



# HIMPUNAN MAHASISWA ISLAM ( HMI )

## KOMISARIAT FAKULTAS TEKNIK CABANG CIPUTAT

Jl. Raya Siliwangi Gg. H. Neman No. 95 Rt. 002/018 Pondok Benda,  
Pamulang, Tangerang Selatan. 15416.  
Email: hmikomfaktekunpan@gmail.com Telp: 085693941455  
Webiste: www.hmikomfaktek.com



Nomor : 21/B/SEK/07/1444  
Lampiran : 1 Lembar  
Perihal : **PERMOHONAN PEMBICARA**

Kepada Yang Terhormat,  
**Dr. Dina Nurul Fitria, S.E.,M.T.,  
CSCA.,CRP.**  
**Kepala Program Studi Agribisnis  
Universitas Trilogi**  
Di –  
Tempat

### ***Assalamu'alaikum Wr. Wb.***

Teriring salam dan do'a semoga kita senantiasa dalam lindungan Allah, serta senantiasa sukses dalam menjalankan aktifitas sehari-hari. Aamiin.

Bersama ini kami sampaikan bahwa kami akan mengadakan kegiatan "**Webinar Teknologi Series**", dengan tema "**Peran Mahasiswa Dalam Mengimplementasikan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Guna Menyongsong Indonesia Emas 2045**", yang Insya Allah akan diselenggarakan pada:

Hari, Tanggal : Minggu, 19 Februari 2023  
Pukul : 15.30 WIB s/d Selesai  
Tempat : Zoom Meeting

Demi terlaksananya tujuan kegiatan tersebut, kami memohon kepada Ibu agar dapat menjadi **Pembicara** pada kegiatan tersebut.

Demikianlah surat ini disampaikan. Atas perhatian dan kerjasamanya, Kami ucapkan terima kasih.

### ***Billahittaufiq Wal Hidayah Wassalamu'alaikum Wr. Wb***

Pamulang, 25 Rajab. 1444 H  
15 Februari 2023 M

**YOGA FEBRIATALA**  
**KETUA UMUM**



**PENGURUS  
HIMPUNAN MAHASISWA ISLAM  
KOMISARIAT FAKULTAS TEKNIK  
CABANG CIPUTAT  
PERIODE 2022 – 2023**

**MUHAMMAD MIODAD**  
**SEKRETARIS UMUM**



# HIMPUNAN MAHASISWA ISLAM ( HMI )

## KOMISARIAT FAKULTAS TEKNIK CABANG CIPUTAT

Jl. Raya Siliwangi Gg. H. Neman No. 95 Rt. 002/018 Pondok Benda,  
Pamulang, Tangerang Selatan. 15416.

Email: hmikomfaktekunpam@gmail.com Telp: 085693941455

Webiste: www.hmikomfaktek.com



Lampiran

### SUSUNAN ACARA WEBINAR TEKNOLOGI SERIES "PERAN MAHASISWA DALAM MENGIMPLEMENTASIKAN ILMU PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI GUNA MENYONGSONG INDONESIA EMAS 2045"

Minggu, 19 Februari 2023		
Waktu (WIB)	Agenda	Penanggungjawab
15.30 – 15.45	<b>Pembukaan</b> 1. Menyanyikan Lagu Indonesia Raya, Hymne HMI.	MC
15.45 – 16.00	<b>Sambutan – Sambutan</b> 1. Ketua Umum Himpunan Mahasiswa Islam Komisariat Fakultas Teknik Universitas Pamulang Cabang Ciputat	MC
16.00 – 17.30	<b>Webinar Teknologi</b> "Peran Mahasiswa Dalam Mengimplementasikan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Guna Menyongsong Indonesia Emas 2045"	Moderator
17.30 – 17.45	<b>Penutup</b> 1. Closing Oleh Ketua Umum HMI Komisariat Fakultas Teknik Cabang Ciputat 2. Do'a 3. Foto Bersama	Panitia



# WEBINAR **TEKNOLOGI**

## “Technology Collaboration for the Future”

SESI #6

PERAN MAHASISWA DALAM IMPLEMENTASI IPTEK  
Guna Menyongsong INDONESIA EMAS 2045

Disampaikan oleh:

Dr. Dina Nurul Fitria, S.E.,M.T.,CSCA.,CRP.

