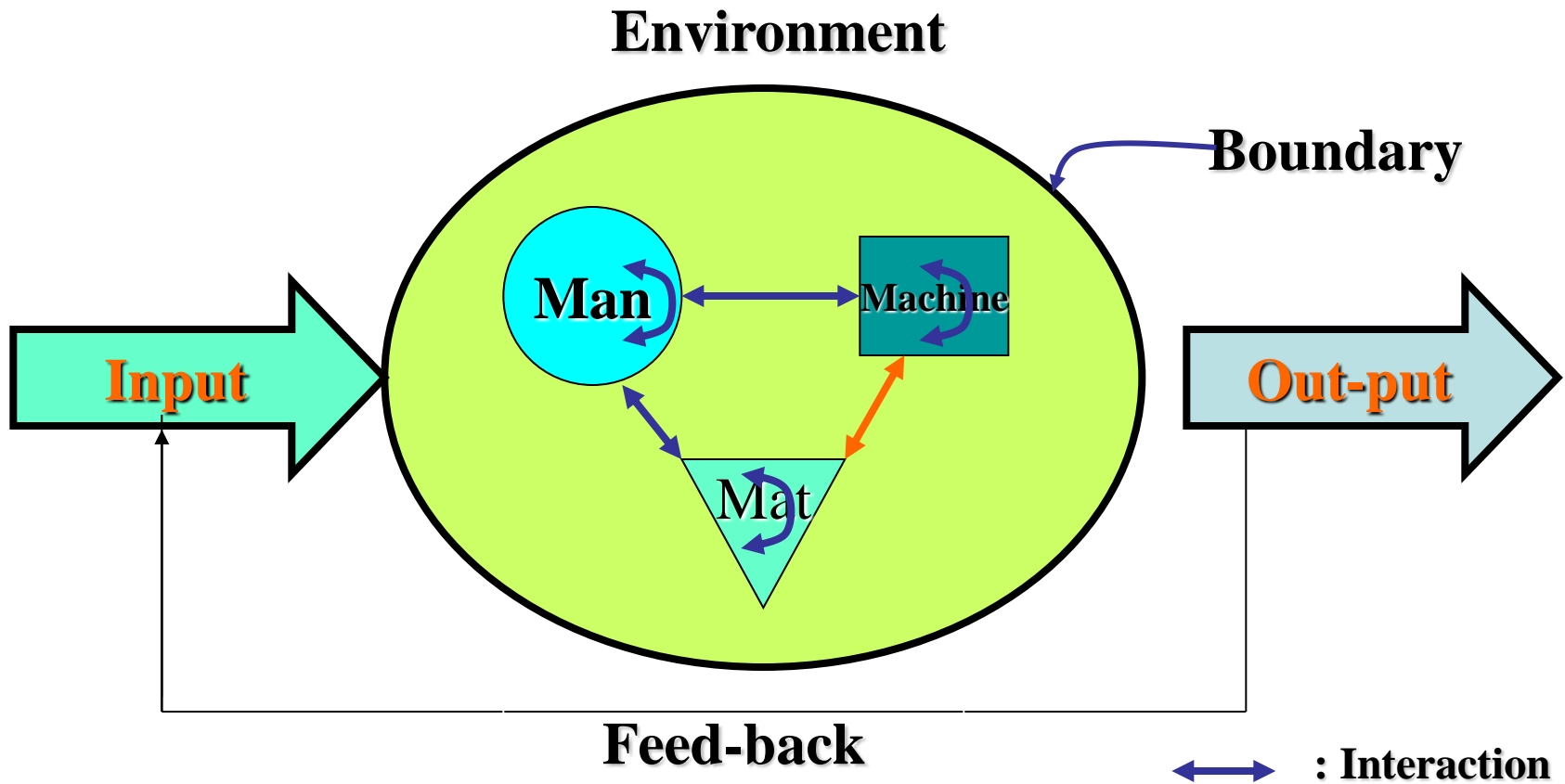
- Problem: Real
- Model: Valid
- Solution: Feasible
- Decision: Effective
- Action: Implemented

Component of Real System:



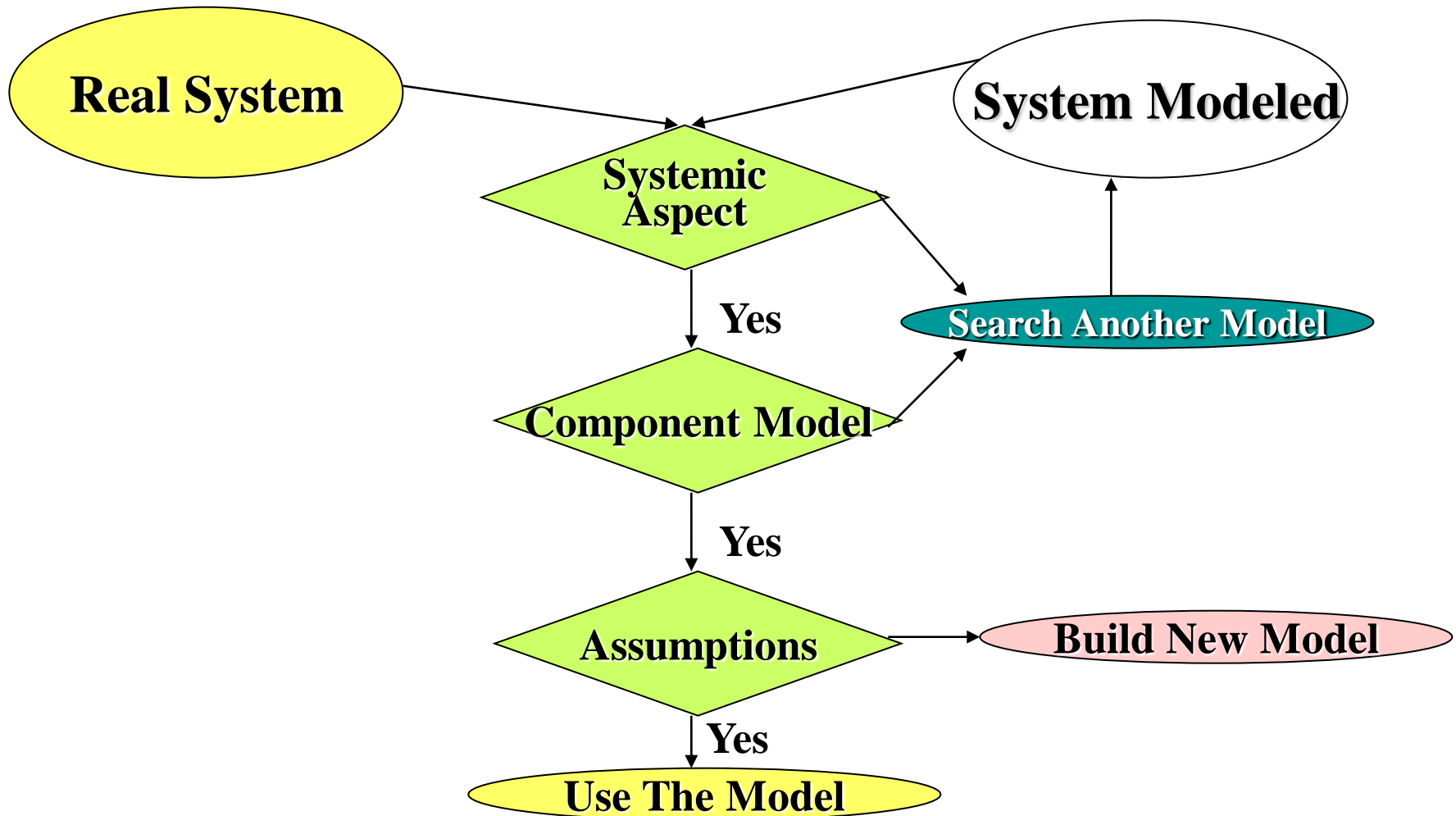
1. Integrated Approach

Schematic Representation:

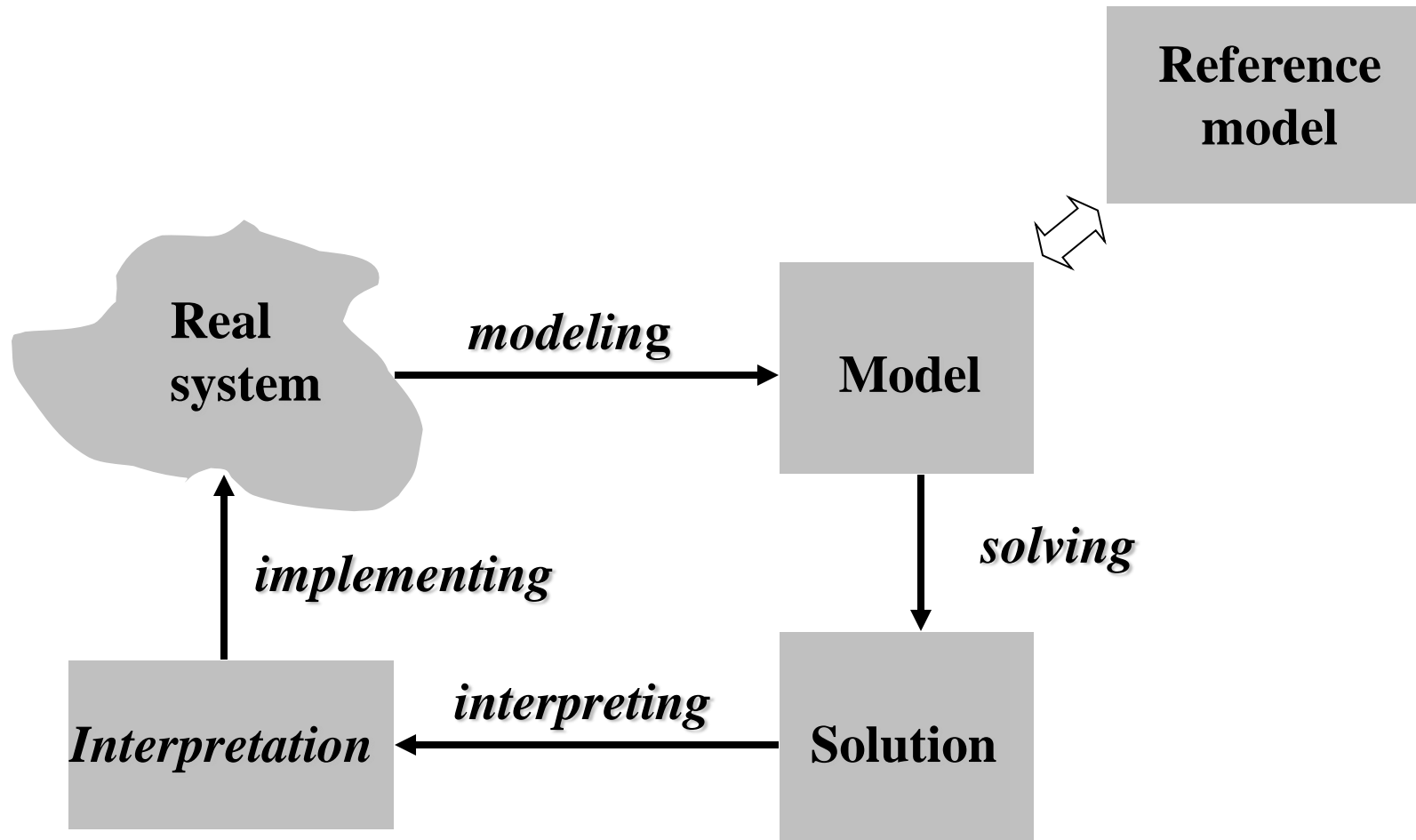


2. Model dan Variabel Penelitian

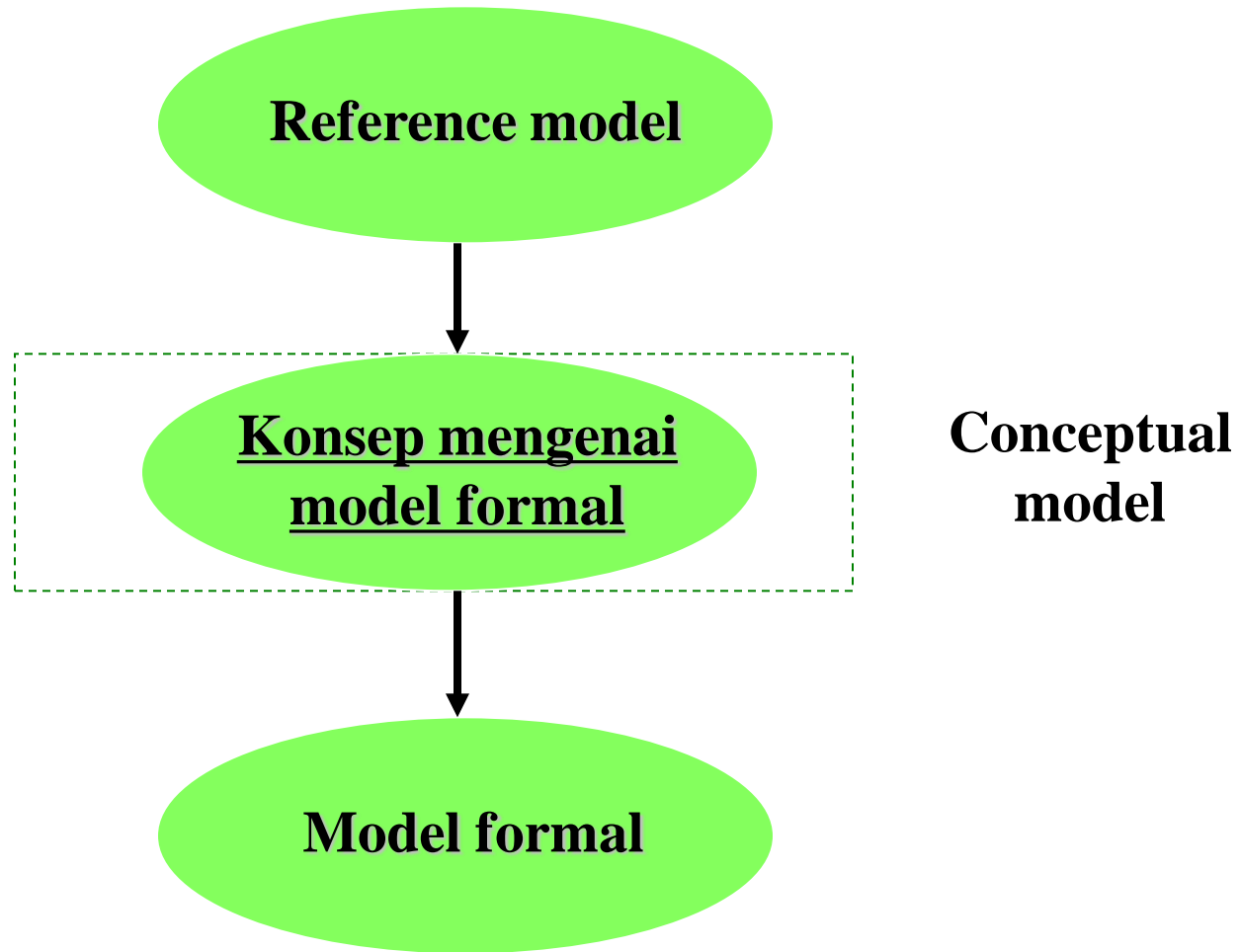
How to Choose The Model



2. Proses Pemodelan: Model dan Variabel Penelitian

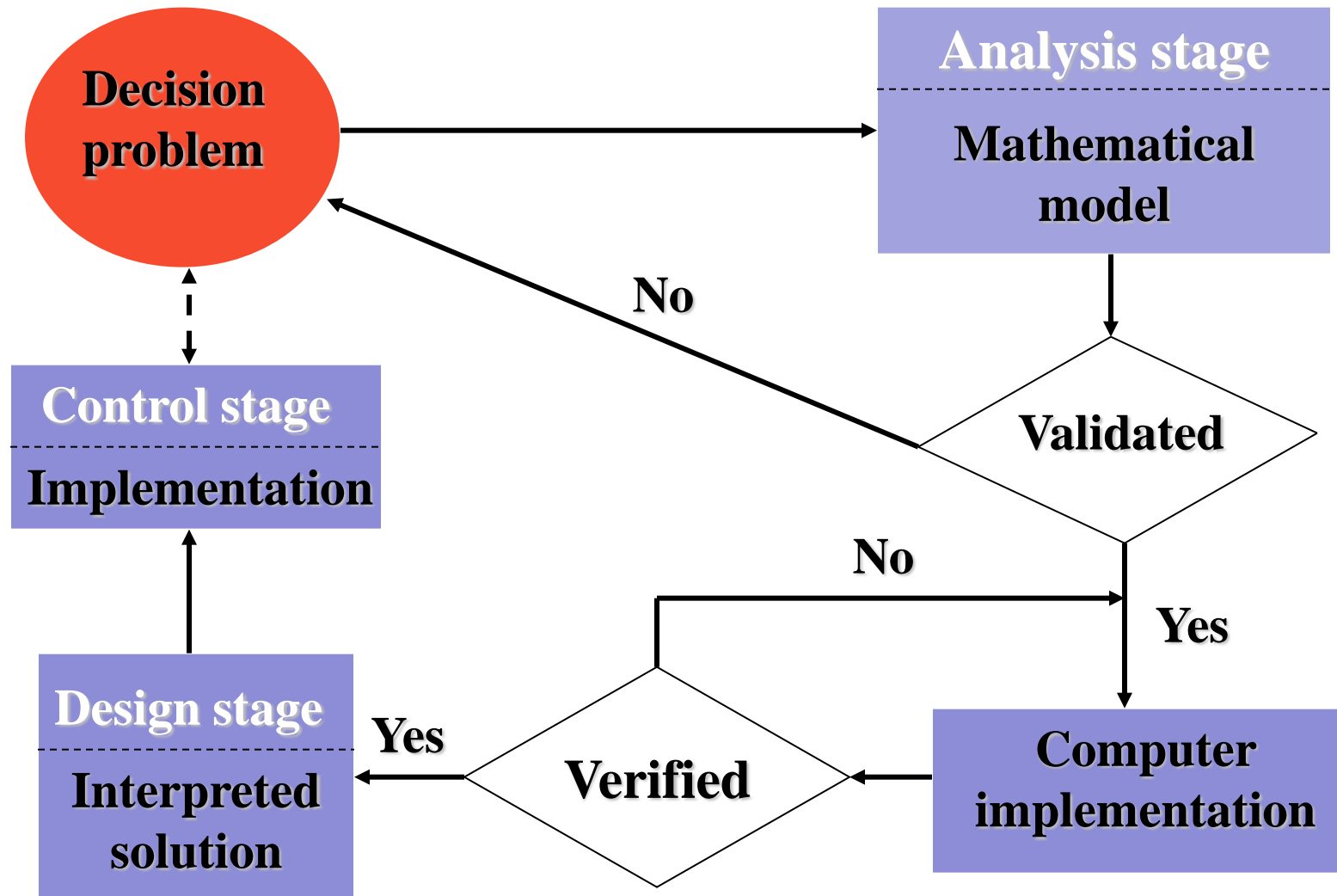


2. Proses Pemodelan: Model dan Variabel Penelitian

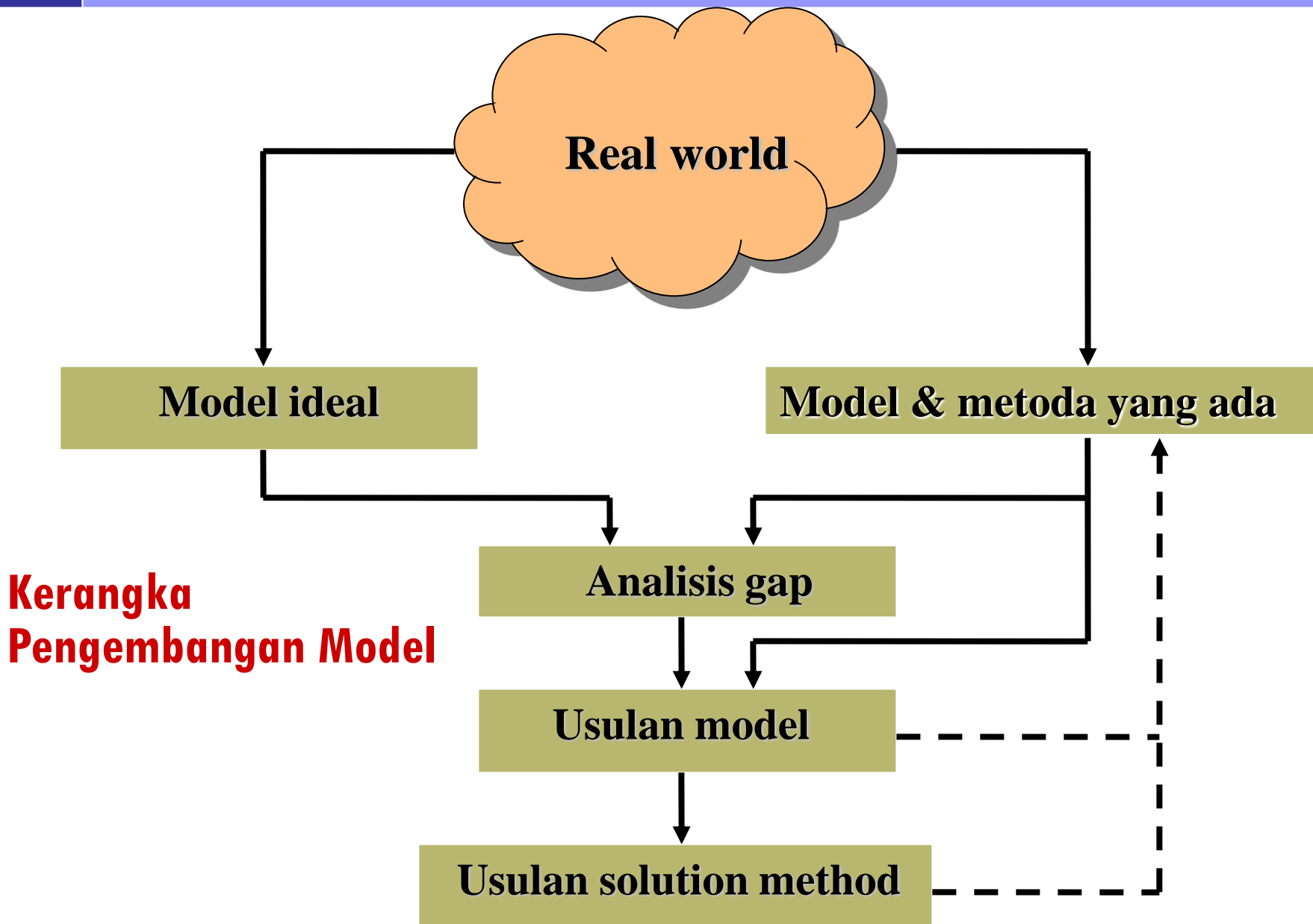


2. Proses Pemodelan: Model dan Variabel Penelitian

