

# Bermain dalam Belajar (*Gamification*)

## *Overview Presentation*

Dipersiapkan oleh:

- Djoni Setiawan K., S.T., M.T.
- Teddy Marcus Zakaria, Ir., M.T.

Program Studi Teknik Informatika  
Universitas Kristen Maranatha - Bandung

Group Diskusi:

WA: <https://chat.whatsapp.com/ErrvmEdOgRsKMNw1siaOL2>

Telegram: <https://t.me/joinchat/BIM3p1aNPFEuRvU7MxGUEA>





## Djoni Setiawan K., S.T., M.T.

Dosen Program Studi S1 Teknik Informatika  
Fakultas Teknologi Informasi  
Universitas Kristen Maranatha



[djoni.setiawan@it.maranatha.edu](mailto:djoni.setiawan@it.maranatha.edu)  
[djoni.setiawan@itmaranatha.org](mailto:djoni.setiawan@itmaranatha.org)  
[djoni.setiawan.k@gmail.com](mailto:djoni.setiawan.k@gmail.com)



+62 22 201-2186 ext 1711  
+62 811 213 681



## Teddy Marcus Zakaria, Ir., M.T.

Dosen Program Studi S1 Teknik Informatika  
Fakultas Teknologi Informasi  
Universitas Kristen Maranatha



[teddy.marcus@maranatha.edu](mailto:teddy.marcus@maranatha.edu)  
[teddy.mz@maranatha.ac.id](mailto:teddy.mz@maranatha.ac.id)  
[teddy.mz@gmail.com](mailto:teddy.mz@gmail.com)



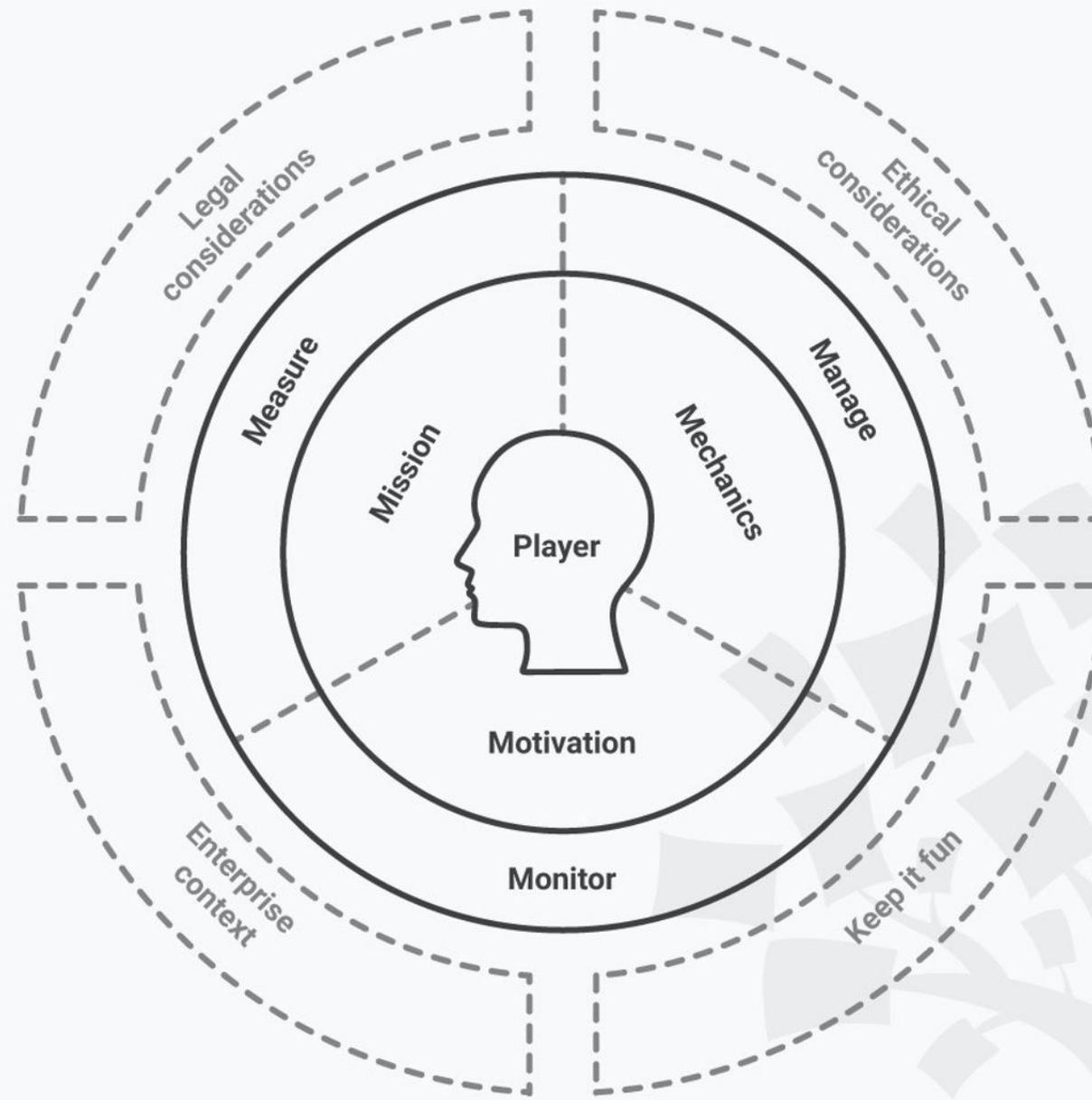
+62 22 201-2186 ext 1701  
+62 857 9565 0857

# Pengertian Gamifikasi

Integrasi sekumpulan aktifitas dan proses untuk **menyelesaikan permasalahan dengan menerapkan prinsip, mekanisme, dan karakteristik elemen permainan** pada konteks kegiatan non-permainan untuk meningkatkan motivasi dan tingkat ketertarikan.



