

KEBIJAKAN SUBSIDI LPG 3 KG DI JAWA BARAT: DISTRIBUSI KESEJAHTERAAN, RISIKO EKOLOGIS, DAN EKONOMI PUBLIK

¹*Riki Satia Muharam, ²Budiman Rusli, ³Nina Karlina, ⁴Candradewini Candradewini

¹Program Studi Administrasi Keuangan Publik, Sekolah Vokasi, Universitas Padjadjaran

^{2,3,4}Program Studi Administrasi Publik, FISIP, Universitas Padjadjaran

¹*e-mail: r.satia.muharam@unpad.ac.id

Abstract: The 3 Kg LPG subsidy policy is one of the fiscal instruments of the Indonesian government that aims to increase energy access for poor households. However, the implementation of this policy in West Java Province faces a number of challenges, such as inaccuracy of targets, uneven distribution, and negative impacts on the environment. This study aims to analyze the effectiveness of the 3 Kg LPG subsidy from a public economic perspective, focusing on the distribution of welfare and the ecological risks it poses. The method used is a qualitative-descriptive approach with literature studies, secondary data, and policy analysis. The results of the analysis show that although LPG subsidies provide economic benefits in reducing energy expenditure of poor households, there are significant access inequalities and potential environmental damage due to the sustainable use of fossil energy and the lack of an LPG cylinder waste management system. In addition, subsidies are still widely enjoyed by non-target groups, leading to fiscal inefficiencies and distortions in the allocation of public resources. This research recommends data-driven policy reforms, integration of environmental aspects in subsidy design, as well as the promotion of more environmentally friendly alternative energy to encourage social and ecological sustainability. These findings affirm the importance of a comprehensive evaluation of LPG subsidy policies to be in line with the principles of efficiency, social justice, and fiscal sustainability.

Keywords: Public Economy, Community Welfare, Distribution Inequality, 3 Kg LPG, Ecological Risks.

Abstrak: Kebijakan subsidi LPG 3 Kg merupakan salah satu instrumen fiskal pemerintah Indonesia yang bertujuan untuk meningkatkan akses energi bagi rumah tangga miskin. Namun, pelaksanaan kebijakan ini di Provinsi Jawa Barat menghadapi sejumlah tantangan, seperti ketidaktepatan sasaran, distribusi yang tidak merata, serta dampak negatif terhadap lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas subsidi LPG 3 Kg dari perspektif ekonomi publik, dengan fokus pada distribusi kesejahteraan dan risiko ekologis yang ditimbulkan. Metode yang digunakan adalah pendekatan kualitatif-deskriptif dengan studi literatur, data sekunder, dan analisis kebijakan. Hasil analisis menunjukkan bahwa meskipun subsidi LPG memberikan manfaat ekonomi dalam menekan pengeluaran energi rumah tangga miskin, terdapat ketimpangan akses yang signifikan dan potensi kerusakan lingkungan akibat penggunaan energi fosil yang berkelanjutan serta kurangnya sistem pengelolaan limbah tabung LPG. Selain itu, subsidi masih banyak dinikmati oleh kelompok non-sasaran, yang menyebabkan inefisiensi fiskal dan distorsi dalam alokasi sumber daya publik. Penelitian ini merekomendasikan reformasi kebijakan berbasis data, integrasi aspek lingkungan dalam desain subsidi, serta promosi energi alternatif yang lebih ramah lingkungan untuk mendorong keberlanjutan sosial dan ekologis. Temuan ini menegaskan pentingnya evaluasi kebijakan subsidi LPG secara menyeluruh agar selaras dengan prinsip efisiensi, keadilan sosial, dan keberlanjutan fiskal.

Kata Kunci: Ekonomi Publik, Kesejahteraan Masyarakat, Ketimpangan Distribusi, LPG 3 Kg, Risiko Ekologis

PENDAHULUAN

Subsidi energi merupakan salah satu instrumen kebijakan fiskal yang digunakan oleh pemerintah Indonesia untuk mendukung daya beli masyarakat serta menjaga stabilitas ekonomi nasional. Dalam konteks LPG 3 Kg, subsidi diberikan dengan tujuan utama untuk meringankan beban



pengeluaran energi rumah tangga miskin dan rentan. Kebijakan ini diperkenalkan sebagai bagian dari program konversi minyak tanah ke LPG yang dimulai pada tahun 2007, sebagai upaya efisiensi anggaran negara dan pengalihan penggunaan energi yang lebih ramah lingkungan (ESDM, 2021). LPG 3 Kg yang sering disebut sebagai “gas melon” ditujukan secara spesifik kepada rumah tangga miskin, usaha mikro, serta nelayan dan petani kecil. Melalui mekanisme subsidi terbuka (*open subsidy*), pemerintah memberikan harga jual LPG 3 Kg jauh di bawah harga keekonomiannya. Menurut data dari Badan Kebijakan Fiskal, alokasi subsidi energi mencapai lebih dari Rp 100 triliun per tahun dalam beberapa periode terakhir, dan subsidi LPG menjadi salah satu kontributor utama dalam struktur subsidi energi (BKF, 2022).