Kepala Program Studi Agribisnis

Universitas Trilogi

19 Februari 2023

**Technology Collaboration**



**BRIN**  
BADAN RISET  
DAN INOVASI NASIONAL

**#GROWUPTOGETHER**

# OUTLINE

1. INDONESIA EMAS 2045
2. TEKNOLOGI UNTUK APA, SIAPA, KAPAN?
3. GEOPOLITIK & GEOEKONOMI TEKNOLOGI
4. MEMANFAATKAN PELUANG TEKNOLOGI
5. PERANAN KAMPUS BAGAIMANA
6. SURVIVE..OR..ADAPT

# VISI & MISI NKRI YANG BERLANDASKAN PANCASILA

## VISI DALAM PEMBUKAAN UUD 1945 ALINEA 2

yaitu terbentuknya negara Indonesia yang merdeka, bersatu, berdaulat, adil dan makmur.. Dengan ka1ta lain, Misi Negara Indonesia tersebut menegaskan tugas utama Pemerintah Negara Indonesia.

## MISI DALAM PEMBUKAAN UUD 1945 ALINEA 4

*melindungi* segenap bangsa Indonesia dan seluruh tumpah darah Indonesia, dan untuk *memajukan* kesejahteraan umum, *mencerdaskan* kehidupan bangsa, dan ikut *melaksanakan* ketertiban dunia yang berdasarkan kemerdekaan, perdamaian abadi dan keadilan sosial

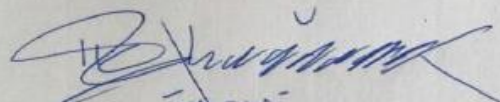


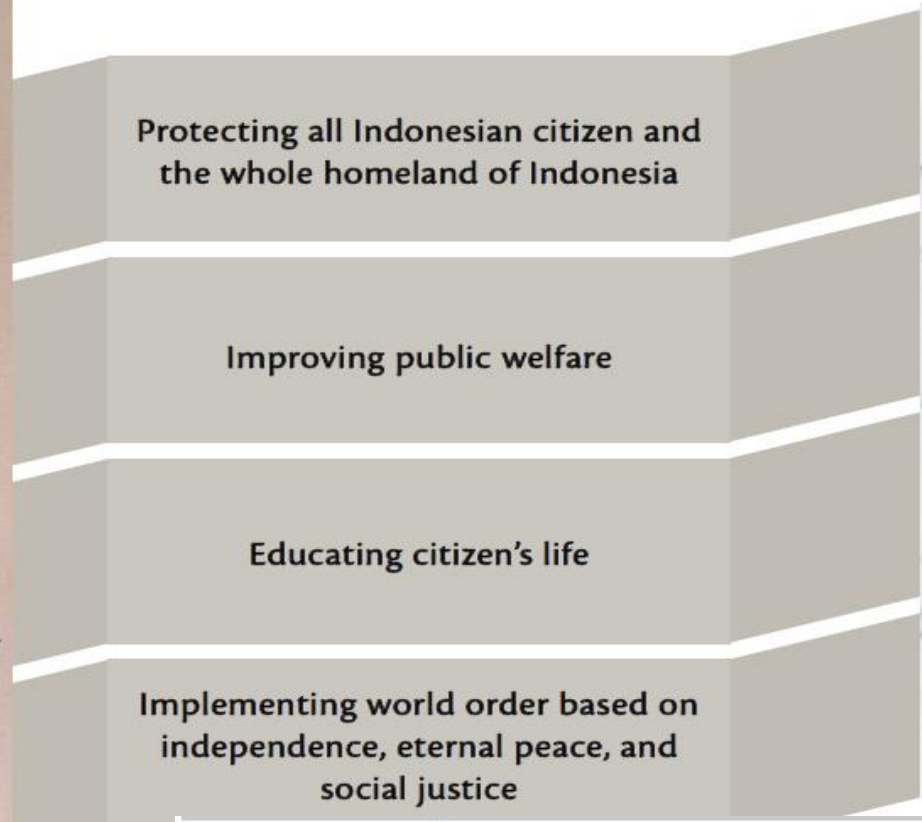
# 1. INDONESIA EMAS 2045 DALAM KONTEKS PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN

## " Impian Indonesia 2015-2045 "

1. Sumber daya manusia Indonesia yang kecerdasannya mengungguli bangsa-bangsa lain di dunia.
2. Masyarakat Indonesia yang menjunjung tinggi pluralisme, berbudaya, religius dan menjunjung tinggi nilai-nilai etika.
3. Indonesia menjadi pusat pendidikan, teknologi dan peradaban dunia.
4. Masyarakat dan aparatur pemerintah yang bebas dari perilaku korupsi.
5. Terbangunnya infrastruktur yang merata di seluruh Indonesia.
6. Indonesia menjadi negara yang mandiri dan negara yang paling berpengaruh di Asia Pasifik.
7. Indonesia menjadi barometer pertumbuhan ekonomi dunia.