# Player-Centered Design



# Elemen-Elemen Permainan



## Points

Nilai yang diperoleh dalam permainan



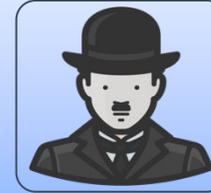
## Meaningful Stories

Rangkaian aktifitas pemain



## Badges

Representasi visual dari pencapaian



## Avatars

Representasi visual pemain



## Leaderboards

Peringkat capaian pemain



## Teammates

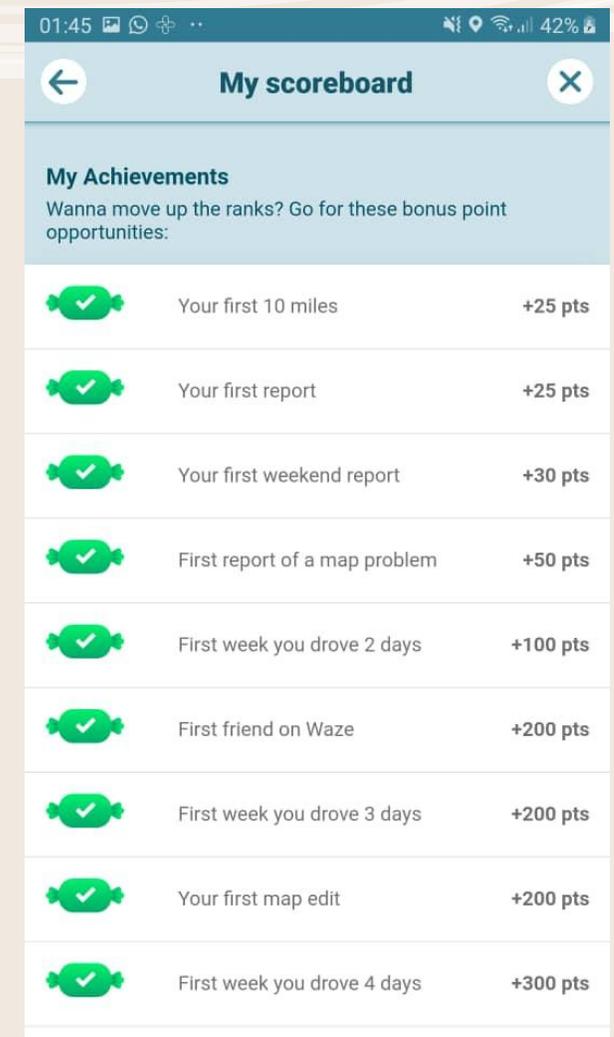
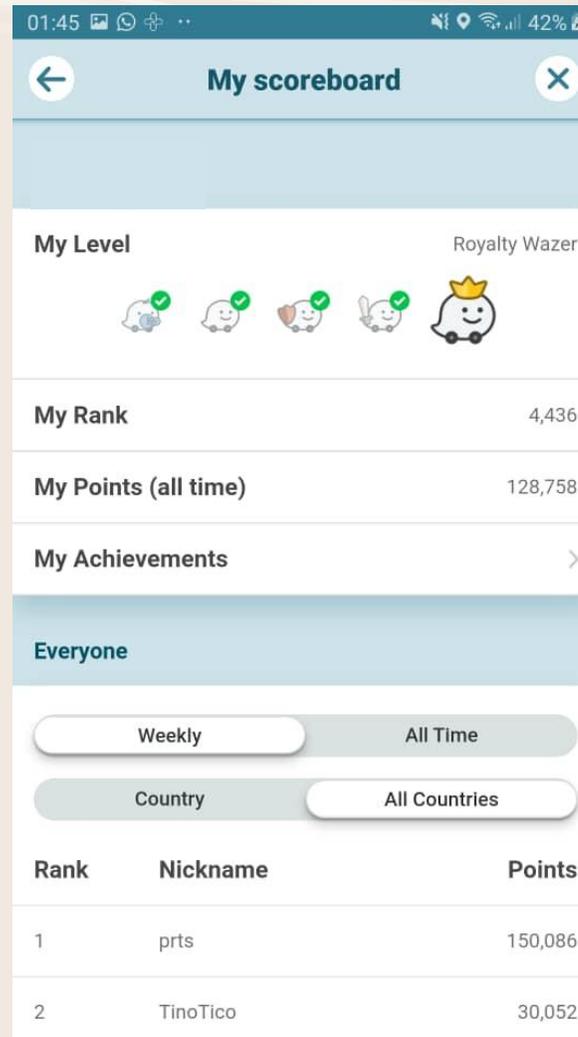
Kelompok pemain untuk mencapai sebuah objektifitas bersama



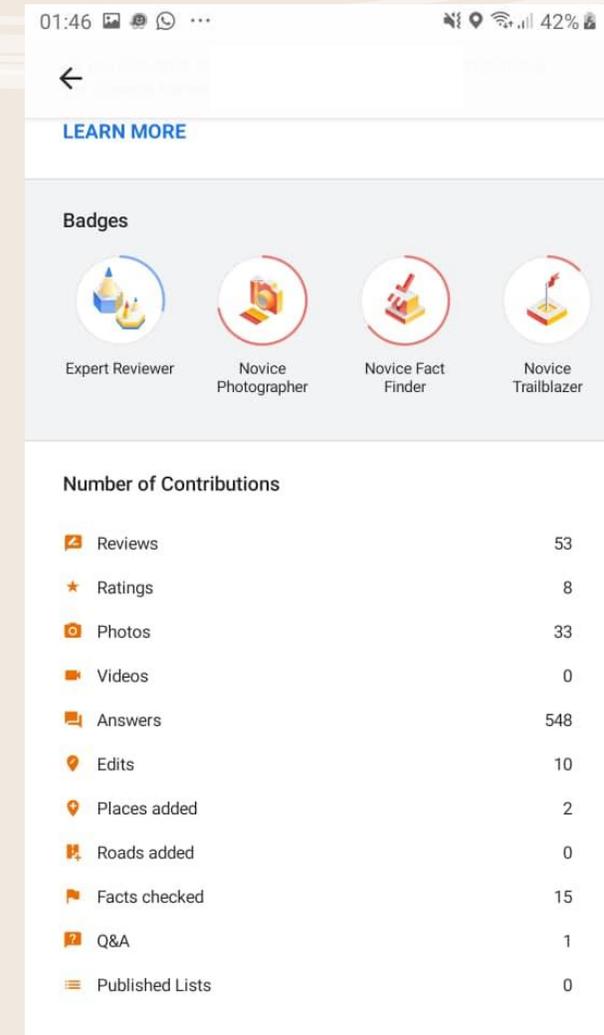
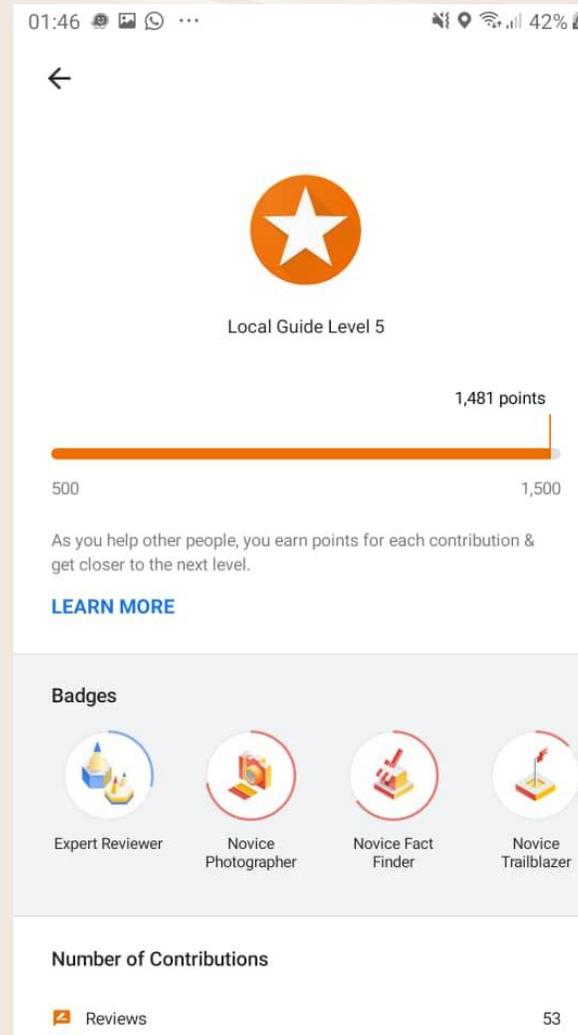
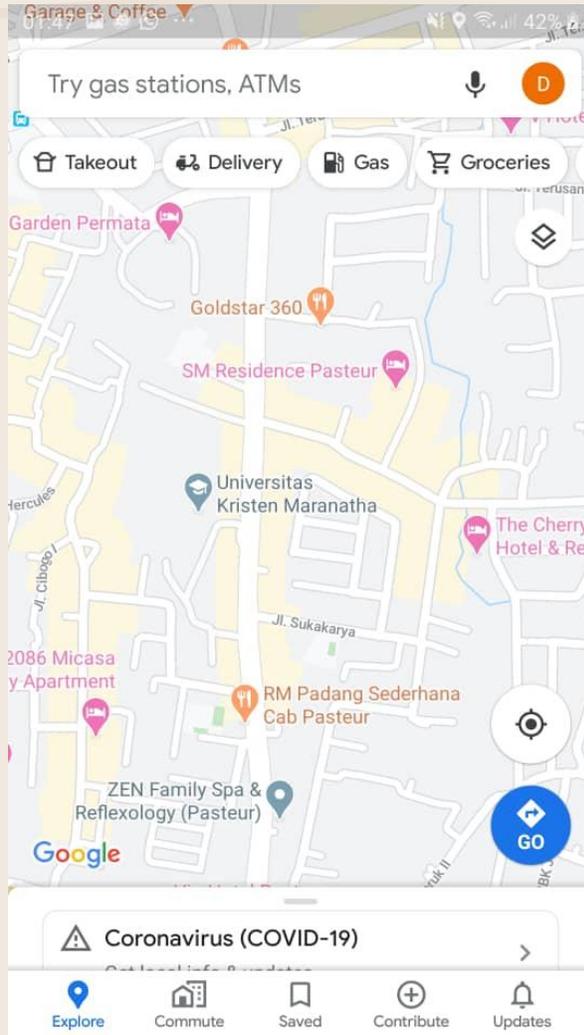
## Performance Graphs