Dari perspektif ekonomi publik, subsidi energi seperti LPG 3 Kg mencerminkan intervensi negara dalam upaya redistribusi kesejahteraan guna menjamin akses energi yang adil. Namun, intervensi ini harus selalu dievaluasi berdasarkan efektivitas alokasi sumber daya dan keadilan distribusi manfaat, untuk mencegah beban fiskal yang berlebihan tanpa hasil yang proporsional terhadap kesejahteraan masyarakat sasaran (Stiglitz, 1986); (Musgrave, 1989)).

Kebijakan subsidi LPG 3 Kg di Indonesia bermula dari program konversi minyak tanah ke LPG yang dicanangkan oleh pemerintah pada tahun 2007. Latar belakang utama dari kebijakan ini adalah untuk mengurangi ketergantungan masyarakat terhadap minyak tanah—yang saat itu disubsidi secara besar-besaran—serta untuk mengurangi beban subsidi energi dalam Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN) (ESDM, 2007). Program ini diluncurkan pertama kali di wilayah Jabodetabek, kemudian meluas secara bertahap ke seluruh provinsi di Indonesia. Pemerintah melihat bahwa LPG lebih efisien, bersih, dan ekonomis jika dibandingkan dengan minyak tanah. Dari segi efisiensi energi, 1 liter minyak tanah dinilai setara dengan 0,57 kg LPG, sementara harga pasar LPG secara keekonomian jauh lebih rendah bila tidak disubsidi. Maka, untuk memastikan keterjangkauan harga bagi rumah tangga miskin, pemerintah memperkenalkan tabung gas LPG 3 Kg bersubsidi, yang hingga kini dikenal luas dengan sebutan “gas melon”. Subsidi energi, khususnya dalam bentuk subsidi LPG 3 Kg, memiliki peran strategis dalam meningkatkan akses energi rumah tangga, terutama bagi kelompok masyarakat miskin dan rentan. Akses terhadap energi bersih dan terjangkau merupakan salah satu prasyarat utama bagi pencapaian kesejahteraan sosial dan ekonomi, karena energi digunakan dalam aktivitas domestik harian seperti memasak, penerangan, dan pengolahan makanan. Tanpa subsidi, harga energi komersial seperti LPG dapat menjadi beban signifikan bagi rumah tangga berpenghasilan rendah.

Provinsi Jawa Barat merupakan salah satu wilayah dengan populasi terbesar di Indonesia, sehingga kebutuhan energi rumah tangga—terutama LPG 3 Kg—sangat tinggi. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS), rasio penggunaan gas oleh rumah tangga di Jawa Barat mencapai 92,89% pada tahun 2022, dan sedikit menurun menjadi 92,74% pada tahun 2023, menunjukkan bahwa mayoritas rumah tangga telah beralih ke penggunaan gas, termasuk LPG 3 Kg, sebagai energi utama (BPS, 2023). Distribusi LPG 3 Kg di Jawa Barat dilakukan melalui pangkalan resmi yang tersebar di seluruh kabupaten/kota, termasuk di wilayah-wilayah seperti Bandung, Bekasi, Garut, dan Bogor yang memiliki kepadatan penduduk tinggi. Misalnya, di Kabupaten Garut, distribusi LPG 3 Kg dilakukan melalui jaringan pangkalan di setiap kecamatan, yang bertujuan untuk menjaga keterjangkauan dan ketersediaan bagi Masyarakat (BPS, 2023). Namun, konsumsi LPG 3 Kg yang tinggi di wilayah padat penduduk ini juga menimbulkan berbagai tantangan, di antaranya: Ketidaktepatan sasaran subsidi, di mana LPG 3 Kg juga digunakan oleh rumah tangga mampu atau pelaku usaha yang tidak berhak, Kelangkaan pasokan pada momen tertentu, seperti menjelang hari besar keagamaan, yang menyebabkan keluhan masyarakat terkait ketersediaan dan harga jual, Distribusi yang tidak merata, terutama di daerah pinggiran dan perdesaan yang minim pengawasan dan infrastruktur distribusi.