Merauke, 30 Desember 2015

  
Joko Widodo  
Presiden Republik Indonesia ke-7.



# 2. TEKNOLOGI UNTUK APA, SIAPA, KAPAN?

## *GLOBAL MEGATREND 2045*

DEMOGRAFI GLOBAL

URBANISASI GLOBAL

PENDAPATAN KELAS  
MENENGAH

PEREKONOMIAN PASAR  
BERTUMBUH

PERSAINGAN (DAN BERBAGI) SUMBER  
DAYA ALAM

PERDAGANGAN INTERNASIONAL

PERUBAHAN TEKNOLOGI

KEUANGAN INTERNASIONAL

PERUBAHAN IKLIM

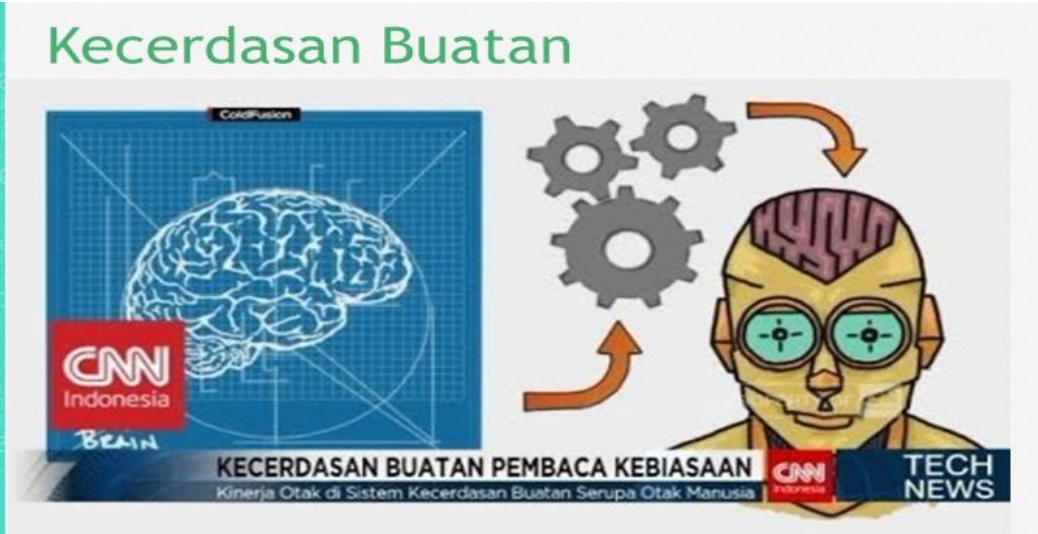
PERUBAHAN GEOPOLITIK & GEOEKONOMI



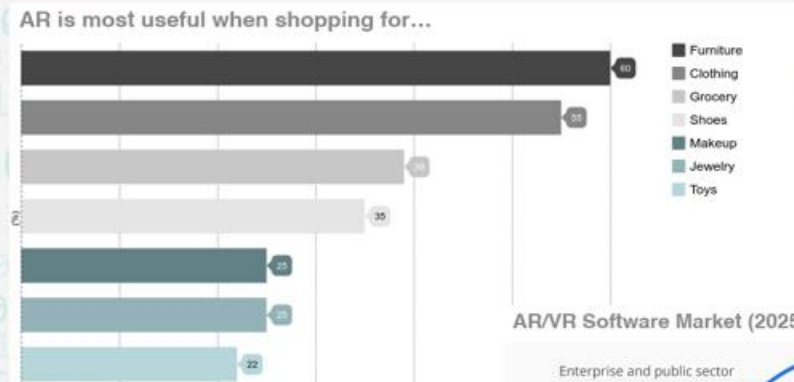
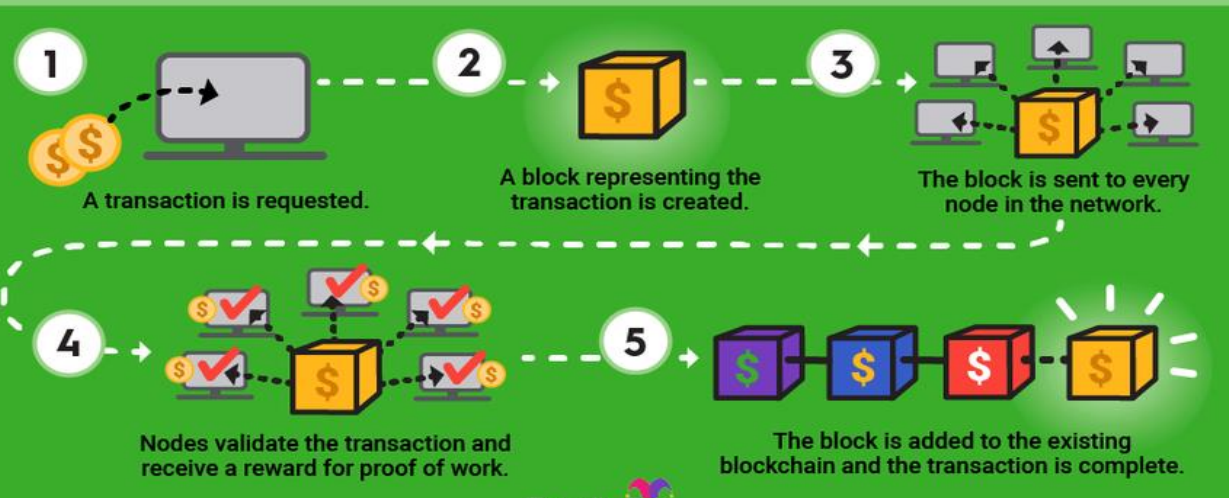


