



TANTANGAN KELANGKAAN BAHAN BAKAR MINYAK DAN IMPLIKASINYA BAGI KETAHANAN ENERGI DAERAH DI WILAYAH BENGKULU

Andrea Gusvita, M. Sidik Boedoyo, Guntur Eko Saputro

Ketahanan Energi, Fakultas Manajemen Pertahanan,
Universitas Pertahanan Republik Indonesia, Indonesia

Abstrak

Studi ini menyelidiki bagaimana kelangkaan bahan bakar minyak (BBM) berdampak pada ketahanan energi sebuah wilayah, khususnya Bengkulu. Analisis dilakukan secara menyeluruh dari sudut pandang ekonomi, sosial, dan lingkungan. Penelitian menemukan bahwa kelangkaan BBM merupakan ancaman besar bagi bidang penting seperti transportasi, pertanian, dan industri. Akibatnya, biaya operasional meningkat, tingkat produktivitas menurun, dan tekanan terhadap sumber daya alam meningkat. Namun, penelitian ini juga memiliki prospek. Untuk meningkatkan ketahanan energi di Bengkulu, ada beberapa pendekatan strategis yang diidentifikasi. Pendekatan ini termasuk membuat strategi energi daerah yang terintegrasi dan komprehensif, mengoptimalkan pemanfaatan sumber daya energi yang tersedia di Bengkulu, termasuk energi terbarukan dan efisien, meningkatkan efisiensi penggunaan energi di berbagai sektor, dan mendorong penggunaan transportasi berkelanjutan, seperti kendaraan umum dan kendaraan listrik. Dengan menerapkan metode-metode ini, diharapkan peningkatan ketahanan energi di Bengkulu dan pengurangan dampak negatif dari kelangkaan bahan bakar minyak.

Kata Kunci: Kelangkaan Bahan Bakar Minyak, Ketahanan Energi Daerah, Bengkulu, Diversifikasi Energi, Efisiensi Energi.

PENDAHULUAN

Provinsi Bengkulu, dengan ibukotanya Kota Bengkulu, adalah kota kedua terbesar di pantai barat pulau

Sumatera setelah Kota Padang. Bengkulu, yang dulunya merupakan bagian dari Sumatera Selatan, menjadi tempat pengasingan Bung Karno selama

Hindia Belanda dari tahun 1939 hingga 1942. Dengan luas 19.919 km², Bengkulu memiliki jumlah penduduk yang cukup besar, dengan perkiraan populasi pada tahun 2023 sebesar 280,73 juta orang (BPS Provinsi Bengkulu, 2024). Jumlah penduduk ini akan terus meningkat setiap tahun karena peningkatan kebutuhan energi (Rahman dkk., 2019). Untuk melakukan aktivitas kehidupan sehari-hari, energi sangat penting. Contohnya, industri rumah tangga membutuhkan listrik untuk menyalakan, bensin untuk mobil roda dua dan roda empat, dan banyak peralatan lainnya.

Tabel 1. Jumlah Kendaraan per kabupaten/Kota di Provinsi Bengkulu Tahun 2020-2022

Kabupaten/Kota	Tahun	Mobil Penumpang	Bus	Truk	Sepeda Motor	Jumlah total
Bengkulu Selatan	2020	5 803	66	3 270	71 270	80 519
	2021	6 647	67	3 676	75 707	86 097
	2022	7 389	68	3 860	78 101	89 418
Rejang Lebong	2020	7 942	60	5 607	90 256	103 865
	2021	8 677	63	5 923	93 191	107 854
	2022	9 779	58	6 103	96 659	112 599
Bengkulu Utara	2020	8 010	37	7 149	142 955	158 151
	2021	8 909	39	7 874	152 404	169 226
	2022	10 284	42	8 650	164 385	183 361
Kaur	2020	2 028	18	1 565	36 646	40 257
	2021	2 485	19	1 703	38 595	42 802
	2022	2 693	20	1 833	39 580	44 126
Seluma	2020	4 160	11	4 288	80 490	88 949
	2021	4 736	10	4 519	84 267	93 532
	2022	5 232	9	4 631	86 142	96 014