Kebijakan subsidi LPG 3 Kg yang mulai diterapkan sejak tahun 2007 merupakan bagian dari strategi pemerintah untuk meningkatkan akses energi bersih dan efisien bagi rumah tangga miskin di Indonesia. Di Jawa Barat—yang memiliki jumlah penduduk terbesar di Indonesia—kebijakan ini memberikan dampak yang cukup signifikan, terutama dalam meringankan beban ekonomi dan meningkatkan kesejahteraan sosial rumah tangga miskin. Subsidi ini secara nyata membantu mengurangi biaya pengeluaran untuk energi rumah tangga. Badan Kebijakan Fiskal (BKF, 2021) mencatat bahwa rumah tangga miskin dapat menghemat hingga 50% dari total pengeluaran energi dengan menggunakan LPG bersubsidi dibandingkan dengan bahan bakar lain seperti minyak tanah atau kayu bakar. Dengan penghematan tersebut, rumah tangga miskin dapat mengalokasikan anggaran untuk



kebutuhan lain yang lebih esensial seperti pendidikan anak, pemenuhan gizi, atau layanan kesehatan dasar.

Selain itu, subsidi LPG 3 Kg juga berperan sebagai alat perlindungan sosial dalam konteks ekonomi makro. Menurut kajian dari *Institute for Development of Economics and Finance* (INDEF, 2023), subsidi energi terbukti mampu mencegah sekitar 6,9 juta rumah tangga jatuh ke garis kemiskinan, terutama di masa tekanan ekonomi atau lonjakan harga energi global. Mengingat Jawa Barat merupakan provinsi dengan konsentrasi rumah tangga miskin yang cukup tinggi, dampak kebijakan ini sangat relevan dan signifikan bagi stabilitas sosial dan ekonomi daerah.

Dari sisi sosial, penggunaan LPG 3 Kg sebagai energi utama juga berdampak pada peningkatan kualitas kesehatan masyarakat. Beralihnya rumah tangga miskin dari bahan bakar padat seperti kayu bakar atau arang ke LPG secara langsung mengurangi paparan asap berbahaya di dalam rumah. Kementerian Kesehatan (2020) menyebutkan bahwa risiko penyakit pernapasan seperti ISPA (Infeksi Saluran Pernapasan Akut) dapat ditekan dengan penggunaan energi bersih, terutama di lingkungan rumah tangga dengan anak-anak dan lansia. Selain itu, penggunaan LPG juga mempercepat proses memasak dan menciptakan lingkungan rumah yang lebih bersih dan sehat, sehingga meningkatkan kenyamanan serta efisiensi waktu bagi ibu rumah tangga.

Kebijakan subsidi energi, termasuk subsidi LPG 3 Kg, memainkan peran penting dalam meningkatkan daya beli masyarakat berpenghasilan rendah di Indonesia. Dengan harga LPG yang lebih terjangkau melalui subsidi, rumah tangga miskin dapat mengakses energi bersih tanpa harus mengorbankan alokasi anggaran untuk kebutuhan dasar lainnya. Menurut laporan Badan Kebijakan Fiskal (BKF, 2021), subsidi energi membantu menekan pengeluaran rutin rumah tangga, terutama untuk keperluan memasak, yang menjadi salah satu komponen konsumsi pokok harian. Hal ini berdampak langsung pada peningkatan daya beli karena pengeluaran rumah tangga dapat dialihkan ke sektor lain seperti konsumsi pangan bergizi, pendidikan anak, dan layanan kesehatan.

Daya beli yang meningkat sebagai akibat dari subsidi LPG 3 Kg tidak hanya mendorong konsumsi rumah tangga secara mikro, tetapi juga memberikan kontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi nasional. Ketika pengeluaran untuk energi berkurang, sisa pendapatan rumah tangga cenderung digunakan untuk konsumsi sektor informal dan UMKM lokal, yang pada gilirannya mendukung perputaran ekonomi di tingkat komunitas. Studi oleh *Asian Development Bank* ((ADB), 2020) menunjukkan bahwa subsidi energi berkontribusi terhadap stabilitas ekonomi rumah tangga miskin, khususnya di negara berkembang, karena energi merupakan komoditas strategis yang sangat memengaruhi struktur pengeluaran keluarga.

Dalam kerangka ekonomi publik, negara memiliki peran strategis dalam mengalokasikan sumber daya secara efisien sekaligus memastikan tercapainya keadilan sosial melalui berbagai mekanisme, salah satunya adalah subsidi. Subsidi, khususnya pada sektor energi seperti LPG 3 Kg, merupakan instrumen fiskal yang digunakan negara untuk mengoreksi kegagalan pasar, menjamin akses terhadap kebutuhan dasar, dan melindungi kelompok rentan dari fluktuasi harga serta ketidakmerataan akses ekonomi. Musgrave dan Musgrave (1989) menjelaskan bahwa negara tidak hanya berfungsi sebagai regulator pasar, tetapi juga sebagai aktor *redistributif* yang bertanggung jawab dalam menciptakan keseimbangan antara efisiensi dan keadilan.

