

Framework

Policy

Technology

Governance

Enterprise  
Architecture

Business

# Pengembangan Model Tahap A: Visi

Capability

Solutions

Change  
Management

Arsitektur Enterprise | Pertemuan #10  
Suryo Widianoro, ST, MMSI, M.Com(IS)

Data

Applications

Vision

# Capaian Pembelajaran Materi Perkuliahan

**Sub-CPMK 4** | Mahasiswa mampu mengembangkan model arsitektur *enterprise* berbasis TOGAF



# Topik Bahasan

1. **Konsep** dasar VISI
2. **Artefak** VISI

# Konsep dasar VISI



**Goal** → menentukan arah dari perusahaan (*enterprise*)

**Objective** → merupakan pecahan *goal* untuk menentukan titik tertentu yang berhubungan dengan perkembangan/progres terkait dengan pencapaian *goal* utama

**Requirement** → kemampuan yang dibutuhkan pada tingkat perusahaan (*enterprise*) atau SI

**Application component** → kumpulan fungsionalitas aplikasi yang selaras dengan struktur implementasi

**Tahap Visi** menyiapkan tahap-tahap berikutnya melalui gambaran umum dari arsitektur yang ada (*baseline*) dan arsitektur yang diinginkan (*target*)

Yang dilakukan pada tahap Visi adalah:

- 1) Menyiapkan siklus ADM
- 2) Sasaran (*goal*) bisnis yang utama juga harus disiapkan dan divalidasi

# Artefak VISI



**Artefak** → deskripsi dari suatu bagian arsitektur, biasanya dibuat dalam bentuk:

- 1) Katalog (daftar objek)
- 2) Matriks (hubungan antar objek)
- 3) Diagram (dalam bentuk gambar)

Artefak bisa dibuat secara informal dengan berbagai notasi apapun yang ada, sebelum nantinya dibuatkan diagram formal dalam aplikasi Archi



Beberapa artefak yang digunakan dalam tahap Visi adalah:

- 1) Matriks *stakeholder*
- 2) Diagram sasaran (*goal diagram*)
- 3) Diagram konsep solusi (*solution concept diagram*)

# 1# Matriks *stakeholder*

## Tujuan

- ▶ Menjelaskan aktor-aktor yang berpartisipasi dalam pembuatan arsitektur enterprise untuk membantu pelaksanaan siklus ADM
- ▶ Menentukan artefak apa yang harus dibuat dan oleh siapa

## Informasi dalam matriks

- ▶ Siapa saja Aktor dan sumberdaya manusia dalam perusahaan (*enterprise*)

## Penyusun

- ▶ Analis Bisnis

## Contoh matriks *stakeholder*

Partisipan	Keahlian	Kekuasaan	Kepentingan
CEO	Menentukan tujuan perusahaan	Tinggi	Tinggi
Manajer Bisnis	Bisnis	Cukup tinggi	Tinggi
Manajer Teknik	Peralatan teknis	Cukup tinggi	Cukup Tinggi
dan seterusnya...			

Pada contoh di atas, misalnya **CEO** adalah aktor yang harus membuat diagram sasaran (*goal diagram*) untuk perusahaan, sebagai pimpinan tertinggi dia memiliki kekuasaan dan kepentingan yang tinggi terhadap pembuatan arsitektur *enterprise*

## 2# Diagram sasaran

### Tujuan

- ▶ Menjelaskan sasaran/tujuan yang akan memandu perubahan pada perusahaan dan SI yang digunakan
- ▶ Mengkuantifikasi tujuan dan alokasinya
- ▶ Menyediakan landasan untuk menentukan tingkat prioritas sasaran/tujuan