Mukomuko	2020	4 836	62	4 999	101 458	111 355
	2021	6 108	66	5 423	109 140	120 737
	2022	7 291	72	5 745	113 688	126 796
Lebong	2020	1 572	14	1 462	28 513	31 561
	2021	1 883	14	1 585	30 963	34 445
	2022	1 982	12	1 557	31 066	34 617
Kepahiang	2020	3 544	34	3 011	46 926	53 515
	2021	4 009	35	3 083	49 104	56 231
	2022	4 357	34	3 097	50 588	58 076
Bengkulu Tengah	2020	2 810	11	2 525	42 843	48 149
	2021	3 199	16	2 694	45 585	51 494
	2022	3 700	18	2 898	43 763	50 379
Kota Bengkulu	2020	52 152	922	22 017	42 849	357 014
	2021	51 293	914	22 112	285 499	359 818
	2022	51 680	909	21 980	293 191	367 760
Provinsi Bengkulu	2020	92 857	1 235	55 893	923 280	1 073 375
	2021	97 946	1 243	58 592	964 455	1 122 236
	2022	104 387	1 242	60 354	997 163	1 163 146

Sumber: (Badan Pusat Statistik Provinsi Bengkulu, 2022)

Tabel tersebut menunjukkan statistik penggunaan kendaraan mulai dari mobil penumpang (sedan, minibus, jeep dan lainnya), lalu Bus, Truk, Sepeda motor yang ada di Provinsi Bengkulu dari tahun 2020-2022. Dari tabel tersebut menunjukkan penggunaan kendaraan selalu meningkat di setiap tahunnya yang pastinya penggunaan BBM juga akan meningkat juga

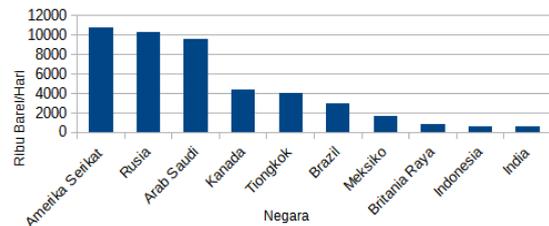
Baik orang di perkotaan maupun di pedesaan membutuhkan

bahan bakar minyak (BBM) untuk menjalankan aktivitas sehari-hari mereka. BBM sangat penting dalam semua bidang, termasuk industri, pertanian, perikanan, pertambangan, dan sebagainya. Oleh karena itu, pemerintah harus memastikan bahwa mereka dapat menyediakan bahan bakar minyak (BBM) untuk memenuhi permintaan bahan bakar minyak masyarakat umum. Pertamina menyediakan BBM baik subsidi maupun non-subsidi (Harahap, 2021). Penelitian ini akan berkonsentrasi pada BBM bersubsidi.

Tantangan kelangkaan BBM telah menjadi masalah penting di berbagai tempat di seluruh dunia, termasuk di daerah Bengkulu. Kestabilan ekonomi, stabilitas transportasi, dan produktivitas industri sebuah negara sangat bergantung pada ketersediaan bahan bakar minyak (BBM). Namun, perubahan harga dan ketersediaan bahan bakar minyak (BBM) telah menjadi masalah besar bagi kelangsungan ekonomi dan sosial suatu negara (Rahman dkk., 2019). Karena Indonesia adalah negara kepulauan yang sangat membutuhkan energi, kelangkaan BBM akan menjadi salah satu masalah yang harus diperhatikan serius jika kita ingin menjaga ketahanan energi negara. Baik transportasi publik maupun pribadi, serta sektor industri dan komersial, ketersediaan BBM dapat mempengaruhi berbagai aspek kehidupan sehari-hari. seperti halnya kebutuhan akan ketersediaan bahan bakar minyak di daerah.

