Perancangan Serious Game Multiplayer Berbasis Web untuk Simulasi Mekanisme Harga dan Persaingan pada
Jaringan Reverse Supply Chain Sampah Anorganik
Rahmi Narti Syafitri, Prof. Ir. Anna Maria Sri Asih, S.T., M.M., M.Sc., Ph.D., IPU., ASEAN Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

# PERANCANGAN *SERIOUS GAME MULTIPLAYER* BERBASIS *WEB* UNTUK SIMULASI MEKANISME HARGA DAN PERSAINGAN PADA JARINGAN *REVERSE SUPPLY CHAIN* SAMPAH ANORGANIK

**Nomor Soal: TKI2148SCE/1-2026/2027/ANA/03/04/15.11/2025**

**SKRIPSI**




**Disusun oleh:**

**Rahmi Narti Syafitri**
**22/492671/TK/53929**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI**
**DEPARTEMEN TEKNIK MESIN DAN INDUSTRI**
**FAKULTAS TEKNIK**
**UNIVERSITAS GADJAH MADA**
**YOGYAKARTA**
**2026**

Perancangan Serious Game Multiplayer Berbasis Web untuk Simulasi Mekanisme Harga dan Persaingan pada
Jaringan Reverse Supply Chain Sampah Anorganik
Rahmi Narti Syafitri, Prof. Ir. Anna Maria Sri Asih, S.T., M.M., M.Sc., Ph.D., IPU., ASEAN Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

# DESIGN OF A WEB-BASED MULTIPLAYER SERIOUS GAME FOR SIMULATING PRICE MECHANISMS AND COMPETITION IN INORGANIC WASTE REVERSE SUPPLY CHAIN NETWORK

**Number: TKI2148SCE/1-2026/2027/ANA/03/04/15.11/2025**

**UNDERGRADUATE THESIS**

**Authored by:**

**Rahmi Narti Syafitri**

**22/492671/TK/53929**

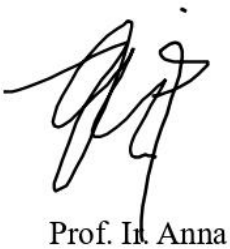
**INDUSTRIAL ENGINEERING UNDERGRADUATE PROGRAM**
**DEPARTMENT OF MECHANICAL AND INDUSTRIAL ENGINEERING**
**FACULTY OF ENGINEERING**
**UNIVERSITAS GADJAH MADA**
**YOGYAKARTA**
**2026**

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Perancangan Serious Game Multiplayer Berbasis Web untuk Simulasi Mekanisme Harga dan Persaingan pada Jaringan Reverse Supply Chain Sampah Anorganik**
Rahmi Narti Syafitri, Prof. Ir. Anna Maria Sri Asih, S.T., M.M., M.Sc., Ph.D., IPU., ASEAN Eng.
**Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/**

# LEMBAR PENGESAHAN

Diajukan untuk memenuhi persyaratan
Guna memperoleh gelar **SARJANA**
Di Program Studi Teknik Industri
Departemen Teknik Mesin dan Industri
Fakultas Teknik
Universitas Gadjah Mada
Yogyakarta

Disusun oleh:
Nama : Rahmi Narti Syafitri
NIM : 22/492671/TK/53929
Disetujui untuk diuji,
Yogyakarta, 28 Agustus 2026
Dosen Pembimbing



Prof. Ir. Anna Maria Sri Asih, S.T., M.M.,
M.Sc., Ph.D., IPU., ASEAN Eng.

Perancangan Serious Game Multiplayer Berbasis Web untuk Simulasi Mekanisme Harga dan Persaingan pada
Jaringan Reverse Supply Chain Sampah Anorganik
Rahmi Narti Syafitri, Prof. Ir. Anna Maria Sri Asih, S.T., M.M., M.Sc., Ph.D., IPU., ASEAN Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

# SKRIPSI

## Perancangan *Serious Game Multiplayer* Berbasis Web untuk Simulasi Mekanisme Harga dan Persaingan pada Jaringan *Reverse Supply Chain* Sampah Anorganik

RAHMI NARTI SYAFITRI
22/492671/TK/53929

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
pada tanggal 14 Oktober 2026

**Susunan Dosen Penguji**

| Ketua | Pembimbing Utama |
|---|---|
| Ir. Yun Prihantina Mulyani, S.T., M.Sc., Ph.D., IPM., ASEAN Eng. | Ir. Anna Maria Sri Asih, S.T., M.M., M.Sc., Ph.D., IPU., ASEAN Eng. |
| **Anggota** | **Anggota** |
| Ir. Sekar Sakti, S.T., M.BA., M.Sc., Ph. D. | |

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh derajat Sarjana

20 Oktober 2026,

Ketua Program Studi Sarjana Teknik Industri

Dr.Eng. Ir.Titis Wijayanto, S.T., M.Des., IPM., ASEAN Eng.

Mengetahui,

Ketua Departemen Teknik Mesin dan Industri
Fakultas Teknik
Universitas Gadjah Mada

Ir. Muslim Mahardika, S.T., M.Eng., Ph.D., IPM., ASEAN Eng.