### Informasi dalam diagram

- ▶ Sasaran (*goal*) dan tujuan (*objective*) yang telah ditetapkan perusahaan

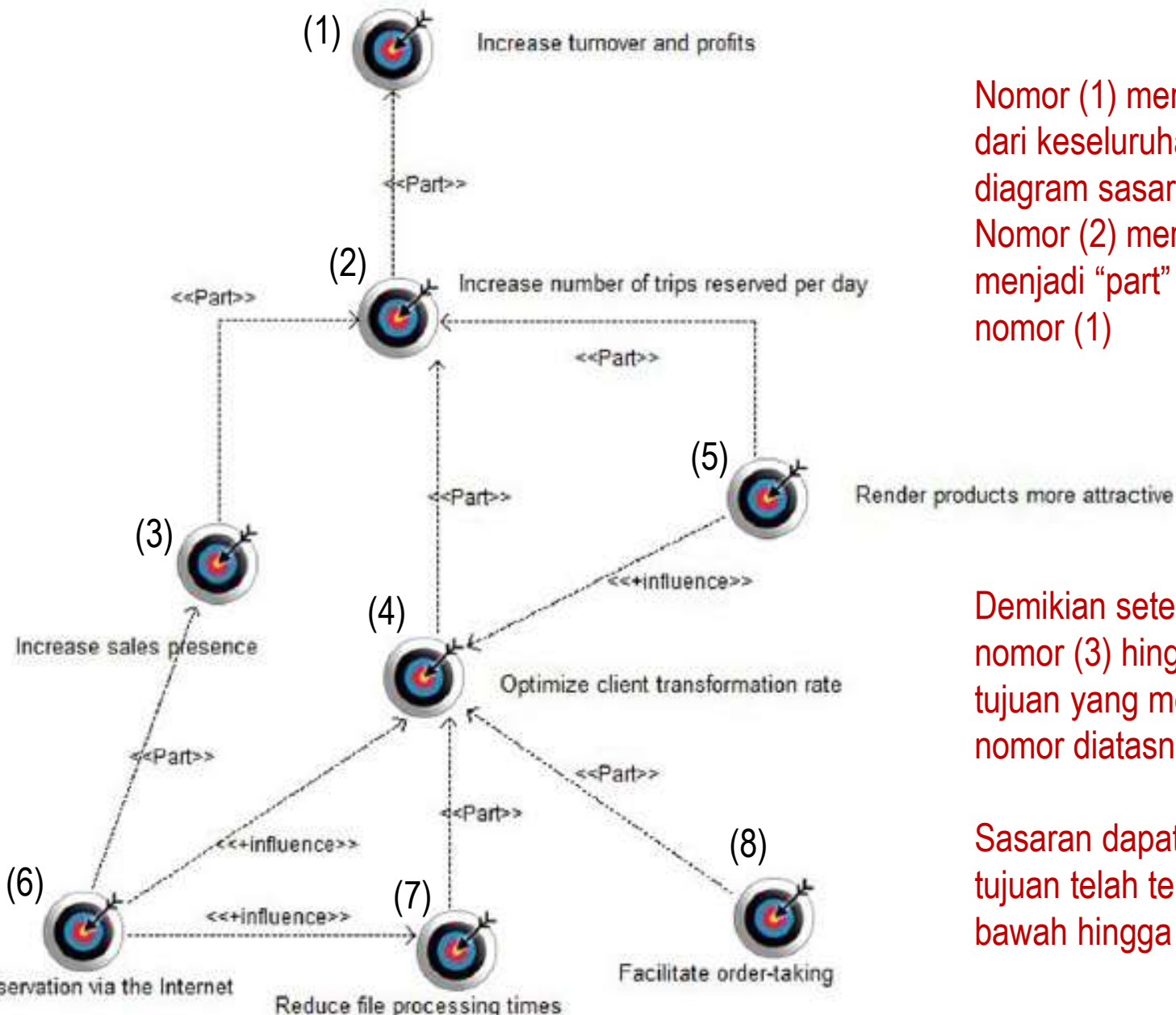
### Penyusun

- ▶ Analis Bisnis

## Perbedaan sasaran dan tujuan:

Sasaran/ <i>goal</i>	Tujuan/ <i>objective</i>
Sasaran adalah “what,” atau hasil akhir yang diinginkan	Tujuan adalah “how,” atau arah tindakan yang akan mengarah tercapainya sasaran
Contoh “menjadi satu perusahaan 5 besar di Batam dalam 5 tahun”	Contoh “meningkatkan kemampuan produksi sebanyak 30% pada akhir tahun depan”
Sasaran ada di tingkat perusahaan, atau berlaku di seluruh perusahaan	Tujuan ditujukan ke orang/bagian yang lebih spesifik
Sasaran berada di puncak diagram sasaran	Tujuan berada di bawah sasaran (merupakan “part”) pada diagram sasaran

# Contoh diagram sasaran



Nomor (1) merupakan sasaran dari keseluruhan perusahaan pada diagram sasaran di samping ini  
 Nomor (2) merupakan tujuan yang menjadi “part” dan turunan dari nomor (1)

Demikian seterusnya dengan nomor (3) hingga (8) merupakan tujuan yang menjadi turunan nomor di atasnya

Sasaran dapat tercapai apabila tujuan telah terpenuhi, mulai dari bawah hingga ke atas

# 3# Diagram konsep solusi

## Tujuan

- ▶ Membagikan visi awal kepada seluruh *stakeholder* dengan menyediakan informasi umum mengenai perubahan yang akan diimplementasikan melalui arsitektur *enterprise*

## Informasi dalam diagram

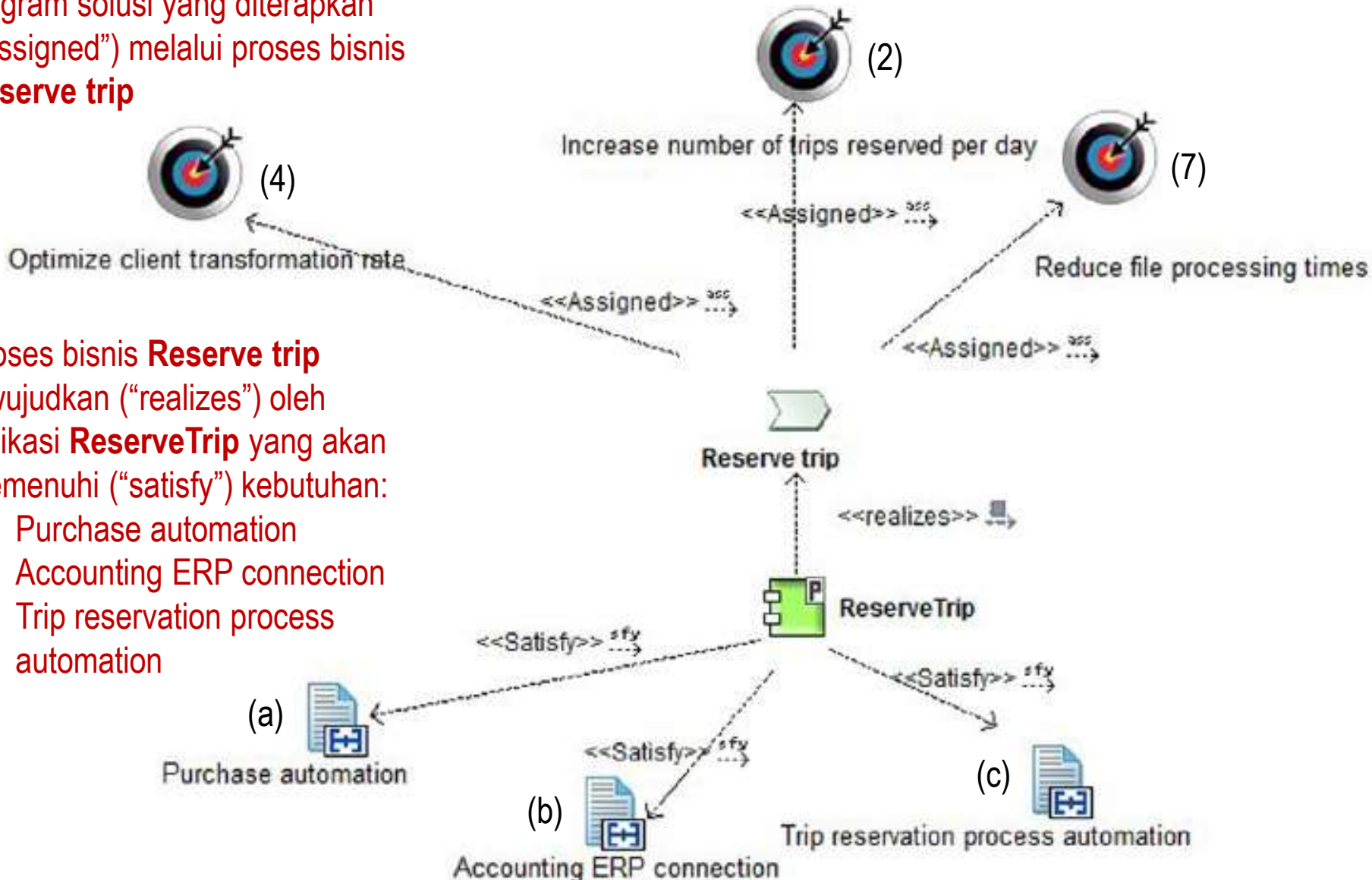
- ▶ Sasaran (*goal*), pengaturan, serta arsitektur bisnis dan aplikasi

