

# DESIGN

# E-LEARNING



UNIVERSITAS  
KRISTEN  
MARANATHA



THE FACULTY OF  
**INFORMATION  
TECHNOLOGY**  
NO LIMITS, NO BOUNDARIES

# LEARNING VS TRAINING

- **BELAJAR** ADALAH PROSES MENYERAP INFORMASI ITU UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN DAN KEMAMPUAN DAN MEMANFAATKANNYA DALAM BERBAGAI KONTEKS.
- **PELATIHAN** ADALAH PEMBERIAN INFORMASI DAN PENGETAHUAN, MELALUI PIDATO, KATA-KATA TERTULIS ATAU METODE DEMONSTRASI LAINNYA DENGAN CARA MENGINSTRUKSIKAN SESUATU KEPADA PESERTA PELATIHAN.



Apa pun tujuannya, kualitas **pembelajaran akan sangat bergantung pada kualitas pelatihan**, sehingga peran pelatih sangat penting karena dapat memiliki efek yang sangat besar pada hasil pembelajaran bagi peserta didik.

# Elemen E-learning

- (a) e-learning content;
- (b) e-tutoring, e-coaching, e-mentoring;
- (c) collaborative learning; dan
- (d) virtual classroom.

# E-LEARNING CONTENT

- KONTEN E-LEARNING DAPAT MENCAKUP:
  - SIMPLE LEARNING RESOURCES;
  - INTERACTIVE E-LESSONS;
  - ELECTRONIC SIMULATIONS; AND
  - JOB AIDS.

# SIMPLE LEARNING RESOURCES



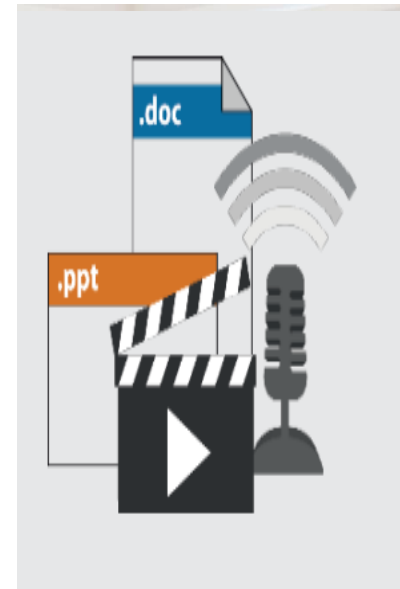
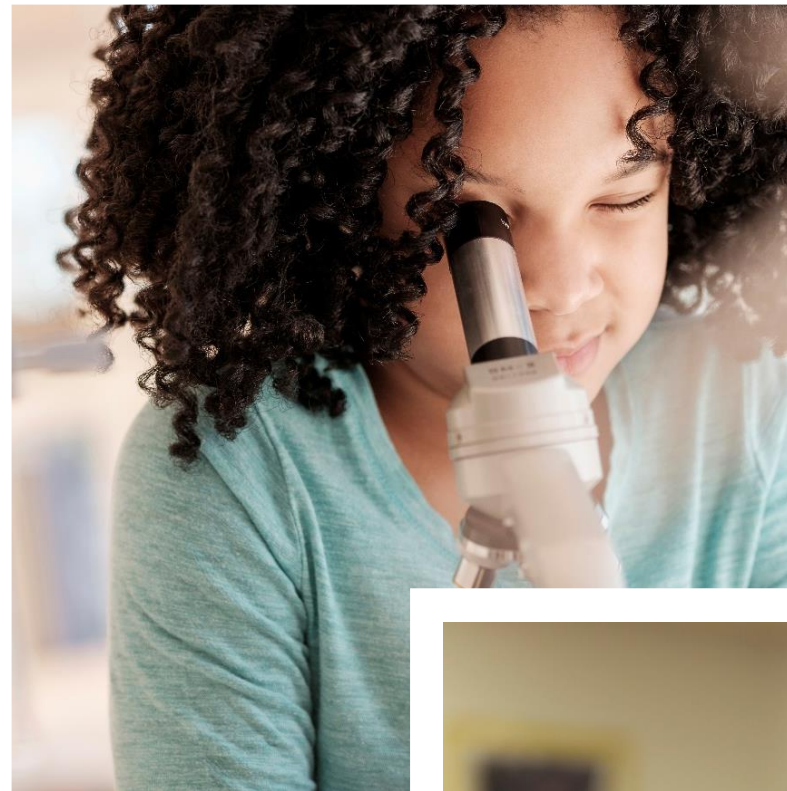
Dokumen



