

SELISIK PERKEMBANGAN KENDARAAN LISTRIK INDONESIA

**Juli Panglima Saragih
Eka Budiyanti
Riyadi Santoso
T. Ade Surya
Rafika Sari
Sita Hidriyah**



pt. pena persada kerta utama

PT. PENA PERSADA KERTA UTAMA

SELISIK PERKEMBANGAN KENDARAAN LISTRIK INDONESIA

Penulis:

Juli Panglima Saragih, Eka Budiyanti, Riyadi Santoso, T. Ade Surya,
Rafika Sari, dan Sita Hidriyah

ISBN: 978-623-167-247-6

Editor:

Dr. Iwan Hermawan, S.P., M.Si.

Design Cover:

Yanu Fariska Dewi

Layout:

Eka Safitry

PT. Pena Persada Kerta Utama

Jl. Gerilya No. 292 Purwokerto Selatan,
Kab. Banyumas Jawa Tengah.

Email: penerbit.penapersada@gmail.com

Website: penapersada.id. Telp (0281) 7771388

Penerbitan Buku ini Atas Kerja Sama

Pusat Analisis Keparlemenan Sekretariat Jenderal

Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia

Jln. Jenderal Gatot Subroto Jakarta, Kode Pos 10270, Telp (021)5715 349

fax (021)5715 423 / 5715 925, Website: www.dpr.go.id

Anggota IKAPI: 178/JTE/2019

All right reserved

Cetakan pertama: 2023

Hak Cipta dilindungi oleh undang-undang.

Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk apapun
tanpa izin penerbit

KATA PENGANTAR

Buku dengan judul, "Selisik Perkembangan Kendaraan Listrik Indonesia" dinilai relevan dan kontekstual dalam upaya teknologi di bidang transportasi yang menjadi alternatif solusi dalam mendukung program *Sustainable Development Goals* (SDGs). Buku dengan tema Selisih Perkembangan Kendaraan Listrik Indonesia ini mencakup enam bagian. Buku didukung oleh enam karya tulis ilmiah (KTI) dengan sekuensi dan koneksi yang baik sejalan dengan bagian dan tema buku yang ditetapkan. Keenam KTI membahas aspek strategis terkait dengan regulasi dan pengembangan, industri, ekosistem, kebijakan insentif dan kerja sama luar negeri untuk akselerasi kendaraan listrik di Indonesia.

Pada kesempatan yang baik ini, saya menyampaikan apresiasi dan terima kasih kepada para Analis Legislatif dan Analis Kebijakan yang telah menunjukkan dedikasinya dan memberikan kontribusi pemikiran yang inovatif dalam upaya perumusan kebijakan pengembangan kendaraan listrik di Indonesia. Kepada Dr. Iwan Hermawan, S.P., M.Si dari Badan Riset Inovasi Nasional, disampaikan terima kasih dalam upaya membangun struktur dan perbaikan editorial sehingga buku ini layak untuk diterbitkan dan disimak pembaca. Kita semua berharap invensi dan inovasi kebijakan yang ditawarkan bermanfaat dalam pengembangan kendaraan listrik di tanah air.

Selamat Membaca.

Jakarta, 31 Agustus 2023
Kepala Pusat Analisis Keparlemenan
BK DPR-RI,

Achmad Sani Alhusain, S.E., M.A.
NIP: 19711117 199803 1 004

PROLOG

SELISIK PERKEMBANGAN KENDARAAN LISTRIK INDONESIA

Dr. Iwan Hermawan, S.P., M.Si.

Era baru lompatan kemajuan industri otomotif di Indonesia telah dimulai. Hal itu ditandai dengan geliat kendaraan listrik, khususnya kendaraan bermotor listrik berbasis baterai (KBLBB). Titik tolak ini tidak hanya membangkitkan perkembangan *main core* industri otomotif nasional, tetapi juga beresonansi menggerakkan ragam industri lainnya, baik pada sisi hulu hingga hilir maupun bersimultan mendukung *multiplier effect* berkoridor pada rantai pasok nasional dan internasional. Resultannya memiliki potensi esensial dalam mendukung peningkatan kontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan.