Grafik perkembangan performa pemain

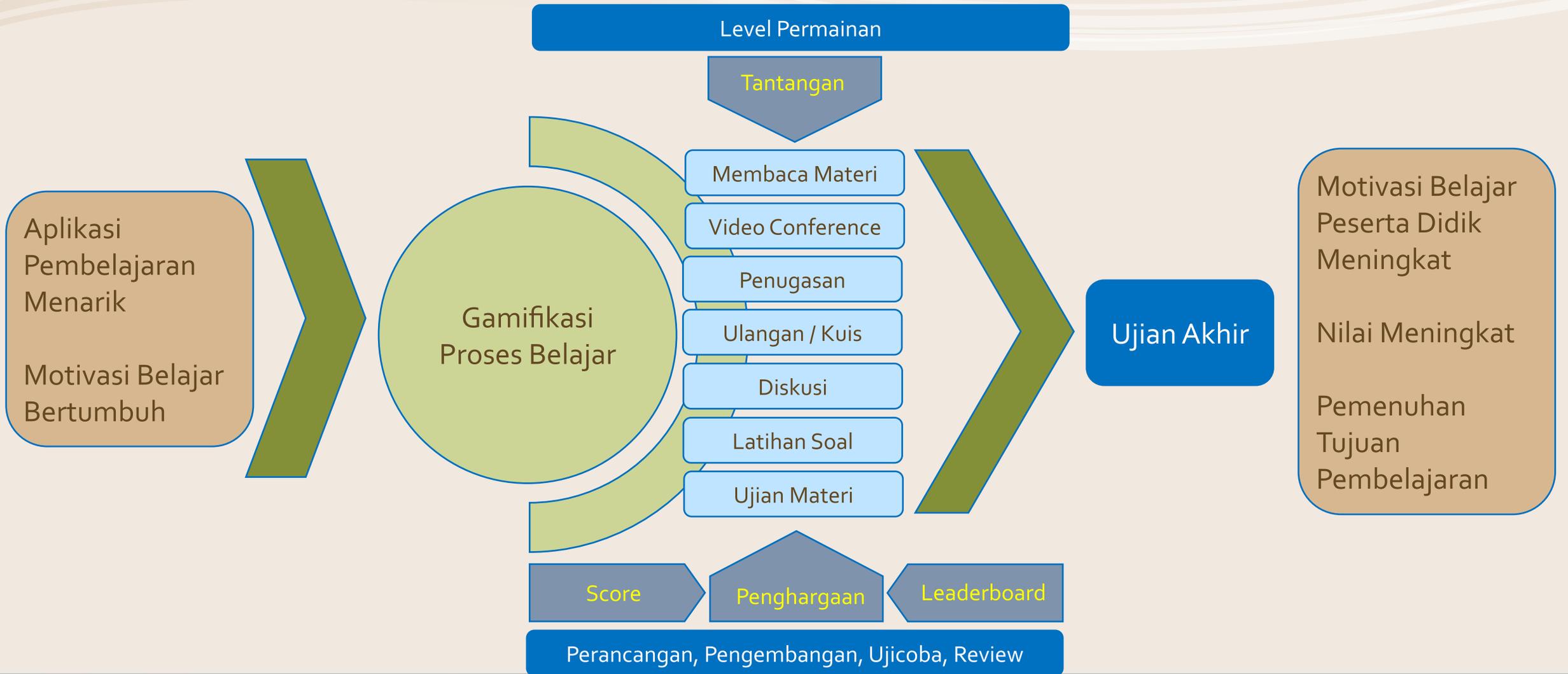
# Contoh Gamifikasi Sehari-hari



# Contoh Gamifikasi Sehari-hari



# Model Gamifikasi Pada Proses Belajar



# Tahapan Penyusunan Pembelajaran Berbasis Gamifikasi

Urai materi menjadi level-level pembelajaran.



- Tentukan **materi-materi esensial** yang wajib diketahui peserta didik.
- Materi dengan keterkaitan kuat dapat dijadikan sebuah misi yang sama.
- Persiapkan **cerita (stories)** yang terkait dengan misi yang ingin diselesaikan.
- Dapat dibuat berdasarkan **target tanggal dan waktu penyelesaian**.
- Budaya *knowledge sharing* dapat diterapkan.

# Contoh Model Implementasi Gamifikasi Pada Pembelajaran

Progress Bar

Stories

Level 1

Level 1

Level 2

Level 3

Level 4

Level 5

Level 6

Avatar & Teammates

# Tahapan Penyusunan Pembelajaran Berbasis Gamifikasi

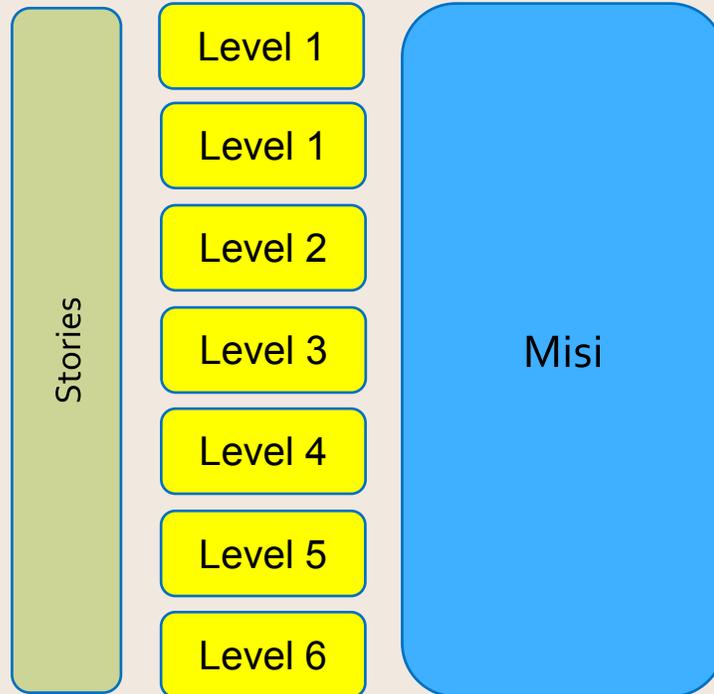
Urai materi menjadi level-level pembelajaran.

Uraikan setiap level menjadi beberapa misi pembelajaran berjenjang.

- Kaitkan dengan **Tujuan Instruksional Umum** dan **Tujuan Instruksional Khusus** kurikulum.
- Perhatikan kecepatan peserta didik dalam memahami materi.
- **Materi sulit dapat diuraikan dalam misi yang banyak berulang dengan tingkat kesukaran yang berbeda** dalam sebuah level.
- Persiapkan **aturan** kapan misi berikutnya dapat dibuka (*unlocked*).
- Dapat dibuat dengan **target tanggal dan waktu penyelesaian**.

# Contoh Model Implementasi Gamifikasi Pada Pembelajaran

Progress Bar



Avatar & Teammates

# Tahapan Penyusunan Pembelajaran Berbasis Gamifikasi

Urai materi menjadi level-level pembelajaran.