Dalam konteks kebijakan publik, efisiensi dan efektivitas merupakan dua prinsip fundamental yang menentukan keberhasilan intervensi negara, termasuk dalam hal pemberian subsidi. Efisiensi merujuk pada kemampuan suatu kebijakan untuk mencapai hasil yang maksimal dengan penggunaan sumber daya seminimal mungkin, sedangkan efektivitas mengacu pada sejauh mana kebijakan tersebut berhasil memenuhi tujuan atau sasaran yang telah ditetapkan (Dye, 2013). Dalam kasus subsidi LPG 3 Kg, efisiensi dapat diukur dari minimnya kebocoran anggaran dan distribusi yang tepat, sedangkan efektivitas dilihat dari apakah subsidi benar-benar meningkatkan kesejahteraan rumah tangga miskin dan menjamin akses energi terjangkau.

Kebijakan subsidi LPG 3 Kg yang awalnya dirancang untuk mendukung kelompok rentan kini menghadapi tuntutan untuk dievaluasi secara menyeluruh, tidak hanya dari aspek fiskal, tetapi juga dari perspektif keadilan sosial dan keberlanjutan lingkungan. Dalam kerangka keadilan sosial, subsidi harus menjamin bahwa kelompok miskin benar-benar menjadi penerima manfaat utama, bukan justru kelompok ekonomi menengah ke atas yang memiliki daya beli lebih tinggi (Stiglitz J. &., 2015). Ketidaktepatan sasaran yang terus berulang menunjukkan bahwa ada celah dalam desain dan



implementasi kebijakan yang menghambat pencapaian tujuan redistribusi secara adil. Sementara itu, dari sisi lingkungan, peningkatan konsumsi LPG tanpa pengendalian berisiko memperbesar jejak karbon sektor rumah tangga dan menciptakan ketergantungan terhadap bahan bakar fosil yang bertentangan dengan agenda transisi energi bersih (KLHK, 2022).

Urgensi evaluasi juga diperkuat oleh fakta bahwa subsidi LPG telah berlangsung lebih dari satu dekade dengan beban fiskal yang besar, namun masih belum menghasilkan transformasi signifikan dalam pola konsumsi energi rumah tangga miskin. Tanpa evaluasi yang komprehensif dan berbasis data, kebijakan ini berisiko menjadi beban fiskal berkelanjutan yang tidak efisien, bahkan kontraproduktif terhadap target pembangunan berkelanjutan (SDGs), khususnya tujuan 7 (energi bersih dan terjangkau) dan tujuan 13 (penanganan perubahan iklim).

Kebijakan subsidi LPG 3 Kg merupakan program jangka panjang yang telah menghabiskan anggaran negara dalam jumlah besar, namun efektivitas dan dampaknya masih menjadi perdebatan publik. Oleh karena itu, penting dilakukan kajian empiris dan teoritis guna menilai sejauh mana subsidi ini benar-benar memberikan manfaat sosial-ekonomi kepada kelompok sasaran, serta seberapa besar risiko ekologis yang ditimbulkan akibat konsumsi energi fosil yang terus meningkat. Penelitian ini diharapkan dapat mengisi kesenjangan literatur dengan menggabungkan pendekatan ekonomi publik, perlindungan sosial, dan keberlanjutan lingkungan dalam satu kerangka analisis terpadu.

Lebih lanjut, dinamika distribusi LPG 3 Kg yang tidak merata, ketidaktepatan sasaran, serta lemahnya pengawasan lingkungan memperkuat urgensi penyusunan rekomendasi kebijakan berbasis bukti (*evidence-based policy*). Pemerintah memerlukan dasar ilmiah untuk merancang sistem subsidi yang lebih adil, tepat sasaran, dan ramah lingkungan. Penelitian ini juga menjadi kontribusi penting dalam mendukung reformasi subsidi energi nasional melalui alternatif kebijakan yang tidak hanya menyejahterakan masyarakat miskin, tetapi juga mengurangi dampak negatif terhadap ekosistem dan mendorong transisi energi bersih yang berkelanjutan.