Power point



Video / File Audio



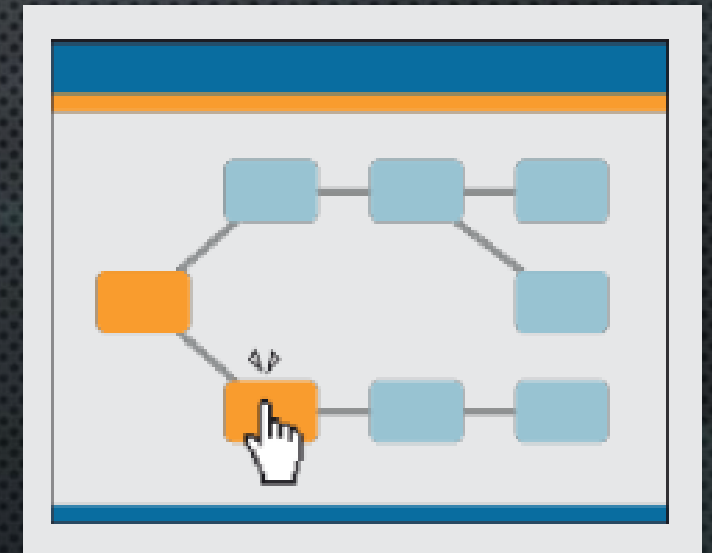
## INTERACTIVE LESSON

- Pembelajaran berbasis web yang terdiri dari serangkaian pelajaran elektronik yang interaktif, dapat mencakup teks, grafik, animasi, audio, video dan interaktivitas dalam bentuk pertanyaan dan umpan balik.
- Dapat juga mencakup bacaan yang direkomendasikan dan tautan ke sumber daya secara online, serta informasi tambahan tentang topik tertentu.



# ELECTRONIC SIMULATION

- Simulasi adalah bentuk e-learning yang sangat interaktif.
- Istilah "simulasi" pada dasarnya berarti menciptakan lingkungan belajar yang "mensimulasikan" dunia nyata, memungkinkan pelajar untuk belajar dengan melakukan.
- Simulasi adalah bentuk khusus pembelajaran berbasis web yang membenamkan pelajar dalam situasi dunia nyata dan merespons secara dinamis terhadap perilakunya.



# JOBS AIDS

- Alat bantu kerja memberikan pengetahuan tepat waktu.
- Alat bantu dapat mengambil beberapa bentuk dan dikirimkan pada platform yang berbeda (mis. Komputer, dokumen cetak, ponsel).
- Biasanya memberikan jawaban langsung untuk pertanyaan spesifik, sehingga membantu pengguna menyelesaikan tugas pekerjaan.
- Daftar istilah teknis dan daftar periksa adalah beberapa contoh alat bantu kerja sederhana, tetapi sistem pakar yang canggih juga dapat dikembangkan untuk membantu pekerja dalam pengambilan keputusan yang kompleks.





# E-TUTORING, E-COACHING, E-MENTORING

- E-tutoring, e-coaching dan e-mentoring memberikan dukungan dan umpan balik secara individu kepada peserta didik melalui alat online dan teknik fasilitasi tertentu.



# COLLABORATIVE LEARNING



Online Discussion



Collaboration

- Kegiatan kolaboratif berkisar dari diskusi dan berbagi pengetahuan hingga bekerja bersama dalam proyek bersama.
- Social Software, seperti obrolan (chat), forum diskusi, dan blog, digunakan untuk kolaborasi online di antara pelajar.

# VIRTUAL CLASSROOM

- Metode pengajaran yang paling mirip dengan pelatihan kelas tradisional, karena dipimpin sepenuhnya oleh seorang instruktur.
- Acara e-learning di mana seorang instruktur mengajar ke sekelompok pelajar dari jarak jauh dan secara real time menggunakan kombinasi bahan (misalnya slide PowerPoint, materi audio atau video). Ini juga disebut pembelajaran sinkron.
- Metode ini membutuhkan upaya paling sedikit untuk mengkonversi materi (tetapi instruktur masih harus menyiapkannya).
- Teknologi yang tepat harus ada untuk pembelajar dan penyedia (mis. Perangkat lunak untuk kelas virtual dan konektivitas yang baik).