The 3 Stage Structured Process



2. Proses Pemodelan: Model dan Variabel Penelitian



3. Perumusan Hipotesis

Hipotesis:

- **Jawaban sementara** dari masalah yang diteliti, yang kebenarannya masih perlu diuji secara empiris
- **Dugaan** tentang obyek penelitian yang masih perlu diuji kebenarannya
- **Prediksi** tentang keadaan obyek yang diteliti \Rightarrow hipotesis **bersifat prediktif** (dugaan), maka **tingkat ketepatan** prediksi sangat dipengaruhi oleh **tingkat ketepatan** (kebenaran) landasan teori yang digunakan dalam suatu penelitian
- **Tidak** semua penelitian memiliki hipotesis. Misalnya penelitian deskriptif tidak menguji hipotesis, tetapi membuat deskripsi tentang obyek penelitian

3. Perumusan Hipotesis

Jenis hipotesis menurut fungsi hipotesis:

- **Hipotesis Deskriptif:** menggambarkan keadaan obyek penelitian menurut variabel tertentu.
- **Hipotesis tentang Hubungan:** menyatakan hubungan antara dua variabel atau lebih
- **Hipotesis tentang Perbedaan:** menyatakan perbedaan antar kelompok yang berlainan menurut variabel tertentu

3. Perumusan Hipotesis

Jenis hipotesis menurut sifat hipotesis:

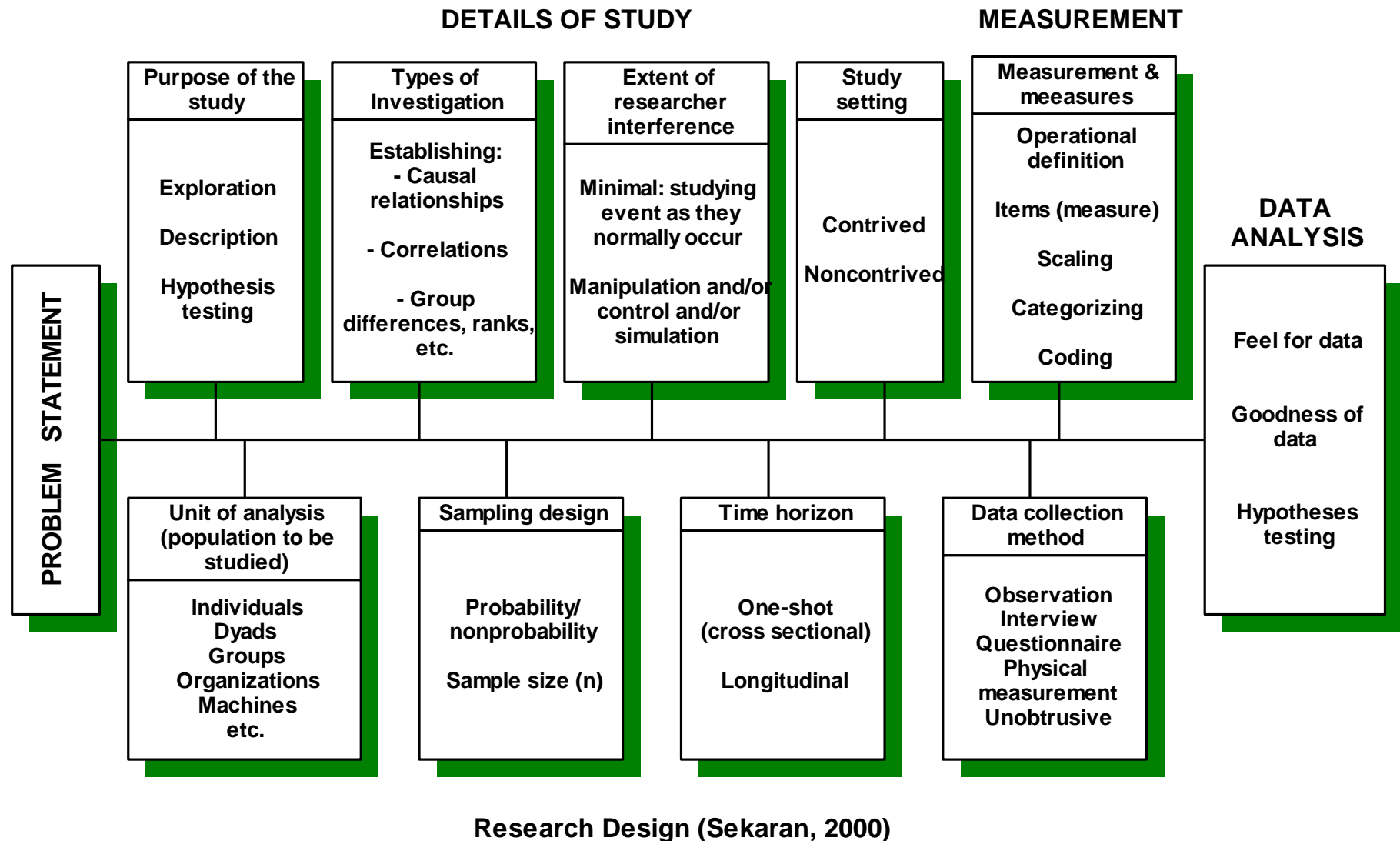
- **Hipotesis Kerja:** hipotesis yang sesuai dengan dugaan peneliti.
- **Hipotesis Nol (Kosong):** hipotesis yang berlawanan dengan dugaan peneliti; digunakan dengan tujuan agar peneliti tidak terpengaruh oleh dugaannya sendiri pada saat melakukan penelitian
- **Hipotesis Statistik:** dugaan tentang besarnya parameter populasi tertentu dari obyek yang diteliti

3. Perumusan Hipotesis

Contoh Hipotesis:

- Pekerja yang lebih sehat akan semakin jarang absen
- Semakin tinggi tingkat stress yang ada pada suatu pekerjaan, semakin rendah tingkat kepuasan kerja yang akan dialami pekerja
- Ada hubungan antara usia dengan tingkat kepuasan kerja
- Umur batu battery ABC tidak berbeda dari umur battery Eveready
- Kinerja motor bakar buatan PT. BBI sama baiknya dengan kinerja motor bakar yang diimpor dari RRC
- Mobil sedan buatan Jepang lebih irit bahan bakar dibandingkan mobil sedan buatan Amerika Serikat
- Tingkat penggunaan teknologi CIM pada industri otomotif di Indonesia dipengaruhi oleh kesediaan pemberi lisensi, kesiapan sumberdaya manusia, dan ketersediaan dana