Buku ini hadir pada momentum yang tepat, di mana kendaraan listrik sedang mendapatkan *spotlight* banyak pihak, termasuk dunia internasional. Transisi atau bahkan *shifting* penggunaan kendaraan konvensional berbahan bakar fosil ke kendaraan listrik tersebut didorong oleh kesepakatan negara-negara di dunia mencapai *Net Zero Emission* (NZE) pada tahun 2060, tidak terkecuali Indonesia. *Concern* Pemerintah Indonesia tampak dari rilis Peraturan Presiden (Perpres) Nomor 55 Tahun 2019 tentang Percepatan Program Kendaraan Bermotor Listrik Berbasis Baterai (*Battery Electric Vehicle* atau BEV). Regulasi tersebut akan berfungsi sebagai petunjuk bagi *stakeholder* industri otomotif dalam berstrategi dan mengeluarkan kebijakan serta program guna mencapai target pembangunan Indonesia sebagai basis produksi dan ekspor *hub* kendaraan listrik. Oleh sebab itu, buku ini akan menjadi bagian penting menelisik lebih jauh tentang perkembangan kendaraan listrik di Indonesia dari perspektif yang holistik. Berbagai perspektif tersebut berupa curahan informasi dan gambaran utuh tentang dinamika eksistensi KBLBB.

Perkembangan kendaraan listrik di Indonesia ternyata juga menghadirkan pendapat yang pro dan kontra. Pendapat yang pro mengklaim bahwa (a) biaya penggunaan kendaraan listrik relatif

lebih murah dan praktis karena dayanya dapat di-*charge* di rumah, (b) pajak KBLBB relatif kecil, (c) mengurangi ketergantungan terhadap impor bahan bakar minyak (BBM) sehingga dapat menghemat devisa negara, (d) meningkatnya kebutuhan baterai kendaraan listrik dinilai akan mendukung peran strategis dalam rantai pasok global industri kendaraan listrik, dan (e) lain-lainnya. Sedangkan pihak yang kontra menjelaskan bahwa (a) peralihan mobil berbahan bakar fosil ke listrik tidak sepenuhnya efektif menurunkan emisi karbon karena pembangkit listrik tenaga uap (PLTU) batu bara sebagai penyuplai energi untuk mobil listrik justru menghasilkan polusi, (b) insentif yang diberikan untuk mengembangkan kendaraan listrik akan mengurangi kemampuan fiskal membiayai proyek-proyek pembangunan lainnya, dan (c) lainnya.

Buku ini disusun oleh enam penulis dengan tema yang relevan dan disajikan secara apik serta saling terkait antara tulisan satu dengan lainnya. Tulisan-tulisan tersebut menyasar pada pembahasan tentang aturan main untuk mendukung tata kelola, pengembangan industrialisasi, ekosistem, dan kebijakan atau insentif pengembangan KBLBB.

Jakarta, 17 Agustus 2023
Editor

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
PROLOG	iv
DAFTAR ISI	vi
Bagian Pertama PERKEMBANGAN KBLBB DI INDONESIA:	
KEBIJAKAN, INFRASTRUKTUR, DAN	
TANTANGANNYA - <i>Juli Panglima Saragih</i>	1
A. PENDAHULUAN	2
B. MOBIL LISTRIK PERTAMA DI DUNIA	3
C. JENIS KENDARAAN LISTRIK	4
D. PERKEMBANGAN KENDARAAN LISTRIK DI INDONESIA	6
E. MASA TRANSISI DAN DUKUNGAN KEBIJAKAN PENGEMBANGAN KBLBB	9
F. TEKNOLOGI BATERAI DAN INFRASTRUKTUR KENDARAAN LISTRIK	13
1. Teknologi Baterai Kendaraan Listrik	13
2. Infrastruktur Kendaraan Listrik Berbasis Baterai	15
G. TANTANGAN IMPLEMENTASI PENGEMBANGAN KENDARAAN LISTRIK	17
H. PENUTUP	18
DAFTAR PUSTAKA	20
Bagian Kedua PROSPEK DAN TANTANGAN PENGEMBANGAN	
KBLBB DI INDONESIA - <i>Eka Budiyanti</i>	
A. PENDAHULUAN	23
B. PROSPEK PENGEMBANGAN KBLBB	26
C. TANTANGAN PENGEMBANGAN KBLBB	30
D. PENUTUP	35
DAFTAR PUSTAKA	37
Bagian Ketiga PENGEMBANGAN INDUSTRI DAN EKOSISTEM	
KBLBB INDONESIA - <i>Riyadi Santoso</i>	
A. PENDAHULUAN	41