KAJIAN TEORI

Dalam perspektif ekonomi publik, subsidi energi seperti LPG 3 Kg memiliki relevansi yang kuat dalam mewujudkan keadilan distribusi. Teori ekonomi publik menjelaskan bahwa intervensi pemerintah melalui subsidi merupakan upaya untuk memperbaiki kegagalan pasar (*market failure*), terutama dalam menyediakan barang publik atau barang yang dianggap esensial bagi kesejahteraan masyarakat luas (Stiglitz J. &, 2015). Energi, sebagai kebutuhan dasar rumah tangga, termasuk dalam kategori *quasi-public goods* yang aksesnya perlu dijamin oleh negara, terutama bagi kelompok miskin yang tidak memiliki daya beli yang memadai.

Keadilan distribusi dalam teori ekonomi publik berakar pada dua prinsip utama: *equity* (keadilan) dan *efficiency* (efisiensi). Dalam konteks subsidi LPG 3 Kg, prinsip keadilan diwujudkan melalui perlindungan terhadap kelompok rentan agar mereka memiliki akses energi yang layak dengan harga terjangkau. Pemerintah bertindak sebagai agen redistributif, yaitu memindahkan sebagian manfaat ekonomi dari kelompok yang mampu (melalui pajak) kepada kelompok miskin melalui mekanisme subsidi. Dengan demikian, subsidi LPG 3 Kg seharusnya tidak hanya bertujuan menurunkan harga, tetapi juga memastikan bahwa harga murah tersebut hanya dinikmati oleh kelompok yang benar-benar membutuhkan, demi tercapainya keadilan vertikal (*vertical equity*).

Namun, efektivitas kebijakan ini sangat tergantung pada kemampuan pemerintah dalam mendistribusikan subsidi secara tepat sasaran. Ketika subsidi justru lebih banyak dinikmati oleh rumah tangga menengah ke atas, seperti yang tercermin dari data Kementerian ESDM (2022), maka tujuan keadilan distribusi menjadi gagal. Hal ini mengarah pada ketidakadilan horizontal (*horizontal inequity*), yaitu ketimpangan antara dua rumah tangga dengan kondisi ekonomi yang sama, tetapi hanya salah satunya menerima manfaat subsidi karena kesalahan dalam verifikasi data atau distribusi.

Secara teoritis, subsidi energi yang efektif akan meningkatkan utilitas kelompok berpendapatan rendah dan menciptakan keseimbangan sosial yang lebih adil, sebagaimana dijelaskan oleh pendekatan *utilitarian* dalam ekonomi kesejahteraan. Akan tetapi, dalam praktiknya, keberhasilan kebijakan subsidi LPG 3 Kg harus ditopang oleh sistem verifikasi penerima yang akurat serta infrastruktur distribusi yang menjangkau seluruh wilayah, termasuk pelosok dan daerah tertinggal seperti beberapa kabupaten di Jawa Barat. Tanpa itu, kebijakan yang secara normatif menjunjung keadilan distribusi justru bisa memperparah ketimpangan.



Fenomena meningkatnya konsumsi LPG akibat subsidi juga dapat menciptakan *lock-in effect*, yaitu ketergantungan jangka panjang masyarakat pada energi berbasis karbon dan tertundanya transisi ke energi terbarukan. Menurut *International Energy Agency* ((IEA), 2023), subsidi bahan bakar fosil seperti LPG bisa menjadi penghambat adopsi energi alternatif jika tidak diiringi dengan kebijakan transisi yang jelas dan insentif untuk sumber energi bersih seperti biogas atau kompor induksi. Hal ini menjadi ironi kebijakan, di mana tujuan sosial dicapai dengan mengorbankan keberlanjutan lingkungan, padahal dalam kerangka pembangunan berkelanjutan, kedua aspek seharusnya dapat berjalan seimbang.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif-deskriptif untuk memahami secara mendalam kebijakan subsidi LPG 3 Kg di Provinsi Jawa Barat dalam konteks ekonomi publik. Pendekatan ini dipilih untuk menggambarkan fenomena distribusi subsidi, dampaknya terhadap kesejahteraan masyarakat, serta implikasi ekologis yang ditimbulkan. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui studi literatur, telaah terhadap dokumen kebijakan, serta analisis data sekunder yang diperoleh dari laporan resmi pemerintah, publikasi lembaga riset, dan statistik energi nasional. Selain itu, digunakan analisis kebijakan publik untuk mengkaji efektivitas, efisiensi, dan keberlanjutan subsidi LPG dari perspektif teori ekonomi publik. Proses analisis dilakukan secara tematik untuk mengidentifikasi isu-isu kunci yang relevan, seperti ketepatan sasaran, ketimpangan distribusi, dan risiko lingkungan, yang kemudian digunakan sebagai dasar dalam merumuskan rekomendasi kebijakan berbasis bukti.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kebijakan Subsidi LPG 3 Kg