Hasil olahan minyak mentah adalah penyebab kekurangan bahan bakar minyak (BBM) untuk konsumsi yang terbatas untuk kepentingan umum, terutama BBM bersubsidi. Indonesia dapat memproduksi minyak mentah sebanyak 644 ribu barrel per hari, menempati posisi kesembilan dalam daftar 10 negara terbesar yang memproduksi minyak mentah, Amerika

Serikat menempati posisi pertama, diikuti oleh Rusia dan Arab Saudi.



Gambar 1. Grafik Daftar 10 Negara Terbesar Produksi Minyak Mentah

Sumber: Madjid & Ridwan, 2023

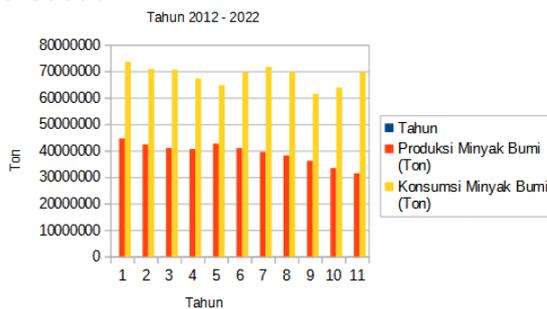
Grafik di atas menunjukkan bahwa Indonesia adalah salah satu dari sepuluh negara terbesar yang tergabung dalam Grup Negara G20 dalam hal produksi minyak mentah. Grup ini terdiri dari Afrika Selatan, Amerika Serikat, Arab Saudi, Argentina, Brazil, India, Indonesia, Inggris, Italia, Jepang, Jerman, Kanada, Korea Selatan, Meksiko, Perancis, Rusia, Tiongkok, Turki, dan Uni Eropa (Madjid & Ridwan, 2023).

Pada bulan September 2022, terjadi kenaikan harga bahan bakar minyak (BBM), terutama yang bersubsidi, seperti pertalite dan solar. Pak Jokowi menetapkan kenaikan harga BBM tersebut pada tanggal 3 September 2022, menaikkan harga pertalite dari Rp 7.650 menjadi Rp 10.000 per liter dan harga solar subsidi dari Rp 5.150 menjadi Rp 6.800 per liter (Riki & Makhtum, 2023). Meningkatnya harga minyak mentah sebagai akibat dari perang yang semakin memanas antara Rusia dan Ukraina menyebabkan kenaikan harga BBM. Indonesia, sebagai importir minyak merasakan dampak kenaikan harga BBM. Sebagai contoh, konsumsi minyak di Indonesia mencapai 1,430 juta BPH pada tahun tersebut, dengan total 660 ribu barel per hari (Sahid & Fauzy, 2023).

Pada pertalite dan solar subsidi, ada ketidakseimbangan antara produksi dan konsumsi minyak mentah. Sebagai contoh pada buku Handbook of Energy & Economic Statistics of Indonesia 2022, yang diterbitkan oleh Kementerian

Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM), menunjukkan peningkatan dalam konsumsi minyak mentah sejak tahun sebelumnya. Kementerian ESDM melaporkan bahwa pada tahun 2023, Peralite menggunakan 24,87 juta Kl, atau sekitar 76,38 persen dari kuota yang ditetapkan untuk tahun 2023, yaitu 32,56 juta Kl. Konsumsi BioSolar pada tahun 2023 adalah 18 juta Kl, melebihi target 2 juta Kl, yaitu 16 juta Kl (Yuliarti dkk., 2023).

Peningkatan tahunan dalam konsumsi minyak mentah tidak sebanding dengan peningkatan produksi minyak mentah. Ini karena produksi minyak mentah terus menurun seiring dengan permintaan untuk memenuhi kebutuhan konsumsi. Akibatnya, diperlukan impor minyak mentah dan BBM untuk memenuhi kebutuhan tersebut.