B.	KEBIJAKAN PENGEMBANGAN KBLBB.....	44
C.	PENGEMBANGAN INDUSTRI KBLBB.....	47
D.	PENGEMBANGAN EKOSISTEM KBLBB	56
E.	PERAN STRATEGIS PENGEMBANGAN KBLBB	58
F.	PENUTUP	59
	DAFTAR PUSTAKA.....	61
 Bagian Keempat PEMBANGUNAN EKOSISTEM		
	TERINTEGRASI KBLBB INDONESIA - <i>T. Ade Surya</i>	62
A.	PENDAHULUAN	63
B.	URGENSI DAN PERKEMBANGAN KBLBB DI INDONESIA.....	67
C.	UPAYA MEMBANGUN EKOSISTEM TERINTEGRASI KBLBB	71
D.	PENUTUP	75
	DAFTAR PUSTAKA.....	77
 Bagian kelima PERCEPATAN PENGEMBANGAN KENDARAAN LISTRIK DI INDONESIA MELALUI KEBIJAKAN INSENTIF - <i>Rafika Sari</i>		
A.	PENDAHULUAN	81
B.	KEBIJAKAN INSENTIF KBLBB DI INDONESIA	83
C.	KENDALA PENYALURAN INSENTIF	89
1.	Insenstif pada Mobil Listrik.....	90
2.	Insetif pada Motor Listrik.....	95
D.	<i>LESSON LEARNED</i> KBLBB DARI NEGARA LAIN	97
E.	PENUTUP	101
	DAFTAR PUSTAKA.....	106

 Bagian Keenam KERJA SAMA LUAR NEGERI INDONESIA UNTUK MENGELOMONGKAN KENDARAAN LISTRIK - <i>Sita Hidriyah</i>		
A.	PENDAHULUAN	109
B.	TELISIK KERJA SAMA PENGEMBANGAN KENDARAAN LISTRIK.....	110
1.	Kerja Sama Indonesia dengan Amerika Serikat.....	113
2.	Kerja Sama Indonesia dengan Inggris	114
	DAFTAR PUSTAKA.....	115

3. Kerja sama Indonesia dengan Tiongkok	117
C. TANTANGAN DAN UPAYA MENINGKATKAN KERJA SAMA PENGEMBANGAN KENDARAAN LISTRIK	119
D. PENUTUP.....	125
DAFTAR PUSTAKA	126
EPILOG	129
INDEKS.....	132
BIODATA SINGKAT PENULIS	135
BIODATA SINGKAT EDITOR	138

EPILOG

Buku ini memuat tema tentang upaya pengembangan kendaraan listrik di Indonesia. Cakupan pembahasannya berkenaan dengan (1) kebijakan, (2) prospek dan tantangan, (3) industrialisasi dan ekosistem, (4) ekosistem terintegrasi, (5) kebijakan insentif, dan (6) kerja sama internasional. Keenam pembahasan tersebut disampaikan secara komprehensif.