## Penyusun

- ▶ Arsitek Bisnis

# Contoh diagram konsep solusi

Nomor (4), (2), dan (7) diambil dari diagram solusi yang diterapkan (“assigned”) melalui proses bisnis **Reserve trip**



Proses bisnis **Reserve trip** diwujudkan (“realizes”) oleh aplikasi **ReserveTrip** yang akan memenuhi (“satisfy”) kebutuhan:

- (a) Purchase automation
- (b) Accounting ERP connection
- (c) Trip reservation process automation



# Kesimpulan

- ▶ Ketiga diagram yang telah dijelaskan menggambarkan keterkaitan antara:
  - 1) pelaku (*stakeholder*),
  - 2) apa yang ingin dicapai (*goal/objective*),
  - 3) serta apa yang harus dilakukan (*solution concept*)
- ▶ Perlu bagi perusahaan untuk melakukan pengembangan model tahap A, yaitu Visi, sebagai landasan untuk melakukan pengembangan model tahap-tahap selanjutnya pada siklus ADM

# **TUTORIAL** aplikasi Archi

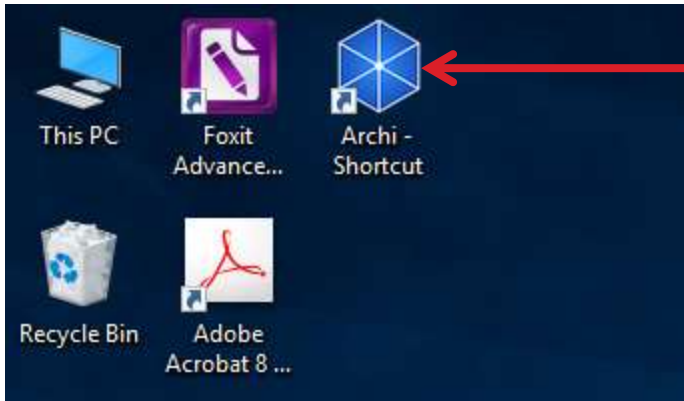


Matriks *stakeholder* tidak perlu dibuat di aplikasi Archi karena hanya berupa tabel saja → tabel dapat dibuat di aplikasi Word atau Excel saja

Yang dapat dibuat di aplikasi Archi adalah:

- 1) *goal diagram*
- 2) *solution concept diagram*

# Memulai aplikasi **Archi**



Klik 2x icon aplikasi Archi

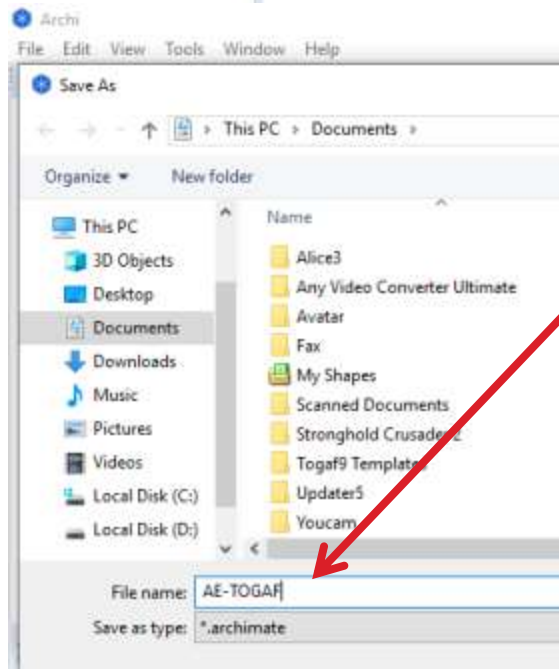
Saya menggunakan aplikasi yang portable, sehingga memudahkan eksekusi dan tidak perlu diinstal di harddisk