4. Rancangan Penelitian



4. Rancangan Penelitian

Aspek Research Design:

1. Tujuan Penelitian:

- Exploratory, Descriptive
- Hypothesis testing

2. Jenis Penelitian: mengetahui/menentukan:

- Hubungan kausal (sebab \Rightarrow akibat)
- Korelasi, Perbedaan

3. Tingkat Keterlibatan Peneliti:

- Minimum: tidak mengganggu aliran atau suasana kerja yang biasanya terjadi
- Maksimum: melakukan manipulasi atau kontrol terhadap aliran atau suasana kerja yang biasanya berjalan

4. Situasi Penelitian:

- Tanpa manipulasi (natural setting)
- Dengan manipulasi (artificial setting)

4. Rancangan Penelitian

5. Pengukuran dan Alat Ukur:

- Definisi Operasional Variabel
- Pengukuran, Penskalaan
- Kategorisasi, Pengkodean

6. Unit Analisis:

- Individu, Pasangan, Kelompok
- Organisasi, Industri, Negara, Mesin

7. Rancangan Sampling:

- Kemungkinan/Tanpa Kemungkinan, Ukuran Sampel (n)

8. Waktu Pengamatan:

- Sekali, pendek (cross-sectional)
- Beberapa kali, panjang (longitudinal)

9. Metode Pengumpulan Data:

- Observasi, Wawancara, Kuesioner, Pengukuran Fisik

4. Rancangan Penelitian

Unit Analisis:

- **Individu** sebagai Unit Analisis:
 - Seorang manajer ingin mengetahui banyaknya karyawannya yang ingin mengambil KPR melalui BTN. Untuk itu, dia menyebarkan kuesioner kepada seluruh karyawan dan selanjutnya mengumpulkannya & menghitung jumlah karyawan yang berminat. Pada contoh ini, unit analisis adalah individu (setiap individu yang mengisi kuesioner dipertimbangkan sebagai sebuah data)
- **Pasangan** sebagai Unit Analisis:
 - Peneliti ingin mengetahui motivasi orang tua (ayah & ibu) dalam menyekolahkan anaknya ke sekolah tertentu. Dia mewawancarai 100 pasang suami-istri. Pada contoh ini, setiap pasangan diperlakukan sebagai sebuah unit data

4. Rancangan Penelitian

- **Kelompok** sebagai Unit Analisis:
 - Manajer produksi ingin mengetahui apakah tingkat penerimaan penggunaan teknologi CIM sama antara regu supervisor produksi dan regu supervisor perawatan. Manajer produksi mewawancarai semua supervisor produksi dan menghitung nilai rata-ratanya. Demikian halnya untuk supervisor perawatan. Selanjutnya dia membandingkan kedua nilai rata-rata tersebut dan menyimpulkannya. Pada contoh ini, unit analisisnya adalah kelompok (regu)
- **Divisi** sebagai Unit Analisis:
 - Procter & Gamble ingin mengetahui berbagai divisi usahanya yang berhasil memperoleh keuntungan lebih dari 25% dibandingkan laba tahun sebelumnya. Di sini, peningkatan laba setiap divisi (sabun, sampo, kertas, minyak bayi, popok bayi) akan dihitung. Pada contoh ini, unit analisisnya adalah divisi

4. Rancangan Penelitian

- **Industri** sebagai Unit Analisis:
 - Peneliti ingin mengetahui proporsi tenaga kerja dari setiap sektor/industri (pertanian, kesehatan, transportasi, manufaktur, dll) pada suatu negara pada kurun waktu tertentu. Di sini, peneliti akan menghitung jumlah total tenaga kerja dan selanjutnya menghitung proporsi pada masing-masing sektor (industri)
- **Negara** sebagai Unit Analisis:
 - Sebuah perusahaan multinasional ingin mengetahui keuntungan yang diperoleh dari cabang-cabangnya di Asia Tenggara: Indonesia, Malaysia, Singapura, Filipina, Vietnam, dsb. Pada contoh ini, total keuntungan yang diperoleh setiap cabang pada masing-masing negara akan dihitung. Perhitungan/agregasi di Indonesia, misalnya, bisa dimulai dari kota-kota kecil di setiap kabupaten, kabupaten-kabupaten di setiap propinsi, dan seluruh propinsi di Indonesia.