Gambar 2. Grafik Produksi Minyak Mentah dan Konsumsi BBM Indonesia
Sumber: (ESDM, 2023)

Grafik di atas menunjukkan bahwa ada perbedaan antara konsumsi bahan bakar minyak mentah dan jumlah bahan bakar minyak yang diperlukan Indonesia. Oleh karena itu, ketersediaan dan kemudahan akses ke bahan bakar minyak menimbulkan masalah yang signifikan terhadap ketahanan energi nasional yang disebabkan oleh kekurangan bahan bakar minyak di masyarakat. Konsep 4A+1S (Availability (Ketersediaan), Accessibility (Keterjangkauan Akses), Affordability (Keterjangkauan Harga), Acceptability (Penerimaan Lingkungan), Sustainability

(Keberlanjutan)) telah menjadi panduan penting dalam membuat kebijakan energi yang inklusif dan berkelanjutan untuk mengatasi tantangan energi (Ramadhan dkk., 2020). Konsep 4A+1S berfokus pada menjaga stabilitas dan keberlanjutan sistem energi nasional, dengan fokus pada ketahanan energi. Kota-kota seperti Bengkulu harus memperhatikan masalah kelangkaan BBM dalam upaya meningkatkan ketahanan energi.

Sebagaimana dinyatakan dalam Peraturan Pemerintah No 79 tahun 2014 tentang kebijakan energi nasional (KEN), ketahanan energi adalah kondisi di mana energi tersedia dan dapat diakses oleh masyarakat dengan harga yang terjangkau dan dalam jangka panjang sambil mempertahankan perlindungan lingkungan hidup. Karena Indonesia terus mengimpor energi fosil seperti minyak bumi, LPG, dan BBM dalam berbagai jenis, ketahanan energinya masih dikategorikan sebagai tahan (Wahid, 2020). Pemerintah bekerja sama dengan Pertamina untuk memenuhi permintaan bahan bakar minyak setiap tahun. Oleh karena itu, pemerintah mengeluarkan kebijakan tahunan untuk membagi bahan bakar minyak ke setiap provinsi di Indonesia (Harahap, 2021).

Tabel 2. Alokasi BBM di Provinsi Bengkulu Per Tahun

Tahun	Pertalite (Kiloliter)	Bio Solar (Kiloliter)
2022	235,179	119,588
2023	287,477	99,409

Sumber: Data hasil wawancara dengan salah satu karyawan Pertamina Bengkulu

Tabel tersebut menunjukkan bahwa alokasi BBM Bengkulu pada tahun 2023 mengalami penurunan sekitar 12% dari tahun sebelumnya. Jumlah alokasi yang diberikan jelas masih belum cukup untuk memenuhi permintaan konsumsi yang dibutuhkan. Jadi, ada masalah

dengan pemenuhan kebutuhan bahan bakar masyarakat, yang menyebabkan antrian panjang, terutama di Kota Bengkulu, ibu kota Provinsi Bengkulu. Antrian terjadi di sepanjang jalan sekitar SPBU, bahkan sampai 2-3 km, dan terjadi sampai sehari-hari karena kelangkaan bahan bakar.



Gambar 3 dan 4. Gambar Kendaraan Antrian BBM di SPBU Kota Bengkulu

Antrian panjang terlihat di sekitar SPBU Bengkulu, seperti yang ditunjukkan pada gambar. Sebagian besar antrian terdiri dari truk dan minibus yang digunakan untuk mengunjungi kebun, tetapi tidak menutup kemungkinan mobil pribadi juga mengantri untuk mendapatkan BBM subsidi. Ini karena jumlah BBM bersubsidi jenis bio solar yang terbatas setiap hari dan kadang-kadang juga terjadi antrian BBM Pertalite, yang didominasi oleh mobil angkutan umum, mobil pribadi, dan motor.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mempelajari dampak kelangkaan bahan bakar minyak (BBM) terhadap ketahanan energi di wilayah Bengkulu. Diharapkan bahwa penelitian ini akan memberikan pemahaman yang lebih baik tentang kompleksitas masalah kelangkaan BBM di tingkat lokal dan akan membantu memperkuat ketahanan energi nasional secara keseluruhan dengan menawarkan solusi konkret dan terukur untuk mengatasi kelangkaan BBM, bukan hanya di Bengkulu.

