

Program Kerja Utama

**Prof. Ikhwana Elfitri, ST, MT, Ph.D**

Calon Rektor Unand 2023-2028



# Visi Personal

**Mempercepat pencapaian visi Unand terkemuka dan bermartabat (berkelas dunia) dengan reformasi birokrasi dan transformasi digital**



# Program Kerja Utama

- 1. Reformasi Birokrasi: untuk efektivitas kerja, efisiensi anggaran dan tingkatkan pendapatan Unand**
- 2. Revitalisasi Pendidikan: untuk peningkatan daya saing lulusan**
- 3. Peningkatan Relevansi, Mutu, dan Produktivitas Riset/PkM**
- 4. Transformasi Digital: untuk peningkatan atmosfer akademik dan produktivitas**



# **1. Reformasi Birokrasi:**

untuk efektivitas kerja, efisiensi anggaran dan tingkatkan pendapatan Unand



## 1. Reformasi Birokrasi...

### 1.1. Transformasi organ pengelola Unand menjadi PT berkelas dunia (PiC: WR II)

- WR I : Pendidikan dan Kemahasiswaan
- WR II : Riset dan Inovasi
- WR III: Transformasi Digital
- WR IV: Bisnis dan Pengembangan

Rencana waktu realisasi

Tahun 1	Tahun 2	Tahun 3	Tahun 4	Tahun 5



# 1. Reformasi Birokrasi...

## 1.2. Pembangunan Sistem Informasi (SI) keuangan, terintegrasi dengan SI SDM, Akademik, dll (PiC: WR III)

Rencana waktu realisasi				
Tahun 1	Tahun 2	Tahun 3	Tahun 4	Tahun 5



## 1. Reformasi Birokrasi...

### 1.3. Model baru sistem remunerasi (PiC: WR II) :

- Berbasis kinerja per semester/tahun
- Dibayar 100% per bulan
- Berdasarkan prinsip keadilan
- Proses administrasi yg efektif-efisien

Rencana waktu realisasi				
Tahun 1	Tahun 2	Tahun 3	Tahun 4	Tahun 5



## 1. Reformasi Birokrasi...

### 1.4. Peningkatkan pendapatan Unand (PiC: WR IV):

- Kerjasama untuk maksimalkan potensi intelektual Dosen
- Optimalisasi asset Unand dan kerjasama dengan perusahaan mapan pada bidang prioritas: perhotelan, kuliner dan ritel
- Optimalisasi jasa layanan laboratorium (terutama labor sentral)

Rencana waktu realisasi

Tahun 1	Tahun 2	Tahun 3	Tahun 4	Tahun 5





## 1. Reformasi Birokrasi...

### 1.5. Peningkatan mutu layanan administrasi SDM, akademik, keuangan (PiC: WR III, Sekretaris Universitas):

- Pengembangan sistem layanan elektronik terintegrasi
- Pendelegasian kewenangan Pimpinan utk percepat pelayanan
- Peringkasan jalur disposisi surat
- Penyediaan dana awal untuk kegiatan penting (DPL KKN, dll)

Rencana waktu realisasi

Tahun 1	Tahun 2	Tahun 3	Tahun 4	Tahun 5



## **2. Revitalisasi Pendidikan:** untuk peningkatan daya saing lulusan



## 2. Revitalisasi pendidikan...

2.1. Modernisasi ruangan pada gedung kuliah bersama, ruangan dosen, dan ruangan kerja mahasiswa S2/S3: interior, AC, PC dan perangkat multimedia (PiC: WR IV)

Rencana waktu realisasi				
Tahun 1	Tahun 2	Tahun 3	Tahun 4	Tahun 5



## 2. Revitalisasi pendidikan...

### 2.2. Peningkatan kualitas proses pembelajaran luring/ daring dan penguatan penjaminan mutu (PiC: WR I)

- Penyediaan hibah media pembelajaran berskala global
- Implementasi SI capaian pembelajaran dan penjaminan mutu
- Peningkatan mutu MBKM: magang, pertukaran mahasiswa, dll

Rencana waktu realisasi

Tahun 1	Tahun 2	Tahun 3	Tahun 4	Tahun 5



## 2. Revitalisasi pendidikan...

### 2.3. Penguatan profil internasional (PiC: WR I)

- Akreditasi internasional
- Peningkatan kapasitas dosen berkelas dunia
- Kerjasama global: credit earning, examiner, supervisor, dll
- Mahasiswa asing (sastra/sejarah/kuliner Minang dan Indonesia)

Rencana waktu realisasi

Tahun 1	Tahun 2	Tahun 3	Tahun 4	Tahun 5



## 2. Revitalisasi pendidikan...

### 2.4. Penguatan daya saing lulusan/alumni (PiC: WR I)

- Peningkatan prestasi kemahasiswaan
- Penguatan skill komunikasi dan entrepreneurship
- Bimbingan karir hingga 6-12 bulan setelah mahasiswa wisuda
- Rekrutmen mahasiswa terbaik dan beasiswa utk yg kurang