# 3. GEOPOLITIK & GEOEKONOMI TEKNOLOGI

Blockchain adalah sistem penyimpanan data digital berisikan catatan yang terhubung melalui kriptografi dan *distributed ledger*



## HOW BLOCKCHAIN WORKS





# 4. MEMANFAATKAN GLOBAL TREND 2045 SEBAGAI PELUANG IPTEK BAGI KAMPUS & MAHASISWA

SKILL DASAR:

KEMAMPUAN *FACT-FINDING PROBLEM*

KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIK-SISTEMIK

KEMAMPUAN KOLABORASI & *CAN DO ATTITUDE*

## MEANS FOR ACHIEVING STRATEGIES

- ▶ Cooperation Among Competitors
- ▶ Joint Venture/Partnering
- ▶ Merger/Acquisition
- ▶ Private-Equity Acquisitions
- ▶ First Mover Advantages
- ▶ Outsourcing/Reshoring

## PORTER'S FIVE GENERIC STRATEGIES

Type 1: Cost Leadership—Low Cost  
Type 2: Cost Leadership—Best Value  
Type 3: Differentiation  
Type 4: Focus—Low Cost  
Type 5: Focus—Best Value

		GENERIC STRATEGIES		
		Cost Leadership	Differentiation	Focus
SIZE OF MARKET	Large	Type 1 Type 2	Type 3	—
	Small	—	Type 3	Type 4 Type 5

**FIGURE 4-3**  
Porter's Five Generic Strategies

# PERANAN KAMPUS BAGAIMANA?

## Business Model Canvas

Designed for:

Riset, Inovasi & Sentra HAKI

Designed by:








Dr. Dina Nurul Fitria

Date:

15/10/2022

Version:

01

<p><b>Key Partners</b> </p> <p>LPDP, Kementerian Keuangan, Asosiasi Profesi, Industri dan BNSP</p> <p>Motivasi Kerjasama:</p> <p>Meminimalkan risiko dalam komersialisasi hasil riset dan kompetensi lulusan bagi pengguna</p>	<p><b>Key Activities</b> </p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Penilaian proposal dan hasil penelitian berdasarkan dampak dari luaran riset dan inovasi pada perolehan paten dan HKI</li> <li>2. Pembiayaan riset dan inovasi berdasarkan kompetensi ilmu Dosen dan SKKNI</li> </ol>	<p><b>Value Propositions</b> </p> <p>Menjadikan luaran riset dan inovasi berdampak pada pemanfaatan paten dan HKI serta kompetensi profesi</p> <p>Karakteristik:</p> <p>Kebaruan/novelty, Kinerja, Pengurangan biaya / efisiensi</p> <p>Penetapan harga kontrak yang fairness dan beneficial serta</p> <p>Pelaporan yang berintegritas</p>	<p><b>Customer Relationships</b> </p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Workshop Penulisan dan Publikasi bagi Dosen dan Mahasiswa</li> <li>2. Pelatihan Sertifikasi sesuai SKKNI</li> <li>3. Konsultasi Drafting Paten</li> <li>4. Konsultasi Inkubator Bisnis</li> <li>5. Konsultasi Sertifikasi Profesi</li> </ol>	<p><b>Customer Segments</b> </p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dosen, yang memiliki kompetensi berdasarkan Sertifikasi Pendidik dan Sertifikasi Kompetensi minimal 6 orang per prodi</li> <li>2. Mahasiswa semester 5 yang telah mengikuti perkuliahan Metodologi Penelitian dan Statistika</li> <li>3. Laboran dan Teknisi</li> <li>4. Industri yang relevan dengan SKKNI</li> <li>5. BNSP RI</li> <li>6. BRIN</li> <li>7. Industri</li> <li>8. Asosiasi Profesi</li> <li>9. Lembaga Pembiayaan</li> <li>10. Lembaga Internasional</li> </ol>
<p><b>Cost Structure</b> </p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Biaya variabel asset dan sarana penelitian per prodi Rp 400 juta per tahun</li> <li>2. Biaya variabel penyusutan dan amortisasi Rp 50 juta per tahun</li> <li>3. Biaya variabel publikasi jurnal terindeks Rp 250 juta per tahun</li> <li>4. Biaya tetap gaji admin riset dan tenaga laboran dan teknisi Rp 100 juta per prodi per tahun</li> <li>5. Biaya tetap pengurusan HKI Rp 5 juta per prodi per tahun</li> <li>6. Biaya tetap penyelenggaraan sertifikasi profesi Rp 30 juta per prodi per tahun</li> </ol> <p>Total Biaya kurang lebih Rp 800 juta per tahun</p>	<p><b>Revenue Streams</b> </p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perolehan HKI dan Paten per prodi per tahun Rp 50 juta</li> <li>2. Perolehan Sertifikasi Profesi per SKKNI per tahun Rp 400 juta</li> <li>3. Perolehan efisiensi kemitraan riset per tahun Rp 200 juta per judul penelitian</li> <li>4. Perolehan jasa konsultansi per tahun per prodi Rp 50 juta</li> <li>5. Perolehan royalty dari publikasi per prodi per tahun Rp 20 juta</li> </ol>			