# Membuat model



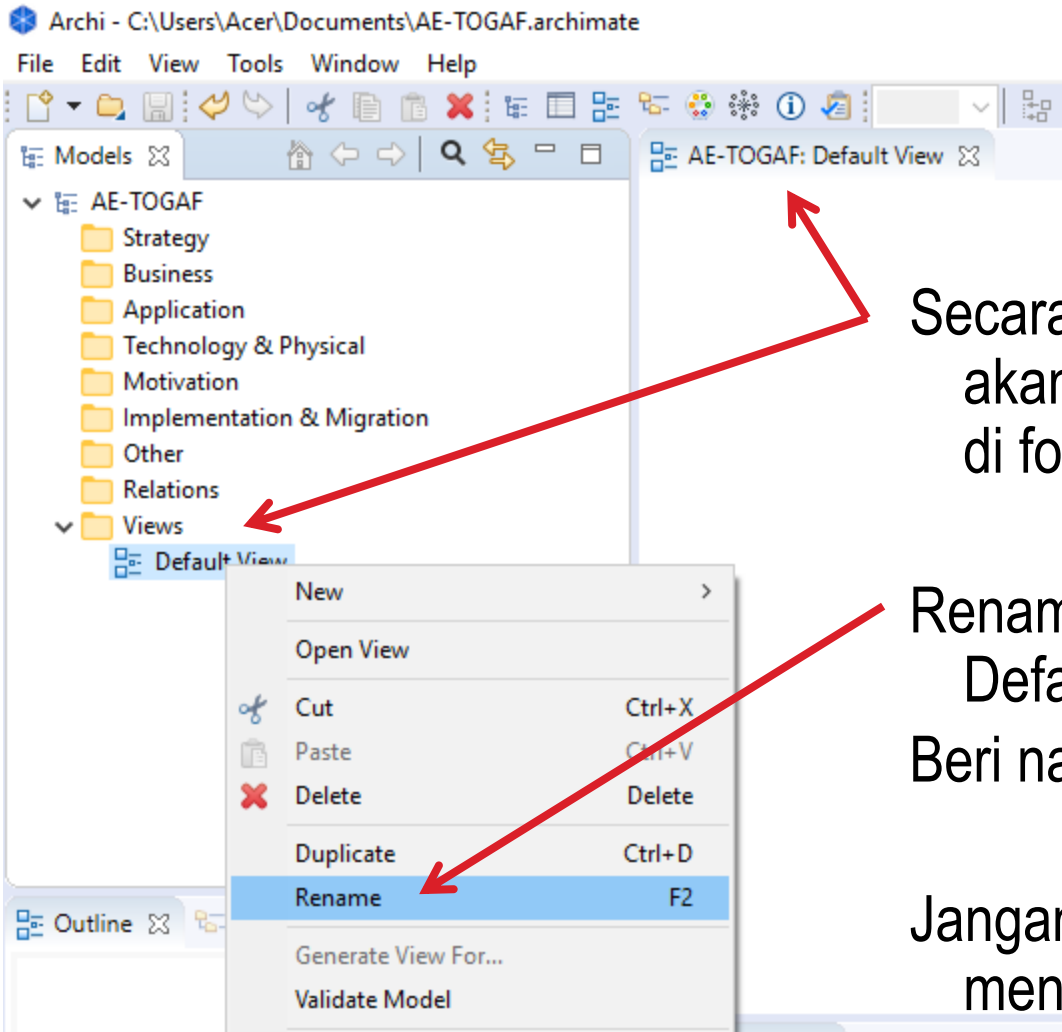
Klik menu File > New >  
Empty Model, atau ketik  
Ctrl-N

Beri nama model **AE-TOGAF**



Simpan melalui menu File >  
Save As, beri nama **AE-TOGAF**

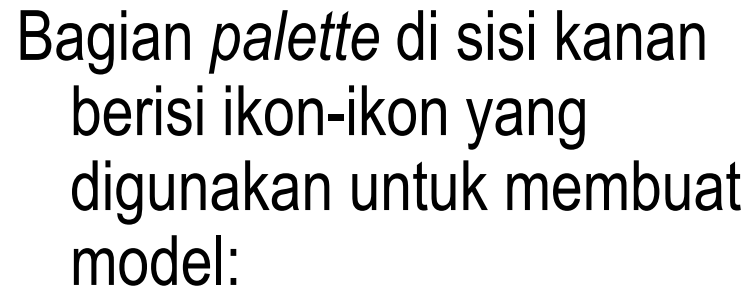
# Membuat *view*



Secara otomatis view default akan muncul di layar utama dan di folder Views

Rename dengan klik kanan pada Default View atau ketik F2  
Beri nama **Tahap A Visi**