METODE PENELITIAN

Fokus penelitian ini adalah tantangan yang ditimbulkan oleh

kekurangan bahan bakar minyak dan dampak yang ditimbulkannya terhadap ketahanan energi daerah di wilayah Bengkulu. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif untuk mempelajari topik dan masalah yang diteliti secara faktual. Penelitian ini juga menggunakan data dari peninjauan literatur yang relevan untuk menemukan dan memilih kepustakaan yang relevan. Untuk mengevaluasi persepsi, pengalaman, dan dampak langsung kelangkaan BBM terhadap kehidupan sehari-hari dan ketahanan energi di wilayah Bengkulu, penelitian ini mengumpulkan data primer dari berbagai pemangku kepentingan, termasuk masyarakat umum.

Prinsip penelitian ini adalah sebagai berikut: referensi yang jelas diperoleh dengan membaca buku dan jurnal yang relevan; pengumpulan data dilakukan dengan mengumpulkan referensi yang relevan; dan analisis data dilakukan dengan menggunakan pendekatan kepustakaan, di mana referensi yang sudah diakui diprioritaskan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Tantangan kelangkaan Bahan Bakar Minyak (BBM) di wilayah Bengkulu

Peningkatan permintaan untuk memenuhi kebutuhan konsumsi bahan bakar minyak setelah pandemi COVID-19 dan kenaikan harga minyak mentah global menyebabkan kekurangan pasokan bahan bakar minyak di banyak wilayah di Indonesia. Oleh karena itu, kelangkaan BBM menyebabkan antrian panjang di SPBU, terutama di Kota Bengkulu. Selain itu, pengguna kendaraan pribadi kelompok menengah tidak menyadari pembatasan penggunaan BBM bersubsidi.

Menurut analisis studi kasus dan wawancara singkat dengan pegawai Pertamina di Bengkulu, terbatasnya alokasi kuota BBM jenis bio

solar dan pertalite setiap tahunnya, meskipun permintaan untuk BBM jenis ini terus meningkat. tabel berikut menunjukkan alokasi kuota BBM jenis bio solar dan pertalite di Bengkulu tahun 2023-2024.

Tabel 3. Alokasi Kuota Penyaluran BBM di Bengkulu

No	Kota/Kabupaten	Pertalite (Kiloliter)			Bio Solar (Kiloliter)		
		2023	2024	Selisih	2023	2024	Selisih
1.	Kota Bengkulu	84.722	81.638	-3.084	30.637	33.456	2.819
2.	Bengkulu Selatan	22.503	21.018	-1.485	4.901	5.285	384
3.	Bengkulu Tengah	18.832	18.308	-524	11.563	11.736	173
4.	Bengkulu Utara	41.265	37.431	-3.834	14.281	15.287	1.006
5.	Kaur	13.729	19.037	528	6.570	8.127	1.557
6.	Lebong	8.182	7.780	-402	2.366	3.348	982
7.	Kepahiang	20.218	19.037	-1.181	7.592	7.500	-92
8.	Mukomuko	25.582	21.144	-4.438	10.564	11.171	607
9.	Rejang Lebong	33.914	30.122	-3.792	4.228	4.418	190
10.	Seluma	18.530	18.638	108	6.707	6.885	178
	Jumlah	287.477	267.716	-19.761	99.209	107.213	7.804

Tabel di atas menunjukkan alokasi BBM di Bengkulu untuk jenis pertalite dan bio solar, masing-masing 267.716 Kl untuk pertalite dan 107.213 Kl untuk Bio Solar meskipun mengalami kenaikan sedikit dibandingkan tahun sebelumnya pada bio solar.

Menurut analisis yang dilakukan antrian panjang di SPBU disebabkan oleh penyesuaian kuota BPH Migas pada setiap SPBU di Bengkulu, yang mengakibatkan pasokan yang masuk ke SPBU terbatas. Dari Hasil wawancara dengan Pengelola SPBU juga mengatakan bahwa antrian panjang terjadi di hampir setiap provinsi di pulau Sumatera.