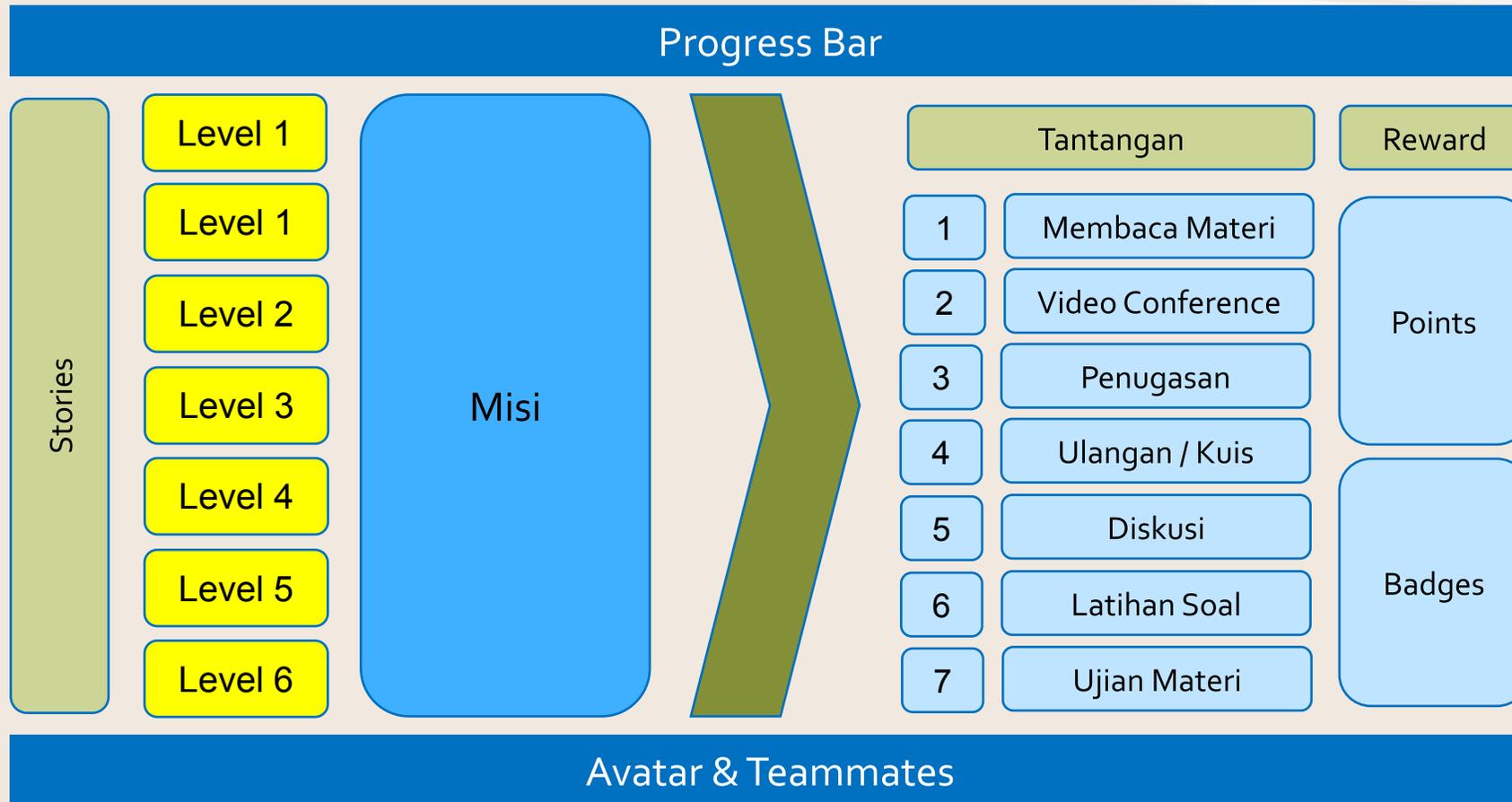
Uraikan setiap level menjadi beberapa misi pembelajaran berjenjang.

Penilaian pada akhir misi untuk mengukur tingkat capaian.

- Setiap misi harus memiliki tantangan untuk **mengukur capaian** pembelajaran.
- Penilaian dapat dibuat otomatis atau manual.
- Setiap capaian dapat diberikan:
  - **Komentar** atas capaian.
  - **Badges** untuk setiap misi.
  - **Sertifikat** untuk setiap level.
  - Ditampilkan pada **halaman pemain** atau **media sosial**.
- Bentuk tantangan disesuaikan dengan cerita yang telah dibuat.
- Dapat dipertimbangkan bentuk **kolaborasi** kelompok untuk menyelesaikan sebuah misi.



# Contoh Model Implementasi Gamifikasi Pada Pembelajaran



# Tahapan Penyusunan Pembelajaran Berbasis Gamifikasi

Urai materi menjadi level-level pembelajaran.

Uraikan setiap level menjadi beberapa misi pembelajaran berjenjang.

Penilaian pada akhir misi untuk mengukur tingkat capaian.

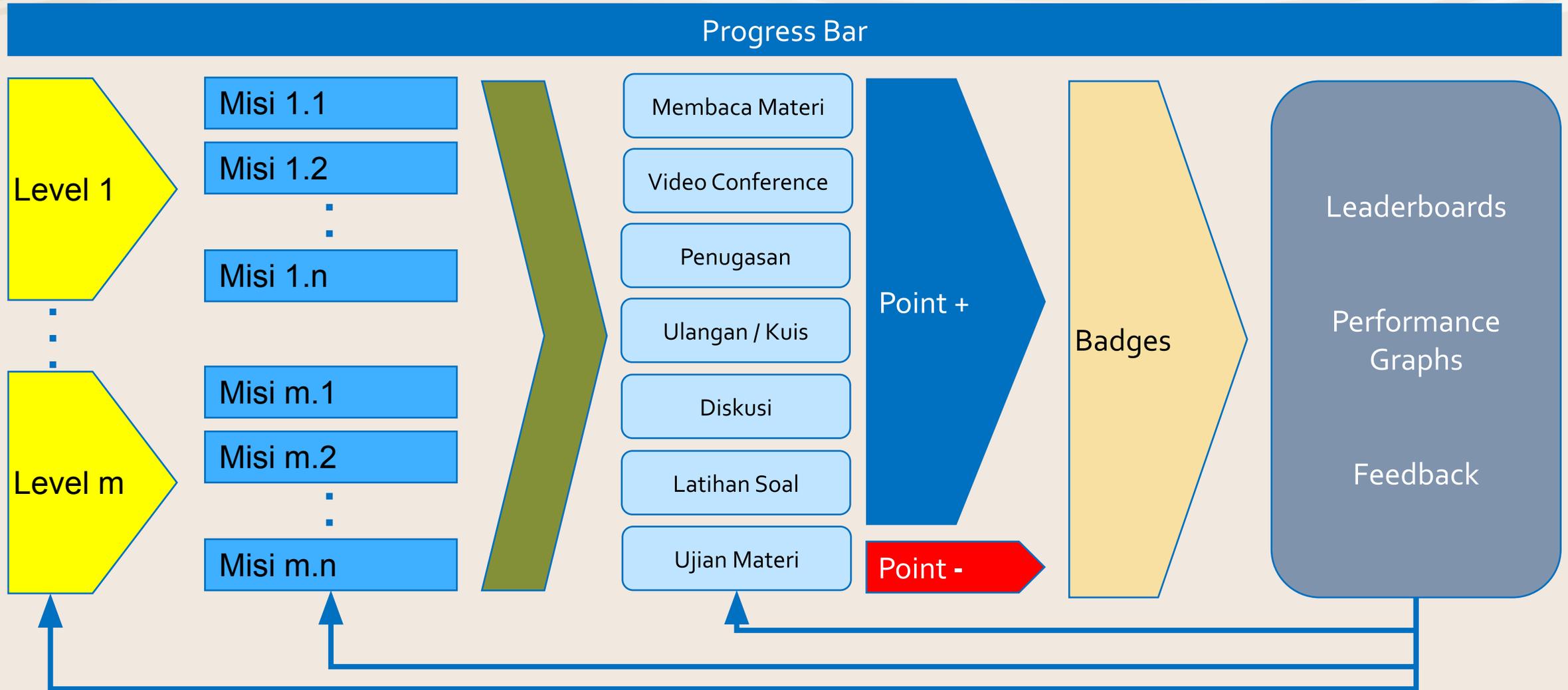
Catat hasil capaian penilaian yang diperoleh.