Jangan lupa untuk sering menyimpan dengan ketik Ctrl-S



# Panah penghubung

# Bisnis

# Sistem Informasi (aplikasi dan data)

# Teknologi

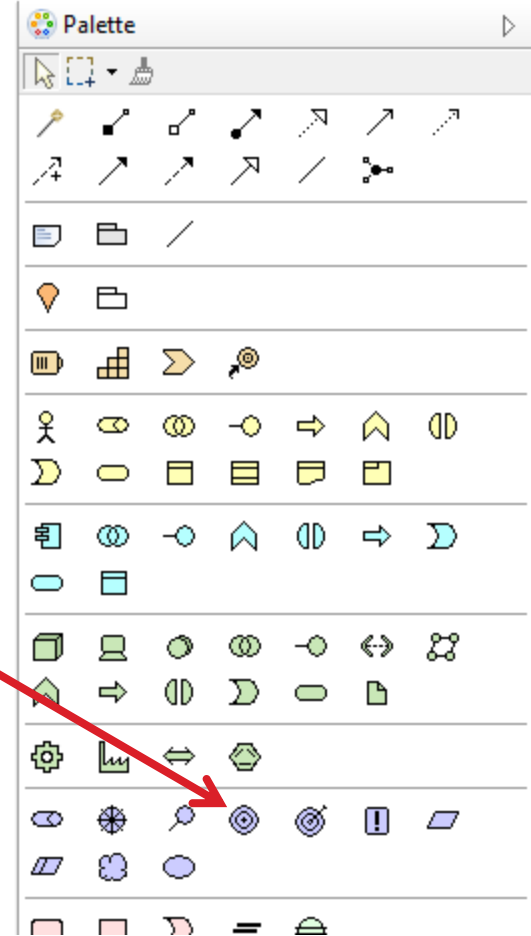
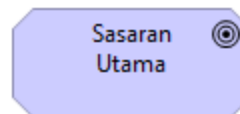
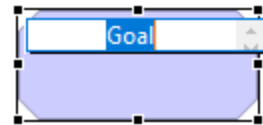
## Visi

# Membuat *goal*

\*AE-TOGAF: Tahap A Visi

Klik dan tarik ikon  
untuk *goal* dari  
*palette* ke layar  
utama **AE-TOGAF:**  
**Tahap A Visi**

Rename Goal menjadi  
**Sasaran Utama**



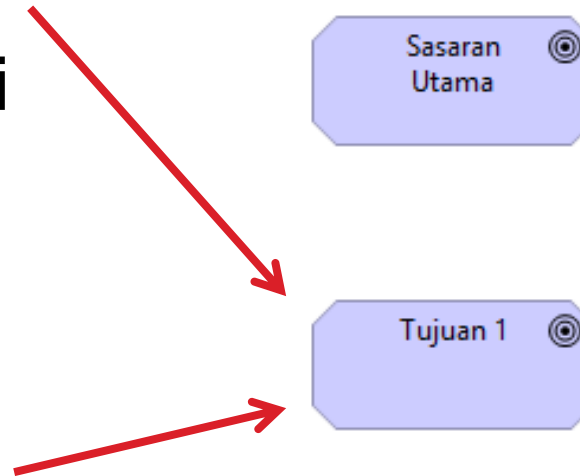


# Membuat *objective*

\*AE-TOGAF: Tahap A Visi

Untuk membuat *objective* gunakan ikon *goal* yang sama, dan lakukan seperti slide sebelumnya