Dari Data alokasi kuota penyaluran BBM 2024 di Bengkulu mengalami perbedaan dari apa yang telah di ajukan oleh pemerintah Provinsi Bengkulu kepada pihak PBH Migas yaitu sebesar 1.938.954 Kl untuk BBM pertalite dan 611.256 Kl untuk BBM bio solar, Setiap tahun, pemerintah Provinsi Bengkulu menghadapi masalah pembatasan kuota BBM subsidi dan pertalite. Pemerintah, bekerja sama dengan Pertamina, terus berupaya mengajukan kuota tambahan untuk BBM subsidi dan pertalite untuk memenuhi permintaan. Dengan keterbatasan pasokan bahan bakar minyak di Bengkulu, kelangkaan bahan bakar minyak yang mempengaruhi berbagai sektor ekonomi dan sosial, serta peningkatan harga dan ketidakpastian dalam operasional sektor transportasi, pertanian, dan industri.

2. Implikasi terhadap Ketahanan Energi daerah Bengkulu

Kelangkaan bahan bakar minyak di Bengkulu berdampak luas dan signifikan terhadap ketahanan energi daerah. Untuk mengatasi tantangan ini, penting untuk memahami dampak ekonomi, sosial, dan lingkungan secara menyeluruh. Dari analisis terhadap ketahanan energi konsep 4A+1S (Availability (Ketersediaan), Accessibility (Keterjangkauan Akses), Affordability (Keterjangkauan Harga), Acceptability (Penerimaan Lingkungan), Sustainability (Keberlanjutan), kelangkaan bahan bakar minyak banyak

berdampak baik dalam aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan.

Dalam upaya menjaga ketahanan energi, masalah kelangkaan BBM dikota-kota seperti Bengkulu menjadi perhatian serius yang perlu ditangani.

a) Aspek Ekonomi

1) Kenaikan Biaya Operasional Peningkatan biaya operasional dalam berbagai sektor ekonomi, termasuk transportasi, pertanian, dan industri, dipengaruhi langsung oleh kenaikan harga bahan bakar.

2) Penurunan Daya Saing Meningkatnya biaya operasional dapat mengurangi daya saing produk lokal di pasar domestik dan internasional, yang dapat menyebabkan pertumbuhan ekonomi di wilayah Bengkulu dan penurunan lapangan kerja.

3) Ketergantungan pada Ekonomi Minyak Ketergantungan yang tinggi pada minyak meningkatkan kerentanan ekonomi Bengkulu terhadap perubahan harga minyak di seluruh dunia. Penurunan suplai atau kenaikan harga minyak global dapat berdampak besar pada stabilitas ekonomi lokal.

b) Aspek Sosial

1) Pengurangan Aksesibilitas Kelangkaan minyak dapat membatasi mobilitas sosial dan ekonomi masyarakat karena mengurangi akses masyarakat terhadap layanan publik dan sosial

seperti transportasi umum, pendidikan, dan layanan kesehatan. .

2) Penurunan Kualitas Hidup Dengan kenaikan harga bahan bakar minyak dan penurunan ketersediaan, kualitas kehidupan masyarakat, terutama mereka yang rentan secara ekonomi, dapat terganggu. Ini dapat menyebabkan peningkatan tingkat kemiskinan dan ketidaksetaraan sosial.

c) Aspek Lingkungan

1) Peningkat Emisi Gas Rumah Kaca Ketergantungan pada bahan bakar minyak yang tidak ramah lingkungan dapat menyebabkan peningkatan emisi gas rumah kaca dan polusi udara. Hal ini dapat menyebabkan perubahan iklim dan dampak negatif lainnya pada lingkungan.

2) ketergantungan pada Sumber Energi Fosil Tingkat ketergantungan yang tinggi pada bahan bakar minyak meningkatkan bahaya kehilangan sumber daya alam yang tidak dapat diperbaharui dan degradasi lingkungan.