- Berikan **kesempatan** untuk meningkatkan skor pada misi yang sama dengan tantangan yang berbeda atau mirip dengan yang sudah dikerjakan.
- **Papan Klasemen (*leaderboard*)** atau **laporan perkembangan (*progress bar*)** untuk menunjukkan perbandingan posisi atau performa peserta dalam berkompetisi dan berkolaborasi.

# Contoh Model Implementasi Gamifikasi Pada Pembelajaran



# Proses Pelaksanaan Pembelajaran



# Contoh Level, Misi, & Tantangan

Level	Misi	1	2	3	4	5	6	7	8
1	1.1 Besaran & Satuan	✓						✓	✓
	1.2 Pengukuran	✓						✓	✓
	1.2.1 Proses Pengukuran	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	1.2.2 Berbagai Alat Ukur	✓	✓					✓	✓
	1.2.3 Ketelitian Alat Ukur	✓	✓					✓	✓
	1.2.4 Pelaporan Hasil Pengukuran	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
	1.3 Besaran Pokok	✓	✓					✓	✓
	1.4 Besaran Turunan	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

1 Membaca literatur yang diberikan

2 Melihat video yang telah dipersiapkan

3 Membuat video berkelompok

4 Presentasi dalam Video Conference

5 Mengajukan pertanyaan saat Video Conference

6 Menjawab pertanyaan saat Video Conference

7 Latihan Soal

8 Quiz

# Contoh Pemberian Points

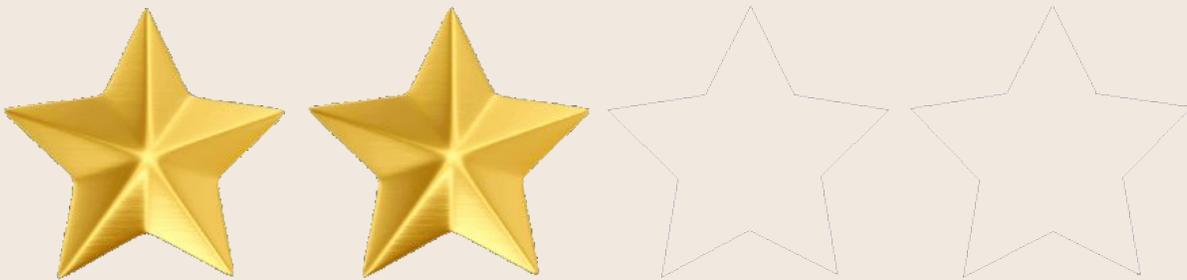
Nama Tantangan	Point
Membaca literatur yang diberikan	25
Melihat video yang telah dipersiapkan	25
Membuat video berkelompok	50
Presentasi dalam Video Conference	50
Mengajukan pertanyaan	10
Menjawab pertanyaan	20
Latihan Soal	100
Quiz	100

# Badges

- Jika berhasil menyelesaikan misi yang tak memiliki sub-misi



- Jika berhasil menyelesaikan sebagian misi yang terdiri dari empat buah sub-misi



# Rekapitulasi Misi & Tantangan



Level	Jumlah Misi	Jumlah Tantangan	Score Maximum
1	8	50	2.440
2			
n			
Total			

No.	Mata Pelajaran	Level 1	Level 2	Level 3			Level n	Jumlah
1	Fisika	8						
2								
n								
Total								

# Contoh Level, Misi, Tantangan, & Max Point

Level	Misi	1	2	3	4	5	6	7	8	Max Points
1	1.1 Besaran & Satuan	✓				✓	✓	✓	✓	255
	1.2 Pengukuran	✓				✓	✓	✓	✓	255
	1.2.1 Proses Pengukuran	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	380
	1.2.2 Berbagai Alat Ukur	✓				✓	✓	✓	✓	255
	1.2.3 Ketelitian Alat Ukur	✓	✓			✓	✓	✓	✓	280
	1.2.4 Pelaporan Alat Ukur	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	355
	1.3 Besaran Pokok	✓	✓			✓	✓	✓	✓	280
	1.4 Besaran Turunan	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	380
Total :		8	4	3	3	8	8	8	8	2.440

# Evaluasi Penerapan Gamifikasi

Misi

Bentuk Tantangan

Points

Syarat Badges

Proses Pembelajaran

Aturan Pengulangan

Progress Bar



Accessibility

Tampilan

Interaktifitas

Efektifitas

Kemudahan penggunaan

Leaderboards  
Performance Graphs

# Tantangan Gamifikasi Pembelajaran

- Antusiasme peserta pembelajaran
- Kemudahan dalam menerapkan model pembelajaran atau menggunakan aplikasi pendukung.
- Akses internet untuk proses pembelajaran menggunakan aplikasi berbasis website.
- Kebiasaan peserta pembelajaran yang kurang aktif berinteraksi dengan tutor atau teman-temannya.

## Discover Your Pathway

Learn in-demand skills, build awesome projects, and connect with a community. Explore our Techdegree programs and find your path to success.

 ○○○○○○○○○○ 4 months

Techdegree  
**Front End Web Development**

Learn how to build basic websites and user experiences with HTML, CSS, and JavaScript.

[Explore](#) [Try it for free](#)

 ○○○○○○○○○○ 4 months

Techdegree  
**Full Stack JavaScript**

Learn to build interactive websites and powerful web applications with JavaScript.

[Explore](#) [Try it for free](#)

 ○○○○○○○○○○ 3 months

Techdegree  
**User Experience Design**

Learn to critique designs, complete user research, wireframe, prototype, and design for web and mobile apps.

[Explore](#) [Try it for free](#)

 ○○○○○○○○○○○○○○ 2 months

Techdegree  
**Python**

Learn the building blocks of Python to build websites and web applications, and run data analysis.

[Explore](#) [Try it for free](#)