Rename menjadi **Tujuan 1** dan letakkan di bawah Sasaran Utama



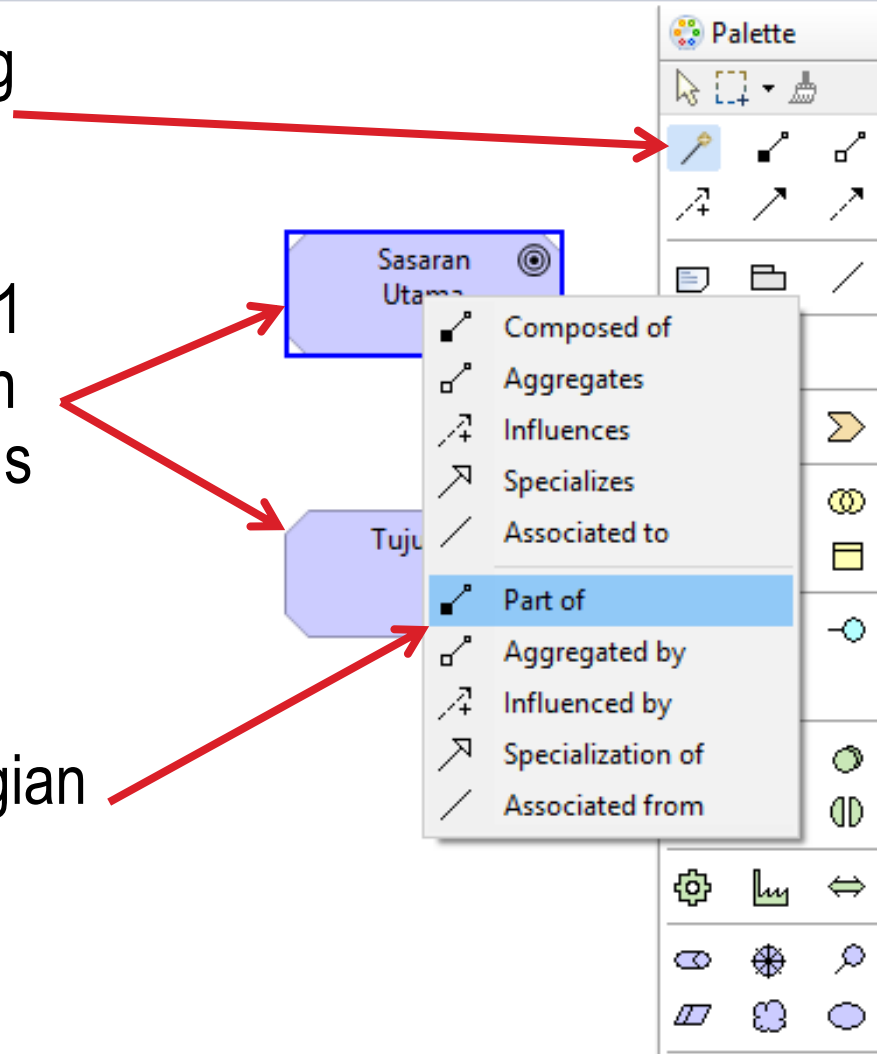
# Membuat garis penghubung

\*AE-TOGAF: Tahap A Visi

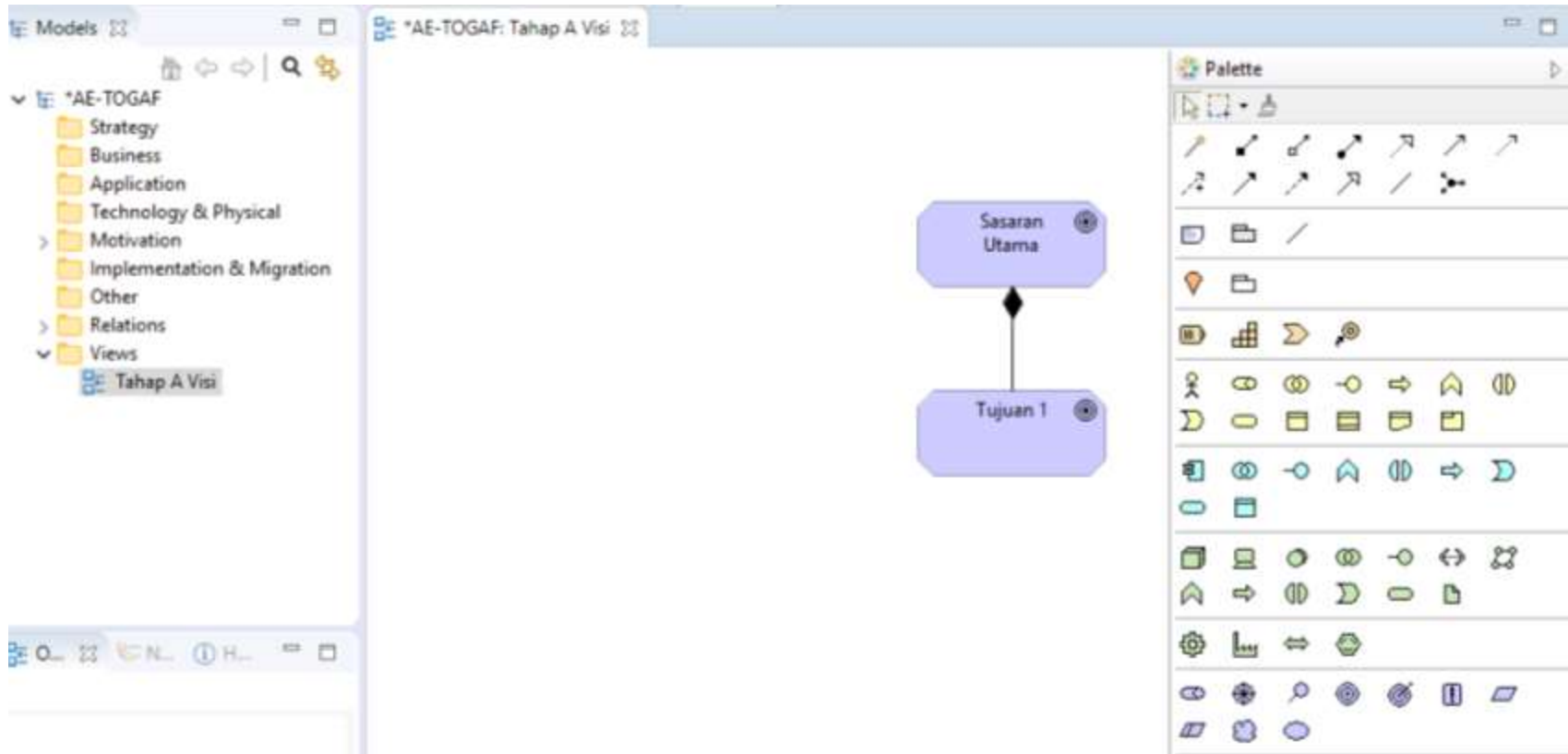
Untuk membuat garis penghubung  
klik ikon *magic connector*

Kemudian klik pada kotak Tujuan 1  
dan klik lagi pada kotak Sasaran  
Utama, akan muncul pilihan jenis  
hubungan:

Pilih “Part of” untuk menunjukkan  
bahwa Tujuan 1 merupakan bagian  
dari Sasaran Utama



# Hasil akhir: *goal diagram*



Silahkan Anda mencoba sendiri dengan sasaran dan tujuan yang dikehendaki. Tambahkan beberapa tujuan turunan dan diberi nomor untuk memudahkan identifikasi

