



UNIVERSITAS PERTAHANAN REPUBLIK INDONESIA

**IMPLEMENTASI KEBIJAKAN KENDARAAN BERMOTOR
LISTRIK BERBASIS BATERAI (KBLBB)
UNTUK Mendukung KETAHANAN ENERGI NASIONAL**

**IRZA UTAMI
120200202011**


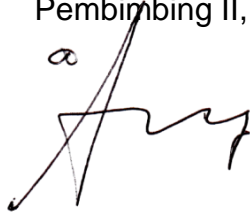
Tesis Yang Ditulis Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Dalam
Mendapatkan Gelar Magister Pertahanan

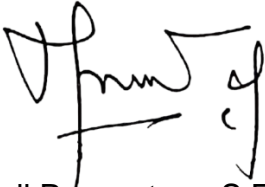
**FAKULTAS MANAJEMEN PERTAHANAN
PROGRAM STUDI KETAHANAN ENERGI**

**JAKARTA
2022**




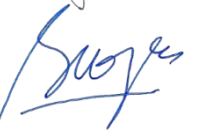

LEMBAR PERSETUJUAN TESIS

Nama	: Irza Utami
NIM	: 120200202011
Program Studi	: Ketahanan Energi
Fakultas	: Manajemen Pertahanan
Judul Proposal Tesis	: Implementasi Kebijakan Kendaraan Bermotor Listrik Berbasis Baterai (KBLBB) untuk Mendukung Ketahanan Energi Nasional

Pembimbing I,  Dr. Ir. Donny Yoesgiantoro, M.M., M.P.A NIDK. 8849610016 Tanggal: 10 Februari 2022	Pembimbing II,  Nugroho Adi S., S.T., M.Sc., Ph.D., CiQnR NIDN. 4719068301 Tanggal: 09 Februari 2022
--	--

Mengetahui, Dekan Fakultas Manajemen Pertahanan,  Dr. Ir. Susilo Adi Purwantoro, S.E., M.Eng.Sc., CIQnR., CIQaR., IPU., CIPA Mayor Jenderal TNI Tanggal: 14 Februari 2022
--

LEMBAR PENGESAHAN TESIS

<p>Nama : Irza Utami NIM : 120200202011 Program Studi : Ketahanan Energi Fakultas : Fakultas Manajemen Pertahanan Judul Tesis : Implementasi Kebijakan Kendaraan Bermotor Listrik Berbasis Baterai (KBLBB) untuk Mendukung Ketahanan Energi Nasional</p>			
No.	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
1.	Pembimbing I: Dr. Ir. Donny Yoesgiantoro, M.M., M.P.A NIDK. 8849610016		10-02-2022
2.	Pembimbing II: Nugroho Adi S., S.T., M.Sc., Ph.D., CiQnR NIDN. 4719068301		09-02-2022
3.	<i>Reviewer I:</i> Dr. Ir. Imam Supriyadi, M.M. NIDK. 8847300016		11-02-2022
4.	<i>Reviewer II:</i> Prof. Ir. M. Sidik Boedoyo, M.Eng NIDK. 8896300016		12-02-2022
5	<i>Reviewer III:</i> Dr. Arifuddin Ukhsan, S.Ag., M.Ag Kolonel Caj. NRP.11960014550170		14-02-2022

PERNYATAAN ORSINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam tesis ini tidak terdapat karya atau bagian karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan jenjang apapun di suatu Perguruan Tinggi; dan sepanjang sepengetahuan saya juga tidak terdapat istilah, frasa, kalimat, paragraf, subbab atau bab dari karya yang pernah ditulis atau diterbitkan; kecuali yang secara tertulis diajukan dalam naskah ini dan disebutkan dalam Daftar Referensi.

Apabila di kemudian hari terbukti bahwa terdapat plagiat dalam tesis ini, saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan peraturan/undang-undang yang berlaku.

Jakarta, 14 Februari 2022



Irza Utami

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulisan tesis dengan judul: “Implementasi Kebijakan Kendaraan Bermotor Listrik Berbasis Baterai (KBLBB) untuk Mendukung Ketahanan Energi Nasional” dapat diselesaikan.