Rencana waktu realisasi

Tahun 1	Tahun 2	Tahun 3	Tahun 4	Tahun 5



## 2. Revitalisasi pendidikan...

2.5. Pembangunan gedung Dekanat untuk fakultas yang belum punya (PiC: WR IV) : FTI, Fateta, FKM dan FIB utk tambahan ruang dosen

Rencana waktu realisasi				
Tahun 1	Tahun 2	Tahun 3	Tahun 4	Tahun 5



# **3. Peningkatan Relevansi, Mutu, dan Produktivitas Riset/PkM**





### 3. Relevansi Riset/PkM...

3.1. Peningkatan relevansi riset/pengabdian (PiC: WR II): menyediakan hibah riset unggulan untuk penelitian yang relevan dengan Unand/Sumbar/Indonesia, terutama bidang kesehatan dan pangan

Rencana waktu realisasi				
Tahun 1	Tahun 2	Tahun 3	Tahun 4	Tahun 5



### 3. Relevansi Riset/PkM...

3.2. Optimalisasi peran dosen/profesor potensial menjadi peneliti berkelas dunia (PiC: WR II) : hibah top researcher dengan komponen biaya beasiswa untuk mahasiswa S2/S3 (PMDSU) dan pengajuan proposal riset internasional

Rencana waktu realisasi				
Tahun 1	Tahun 2	Tahun 3	Tahun 4	Tahun 5



### 3. Relevansi Riset/PkM...

3.3. Peningkatan jumlah dan mutu publikasi (PiC: WR II): target menghasilkan 1000 artikel Scopus per tahun (include 100 artikel Q1/Q2 dengan bantuan biaya APC jurnal open access)

Rencana waktu realisasi				
Tahun 1	Tahun 2	Tahun 3	Tahun 4	Tahun 5



### 3. Relevansi Riset/PkM...

3.4. Peningkatan kerjasama internasional: visiting professor, bantuan biaya menghadiri seminar internasional (PiC: WR II)

Rencana waktu realisasi				
Tahun 1	Tahun 2	Tahun 3	Tahun 4	Tahun 5



### 3. Relevansi Riset/PkM...

3.5. Penguatan inovasi dan pendukung riset:  
HKI/hilirisasi riset, Jurnal Unand terindeks Scopus,  
langganan jurnal internasional (PiC: WR II)

Rencana waktu realisasi				
Tahun 1	Tahun 2	Tahun 3	Tahun 4	Tahun 5



# 4. Transformasi Digital:

untuk peningkatan atmosfer akademik dan produktivitas



## 4. Transformasi Digital...

4.1. Penguatan organ pengelola (direktorat TIK) :  
penambahan jumlah programmer dan engineer/  
applicator Internet of Things (PiC: WR III)

Rencana waktu realisasi				
Tahun 1	Tahun 2	Tahun 3	Tahun 4	Tahun 5



## 4. Transformasi Digital...

### 4.2. Pengembangan aplikasi mobile smart campus: integrasi SI akademik, keuangan, SDM, sarana prasarana (PiC: WR III)

Rencana waktu realisasi

Tahun 1	Tahun 2	Tahun 3	Tahun 4	Tahun 5





## 4. Transformasi Digital...

4.3. Pengembangan perangkat Internet of Things (IoT): sistem presensi mahasiswa, parkir elektronik, sarana pendukung keamanan, dll (PiC: WR III)

Rencana waktu realisasi

Tahun 1	Tahun 2	Tahun 3	Tahun 4	Tahun 5



## 4. Transformasi Digital...

### 4.4. Pengembangan Decision Support System: pengembangan sistem monitoring kinerja dengan real-time dashboard (PiC: WR IV)

Rencana waktu realisasi				
Tahun 1	Tahun 2	Tahun 3	Tahun 4	Tahun 5



Riwayat Hidup

# **Prof. Ikhwana Elfitri, ST, MT, Ph.D**

Calon Rektor Unand 2023-2028



# Pendidikan formal

**Doktor, University of Surrey (UniS), Inggris**  
Department of Electronic Engineering, 2013

**Magister, Institut Teknologi Bandung (ITB)**  
Jurusan Teknik Elektro (Sistem Informasi Telekomunikasi), 2002

**Sarjana, Institut Teknologi Bandung (ITB)**  
Jurusan Teknik Elektro (Telekomunikasi), 1998



# Kepemimpinan dan aktivitas kelembagaan internal UNAND

2020—2023 **Dekan Fakultas Teknik**, periode 2020-2024

2017—2023 **Penilai Jabatan Akademik (TPJA)**

2016—2020 **Sekretaris Senat Fakultas Teknik**

2013—2017 **Anggota Senat Universitas**, utusan Fakultas Teknik

2004—2008 **Ketua Jurusan Teknik Elektro**, Fakultas Teknik

2002—2004 **Kepala Laboratorium Telekomunikasi**



# Kepemimpinan dan aktivitas lembaga atau organisasi profesi nasional/internasional

2018—2023 **Senior Member IEEE**,  
Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE), USA