(values in million USD)

Commodities	Share	Value	Growth
1) Crude Palm Oil	16,27%	20.341	-2,80%
2) Garment and Textile	5,40%	6.756	-2,83%
3) Crumb Rubber	3,97%	4.960	-9,01%
4) Electricity Equipment	3,94%	4.921	1,23%
5) Basic Organic Chemical of Agro based Products	3,53%	4.408	16,54%
6) Iron/Steel	3,06%	3.823	-7,07%
7) Four or more wheels motorcycles	2,82%	3.524	7,24%
8) Minerals	2,32%	2.897	2,80%
9) Jewelries	2,16%	2.698	24,97%
10) Sport shoes	2,15%	2.686	1,01%
11) Others	69,34%	86.692	
Non oil & gas manufacture export in total		125.024	1,75%

Source: www.bps.go.id

### Renewable Energy Supply

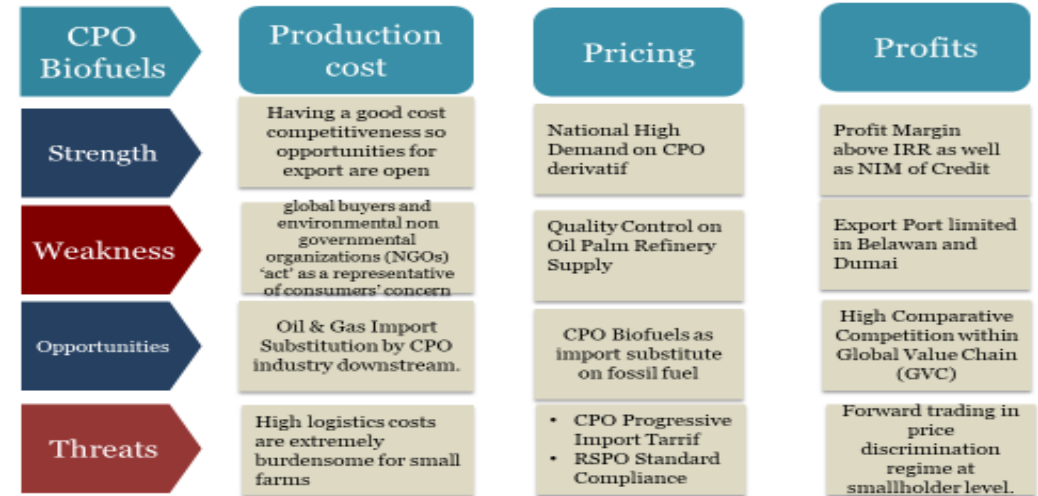
### STRENGTH...