Buku ini disusun oleh enam penulis dengan tema yang relevan dan disajikan secara apik serta saling terkait antara tulisan satu dengan lainnya. Tulisan pertama disampaikan oleh Juli Panglima Saragih dengan tema tentang perkembangan KBLBB dengan menitikberatkan pada aturan mainnya dan relasinya dengan perkembangan infrastruktur KBLBB. Perkembangan kendaraan listrik dilakukan secara serius oleh pemerintah pada Agustus 2019 dengan dikeluarkannya Peraturan Presiden (Perpres) Nomor 55 Tahun 2019 tentang Percepatan Program Kendaraan Bermotor Listrik Berbasis Baterai (*Battery Electric Vehicle*) untuk Transportasi Jalan. Meskipun Perpres tersebut dinilai cukup lengkap memberikan dasar tata kelola kendaraan listrik, namun terdapat ketentuan-ketentuan penting yang masih luput diatur dan sejumlah kendala serta tantangan di dalam penerapannya. Hasil telaah menjelaskan bahwa politik pemerintah terhadap industri otomotif ke depan adalah mengembangkan KBLBB karena dianggap tidak menimbulkan polusi udara dan menghasilkan emisi nol. Tetapi kebijakan tersebut perlu keseriusan pemerintah dalam implementasi, *monitoring*, dan evaluasi agar percepatan produksi dan penggunaan KBLBB semakin meningkat.

Tulisan kedua ditulis oleh Eka Budiyanti dengan tema tentang prospek dan tantangan pengembangan KBLBB di Indonesia. Limpahan sumber daya alam yang besar dan pasar KBLBB domestik yang masif telah membangkitkan potensi pengembangan KBLBB yang besar. Bahkan tren kenaikan KBLBB persisten terjadi dari waktu ke waktu sejak tahun 2019. Namun demikian, di balik prospek yang menjanjikan tersebut, ternyata perkembangan KBLBB menghadapi tantangan yang kompleks. Hasil pembahasan

menunjukkan bahwa prospek pengembangan KBLBB menasaskan pada *benefit* fiskal, geliat sektor riil, hingga dukungan terhadap kebijakan hilirisasi nasional. Sedangkan tantangannya menyangkut harga KBLBB yang belum kompetitif, keterbatasan infrastruktur utama dan pendukung, isu kelistrikan di daerah, insentif pemerintah yang belum tepat sasaran, dan TKDN KBLBB masih kecil.

Tulisan ketiga ditulis oleh Riyadi Santoso dengan tema tentang perkembangan KBLBB dikaitkan dengan upaya menumbuhkembangkan ekosistem KBLBB di Indonesia. Salah satu dari tiga poin utama yang perlu menjadi perhatian di dalam mengembangkan kendaraan listrik adalah upaya industrialisasi dengan tidak lupa membangun ekosistem kendaraan listrik, termasuk pula di dalamnya menyangkut industri di hulu dan hilirnya. Poin tersebut juga dapat menjadi landasan guna menstimulasi penggunaan kendaraan listrik dan sekaligus mempercepat proses transisi energi dari energi fosil menuju energi baru dan energi terbarukan (EBET). Hasil telisiknya menunjukkan bahwa KBLBB berpotensi besar menjadi alternatif alat transportasi masa depan yang ramah lingkungan karena menggunakan bahan bakar nonfosil. Namun Pemerintah Indonesia perlu hati-hati dan bertahap dalam rangka mengakselerasi perkembangan KBLBB sebagai jembatan transisi atau peralihan industri kendaraan konvensional (fosil) ke industri kendaraan listrik.

Tulisan keempat ditulis oleh T. Ade Surya dengan tema tentang bagaimana membangun ekosistem terintegrasi KBLBB di Indonesia. Salah satu permasalahan utama lambatnya perkembangan penggunaan KBLBB adalah belum terbangunnya ekosistem KBLBB yang terintegrasi dari hulu ke hilir, di samping harga yang belum kompetitif dan kesadaran masyarakat atas dampak positif penggunaan KBLBB terhadap lingkungan masih cukup rendah. Oleh sebab itu, tantangan pemerintah untuk membangun ekosistem KBLBB yang terintegrasi dari hulu ke hilir menjadi keharusan. Hasil temuannya menunjukkan bahwa pembangunan ekosistem KBLBB yang terintegrasi dari hulu ke hilir harus dilakukan dengan perencanaan yang matang, bertahap, terukur, dan berkesinambungan. Pembangunan ekosistem KBLBB yang terintegrasi dari hulu ke hilir mencakup empat aspek utama,

yaitu pengembangan pembangkit listrik berbasis EBT, pembangunan dan pengembangan industri KBLBB, peningkatan infrastruktur pengisian daya listrik KBLBB, dan pembangunan pasar purnajual KBLBB.