2020—2023 **Member AES**, Audio Engineering Society (AES), USA

2021—2023 **Wakil Ketua Wilayah Barat**,  
Forum Dekan Teknik Indonesia (FDTI)

2022—2023 **Komite Pendidikan dan Pelatihan Profesi**,  
Pengurus Pusat Persatuan Insinyur Indonesia (PII)

2022—2023 **Asesor Akreditasi** LAM Teknik



# Pembicara seminar internasional

- 2022 152nd **Audio Engineering** Society Convention (online)
- 2020 148th **Audio Engineering** Society Convention (online)
- 2019 146th **Audio Engineering** Soc. Convention, **Dublin, Ireland**
- 2018 **IEEE Region 10** Symposium (Tensymp), **Sydney, Australia**
  
- 2017 IEEE Global Conference on **Consumer Electronics, Nagoya, Japan**
- 2016 IEEE Workshop on **Multimedia Signal Processing, Montreal, Canada**
- 2016 World Congress on **Smart Materials, Singapore**
- 2015 CMOS **Emerging Technologies** Research Symposium, **Vancouver, Canada**



# Reviewer karya ilmiah internasional

2023—2023 **IEEE** Int. Conf. on **Consumer Electronics**, Las Vegas, USA

2022—2023 **Audio Engineering** Soc., **Helsinki, Finland dan New York, USA**

2016—2023 Int. Conf. on **Modern Circuits and System Technologies**  
(MOCASST), **Thessaloniki, Greece dan Berlin, Germany**

2013—2015 Jurnal IET **Signal Processing**, United Kingdom

2012—2012 Jurnal IEEE Transaction on **Multimedia**, USA





# Karya ilmiah internasional (pilihan)

2022 A. F. Faadhilah, I. Elfitri, Comparison of Audio Quality of Teleconferencing Applications Using Subjective Test, AES Convention, the Hague, Netherlands

2020 I. Elfitri, R. Y. Fauzan, Amirul Luthfi, Investigation on Balanced-Delay Filter-Bank for Encoding Multi-Channel Audio Signals, AES Virtual Vienna

2019 I. Elfitri, D. Nursyam, R. Kurnia, Baharuddin, MPEG Surround encoder with steganography feature for data hiding based on LSB method, AES Convention, Dublin, Ireland



# Karya ilmiah internasional (pilihan)

2018 I. Elfitri, D. Nursyam, Fitrilina, R. Kurnia, Encoding multichannel audio for ultra HDTV based on spatial audio coding with optimization, IEEE Region Ten Symposium (Tensymp), Sydney, Australia

2017 A. Luthfi, H. D. Laksono, I. Elfitri, Rendering matrix extraction in MPEG SAOC encoder for delivery of multiple multi-channel audio objects, IEEE Global Conference on Consumer Electronics (GCCE), Nagoya, Japan

2017 R. Kurnia, M. Asmita, I. Elfitri, Object detection on hindered condition using chain code-based angle detection, International Conference on Telecommunication and Communication Engineering (ICTCE), Osaka, Japan



# Karya ilmiah internasional (pilihan)

2016 I. Elfitri, M. Sobirin, F. Rahman, R. Kurnia, Advanced residual coding for MPEG surround encoder, IEEE Multimedia Signal Processing (MMSP) Workshop, Montreal, QC, Canada

2016 I. Elfitri, Closed-Loop Spatial Audio Coding, in Mixed-Signal and Circuits, Editor: Thomas Noulis, CRC Press, Taylor & Francis Group, Boca Raton, Florida, USA

2015 I. Elfitri, H. D. Laksono, A. K. Permana, Balanced-delay filterbank for closed-loop spatial audio coding, International Seminar on Intelligent Technology and Its Applications (ISITIA), Surabaya, Indonesia



# Karya ilmiah internasional (pilihan)

2014 I. Elfitri, X. Shi, A. Kondo, Analysis by Synthesis Spatial Audio Coding, IET Signal Processing, Vol. 8, Issue 1, pp. 30-38

2012 I. Elfitri, B. Gunel, A. Kondo, Spatial Audio Coding, UK Patent No. GB2485979A

2011 I. Elfitri, B. Gunel, A. Kondo, Multichannel Audio Coding Based on Analysis by Synthesis, Proceedings of the IEEE, Vol. 99, No. 4, pp. 657-670