in 2017		28 years	in 2045	
National Power Plant Capacity	60,49 GW		317,7	National Power Plant Capacity
Renewable Energy Power Plant Capacity	9,07 GW	134,1	Renewable Energy Power Plant Capacity	143,2 GW
Renewable Energy Power Plant Capacity 9,07 GW	1. PLT Panas Bumi, 1,80 GW 2. PLT Hidro, 5,12 GW 3. PLT Mikrohidro, 0,20 GW 4. PLT Bioenergi, 1,84 GW 5. PLT Surya, 0,09 GW 6. PLT Angin, 0,001 GW 7. PLT EBT lainnya, - GW		Renewable Energy Power Plant Capacity 143,2 GW	1. PLT Panas Bumi, 15,5 GW 2. PLT Hidro, 34 GW 3. PLT Mikrohidro, 6,2 GW 4. PLT Bioenergi, 21,9 GW 5. PLT Surya, 37,3 GW 6. PLT Angin, 22,8 GW 7. PLT EBT lainnya, 5,5 GW
Biofuel	3,23 juta kilo liter		Biofuel	42,6 juta kilo liter
Biomassa	N/A juta ton		Biomassa	19,5 juta ton
Biogas	24,8 juta m3		Biogas	1.652,6 juta m3
CBM	- mmscfd		CBM	375,2 mmscfd

Source: www.esdm.go.id

# 5. SURVIVE OR ADAPT

### Ways Forward..



### OECD-FAO Agricultural Outlook (2016-2025):

16

1. The positive impacts of Indonesia agricultural includes economic growth also social welfare through creating employment, alleviating poverty and reducing inequality;
2. The negative impacts of agricultural development on environment, sustainable production of agricultural commodity is initiated.

### Cramb and McCarthy (2017):

“Five general modes of oil palm production are considered (a) estates; (b) managed smallholder schemes; (c) Nucleus Estate and smallholder schemes; (d) joint-venture schemes; and (e) independent and assisted smallholders”.



If there's one thing life has taught me, it's that there's always room to grow. -Scott





# 2. TEKNOLOGI UNTUK APA, SIAPA, KAPAN

## GLOBAL MEGATREND 2045



DEMOGRAFI GLOBAL

URBANISASI GLOBAL

PENDAPATAN MENENGAH

PEREKONOMIAN PASAR BERTUMBUH

PERSAINGAN (DA... DAYA ALAM... ER

PERDAGANGAN INTERNASIONAL

PERUBAHAN TEKNO

KEUANGAN INTERNASIONAL

PERUBAHAN IKLIM

PERUBAHAN GEOPOLITIK & GEOEKONOMI

WEBINAR "Technology Collaboration for the Future"

Technology Collaboration

WEBINAR TEKNOLOGI "Technology Collaboration for the Future"

Technology Collaboration

Yudi

Yuliana

WEBINAR TEKNOLOGI "Technology Collaboration for the Future"

Technology Collaboration

# 3. GEOPOLITIK & GEOEKONOMI TEKNOLOGI

Blockchain adalah sistem penyimpanan data digital berisikan catatan yang terhubung melalui kriptografi dan *distributed ledger*

## Penggunaan Blockchain



## Kecerdasan Buatan



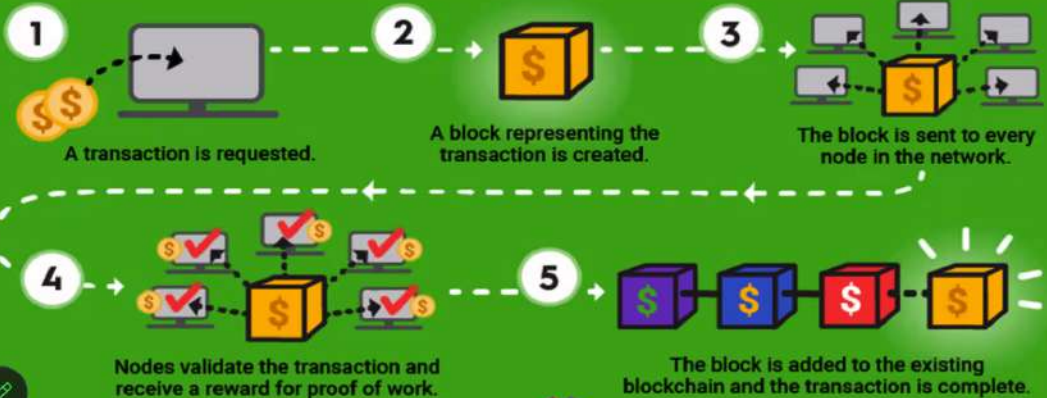
WEBINAR TEKNOLOGI  
"Technology Collaboration for the Future"

MELISA DWI HESTIANI

Yuliana

Gusti Maulana Rizkia

## HOW BLOCKCHAIN WORKS



The Motley Fool

AR is most useful when shopping for...