Tulisan kelima ditulis oleh Rafika Sari dengan tema tentang dampak kebijakan insentif untuk mengakselerasi pengembangan kendaraan listrik di Indonesia. Upaya untuk mengembangkan kendaraan listrik dapat dilakukan dengan memberikan insentif untuk merespons daya beli masyarakat yang terbatas terhadap aksesibilitas KBLBB dan restriksi pengembangan produsen industri KBLBB di Indonesia. Bentuknya dapat berupa regulasi perpajakan guna percepatan perkembangan penggunaan dan perkembangan KBLBB di Indonesia. Namun demikian, kebijakan tersebut menunai pro kontra di masyarakat. Indonesia sedikit tertinggal dalam meluncurkan kebijakan insentif, baik fiskal maupun nonfiskal, bagi pengembangan KBLBB dibandingkan Negara-negara ASEAN lain. Pemerintah melakukan intervensi yang cukup kuat pada kebijakan kendaraan listrik, padahal sektor strategis lainnya juga membutuhkan campur tangan dari pengambil kebijakan.

Sedangkan tulisan terakhir ditulis oleh Sita Hidriyah dengan tema tentang kerja sama luar negeri yang dilakukan Indonesia untuk mengembangkan kendaraan listrik nasional. Selain *inward-looking*, upaya mengembangkan kendaraan listrik dapat dilakukan dengan melakukan kerja sama luar negeri untuk mewujudkan peralihan penggunaan kendaraan berbahan bakar fosil menuju kendaraan listrik yang sudah lebih dulu melakukan peralihan. Namun dalam perjalannya, pelaksanaan tersebut memiliki tantangan dan hambatan karena adanya perbedaan basis ketersediaan sumber daya, daya saing, hingga pasarnya. Hasil analisis menunjukkan bahwa pengaturan regulasi yang jelas mengenai kerja sama Indonesia dengan negara-negara lain diperlukan sehingga terjalin kerja sama yang saling menguntungkan. Apalagi Indonesia sepatutnya mampu menjadi pemain utama dalam inovasi kendaraan listrik di dunia.

Jakarta, 17 Agustus 2023
Editor

INDEKS

B

Baterai · iv, vi, 10, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 27, 30, 31, 33, 39, 41, 45, 48, 50, 51, 52, 55, 58, 63, 88, 92, 96, 100, 109, 114, 115, 137
Baterai Traksi · 55
Battery Electric Vehicle · iv, 10, 17, 30, 31, 39, 41, 45, 88, 114, 115, 137
BBM · v, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 20, 25, 33, 34, 36, 41, 48, 65, 90, 96, 106, 109, 110

C

Charger · 56, 100
Controller · 56
Covid-19 · 26, 49, 89

D

Diskon · 92, 94

E

EBET · 49, 138
Ekosistem · 28, 64
Electric Vehicle · 12, 13, 42, 48, 49, 50, 101, 109
Emisi · 30, 34, 35, 61
Energi · 17, 21, 28, 30, 38, 45, 46, 50, 100, 110, 114, 144, 145

H

Hybrid · 12, 13, 49

I

ILMATE · 54, 57, 58, 59
Impor · 34, 95
Indonesia · ii, iii, iv, vii, 10, 12, 15, 16, 17, 18, 19, 22, 23, 25, 27, 28, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 48, 49, 51, 52, 53, 54, 55, 57, 58, 60, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 102, 106, 107, 108, 109, 111, 112, 113, 114, 115, 137, 138, 139, 143, 144, 145, 146
Industri · 20, 27, 35, 44, 54, 57, 58, 61, 89, 96, 101, 108, 110, 114, 143, 145, 146
Industrialisasi · 60
Infrastruktur · vi, 22, 23, 25, 39, 50, 145
Inovasi · iii, 59, 60, 143
Insetif · vii, 18, 41, 44, 90, 91, 94, 102, 107, 111, 112, 113
Internal Combustion Engine (ICE) · 54
Investasi · 65