Penyusunan tesis ini ditujukan sebagai salah satu syarat dalam memperoleh gelar Magister pada Program Studi Ketahanan Energi Fakultas Manajemen Pertahanan Universitas Pertahanan.

Penyusunan tesis ini dapat diselesaikan berkat bantuan dan dukungan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu, pada kesempatan ini mengucapkan terima kasih kepada:

1. Laksamana Madya TNI Prof. Dr. Amarulla Octavian, S.T., M.Sc., D.E.S.D., CIQaR, CIQnR., IPU selaku Rektor Universitas Pertahanan.
2. Mayor Jenderal TNI Dr. Ir. Susilo Adi Purwantoro, S.E., M.Eng.Sc., CIQnR., CIQaR., IPU., CIPA selaku Dekan Fakultas Manajemen Pertahanan, Universitas Pertahanan.
3. Kolonel Dr. Arifuddin Uksan, S.Ag., M.Ag., CIQnR selaku Sekretaris Program Studi Ketahanan Energi, Fakultas Manajemen Pertahanan, Universitas Pertahanan.
4. Dr. Ir. Donny Yoesgiantoro, M.M., M.P.A. selaku Pembimbing I yang telah sabar dalam meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya untuk memberikan bimbingan, motivasi, arahan, dan saran-saran yang sangat berharga kepada peneliti selama proses penyusunan tesis ini.
5. Nugroho Adi S., S.T., M.Sc., Ph.D., CIQnR selaku Pembimbing II yang juga telah sabar dalam meluangkan waktu, tenaga dan

pikirannya untuk memberikan bimbingan, motivasi, arahan, dan saran-saran yang sangat berharga kepada peneliti selama proses penyusunan tesis ini.

6. Dr. Ir. Imam Supriyadi, M.M. selaku *reviewer* I yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya untuk memberikan kritikan, saran, dan penilaian kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan tesis ini dengan baik.
7. Prof. Ir. M. Sidik Boedoyo, M.Eng selaku *reviewer* II yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya untuk memberikan kritikan, saran, dan penilaian kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan tesis ini dengan baik.
8. Dr. Arifuddin Ukhsan, S.Ag., M.Ag selaku *reviewer* III yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya untuk memberikan kritikan, saran, dan penilaian kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan tesis ini dengan baik.
9. Brigjen TNI Dr. Pujo Widodo, S.E., S.H., M.A., M.D.S., M.Si., M.Si (Han) selaku salah satu *reviewer* pada sidang proposal tesis yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya untuk memberikan kritikan, saran, dan penilaian kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan tesis ini dengan baik.
10. Seluruh narasumber selaku subjek penelitian pada penelitian tesis ini, yang sudah meluangkan waktu, dan pikirannya untuk memberikan saran, informasi, dan data – data terkait penelitian tesis ini, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan tesis ini dengan baik.
11. Terimakasih tak terhingga peneliti ucapkan kepada orang tua, seluruh keluarga, kerabat, teman – teman, yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga, dan fikiran dalam memberikan dukungan dan dorongan kepada penulis.


12. Admin staf Program Studi Ketahanan Energi dan alumni Program Studi Ketahanan Energi yang telah membantu serta mendukung dalam penyelesaian tesis ini.
13. Teman-teman Program Studi Ketahanan Energi Cohort IX, teman-teman program studi Keamanan Maritim, Senior, Mentor, Teman-Teman Cohort XII Universitas Pertahanan, Sakawan Group dari Kota Padang, Koalisi, CNT, serta sahabat kecil dari Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Maydi Aula Riski, S.IP., M.A yang telah menjadi *support system* dan tim kerjasama dalam penyelesaian pendidikan Magister di Universitas Pertahanan.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan-kebaikan berbagai pihak atas bantuannya.

Peneliti menyadari bahwa tesis ini masih belum sempurna, oleh karena itu dengan kerendahan hati mengharapkan kritik dan saran yang konstruktif demi kesempurnaan tesis ini.