Program subsidi LPG 3 Kg di Indonesia merupakan bagian dari strategi reformasi energi nasional yang dimulai sejak tahun 2007 melalui Program Konversi Minyak Tanah ke LPG. Kebijakan ini didasarkan pada Peraturan Presiden Nomor 104 Tahun 2007 dan diperkuat dengan regulasi teknis seperti Peraturan Menteri ESDM No. 26 Tahun 2009 tentang Penyediaan dan Pendistribusian LPG 3 Kg. Tujuan utama dari program ini adalah untuk mengurangi ketergantungan terhadap minyak tanah yang lebih boros subsidi, sekaligus memberikan alternatif energi yang lebih bersih, murah, dan efisien bagi rumah tangga miskin dan usaha mikro. Subsidi diberikan dalam bentuk barang (komoditas LPG 3 Kg), bukan dalam bentuk uang tunai, sehingga pelaksanaannya sangat bergantung pada sistem distribusi yang efektif dan pengawasan yang ketat (ESDM, Profil dan Statistik Energi Indonesia, 2020)

Di Provinsi Jawa Barat, yang merupakan salah satu wilayah dengan jumlah penduduk terbesar di Indonesia, implementasi kebijakan subsidi LPG 3 Kg menunjukkan kompleksitas tersendiri. Menurut data dari Badan Pusat Statistik (BPS) Jawa Barat (2023), jumlah rumah tangga pengguna LPG 3 Kg mencapai lebih dari 12 juta tabung per bulan yang tersebar di 27 kabupaten/kota. Beberapa wilayah seperti Bandung, Bekasi, dan Bogor menunjukkan tingkat konsumsi tertinggi, terutama karena padatnya populasi dan aktivitas usaha mikro di wilayah tersebut. Sementara di daerah perdesaan atau wilayah terpencil seperti Kabupaten Garut Selatan atau Sukabumi, distribusi seringkali mengalami hambatan logistik, menyebabkan kelangkaan dan disparitas harga eceran yang cukup mencolok dibanding daerah perkotaan.

Pola konsumsi LPG 3 Kg juga mengalami tren peningkatan dari tahun ke tahun, baik dari segi volume maupun frekuensi penggunaan, tidak hanya oleh rumah tangga miskin tetapi juga oleh kelompok menengah dan usaha skala kecil yang seharusnya tidak termasuk dalam sasaran subsidi. Hal ini menunjukkan bahwa subsidi LPG 3 Kg belum sepenuhnya tepat sasaran, dan sangat rentan terhadap penyimpangan distribusi (RI, 2022). Akibatnya, beban subsidi energi pada APBN terus meningkat, sementara manfaat sosial-ekonomi yang diharapkan tidak sepenuhnya tercapai.

Distribusi dan Ketimpangan Akses

Salah satu tantangan utama dalam pelaksanaan subsidi LPG 3 Kg di Indonesia, khususnya di Jawa Barat, adalah ketidaktepatan sasaran penerima manfaat. Meskipun secara normatif subsidi ini ditujukan untuk rumah tangga miskin dan usaha mikro, dalam praktiknya kelompok masyarakat menengah bahkan pelaku usaha menengah ke atas masih dapat mengakses LPG bersubsidi dengan mudah (Keuangan, 2022). Hal ini terjadi karena lemahnya sistem identifikasi dan verifikasi sasaran, serta belum adanya skema pembatasan berbasis data terpadu yang efektif. Hasil survei Badan Pengatur Hilir Minyak dan Gas Bumi (BPH Migas) tahun 2023 menunjukkan bahwa sekitar 30% pengguna LPG



3 Kg berasal dari kelompok non-sasaran, yang seharusnya menggunakan LPG nonsubsidi seperti tabung 5,5 Kg atau 12 Kg.

Tantangan berikutnya terletak pada disparitas distribusi antara wilayah perkotaan dan perdesaan (*urban-rural*). Di kawasan urban seperti Bandung, Bekasi, dan Depok, distribusi cenderung lebih lancar karena infrastruktur dan jaringan agen yang memadai. Namun, di daerah rural dan terpencil seperti Cianjur Selatan, Sukabumi, atau Tasikmalaya bagian selatan, sering terjadi keterlambatan distribusi akibat kondisi geografis, kurangnya transportasi distribusi, serta terbatasnya jumlah pangkalan resmi (Barat B. J., 2023). Ketimpangan ini berdampak pada perbedaan akses energi yang signifikan antardaerah, menciptakan ketidakadilan spasial dalam pemenuhan hak dasar energi.