AR/VR Software Market (billion USD)



# 4. MEMANFAATKAN GLOBAL TREND 2045 SE PELUANG IPTEK BAGI KAMPUS & MAHASISWA

SKILL DASAR:

KEMAMPUAN *FACT-FINDING PROBLEM*

KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIK-SISTEMIK

KEMAMPUAN KOLABORASI & *CAN DO ATTITUDE*

WEBINAR TEKNOLOGI  
"Technology Collaboration for the Future"

MELISA DWI HESTIANI

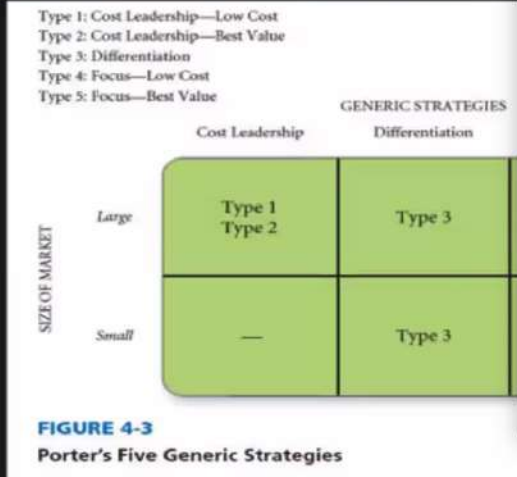
Yuliana

Gusti Maulana Rizkia

## MEANS FOR ACHIEVING STRATEGIES

- ▶ Cooperation Among Competitors
- ▶ Joint Venture/Partnering
- ▶ Merger/Acquisition
- ▶ Private-Equity Acquisitions
- ▶ First Mover Advantages
- ▶ Outsourcing/Reshoring

## PORTER'S FIVE GENERIC STRATEGIES





# 5. SURVIVE CRABPANT

## KOMODITAS EKSPOR UTAMA INDONESIA Opportunities

(values in million USD)

Commodities	Share	Value	Growth
1) Crude Palm Oil	16,27%	20.341	-2,80%
2) Garment and Textile	5,40%	6.756	-2,83%
3) Crumb Rubber	3,97%	4.960	-9,01%
4) Electricity Equipment	3,94%	4.921	1,23%
5) Basic Organic Chemical of Agro based Products	3,53%	4.408	16,54%
6) Iron/Steel	3,06%	3.823	-7,07%
7) Four or more wheels motorcycles	2,82%	3.524	7,24%
8) Minerals	2,32%	2.897	2,80%
9) Jewelries	2,16%	2.698	24,97%
10) Sport shoes	2,15%	2.686	1,01%
11) Others	69,34%	86.692	
Non oil & gas manufacture export in total		125.024	1,75%

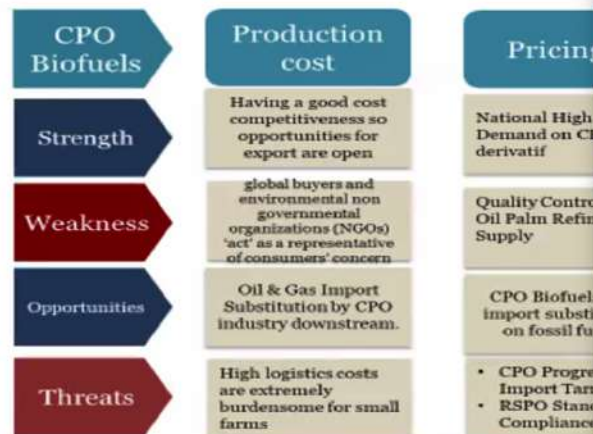
Source: www.bps.go.id

## Renewable Energy Supply

STRENGTH...

in 2017		28 years	in 2045	
National Power Plant Capacity	60,49 GW		317,7	National Power Plant Capacity
Renewable Energy Power Plant Capacity	9,07 GW	134,1	Renewable Energy Power Plant Capacity	143,2 GW
Renewable Energy Power Plant Capacity 9,07 GW	1. PLT Panas Bumi, 1,80 GW 2. PLT Hidro, 5,12 GW 3. PLT Mikrohidro, 0,20 GW 4. PLT Bioenergi, 1,84 GW 5. PLT Surya, 0,09 GW 6. PLT Angin, 0,001 GW 7. PLT EBT lainnya, - GW		Renewable Energy Power Plant Capacity 143,2 GW	1. PLT Panas Bumi, 15,5 GW 2. PLT Hidro, 34 GW 3. PLT Mikrohidro, 6,2 GW 4. PLT Bioenergi, 21,9 GW 5. PLT Surya, 37,3 GW 6. PLT Angin, 22,8 GW 7. PLT EBT lainnya, 5,5 GW
Biofuel	3,23 juta kilo liter		Biofuel	42,6 juta kilo liter
Biomassa	N/A juta ton		Biomassa	19,5 juta ton
Biogas	24,8 juta m3		Biogas	1.652,6 juta m3
CBM	- mmscfd		CBM	375,2 mmscfd