Semoga tesis ini dapat memberikan manfaat terhadap pengembangan ilmu pertahanan dan bermanfaat bagi *stakeholder* terkait dalam upaya menganalisis Implementasi Kebijakan Kendaraan Bermotor Listrik Berbasis Baterai (KBLBB) dalam Mendukung Ketahanan Energi Nasional.

Jakarta, 14 Februari 2022



Irza Utami

ABSTRAK

IMPLEMENTASI KEBIJAKAN KENDARAAN BERMOTOR LISTRIK BERBASIS BATERAI (KBLBB) UNTUK Mendukung KETAHANAN ENERGI NASIONAL

IRZA UTAMI

Pemerintah Indonesia telah berkomitmen untuk mengembangkan kendaraan listrik dalam negeri. Berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 55 Tahun 2019, percepatan pengembangan kendaraan bermotor listrik berbasis baterai (KBLBB) dilakukan mengikuti peta jalan yang dikeluarkan oleh Kementerian Perindustrian. Permasalahan yang melatarbelakangi penelitian ini adalah rendahnya persentase pencapaian jumlah kendaraan listrik di Indonesia. Persentase pencapaian penggunaan mobil listrik pada tahun 2020 sebesar 0,15% yaitu 230/150.000 unit. Persentase pencapaian sepeda motor listrik sebesar 0,18% yaitu sebanyak 1.500/800.000 unit. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis implementasi kebijakan KBLBB pada industri kendaraan listrik nasional. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif dengan desain penelitian deskriptif-analitik. Data penelitian diperoleh melalui studi kepustakaan, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kebijakan kendaraan listrik baterai telah diimplementasikan. Hal yang belum terlaksana adalah target pemenuhan tingkat komponen dalam negeri (TKDN) untuk mobil listrik, skema impor *completely built up* (CBU), dan skema impor *completely knock down* (CKD). Saat ini, mobil listrik yang beredar di Indonesia masih berasal dari impor. Impor CBU dan CKD tetap dilakukan pada 2022. Padahal, jika mengacu pada roadmap pengembangan kendaraan listrik baterai, impor CBU hanya dilakukan pada 2020 dan CKD hingga 2021. Kesimpulan dari penelitian ini adalah kebijakan tentang pengembangan kendaraan listrik baterai telah diimplementasikan. Namun, pada pelaksanaannya terdapat beberapa target yang belum berhasil dilaksanakan.

Kata Kunci: Kendaraan listrik, implementasi kebijakan, pengembangan.

ABSTRACT

IMPLEMENTATION OF BATTERY-BASED ELECTRIC MOTOR VEHICLE POLICIES TO SUPPORT NATIONAL ENERGY SECURITY

IRZA UTAMI

The Indonesian government has committed to developing domestic electric vehicles. Based on Presidential Regulation Number 55 of 2019, the acceleration of the development of battery electric vehicles is carried out based on the road map issued by the Ministry of Industry. The problem that becomes the background of this research is the low percentage of achievement in the number of electric vehicles in Indonesia. The percentage of achievement of using electric cars in 2020 is 0.15%, that is 230/150,000 units. The percentage of achievement of electric motorcycles is 0.18%, that is 1,500/800,000 units. This study aims to analyze the implementation of the KBLBB policy in the national electric vehicle industry. The research method used is qualitative with the research design is descriptive-analytic. Research data was obtained through literature study, interviews, and documentation. The results show that the battery-electric vehicle policy has been implemented. What has not been implemented is the target of fulfilling domestic component levels for electric cars, a completely built-up import scheme (CBU), and a completely knockdown (CKD) import scheme. At this time, electric cars circulating in Indonesia still come from imports. CBU and CKD imports will still be carried out in 2022. In fact, if we refer to the roadmap for battery electric vehicle development, CBU imports are only carried out in 2020 and CKD until 2021. The conclusion of this study is that policies on the development of battery electric vehicles have been implemented. However, in its implementation, there are some targets that have not been successfully implemented.