**NEW** ○○○○○○○○○○○○○○ 4 months

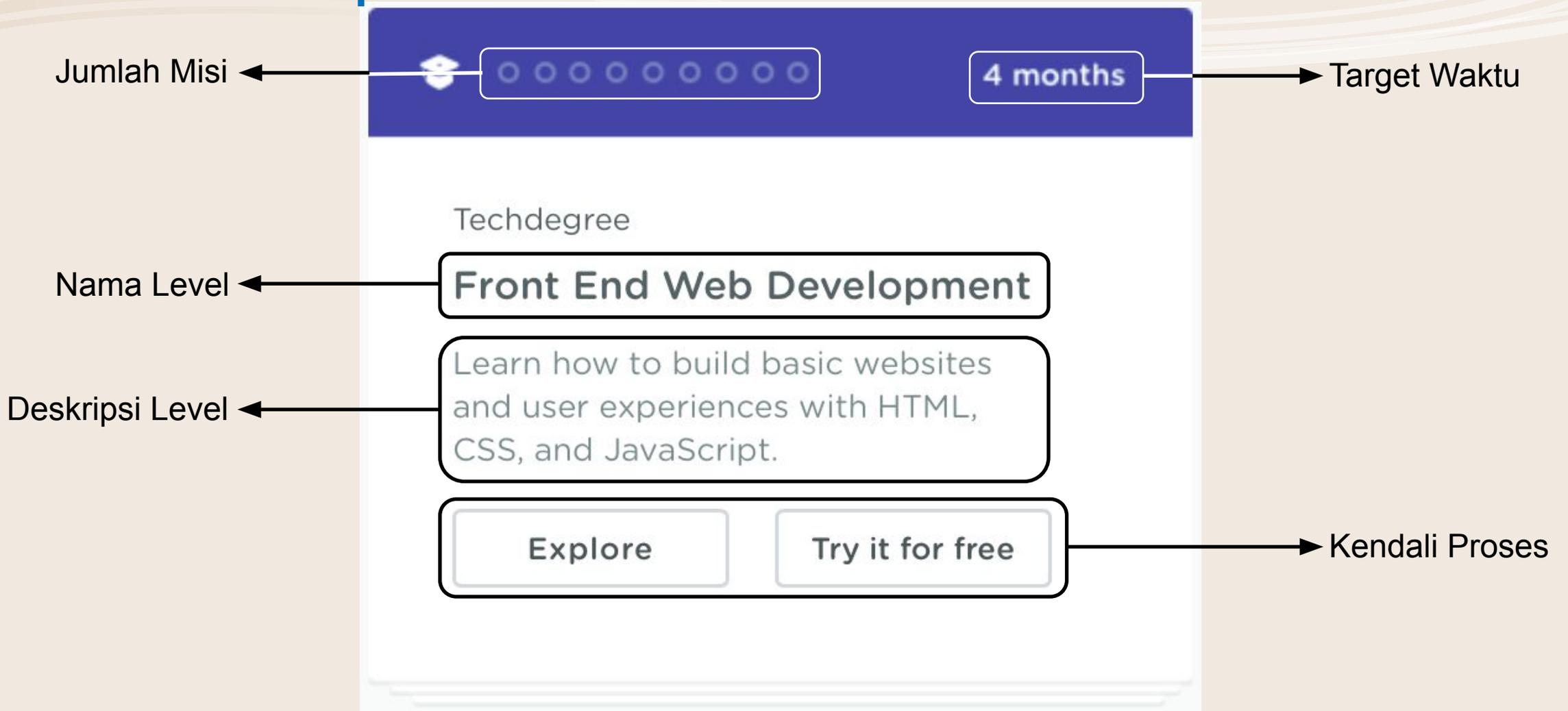
Techdegree  
**PHP with Laravel**

Learn to use PHP with Laravel to serve webpages, store and retrieve information, and provide useful web services.

[Explore](#) [Try it for free](#)

# Contoh Tampilan Gamifikasi: Level

# Contoh Tampilan Gamifikasi: Level



# Contoh Tampilan Gamifikasi: Misi

## Your roadmap to success

From mastering technical and soft skills to understanding development tools and computer science fundamentals, the Techdegree will take you from beginner to career-ready.



### Project 1

#### Build a Personal Profile Page

Customize a personal online profile by adding graphics, customizing text, and improving the look of a web page using Cascading Style Sheets, the formatting language of the web. Share your finished project on GitHub, a website used by teams of programmers to share and work on programming code.

9 Activities

### Project 2

#### Build a Mobile-first Responsive Layout

Designing web pages that look and function well on multiple screen sizes is an essential skill for a web developer. Using HTML, CSS, and responsive design, you'll create a mobile-first web page with a layout that adjusts to fit mobile phones, tablets, and desktop displays.

## Structured to fit into your life

We know you're busy. Our courses are completely online, so you decide when and where to study. We provide you with a roadmap and soft deadlines to keep you focused and motivated—all you need is a computer and internet access. And don't worry, if life ever gets in the way, you can pause or cancel at any time.

- ✓ Learn from anywhere
- ✓ No hard deadlines or due dates
- ✓ Pause or cancel anytime

## Learn by doing

Over the course of the program, you'll build 9-12 projects that give you the chance to practice what you've learned. These projects will be reviewed and graded by industry professionals or advanced Treehouse students to make sure you stay on track. After completing the program, you'll have a portfolio to share with prospective employers.

- ✓ Build awesome real-world projects
- ✓ Get in-depth code reviews
- ✓ Create a career-ready portfolio

## Build a network

Studying alone can be tough. That's why each Techdegree gives you exclusive access to a tight-knit community of students, staff, and teachers. You can get feedback on projects, share tips and resources, and receive support and advice. We're with you every step of the way.

# Contoh Tampilan Gamifikasi: Misi

Nomor Misi

Project 1

Judul Misi

Build a Personal Profile Page

Deskripsi Misi

Customize a personal online profile by adding graphics, customizing text, and improving the look of a web page using Cascading Style Sheets, the formatting language of the web. Share your finished project on GitHub, a website used by teams of programmers to share and work on programming code.

Jumlah Tantangan

9 Activities

# Contoh Tampilan Gamifikasi: Tantangan

Project 1

### Build a Personal Profile Page

Customize a personal online profile by adding graphics, customizing text, and improving the look of a web page using Cascading Style Sheets, the formatting language of the web. Share your finished project on GitHub, a website used by teams of programmers to share and work on programming code.

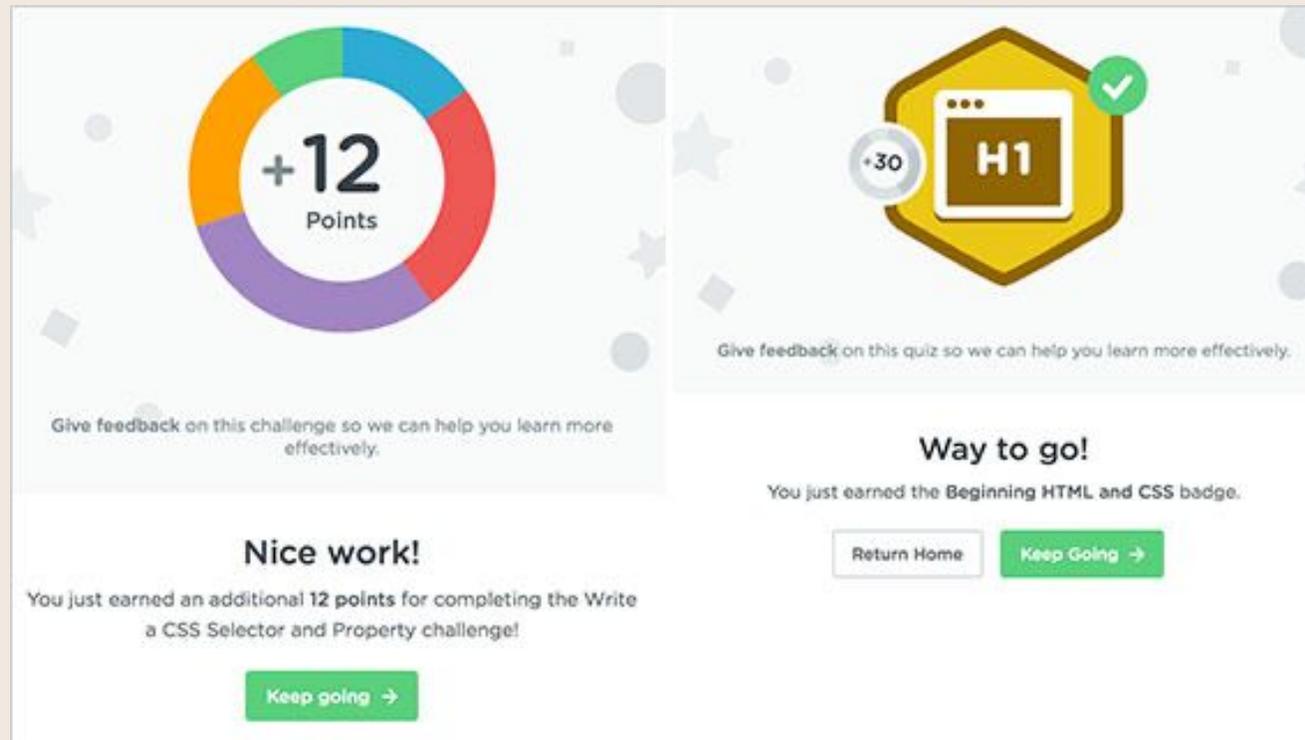
Informasi Misi

Introduction to Project 1	1
Introduction to HTML and CSS	2
3 Ways to Build a Habit of Learning	3
HTML Basics	4
Introduction to Text Editors	5
Build a Learning Mindset	6
Share Your Techdegree Projects With GitHub Desktop	7
Overview of Project 1	8
Build a Personal Profile Page	9

Aktifitas Misi

Start learning for free

# Contoh Tampilan Gamifikasi: Point



Give feedback on this challenge so we can help you learn more effectively.