K

Karbon · 61
KBLBB · iv, v, vi, vii, 9, 14, 16, 17, 18, 20, 25, 26, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42,

45, 47, 48, 50, 51, 54, 55, 57, 59, 60, 62, 63, 65, 66, 67, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 98, 99, 100, 101, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 137, 138, 139

Kendaraan · iii, iv, vi, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 27, 28, 30, 31, 33, 37, 39, 41, 44, 45, 48, 50, 51, 52, 53, 57, 61, 63, 64, 68, 88, 89, 91, 92, 94, 96, 100, 102, 109, 114, 115, 137

Kendaraan Bermotor · iv, 10, 17, 19, 20, 23, 27, 30, 31, 33, 39, 41, 45, 48, 50, 51, 52, 88, 89, 91, 92, 94, 96, 100, 102, 109, 114, 115, 137

Kendaraan Listrik · iii, vi, 21, 22, 23, 27, 28, 31, 44, 50, 52, 53, 61, 63, 68, 89, 96, 102

Kendaraan Listrik Berbasis Baterai · vi, 22, 27, 31, 50, 68

Kerja Sama · vii, 146

KLBB · 68, 95

Konsumen · 40, 144

L

Lingkungan · 27, 145

Listrik · iii, iv, 10, 17, 19, 20, 22, 27, 30, 31, 33, 37, 39, 41, 44, 45, 48, 50, 51, 52, 56, 58, 64, 88, 92, 96, 100, 102, 109, 110, 114, 115, 137

Luar Negeri · 146

M

Masyarakat · 23, 40, 105

Mobil · vii, 11, 15, 17, 27, 55, 58, 68, 69, 89, 97, 98, 99, 105, 107, 108, 114

Mobil Listrik · vii, 27, 89, 97, 98, 99, 105

Motor · vii, 11, 16, 20, 21, 27, 35, 36, 42, 44, 50, 56, 89, 93, 102, 103, 107, 108, 113

Motor Listrik · vii, 20, 27, 50, 102, 103, 113

Motor Traksi · 56

N

Nasional · iii, 17, 23, 52, 61, 100, 109, 110, 114, 143

Nissan · 12, 15, 27, 38, 100

P

Pajak · 18, 20, 27, 50, 52, 62, 91, 92, 94, 95, 144

PDB · 54

Pemerintah · iv, 10, 18, 19, 20, 27, 31, 41, 48, 50, 51, 52, 54, 62, 63, 64, 65, 67, 91, 92, 95, 96, 100, 106, 107, 108, 112, 114, 138, 139

Pengembangan · 14, 19, 20, 27, 33, 35, 37, 44, 45, 51, 54, 58, 59, 60, 61, 68, 95, 98, 100, 109, 110, 114, 145

Penggunaan · 30, 50, 52, 109, 114

Penjualan · 35, 44, 91, 93, 95, 98, 105, 113

Potensi · 35, 37, 54

Produk · 54

Produksi · 16, 18, 24, 34, 62

Produsen · 24, 93, 103

Prospek · 28, 38, 42, 46, 98, 115

S

SPBCLU · 23, 24, 26, 37, 38, 63, 67
SPKLU · 20, 22, 23, 24, 26, 37, 38,
39, 44, 45, 63, 67, 101
Stasiun Pengisian Kendaraan
Listrik Umum · 22, 63

T

Tantangan · vii, 25, 28, 37, 39, 42,
44, 99, 146

Teknologi · vi, 12, 14, 21, 22, 27,
30, 46, 60, 68, 110, 114, 145
Transportasi · 10, 17, 30, 31, 39,
41, 45, 50, 54, 57, 88, 115, 137