# SYNCHRONOUS AND ASYNCHRONOUS E-LEARNING

Synchronous	Asynchronous
<ul style="list-style-type: none"><li>&gt; Chat and IM</li><li>&gt; Video and audio conference</li><li>&gt; Live webcasting</li><li>&gt; Application sharing</li><li>&gt; Whiteboard</li><li>&gt; Polling</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>&gt; E-mail</li><li>&gt; Discussion forum</li><li>&gt; Wiki</li><li>&gt; Blog</li><li>&gt; Webcasting</li></ul>

- Synchronous event, komunikasi sinkron antara dua/lebih orang yang mengharuskan mereka hadir pada waktu tertentu. Contoh kegiatan sinkron adalah percakapan obrolan dan konferensi audio / video.
- Asynchronous event bersifat independen terhadap waktu. Kursus mandiri adalah contoh dari e-learning asinkron karena pembelajaran online terjadi setiap saat. Email atau forum diskusi adalah contoh alat komunikasi yang tidak sinkron.

# DESIGNING AN E-LEARNING COURSE



- Model ADDIE diadopsi oleh Information Management Resource Kit (IMARK), sebuah inisiatif pembelajaran elektronik dalam pengelolaan informasi pertanian yang dikembangkan oleh FAO dan organisasi mitra ([www.imarkgroup.org](http://www.imarkgroup.org)).

## IMARK work flow

### Analysis and curriculum design

A curriculum is designed by **curriculum coordinator** and **instructional designer** with inputs from subject matter experts, partners and users.

### Content development

The content is developed and peer reviewed by subject matter experts (**authors**) from around the globe.

### Storyboard development

The content is pedagogically restructured by the **instructional designer** and converted into lesson storyboards.

### Translation/Adaptation

Storyboards are translated into other languages, e.g. French and Spanish

### Courseware development & delivery

Storyboards are converted into interactive XML/Flash lessons by **graphic artists** and **developers** and made available on the Internet, CD-Rom and LMSs.



Indonesia belajar

<https://www.youtube.com/watch?v=AMuTyLjOHsA>

# THANK

# YOU

[tiur.gantini@maranatha.ac.id](mailto:tiur.gantini@maranatha.ac.id)

[tiur.gantini@it.maranatha.edu](mailto:tiur.gantini@it.maranatha.edu)



UNIVERSITAS  
KRISTEN  
MARANATHA



THE FACULTY OF  
**INFORMATION  
TECHNOLOGY**  
NO LIMITS, NO BOUNDARIES

<https://it.maranatha.edu/>



# Where Information Technology Meets Business

Hampir semua lini layanan bisnis telah memanfaatkan Teknologi Informasi. Pemanfaatan perangkat teknologi informasi telah memberikan dampak disruptif yang luar biasa dalam tatanan kehidupan masyarakat di seluruh dunia, yang kita kenal sebagai REVOLUSI INDUSTRI 4.0. Masyarakat menjadi sangat tergantung pada keberadaan perangkat Teknologi. Hampir setiap pekerjaan di dunia bisnis saat ini menuntut pengetahuan teknologi. Apa pun bidangnya: akuntansi, marketing, keuangan maupun manajemen pasti membutuhkan pengetahuan yang berhubungan dengan komputer. Dengan semakin bergantungnya bisnis terhadap penggunaan teknologi, maka para ahli yang memiliki ilmu teknologi informasi terapan di dunia bisnislah yang akan menjadi kunci di sebuah perusahaan. Sehingga kebutuhan akan tenaga ahli dalam mengintegrasikan teknologi informasi untuk keperluan dunia bisnis juga melonjak tajam.

Tawaran magang & kerja datang bukan hanya bagi lulusan, tapi saat masih menempuh perkuliahan. Akankah PELUANG EMAS ini dilewatkan?

Untuk menjawab tantangan ini, FIT (Faculty of Information Technology) di Universitas Kristen Maranatha, menerapkan pola pembelajaran berbasis proyek dan kolaborasi. Setiap mata kuliah inti dilengkapi dengan praktikum yang terintegrasi dengan teori, dan diupayakan ada studi kasus berbasis problem dalam kelompok kerja, yang menghasilkan solusi di akhir sesi perkuliahan dalam setiap semesternya.

Mari bergabung meraih PELUANG EMAS, di Era Digital 4.0 bersama kami.