**+12**  
Points

**Nice work!**  
You just earned an additional 12 points for completing the Write a CSS Selector and Property challenge!

Keep going →

Give feedback on this quiz so we can help you learn more effectively.

**+30**  
H1

**Way to go!**  
You just earned the Beginning HTML and CSS badge.

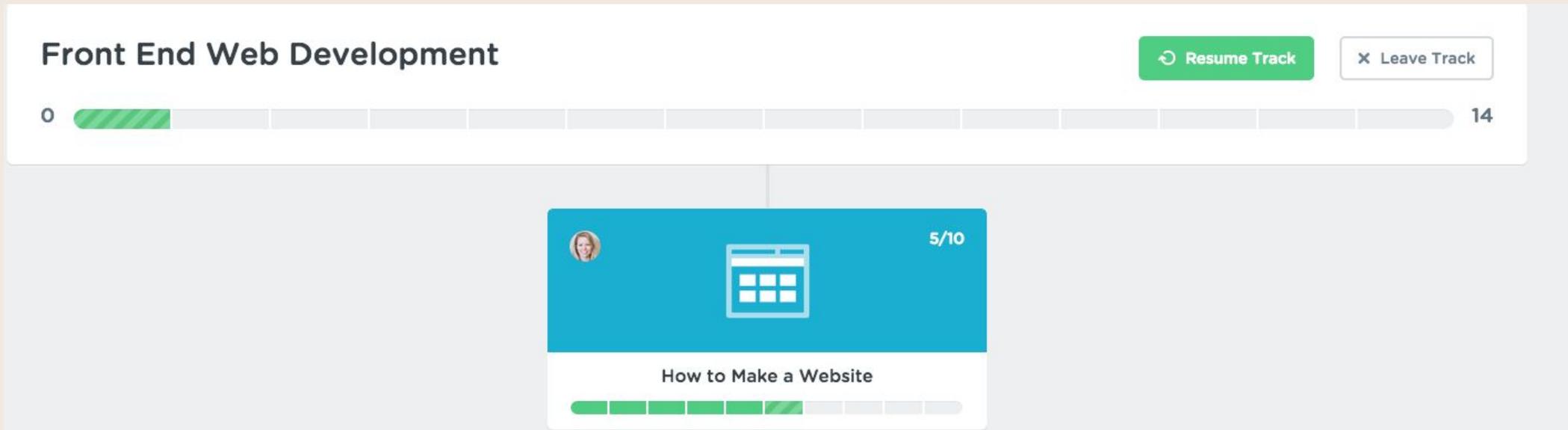
Return Home    Keep Going →

# Contoh Tampilan Gamifikasi: Badges

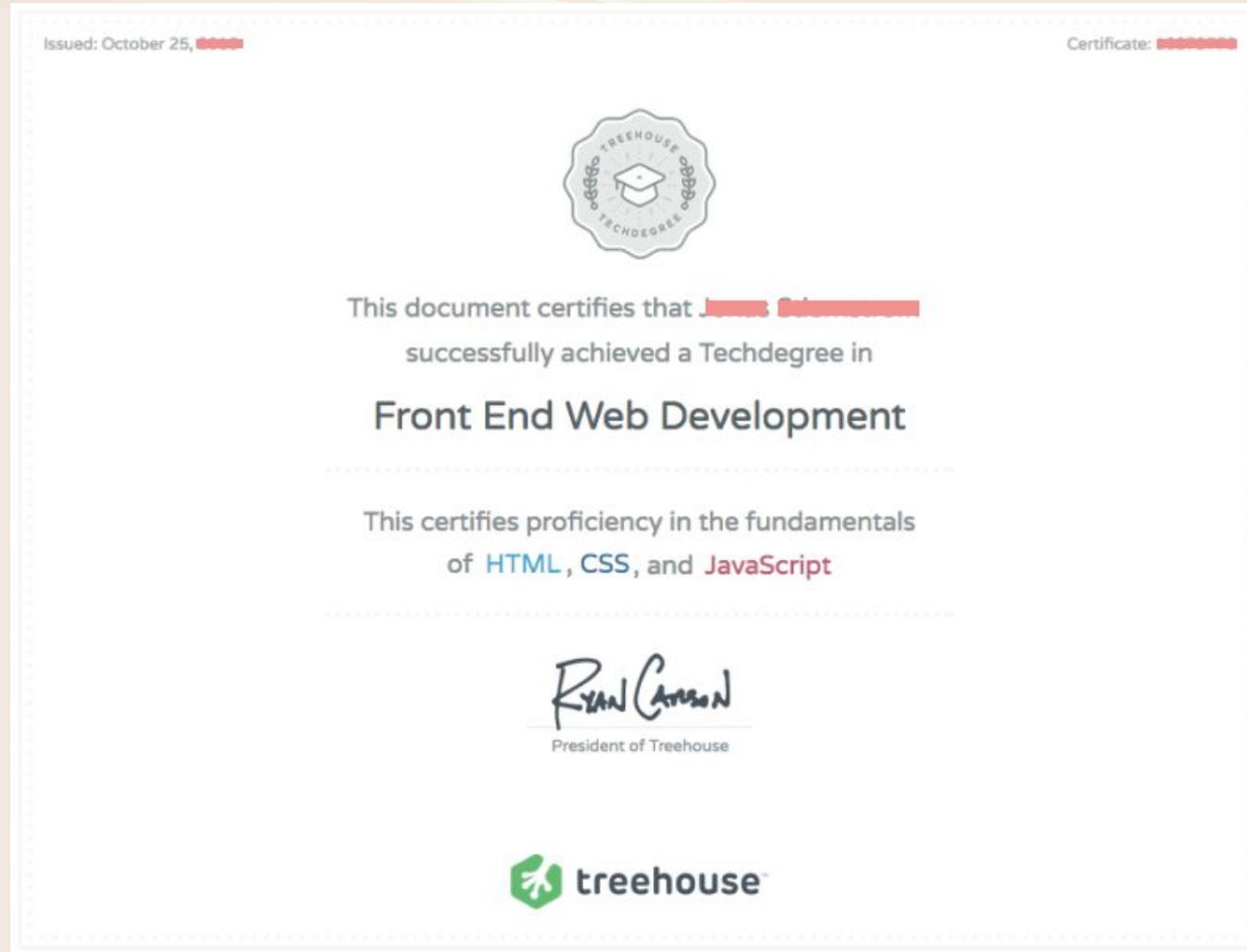
6 Achievements

<p>Achievement <b>Customizing Colors and Fonts</b> How to Make a Website</p> <p>✓ Achieved Nov 18, 2014</p>		<p>Achievement <b>CSS: Cascading Style Sheets</b> How to Make a Website</p> <p>✓ Achieved Oct 30, 2014</p>	
<p>Achievement <b>Creating HTML Content</b> How to Make a Website</p> <p>✓ Achieved Oct 14, 2014</p>		<p>Achievement <b>HTML First</b> How to Make a Website</p> <p>✓ Achieved Aug 5, 2014</p>	
<p>Achievement <b>Beginning HTML and CSS</b> How to Make a Website</p> <p>✓ Achieved Jun 29, 2014</p>		<p>Achievement <b>Newbie</b></p> <p>✓ Achieved Jun 13, 2014</p>	

# Contoh Tampilan Gamifikasi: Progress Report



# Contoh Tampilan Gamifikasi: Sertifikat



# Google Classroom Gamifikasi

- Classcraft (<https://www.classcraft.com>)
- BookWidgets (<https://www.bookwidgets.com>)
- Quizziz (<https://quizizz.com>)
- Kahoot (<https://kahoot.com>)
- Socrative (<https://socrative.com>)
- BrainPOP (<https://www.brainpop.com>)

The screenshot displays the BookWidgets interface. At the top, there's a map-based activity titled "What's the Weather?" with various interactive points. Below the map, there's a "Question 1" form with a dropdown menu set to "Single correct". The form includes a text input for the question and four answer options, each with a "Text" dropdown. A "30 Seconds" timer is visible at the bottom of the form. To the right, there's a grid of activity types: WebQuest, Whiteboard, Worksheet, Crossword, Hangman, Memory Game, and Mind Map.