U

Unit · 31

BIODATA SINGKAT PENULIS

Juli Panglima Saragih, lahir di Kota Tebingtinggi, Sumatera Utara, tanggal 21 Juli 1964. Saat ini bekerja sebagai Pegawai Negeri Sipil Golongan IVC dengan jabatan Fungsional Analis Legislatif Madya Bidang Ekonomi dan Kebijakan Publik di Pusat Analisis Keparlemenan Badan Keahlian Sekretariat Jenderal DPR RI sejak 1990. Pendidikan formal yang sudah ditempuh adalah Sarjana (S1) dari FISIP Universitas Negeri Padjadjaran Bandung Tahun 1988. Pascasarjana (S2) Magister Manajemen (MM) dari Universitas Nusantara Jakarta, tahun 1999. Aktif menulis di surat kabar nasional dan daerah, dan beberapa majalah dalam negeri sejak tahun 1992. Menulis buku tentang: 'Desentralisasi fiskal ...' yang diterbitkan oleh Penerbit PT. Ghalia Indonesia (GI), Jakarta, April 2003, dan beberapa buku lainnya. Aktif melakukan penelitian di dalam negeri, dan mengikuti berbagai seminar, pendidikan dan pelatihan yang berkaitan dengan jabatan peneliti, keparlemenan, dan lain-lain. Terlibat dalam Tim Penyusun UU: (1) UU Anti Monopoli dan Persaingan Usaha Tidak Sehat, (2) UU Perlindungan Konsumen; (3) UU Pertambangan Mineral dan Batubara; (4) UU Perindustrian; (5) UU Pajak Daerah dan Retribusi Daerah; (6) UU Lembaga Keuangan Mikro; (7) UU Perasuransi; (8) UU Perubahan UU Nomor 22 Tahun 2001 tentang Minyak dan Gas Bumi; serta (9) RUU Energi Baru dan Terbarukan.

Eka Budiyanti, lahir di Jakarta, 22 Januari 1984. Menempuh studi S1 pada jurusan Matematika – Fakultas MIPA, Universitas Padjadjaran pada tahun 2001 dengan kekhususan matematika terapan. Kemudian melanjutkan pendidikan pascasarjana pada Jurusan Ilmu Ekonomi – Fakultas Ekonomi, Universitas Indonesia pada tahun 2006 dengan kekhususan kebijakan moneter dan perbankan. Saat ini penulis bekerja di Pusat Analisis Keparlemenan - Badan Keahlian Sekretariat Jenderal DPR RI sebagai Analis Legislatif bidang ekonomi, keuangan, industri, dan pembangunan (Ekkuinbang). Beberapa topik jurnal dan buku yang telah ditulis antara lain adalah *time inconsistency* dalam kebijakan moneter, *inflation targeting*,

subsidi pajak, pinjaman luar negeri, stabilitas sistem keuangan, krisis Eropa, sektor keuangan, *green banking*, *twin deficit*, bank khusus industri, industri manufaktur, investasi, *e-commerce*, industri 4.0, perdagangan beras, skema pembiayaan infrastruktur, dan industri keuangan syariah. Penulis dapat dihubungi melalui email: eka.budiyanti@dpr.go.id.

Riyadi Santoso, lahir di Jakarta, 5 Pebruari 1064, adalah Analis Kebijakan ahli Madya pada Pusat Analisis Keparlemenan, Badan Keahlian, Sekretariat Jenderal DPR RI. Alumnus Strata 1 Jurusan Administrasi Negara (*public Adminsitration*), Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik (Fisipol), Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, tahun 1989. Dan Menyelesaikan pendidikan Strata 2 di Program Studi Magister Perencanaan dan Kebijakan Publik (MPKP), Fakultas Ekonomi (FE), Universitas Indonesia, Depok, tahun 2001. Pernah mengikuti training internasional pada *Internship Parliamentary Programme* atas biaya Colombo Plan di LokSabha, New Delhi, India, tahun 2005. Telah menulis buku "*Jalan Panjang Pembentukan UU Kementerian Negara*" (2009) sebagai tim penulis & editor, dan buku "*Etika Analis Kebijakan: Bekal Sebuah Profesi*" (2022). Email: riyadi.santoso@dpr.go.id.