Masalah lainnya adalah kelangkaan pasokan dan disparitas harga, terutama pada masa-masa tertentu seperti bulan Ramadan, menjelang Lebaran, atau saat terjadi gangguan distribusi. Dalam kondisi demikian, masyarakat terpaksa membeli LPG 3 Kg di pengecer dengan harga jauh di atas Harga Eceran Tertinggi (HET), yang secara resmi berkisar antara Rp 16.000–Rp 20.000, namun di lapangan bisa mencapai Rp 30.000 per tabung (Indonesia, 2022). Disparitas ini memperbesar beban pengeluaran energi bagi rumah tangga miskin di wilayah dengan akses terbatas, dan mencerminkan ketidakefisienan tata kelola distribusi subsidi.

Dampak Sosial dan Ekonomi

Subsidi LPG 3 Kg memiliki peran krusial dalam menurunkan beban pengeluaran energi rumah tangga miskin, terutama di wilayah - wilayah padat penduduk seperti Jawa Barat. Dengan harga eceran yang jauh lebih rendah dibandingkan LPG nonsubsidi atau sumber energi lain seperti listrik dan minyak tanah, subsidi ini memungkinkan rumah tangga miskin untuk mengakses energi memasak dengan biaya yang relatif terjangkau. Menurut data Badan Kebijakan Fiskal (BKF) Kementerian Keuangan (2022), rata-rata rumah tangga penerima subsidi LPG 3 Kg mengalokasikan sekitar 5–7% dari total pengeluaran bulannya untuk energi, jauh lebih rendah dibandingkan rumah tangga miskin yang menggunakan minyak tanah sebelum adanya program konversi, yang bisa mencapai 15–20% dari pengeluaran bulanan.

Efisiensi biaya ini tidak hanya membantu meringankan beban ekonomi harian, tetapi juga memberikan ruang fiskal mikro bagi rumah tangga untuk mengalokasikan pendapatan ke kebutuhan lainnya seperti pendidikan, kesehatan, atau modal usaha mikro. Penelitian oleh World Bank (2020) bahkan menunjukkan bahwa subsidi energi, bila tepat sasaran, dapat berfungsi sebagai bentuk perlindungan sosial tidak langsung yang memperkuat ketahanan ekonomi rumah tangga rentan terhadap guncangan harga pasar energi. Di daerah-daerah terpencil di Jawa Barat, seperti sebagian wilayah Garut, Sumedang, dan Cianjur, subsidi LPG menjadi faktor kunci dalam menjaga akses dasar terhadap energi bersih dan aman.

Subsidi LPG 3 Kg memberikan efek berantai positif terhadap daya beli dan kualitas hidup rumah tangga miskin, terutama di wilayah padat penduduk seperti Jawa Barat. Dengan menurunnya pengeluaran untuk kebutuhan energi, rumah tangga memperoleh keleluasaan fiskal untuk mengalokasikan pendapatannya ke sektor-sektor esensial lain, seperti pendidikan anak dan pemenuhan kebutuhan pangan bergizi. Studi oleh *Asian Development Bank* (2021) menunjukkan bahwa penghematan pengeluaran energi sebesar 10–15% mampu meningkatkan pengeluaran rumah tangga untuk sektor pendidikan hingga 7%, serta sektor pangan sebesar 5%, terutama pada kelompok masyarakat di desil pengeluaran terbawah.

Efek ini sangat terasa pada rumah tangga di kawasan semi-perdesaan seperti Kabupaten Bandung Barat, Majalengka, dan Kuningan, di mana keterbatasan akses pendapatan membuat alokasi subsidi LPG menjadi penyokong utama daya beli harian. Penurunan biaya energi juga berkontribusi pada peningkatan kualitas hidup, tidak hanya dari sisi finansial, tetapi juga dari aspek kesehatan—karena LPG lebih bersih dibandingkan dengan kayu bakar atau minyak tanah yang menimbulkan polusi rumah tangga. Sebagaimana dicatat oleh UNDP Indonesia (2020), transisi dari bahan bakar padat ke LPG telah berdampak pada penurunan risiko penyakit pernapasan yang umum dijumpai di rumah tangga berpenghasilan rendah.

Ketidaktepatan dalam penyaluran subsidi LPG 3 Kg menimbulkan ketimpangan ekonomi dan sosial, terutama karena sebagian besar subsidi justru dinikmati oleh kelompok masyarakat yang tidak termasuk dalam kategori miskin atau rentan. Berdasarkan data dari Badan Kebijakan Fiskal (2022), sekitar 37% dari total volume subsidi LPG 3 Kg dikonsumsi oleh rumah tangga golongan menengah dan atas, yang memiliki kemampuan untuk membeli LPG nonsubsidi. Kondisi ini menciptakan distorsi



distribusi kesejahteraan, di mana bantuan fiskal negara yang seharusnya mendukung kelompok rentan, justru memperkuat konsumsi energi kelompok yang lebih mampu.