---

Jadilah seorang Sarjana DIGITAL BUSINESS.  
Where Information Technology Meets Business :

**Data Analyst dan  
Business  
Intelligence**

**Enterprise  
Information  
System**

**Digital Business  
Development &  
Management**

**Technopreneur-  
ship**

Dapatkan info pendaftaran:

Web : <https://pmb.maranatha.edu/>  
Email : [cs@maranatha.edu](mailto:cs@maranatha.edu)

Hotline : (022) 2006543  
WA : 081112006543

FTI

SISTEM  
INFORMASI



DIGITAL  
BUSINESS



UNIVERSITAS  
KRISTEN  
MARANATHA

Fakultas Teknologi Informasi  
Program Studi Sarjana  
Sistem Informasi

Jl. Prof. drg. Surya Sumantri, M.P.H. No. 65, Bandung - 40164, Jawa Barat, Indonesia  
E-mail: [cs@maranatha.edu](mailto:cs@maranatha.edu) | Hotline: (022) 200 6543 | WA : 08111 200 6543



Universitas Kristen  
Maranatha Official



@maranatha

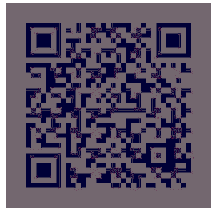


Universitas Kristen Maranatha

[pmb.maranatha.edu](http://pmb.maranatha.edu)

PROGRAM STUDI SARJANA

# SISTEM INFORMASI



## DIGITAL BUSINESS

Mengutamakan ilmu dan teknologi terapan termutakhir di empat bidang:

*Business Intelligence, Digital Marketing, Technopreneurship, dan Enterprise Resource Planning*



Gelar Akademik: **S.Kom.** (Sarjana Komputer)

Jumlah Kredit:  
**144** SKS

Masa Studi:  
**4** tahun

## KOMPETENSI

- › *Data Analyst and Business Intelligence*
- › *Enterprise Information System*
- › *Digital Business Development & Management*

## KONSENTRASI

- › *Enterprise Application Development*
- › *Enterprise Resource Planning (Supply Chain, Human Resource, Finance, Project Management)*
- › *Data Analytics & Business Intelligence*
- › *Technopreneurship (Digital Business) & Digital Marketing*

## FAST TRACK PROGRAM

Menyelesaikan masa studi selama 5 tahun dengan meraih gelar Sarjana dan Magister

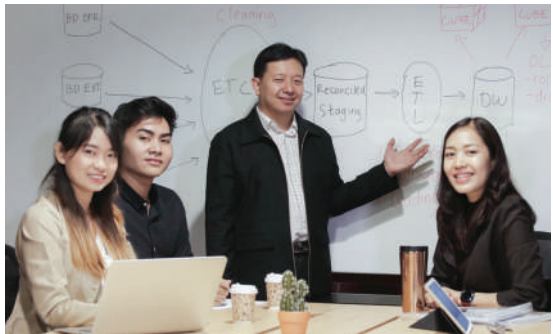
Berkesempatan untuk memiliki sertifikasi internasional bidang ERP (SAP Consultant), *Information Security (CEH)*, *Data Analytics (Tableau & Google)* dan *Digital Marketing (CDM)*

## KERJA SAMA

Institusi dan vendor di tingkat nasional maupun internasional (Cisco Academy, Oracle Academy dan EC-Council Academia)

## PILIHAN KARIER

*E-Commerce Developer, Startup/Digital Business Owner | Digital Marketeer | Business Analyst | ERP Specialist | Consultant | Information System Auditor | Business Intelligence Engineer | Software Quality Assurance*



**FTI**

**TEKNIK  
INFORMATIKA**



**CYBERNETICS  
SOLUTIONS:  
BRIDGING IT AND SOCIETY**



**UNIVERSITAS  
KRISTEN  
MARANATHA**

**Fakultas Teknologi Informasi**  
Program Studi Sarjana  
Teknik Informatika

Jl. Prof. drg. Surya Sumantri, M.P.H. No. 65, Bandung - 40164, Jawa Barat, Indonesia  
E-mail: [cs@maranatha.edu](mailto:cs@maranatha.edu) | Hotline: (022) 200 6543 | WA : 08111 200 6543



Universitas Kristen  
Maranatha Official



@maranatha

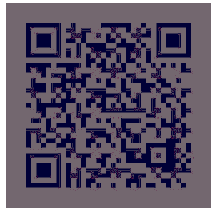


Universitas Kristen Maranatha

[pmb.maranatha.edu](http://pmb.maranatha.edu)