T. Ade Surya, menyelesaikan pendidikan S1 Teknik Industri di Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia dan pendidikan S2 *Magister Management* di Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Gadjah Mada. Penulis bekerja sebagai Analis Legislatif bidang ekonomi, keuangan, industri, dan pembangunan pada Pusat Analisis Keparlemenan-Badan Keahlian Sekretariat Jenderal DPR RI. Beberapa topik penelitian tentang kebijakan publik telah dilakukan oleh penulis antara lain: Kebijakan Pengembangan Energi Baru dan Terbarukan; Kebijakan Percepatan Pembangunan Daerah Kepulauan; Implementasi Kebijakan Pembangunan Infrastruktur untuk Pemerataan Ekonomi; Strategi Pengembangan Energi terbarukan di Wilayah 3T; Pengelolaan Pelabuhan di Indonesia: Aspek Kebijakan, Ekonomi, dan Lingkungan; dan Pemanfaatan Gas Bumi untuk Pengembangan Industri Dalam Negeri. Penulis dapat dihubungi melalui email: teuku.surya@dpr.go.id.

Rafika Sari, menyelesaikan studi S1 pada Jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan (IESP), Fakultas Ekonomi, Universitas Diponegoro (1999) dan pendidikan Program Pasca Sarjana Ilmu Ekonomi Universitas Indonesia (2006). Bekerja sebagai Analis Legislatif Ahli Madya - Bidang Ekuinbang pada Pusat Analisis Keparlemenan Badan Keahlian Sekretariat Jenderal DPR RI. Tulisan yang sudah dipublikasikan antara lain terkait Badan Usaha Milik Negara termasuk di dalamnya Industri Strategis, Penyertaan Modal Negara, *Corporate Social Responsibility*, Sinergi BUMN, dan Privatisasi; Badan Usaha Milik Daerah; Desentralisasi Fiskal Daerah Tertinggal; Bantuan Sosial Tunai; Korporasi; Kawasan Industri; dan Kartel. Penulis dapat dihubungi melalui email: rafika.sari@dpr.go.id

Sita Hidriyah, menyelesaikan pendidikan S1 Bahasa Inggris di Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan Universitas Atmajaya dan pendidikan S2 Hubungan Internasional di Fakultas Ilmu Sosial dan Politik Universitas Indonesia. Penulis bekerja sebagai Analis Legislatif bidang politik, hukum, dan keamanan pada Pusat Analisis Keparlemenan-Badan Keahlian Sekretariat Jenderal DPR RI. Beberapa topik penelitian tentang hubungan internasional telah dilakukan oleh penulis antara lain: Pemanasan Global dan Perubahan Iklim; Peningkatan Kerja Sama Indonesia-AS di Sektor Pertambangan; Indonesia dan Kemitraan Strategis dalam Hubungan Internasional; Asian Parliamentary Assembly (APA) dan Tantangan Permasalahan Global, Kebijakan Luar Negeri Presiden: Dari Regionalisme ke Multilateralisme. Penulis dapat dihubungi melalui email: sita.hidriyah@dpr.go.id.

BIODATA SINGKAT EDITOR

Iwan Hermawan, menyelesaikan pendidikan doktoral Ilmu Ekonomi di Universitas Indonesia pada tahun 2020. Saat ini bekerja sebagai peneliti di Pusat Riset Ekonomi Industri, Jasa, dan Perdagangan, Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN) dengan fokus pada isu-isu ekonomi makro, ekonomi internasional, dan ekonomi pertanian.

Beberapa karya tulis ilmiah yang telah dipublikasikan melalui jurnal terakreditasi, prosiding, dan buku, antara lain yaitu “Measuring ASEAN Rice Non-Tariff Measures (NTMs) and Its Impact on Indonesian Food (Rice) Security” (ICAME, 2018), “Indonesian Readiness for Digital Economy: Case on Trade Flows in ASEAN Region” (ICOT 2019), “The Impact of ASEAN Economy Community on Indonesian Food Security: Rice Case” (bagian buku dari *Challenges of the Global Economy: Some Indonesian Issues*, 2019), “Integrasi Harga Beras Era Perdagangan Terbuka dan Dampaknya terhadap Swasembada dan Kesejahteraan Pelaku Ekonomi Beras” (Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan, 2020), dan “Scrutinizing Indonesia’s Agricultural Start-ups” (ICSIHESS, 2021).