Source: www.esdm.go.id



WEBINAR TEKNOLOGI  
"Technology Collaboration for the Future"

MELISA DWI HESTIANI

Yuliana

Gusti Maulana Rizkia

## OECD-FAO Agricultural Outlook (2016-2025)

- The positive impacts of Indonesia's economic growth also social welfare, employment, alleviating poverty and inequality;
- The negative impacts of agricultural environment, sustainable production commodity is initiated.

## Cramb and McCarthy (2017):

"Five general modes of oil palm production: (a) independent smallholders; (b) managed smallholder schemes; (c) Nucleus Estate and smallholder schemes; (d) joint-venture schemes; and (e) independent and assisted smallholders".



A participant has enabled Closed Captioning Who can see this transcript? Recording On



sifa fauziah

Lutfia Dwi Arifah

Ask to Unmute

Danis

Dodi Wagiyanto

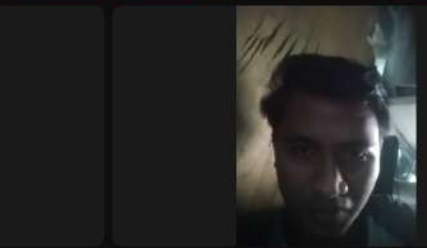
M Fadli Juliana Pu...

M.Miftah

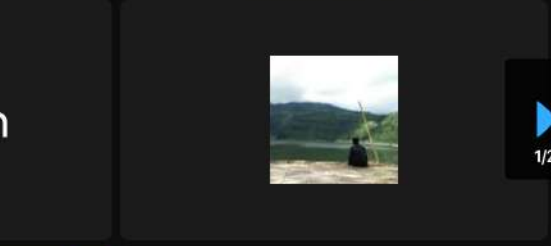
Martina Halimah

From ADMIN WEBINAR to Every...   
nanti di grup yah linknya

A participant has enabled Closed Captioning 👤 Who can see this transcript? Recording On ✕



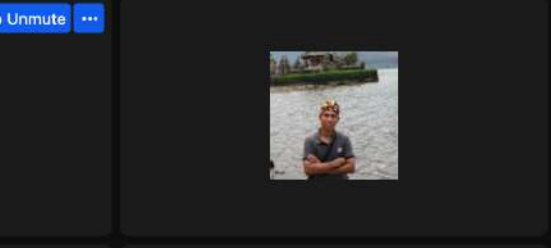
sifa fauziah



Lutfia Dwi Arifah



Danis

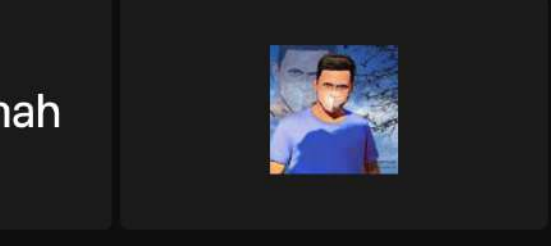


M Fadli Juliana Pu...



M.Miftah

Martina Halimah





#GROWUPTOGETHER

# Webinar Technology

Peran Mahasiswa Dalam  
Mengimplementasikan IPTEK  
Guna Menyongsong Indonesia  
Emas 2045

Minggu,  
19 Februari 2023  
15.30 – 17.30

## Fasilitas :

- Gratis
- Bersertifikat
- Online Zoom Meeting



More Info : [0877-5763-5079](tel:0877-5763-5079)  
[bit.ly/WebinarTech2023](https://bit.ly/WebinarTech2023)

## #SESI06



Dr. Dina Nurul Fitria, S.E., M.T.,  
CSCA., CRP.

Kepala Program Studi Agribisnis  
Trilogi





# SERTIFIKAT

## PENGHARGAAN

SERTIFIKAT INI DIBERIKAN KEPADA:

**Dr. Dina Nurul Fitriq, S.E.,M.T.,CSCA.,CRP.**

Atas partisipasinya sebagai **Pembicara** dalam acara **Webinar Teknologi Series**, bertemakan **“Peran Mahasiswa Dalam Mengimplementasikan IPTEK Guna Menyongsong Indonesia Emas 2045”**. Pada Sabtu, 18 Februari 2023.

**YOGA FEBRIATALA**  
KETUA UMUM



**MUHAMMAD MIQDAD**  
SEKRETARIS UMUM