Penting bagi pemerintah dan pemangku kepentingan lainnya untuk mengambil langkah-langkah yang tepat untuk mengurangi ketergantungan pada bahan bakar minyak dan membangun ketahanan energi yang lebih berkelanjutan di Bengkulu. Mengatasi tantangan kelangkaan bahan bakar minyak dan meningkatkan ketahanan energi wilayah adalah mungkin melalui

diversifikasi sumber energi, peningkatan efisiensi energi, dan promosi transportasi berkelanjutan.

3. Strategi untuk Meningkatkan Ketahanan Energi

Meningkatkan ketahanan energi dan mengatasi kelangkaan BBM di Bengkulu membutuhkan pendekatan yang holistik dan terintegrasi. Berikut ini adalah beberapa strategi yang dapat digunakan:

a) Diversifikasi Sumber Energi

1) Pengembangan Energi Terbarukan

Indonesia memiliki banyak sumber daya alam yang dapat dimanfaatkan untuk menghasilkan energi yang tidak terbatas, begitu pula Bengkulu memiliki banyak sumber daya terbarukan yang dapat digunakan untuk mengurangi ketergantungan pada minyak sebagai sumber energi fosil yang akan habis suatu hari nanti. Memperluas penggunaan sumber daya terbarukan seperti surya, angin, dan hidro akan mengurangi ketergantungan pada minyak sebagai sumber energi fosil. Sektor energi terbarukan dapat berkembang di Bengkulu dengan investasi dalam infrastruktur dan insentif untuk pengembangannya.

2) Promosi Energi Biomassa

Di seluruh wilayah Indonesia, termasuk Bengkulu, yang sebagian besar wilayahnya adalah pertanian, ekonomi Indonesia bergantung pada pertanian. Produksi energi bio dapat dilakukan

dengan memanfaatkan biomassa lokal, seperti limbah pertanian dan limbah organik. Pabrik pengolahan biomassa dan program pelatihan petani untuk meningkatkan produk biomassa dapat menjadi langkah penting dalam diversifikasi sumber energi.

b) Peningkatan Efisiensi Energi

1) Konservasi Energi

Mengadopsi teknologi dan praktik konservasi energi di berbagai bidang ekonomi, seperti industri, transportasi, dan rumah tangga. Program insentif dan kampanye penyuluhan tentang efisiensi energi dapat membantu mengubah cara pelanggan dan pengusaha bertindak.

2) Modernisasi Infrastruktur

Salah satu prioritas utama adalah modernisasi infrastruktur energi untuk meningkatkan efisiensi dalam produksi, distribusi, dan konsumsi. Ini termasuk pembaruan sistem jaringan listrik dan transportasi untuk mengurangi kerugian energi dan meningkatkan efisiensi penggunaan.

c) Promosi Transportasi Berkelanjutan

1) Pengembangan

Transportasi Massal

Menggalakkan penggunaan transportasi umum untuk mengurangi jumlah bahan bakar minyak yang digunakan. Pengaturan harga yang mendukung

transportasi umum dan investasi dalam infrastruktur transportasi massal dapat mempercepat penerapan transportasi berkelanjutan.

- 2) Penggunaan Kendaraan Listrik
Memperkenalkan infrastruktur pengisian kendaraan listrik yang murah dan mudah diakses. Pasar kendaraan listrik di Bengkulu dapat berkembang berkat insentif fisik seperti pengurangan pajak dan subsidi.

Dengan menerapkan strategi-strategi tersebut secara terintegrasi dan berkesinambungan, Bengkulu diharapkan dapat meningkatkan ketahanan energinya, mengurangi ketergantungannya pada bahan bakar fosil, dan membangun fondasi yang kokoh untuk masa depan yang berkelanjutan dan ramah lingkungan.