# Konversi ke *file image*

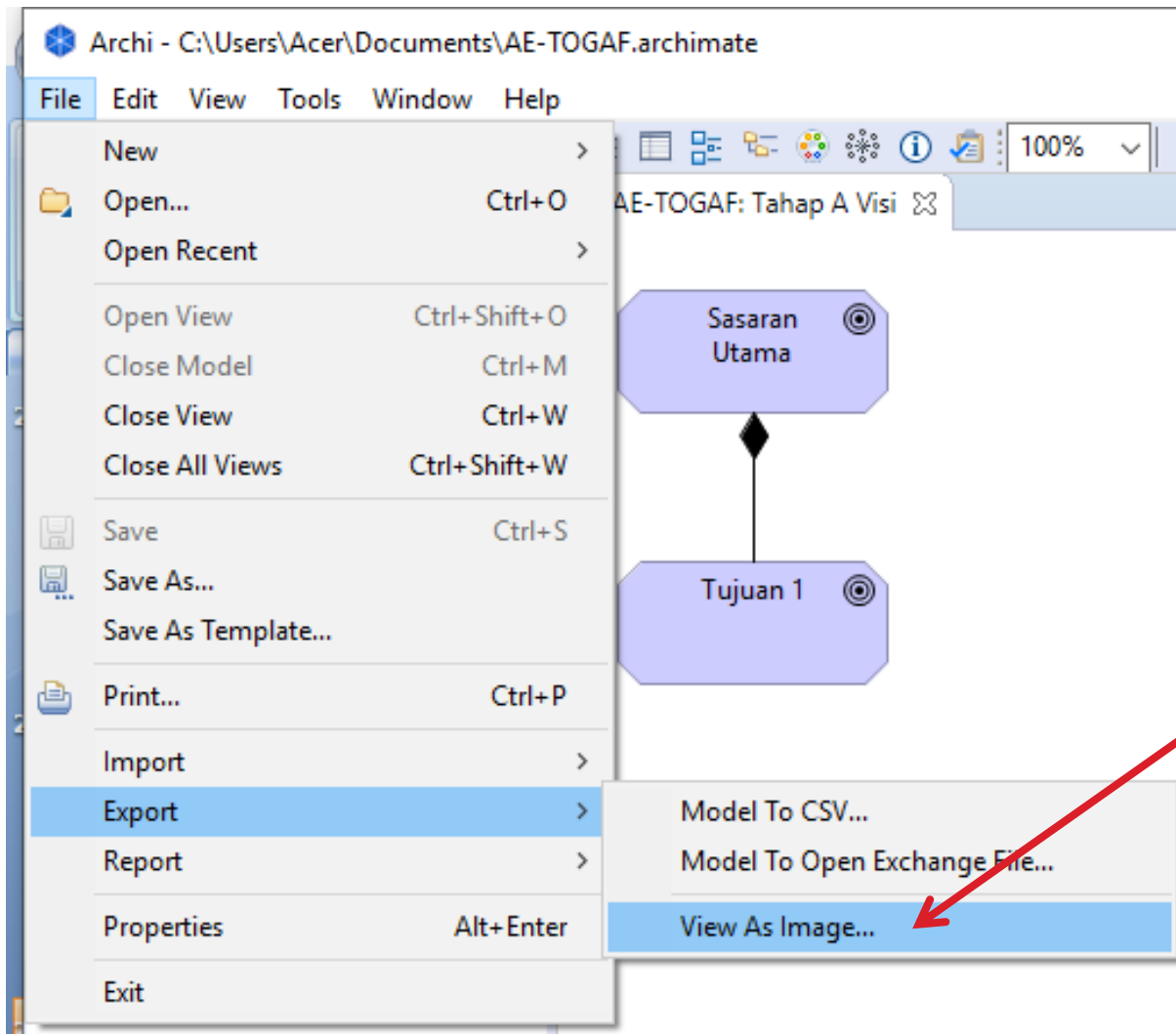


Diagram di aplikasi archi dapat dikonversi ke file image:

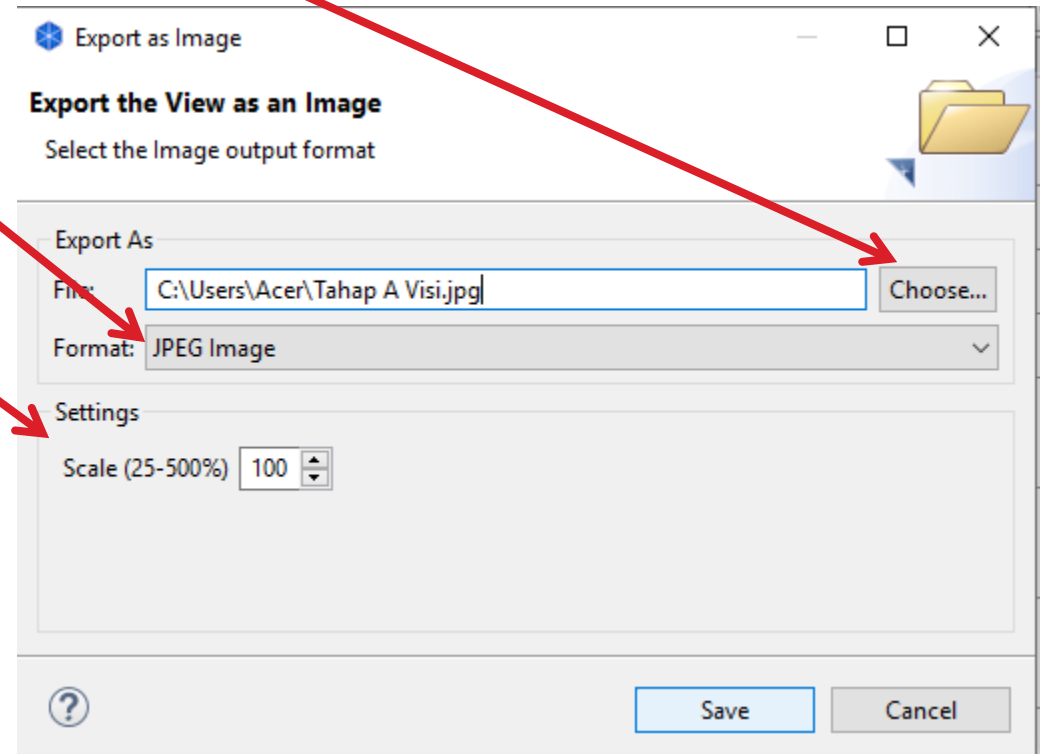
Klik menu File > Export > View as Image

Anda dapat:

Pilih lokasi simpan file

Pilih format file

Pilih ukuran file



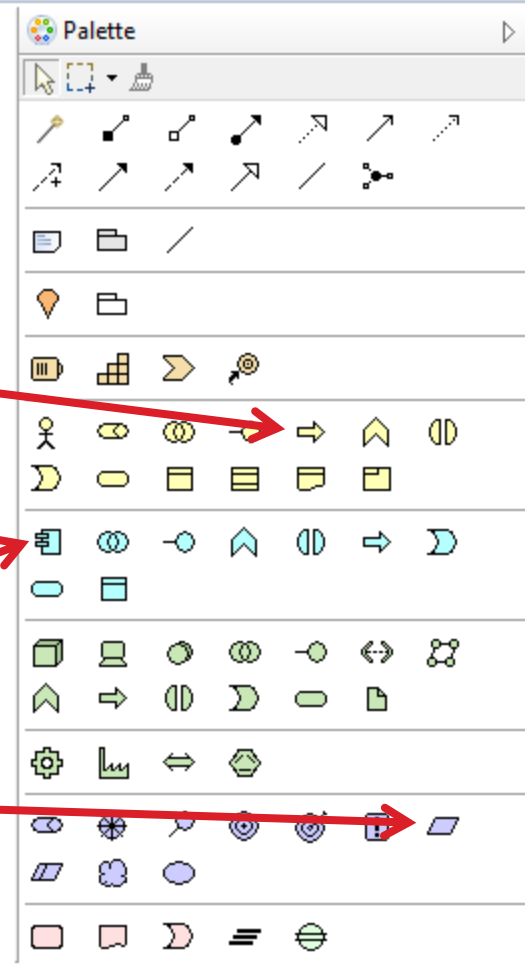
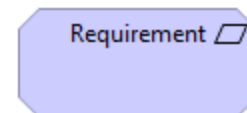
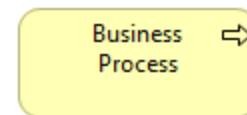
# Ikun tambahan: ***solution concept diagram***

Untuk membuat diagram konsep solusi ada beberapa ikon tambahan yang digunakan (lihat slide 16), yaitu:

1) Proses bisnis

2) Komponen Program

3) Kebutuhan



# **LATIHAN 1:** **Tugas Proyek**



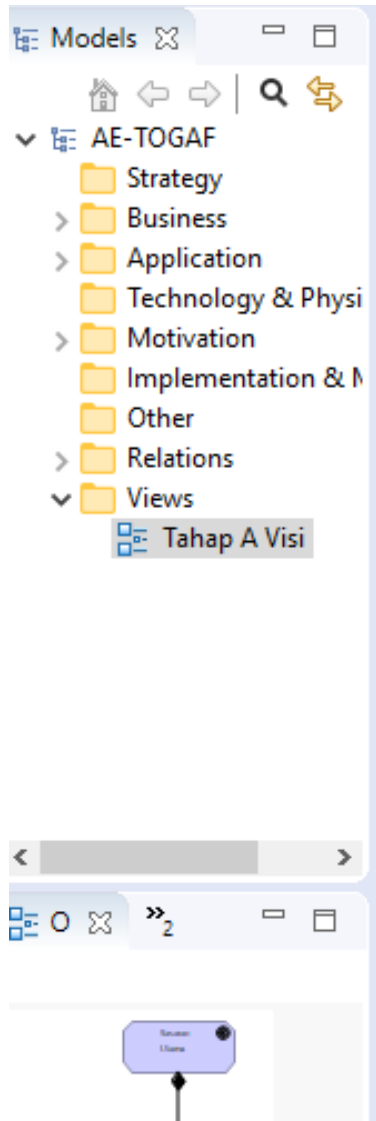
# Diagram Konsep Solusi

Pada slide berikut diperlihatkan sebuah diagram sederhana yang menggambarkan konsep solusi

Ada 5 komponen (sasaran, tujuan, proses bisnis, program, dan kebutuhan) dengan 4 aturan garis penghubung

Silahkan mencoba berlatih untuk membuat komponen dan garis penghubungnya. Pastikan bentuk garisnya sesuai dengan gambar tersebut





Tujuan 1 “part of” Sasaran Utama

Tujuan 1 “realised by” Proses Bisnis

Proses Bisnis “realised by” Komponen Program

Kebutuhan “realised by” Komponen Program

# Kasus untuk Proyek

LPM merupakan Lembaga Penjamin Mutu yang menjalankan sistem penjaminan mutu internal di Universitas Universal untuk menjaga mutu Pendidikan Tinggi agar baik

Salah satu mutu Pendidikan Tinggi yang dijaga adalah Persiapan Perkuliahan. **Sasaran** yang ingin dicapai adalah memastikan bahwa sumberdaya perkuliahan telah terpenuhi. Untuk itu diperlukan sebuah Sistem Persiapan Perkuliahan yang bertujuan untuk:

- 1) Memastikan kesiapan matakuliah
- 2) Memastikan ketersediaan dosen
- 3) Memastikan ketersediaan perangkat pembelajaran
- 4) Memastikan ketersediaan sarana prasarana perkuliahan

Dari tujuan yang ingin dicapai kita dapat mengetahui **proses bisnis** apa saja yang diperlukan untuk merealisasikan tujuan tersebut

Selanjutnya kitapun dapat memperkirakan **komponen aplikasi** apa yang sekiranya diperlukan untuk merealisasikan proses bisnis tersebut

Dan terakhir kita mengidentifikasi **kebutuhan** yang dapat dipenuhi melalui komponen aplikasi yang telah ditetapkan sebelumnya

Buatlah diagram konsep solusi berdasarkan kasus, lanjutkan dengan konversi ke file image dalam format JPG. Beri **nama file “VISI\_Nama”** dan kirimkan via WA japri atau email ke [suryo.widiantoro@uvers.ac.id](mailto:suryo.widiantoro@uvers.ac.id) paling lambat tanggal 10 November 2021

Good luck 😊

# Terima kasih



Selamat belajar dan semoga sukses