The screenshot shows a Kahoot! dashboard with a table of student progress. The table has columns for Name, Progress, and eight quiz questions (1-8). The progress is shown as a percentage and a color-coded cell (green for correct, red for incorrect). The last column shows the correct answer for each question.

Name	Progress	1	2	3	4	5	6	7	8
Dempsey, Clint	88%	C	Texas	False	A	D, A	C	True	Soccer...
Harkness, Jack	75%	C	Idaho	True	C	D, A	C	True	The co...
Mott, Wilfred	63%	C	Idaho	True	A	D, A	B	False	Tigers
Noble, Donna	88%	C	ID	False	A	D, A	B	True	The he...
Oswald, Clara	75%	C	Idaho	True	A	D, A	B	True	While t...
Rosicky, Tomas	63%	B	Idaho	True	A	C, A	C	True	Czech ...
Tyler, Rose	63%	C	Idaho	True	A	D, A	B	False	Flower...
Williams, Rory	63%	C	Wyomi...	True	C	D, A	C	True	Solitary
Wunderbar, Jen...	100%	C	id	False	A	D, A	C	True	Wond...
<b>Class Total</b>		<b>89%</b>	<b>78%</b>	<b>33%</b>	<b>78%</b>	<b>89%</b>	<b>56%</b>	<b>78%</b>	

# Contoh Tools Gamifikasi

Padlet (<https://padlet.com>)

Blendspace (<https://www.tes.com/lessons/>)

Edpuzzle (<https://edpuzzle.com>)

Plickers (<https://get.plickers.com>)

Wolframalpha (<https://www.wolframalpha.com>)

Khan Academy (<https://www.khanacademy.org>)

# Group Diskusi

WhatsApp Group

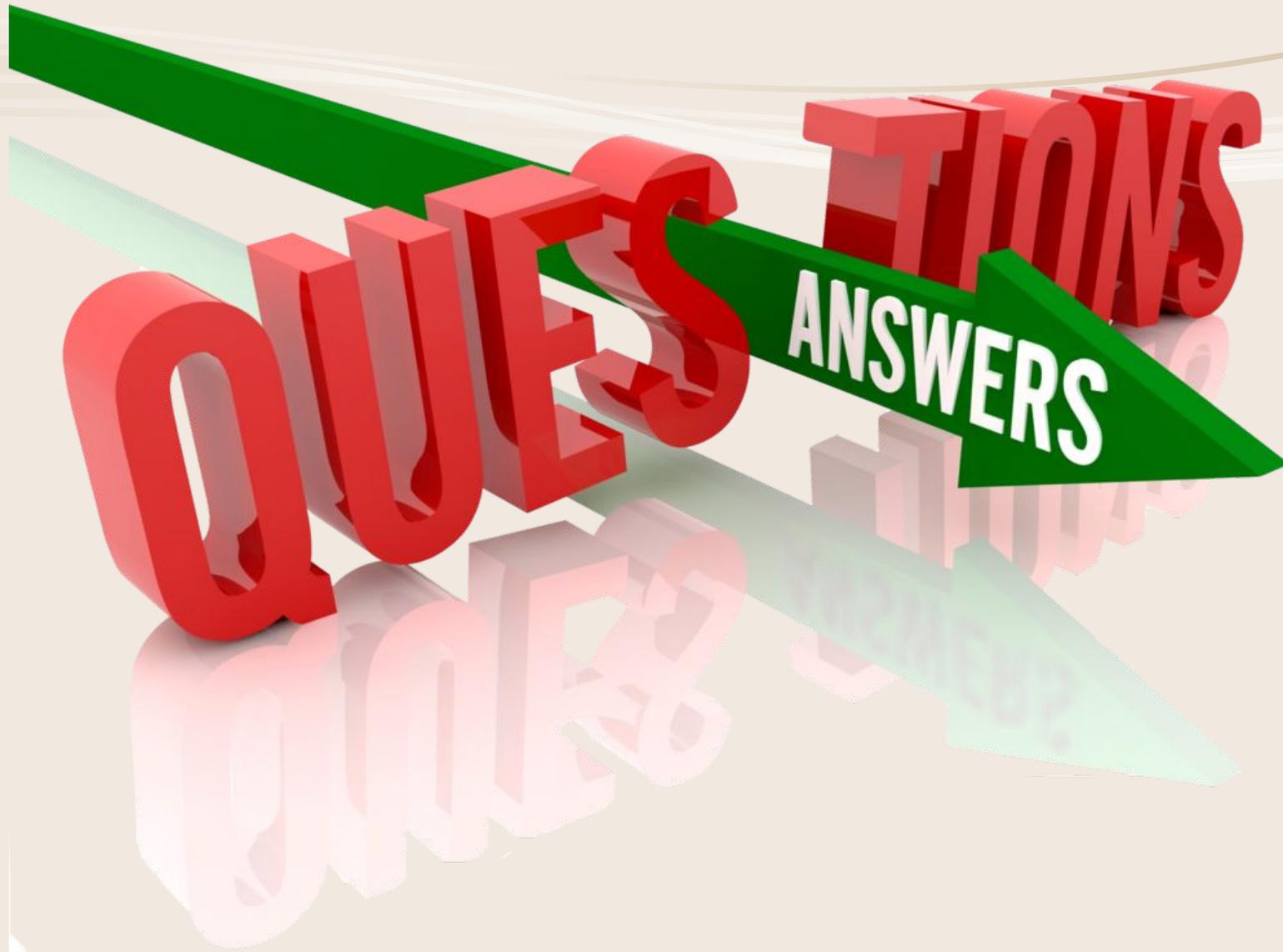


<https://chat.whatsapp.com/ErrvmEdOgRsKMNw1siaOL2>

Telegram Group



<https://t.me/joinchat/BIM3p1aNPFEuRvU7MxGUEA>





UNIVERSITAS  
KRISTEN  
**MARANATHA**

# 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

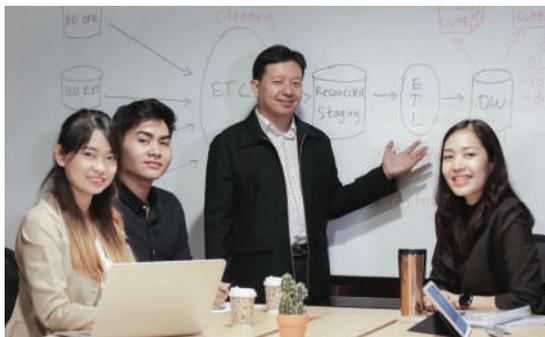
Berkesempatan untuk memiliki sertifikasi internasional bidang ERP (SAP Consultant), *Information Security* (CEH), *Data Analytics* (Tableau & Google) dan *Digital Marketing* (CDM)

## 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 KEMENRISTEKDIKTI 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)