Keywords: development, electric vehicles, policy implementation

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN TESIS.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN TESIS.....	iii
PERNYATAAN ORSINALITAS.....	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
BAB 1. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Fokus dan Subfokus	4
1.2.1 Fokus.....	4
1.2.2 Subfokus.....	4
1.3 Rumusan Masalah	5
1.4 Tujuan Penelitian	5
1.5 Manfaat Penelitian	5
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Landasan Teori	7
2.2 Penelitian Terdahulu yang Relevan	15
2.3 Kerangka Pemikiran.....	19
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	20
3.1 Metode dan Desain Penelitian	20
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	21
3.3 Subjek dan Obyek Penelitian	22
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	24
3.5 Teknik Pengolahan Data	25
3.6 Teknik Analisis Data.....	26

BAB 4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	28
4.1 Gambaran Umum Objek Penelitian.....	28
4.2 Hasil Pengumpulan Data.....	31
4.3 Hasil Pengolahan Data.....	53
4.4 Hasil Analisis Data	55
4.5 Interpretasi Data.....	62
4.6 Pembahasan	65
BAB 5. PENUTUP	75
5.1 Kesimpulan	75
5.2 Saran.....	76
DAFTAR PUSTAKA.....	78

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Kebijakan.....	11
Gambar 3.1 Tahapan Analisis Data Kualitatif	26
Gambar 4.1 Peta Jalan Percepatan Pengembangan Industri KBLBB berdasarkan Permenperin No. 27 Tahun 2020	35
Gambar 4.2 Peresmian 2 SPKLU	36
Gambar 4.3 Update Sebaran Pembangunan Infrastruktur <i>Charging Station</i> di Indonesia.....	37
Gambar 4.4 Posisi Unggul Indonesia dalam Industri Kendaraan Listrik Terintegrasi	38
Gambar 4.5 Empat BUMN pendiri Indonesia Baterai Corporation	39
Gambar 4.6 Komposisi Saham Indonesia Baterai Corporation.....	39
Gambar 4.7 Peta Jalan Pengembangan Ekosistem Baterai	42
Gambar 4.8 <i>Roadmap</i> Kegiatan Baterai <i>recycling</i>	42
Gambar 4.9 Potensi BUMN Menjunjung Pengembangan Industri Kendaraan Listrik Nasional	43
Gambar 4.10 Rencana Pengembangan Industri Baterai Kendaraan Listrik BUMN hingga 2025.....	43
Gambar 4.11 Rantai Suplai Baterai kendaraan Listrik	44
Gambar 4.12 <i>Roadmap</i> SPKLU berdasarkan Grand Strategi Energi	45
Gambar 4.13 Estimasi Kebutuhan SPKLU Indonesia 2021-2030	46
Gambar 4.14 Skema Kerjasama Pengembangan SPKLU Indonesia	47
Gambar 4.15 Proses Pengisian KBLBB dengan Aplikasi Charger IN	47
Gambar 4.16 Standarisasi <i>Charging Station</i> (SPKLU).....	48
Gambar 4.17 <i>Roadmap</i> Penggunaan KBLBB di Instansi Pemerintahan	51
Gambar 4.18 Bakal Revisi Peta Jalan Pengembangan Industri KBLBB ..	67

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	15
Tabel 3.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian	21
Tabel 3.2 Subjek Penelitian	22
Tabel 4.1 Regulasi Percepatan Pengembangan Industri Kendaraan Bermotor Listrik Berbasis Baterai di Indonesia.....	31
Tabel 4.2 Susunan Tim Koordinasi Percepatan Program KBLBB	33
Tabel 4.3 Capaian TKDN Kendaraan Listrik	40
Tabel 4.4 Target Produksi KBLBB Roda 2 dan Roda 4	49
Tabel 4.5 Data Perusahaan Industri KBLBB Indonesia	49
Tabel 4.6 Kendala yang dihadapi oleh Industri Kendaraan Listrik Nasional	51
Tabel 4.7 Hasil Pengolahan Data	53