PROGRAM STUDI SARJANA

# TEKNIK INFORMATIKA



## CYBERNETICS SOLUTIONS: BRIDGING IT AND SOCIETY

Pembelajaran seimbang antara konseptual dan praktik di laboratorium agar siap berkarya secara maksimal di dunia kerja atau usaha



Gelar Akademik: **S.Kom.** (Sarjana Komputer)

Jumlah Kredit:  
**144** SKS

Masa Studi:  
**4** tahun

## KONSENTRASI

- › *Data Analyst*
- › *Network and Security Architect*
- › *Multimedia and Game Developer*

Proses pembelajaran berfokus terhadap pengembangan *software* dan ilmu *computer science*, untuk mengasah kemampuan dalam bidang:

*IT Solutions - Independent Software Vendor - System Analyst*

## FAST TRACK PROGRAM

Menyelesaikan masa studi selama 5 tahun dengan meraih gelar Sarjana dan Magister

## KURIKULUM DAN SERTIFIKASI BERTARAF INTERNASIONAL

(Oracle Academy, CISCO Academy, EC-Council Academia, Red Hat Academy, MikroTik Academy, SAP University Partnership Program, Google Android)

## KERJA SAMA INDUSTRI

Kerja sama dengan industri berskala nasional maupun internasional (GDP Labs, Blibli.com, Medion, OCBC NISP, WIT, Geekseat, dan Agate)

## PILIHAN KARIER

*Technopreneur* | *IT Solution Architect* | *Network Engineer* | *Chief Technology Officer (CTO)* | *Data Analyst* | *Mobile Developer* | *.Net Developer* | *Java Developer* | *Web Developer* | *Intelligent System Developer*





UNIVERSITAS  
KRISTEN  
MARANATHA

PMB  
-  
20/21

# PROMO MAGISTER ILMU KOMPUTER

Beasiswa

**25%**  
*potongan  
biaya kuliah*

Dengan syarat:

1. **Alumni** Universitas Kristen Maranatha - IPK min 3.25
2. **Non-alumni** Universitas Kristen Maranatha - IPK min 3.50

Pendaftaran online melalui

[pmb.maranatha.edu](http://pmb.maranatha.edu)

Untuk semester berikutnya potongan tetap berlaku  
bila dapat mempertahankan IPK 3.50 setiap semesternya

#THECHOICEISYOURS





UNIVERSITAS  
KRISTEN  
MARANATHA

FAKULTAS  
TEKNOLOGI INFORMASI

# BIG & DATA E - BUSINESS INTELLIGENCE

*Program Studi*

Magister Ilmu Komputer

SK KEMENRI/TEKDIKTI No. 702/KPT/I/2018.

TAHUN  
AKADEMIK  
**2019**  
**2020**

Magister Ilmu Komputer (ILKOM) adalah program studi strata dua di bidang teknologi informasi. ILKOM memiliki tujuan menghasilkan kurikulum pembelajaran yang tepat guna untuk pengembangan perangkat lunak domain spesifik yang sejalan dengan tren teknologi informasi dan sesuai dengan kebutuhan industri serta masyarakat.

Lulusan Program Studi Magister Ilmu Komputer diharapkan dapat menjadi lulusan yang memiliki kemampuan pembelajaran seumur hidup dengan kepemimpinan yang mumpuni dalam menyikapi perkembangan teknologi informasi, baik dari sisi teknis maupun sosial.



## VISI

Menjadi salah satu program studi yang terdepan di Indonesia dalam inovasi pada bidang rekayasa perangkat lunak domain spesifik di tahun 2029 berdasarkan kasih dan keteladanan Yesus Kristus.

## MISI

1. Menyelenggarakan pendidikan dengan konten yang inovatif dalam pengembangan perangkat lunak domain spesifik dengan memperhatikan perkembangan teknologi informasi secara berkelanjutan.
2. Menyediakan tenaga-tenaga akademik berkualitas prima dan terpercaya, baik secara teknis maupun sosial, dan memenuhi kebutuhan industri dan masyarakat luas.
3. Menyelenggarakan program-program pengabdian masyarakat luas yang berdampak langsung pada kebutuhan nyata di tengah masyarakat dan memenuhi nilai-nilai Kristiani yang diusung oleh Universitas Kristen Maranatha.



---

# MASA STUDI & MODEL PERKULIAHAN

---

Kuliah diselenggarakan Senin-Jumat antara pukul 18:00-21:00. Model perkuliahan dilakukan berbasis *blended learning*, dilengkapi dengan pembahasan studi kasus riil dari dunia industri, bersama para dosen tamu dan pakar dari dunia industri.