SIMPULAN

Kelangkaan bahan bakar minyak (BBM) sudah menjadi permasalahan yang sering di hadapi dalam sistem energi di Indonesia terutama di Provinsi Bengkulu. Berbagai upaya yang dilakukan oleh pemerintah yang bekerja sama dengan pihak BPH Migas untuk dapat memenuhi permintaan konsumsi minyak dari masyarakat. Contoh dari mengajukan tambahan kuota BBM pada tahun berikutnya, mengatasi dengan membatasi penggunaan BBM subsidi untuk masyarakat mampu bahkan pengadaan sosialisasi kepada masyarakat menggunakan transportasi listrik untuk mengurangi penggunaan BBM.

Untuk meningkatkan ketahanan energi di wilayah Bengkulu, kelangkaan bahan bakar minyak (BBM) memerlukan tindakan yang terintegrasi dan

berkelanjutan dari pemerintah dan pemangku kepentingan lainnya. Ini dapat dicapai melalui strategi diversifikasi energi, efisiensi energi, dan promosi transportasi berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

Bengkulu, B. P. S. P. (2022). *Badan Pusat Statistik Provinsi Bengkulu*. Retrieved May 24, 2024, from <https://bengkulu.bps.go.id/statictable/2023/05/11/1691/jumlah-kendaraan-bermotor-menurut-kabupaten-kota-dan-jenis-kendaraan-di-provinsi-bengkulu-unit-2020-2022.html>

BPS Provinsi Bengkulu. (2024). Retrieved May 14, 2024, from <https://bengkulu.bps.go.id/indicator/12/416/1/proyeksi-penduduk-2021-2023.html>

ESDM. (2023). *handbook of energy and economic statistics of Indonesia 2022. Ministry of Energy and Mineral Resource Republic Indonesia*, 1-111.

Harahap, N. K. (2021). *Analisis Kelangkaan Bbm Premium Di Padangsidempuan Perspektif Hukum Positif Dan Hukum Ekonomi Syariah*. 7(1).

Madjid, S. A., & Ridwan, M. (2023). *Kelangkaan Bbm Bersubsidi: Tinjauan Komparatif Ekonomi Barat Dan Ekonomi Islam*.

Rahman, Y., Persada, C., & Asirin, A. (2019). Analisis Ketahanan Energi Perkotaan di Provinsi Lampung dengan Metoda 4a (Studi Kasus: Kota Bandar Lampung, Kota Metro, dan Kabupaten Lampung Selatan). *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 19(3), 451. <https://doi.org/10.33087/jiubj.v19i3.663>

Ramadhan, W., Kuntjoro, Y. D., & Syahtaria, I. (2020). Perencanaan Ketersediaan Energi Di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (Diy) Dengan Model Leap. *Ketahanan Energi*, 6.

Riki, M., & Makhtum, A. (2023). Analisis Perdagangan BBM Pasca Penetapan Kenaikan Harga Berdasarkan Perspektif Etika Bisnis Islam. *Jurnal Ekonomika Dan Bisnis Islam*, 5(3), 89-100. <https://journal.unesa.ac.id/index.php/jei>

Sahid, F., & Fauzy, R. R. (2023). Dampak Kenaikan Harga BBM terhadap RBP di Kontraktor X Karena Kelangkaan BBM di Pandemi Covid-19. *J-MAS (Jurnal Manajemen*

Dan *Sains*), 8(2), 1298.

<https://doi.org/10.33087/jmas.v8i2.1186>

Wahid, L. O. M. A. (2020). Analisis Kebijakan Energi Nasional sebagai Produk Kebijakan Transisi Energi Indonesia. *Jurnal Energi dan Lingkungan (Enerlink)*, 13(1).

<https://doi.org/10.29122/elk.v13i1.4255>

Yuliarti, I., Panggabean, R., & Farida, H. L. (2023). Analisis Kebijakan Dampak Penyesuaian Harga BBM Bersubsidi untuk Nelayan. *Studi Akuntansi, Keuangan, Dan Manajemen*, 3(1), 1-8.

<https://doi.org/10.35912/sakman.v3i1.1667>