---

## KURIKULUM

---

Program Studi Magister Ilmu Komputer memiliki 27 SKS mata kuliah utama, 3 SKS persiapan tesis, dan 6 SKS tesis.

### 1. Mata Kuliah Utama (27 SKS)

- *Modern Software Engineering* (3 SKS)
  - *Big Data Management* (3 SKS)
  - *Semantic Web* (3 SKS)
  - *Open Source Technology* (3 SKS)
  - *Data Analytics* (3 SKS)
  - *IT & Fintech Risks Management* (3 SKS)
  - *Applied Artificial Intelligence* (3 SKS)
  - *Cyber Law* (3 SKS)
  - *Software Testing & QA* (3 SKS)
- 

### 2. Rangkaian Tesis

- *Research Methodology* (2 SKS)
  - *Thesis Proposal* (1 SKS)
  - *Thesis & Publication* (6 SKS)
- 

### 3. Peluang Sertifikasi

- Nasional: Badan Sertifikasi Profesi (BNSP)
- Internasional: Data science, CEH, CDM
- Vendor: SAP, Oracle, Mikrotik, EC Council

# MATRIKULASI

---

Peserta Program Studi Magister Ilmu Komputer yang berlatar belakang ilmu S1 non Teknik Informatika/Illmu Komputer harus mengikuti Program Matrikulasi. Tujuan program matrikulasi adalah untuk memberikan konsep dasar teknologi informasi bagi yang tidak memiliki latar belakang pengetahuan tersebut.

## FASILITAS

---

Proses Pembelajaran Program Studi Magister Ilmu Komputer didukung: ruang kuliah nyaman ber-AC, perpustakaan modern, *e-journal*, laboratorium komputer, *e-learning*, Sertifikasi BNSP (Badan Nasional Sertifikasi Profesi), berbagai Sertifikasi dari Vendor Internasional dan koneksi internet 24 jam.

## PROFIL LULUSAN

---

### → *Data Warehouse Manager*

Mampu menghimpun, mengelola, dan mengembangkan *Data Warehouse* dengan mengelola data dari berbagai sumber, sehingga dapat dipakai dalam menyelesaikan persoalan di organisasi dan masyarakat.

### → *Big Data Analyst*

Mampu melakukan inovasi dalam pengembangan perangkat lunak yang teruji untuk mengorganisasi, menganalisis dan memanfaatkan data terdistribusi dalam skala besar guna menghasilkan pengetahuan yang bermanfaat, sehingga dapat dipakai dalam menyelesaikan persoalan di organisasi dan masyarakat.

### → *Information Architecture Manager/Information Architect*

Mampu mengembangkan dan mengelola model data organisasi serta standar pengelolaan informasi sebagai sumber pengetahuan, sehingga dapat dimanfaatkan untuk menjawab kebutuhan organisasi dan masyarakat saat ini dan di masa mendatang.

---

36 SKS

3 Semester

Gelar:  
**M.Kom.** Magister  
Komputer

---



---

## INFORMASI PENDAFTARAN

---

Pendaftaran dapat dilakukan secara online melalui **[pmb.maranatha.edu](http://pmb.maranatha.edu)**

### Dokumen Persyaratan

1. Formulir Pendaftaran
2. Pernyataan mahasiswa dan kewajiban keuangan
3. 2 lembar foto ukuran 3x4 menggunakan pakaian formal berlatar belakang merah
4. 2 lembar fotokopi ijazah dan transkrip S-1 yang telah dilegalisir basah
5. 2 lembar fotokopi akte kelahiran
6. Wajib mengikuti tes TOEFL di Universitas Kristen Maranatha sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan atau menyerahkan fotokopi hasil tes TOEFL yang masih berlaku (maks. 2 tahun terakhir)

# Universitas Kristen Maranatha

---

## **Magister Ilmu Komputer**

Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Kristen Maranatha

Grha Widya Maranatha (GWM) Lt. 8

Jl. Prof. drg. Surya Sumantri, M.P.H. No. 65

Bandung - 40164, Jawa Barat, Indonesia

Telp.: +62 22 - 200 3450 ext. 1706

Email: [magister.ilkom@it.maranatha.edu](mailto:magister.ilkom@it.maranatha.edu)

[s2ilkom.it.maranatha.edu](http://s2ilkom.it.maranatha.edu) | [www.maranatha.edu](http://www.maranatha.edu)