Ketimpangan ini menjadi semakin nyata di daerah perkotaan Jawa Barat seperti Bandung, Depok, dan Bekasi, di mana akses terhadap LPG 3 Kg lebih mudah dan pangkalan tersebar luas, membuat rumah tangga non - sasaran lebih leluasa memperoleh produk bersubsidi. Sementara itu, rumah tangga miskin di wilayah perdesaan seperti Cianjur Selatan atau Tasikmalaya bagian selatan sering kali menghadapi keterbatasan pasokan dan harus membeli dengan harga lebih mahal di pengecer. Hal ini menyebabkan subsidi gagal menjalankan fungsi redistribusi fiskal sebagaimana diharapkan dalam teori ekonomi publik.

Lebih lanjut, konsumsi LPG 3 Kg oleh kelompok non-sasaran memperbesar beban subsidi dalam Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN), namun dengan manfaat sosial yang tidak proporsional. Menurut World Bank (2021), subsidi energi yang tidak tepat sasaran tidak hanya menciptakan inefisiensi fiskal, tetapi juga memperbesar jurang ketimpangan karena memperkuat konsumsi kelompok yang seharusnya tidak menjadi prioritas. Oleh karena itu, diperlukan reformasi skema subsidi yang berbasis data penerima manfaat, serta penerapan mekanisme pembatasan akses, misalnya melalui verifikasi digital, sistem kartu identitas, atau integrasi dengan data penerima bantuan sosial.

Risiko Ekologis dari Penggunaan LPG Bersubsidi

Meskipun subsidi LPG 3 Kg bertujuan untuk meningkatkan akses energi bagi rumah tangga miskin, kebijakan ini secara tidak langsung telah memperkuat ketergantungan terhadap energi fosil dan berkontribusi pada peningkatan emisi karbon di Indonesia. LPG merupakan bahan bakar fosil yang menghasilkan emisi gas rumah kaca, khususnya karbon dioksida (CO₂) saat proses pembakarannya. Semakin besar tingkat konsumsi LPG, terutama jika dinikmati secara luas oleh kelompok non-sasaran, maka emisi karbon yang dihasilkan juga semakin tinggi. Data dari Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral ((ESDM), Laporan Kinerja Kementerian ESDM Tahun 2020, 2021) menunjukkan bahwa konsumsi LPG di sektor rumah tangga meningkat hampir dua kali lipat sejak program konversi minyak tanah ke LPG diluncurkan tahun 2007, dan menyumbang sekitar 5% dari total emisi karbon sektor energi nasional.

Di provinsi Jawa Barat, sebagai salah satu wilayah dengan jumlah penduduk terbesar dan tingkat konsumsi LPG tertinggi, efek ini menjadi lebih signifikan. Menurut Dinas ESDM Jawa Barat (2023), lebih dari 80% rumah tangga menggunakan LPG sebagai sumber utama energi memasak, yang menandakan tingginya ketergantungan pada sumber energi berbasis fosil. Ketergantungan ini menjadi tantangan tersendiri dalam upaya transisi energi nasional menuju sumber yang lebih bersih dan berkelanjutan, seperti energi listrik berbasis EBT (Energi Baru Terbarukan), biogas, atau kompor induksi.

Peningkatan emisi karbon dari LPG yang digunakan secara masif dan berlebihan, terutama oleh rumah tangga yang sebenarnya mampu membeli energi alternatif, memperlambat agenda dekarbonisasi dan pengendalian perubahan iklim. Hal ini bertentangan dengan komitmen Indonesia dalam dokumen NDC (*Nationally Determined Contributions*) untuk menurunkan emisi karbon sebesar 29% secara mandiri dan hingga 41% dengan dukungan internasional pada tahun 2030 (KLHK, 2020). Maka, subsidi LPG tanpa strategi transisi energi yang jelas justru memperkuat struktur konsumsi energi berbasis fosil, yang pada jangka panjang tidak berkelanjutan secara ekologis maupun fiskal.

Di balik manfaat ekonominya, program subsidi LPG 3 Kg juga menimbulkan masalah lingkungan dan keselamatan, khususnya terkait dengan pengelolaan tabung bekas serta limbah yang dihasilkan. Tabung LPG 3 Kg bersubsidi yang digunakan secara berulang tanpa sistem pengawasan dan daur ulang yang baik berisiko mengalami kerusakan fisik, kebocoran, bahkan meledak. Berdasarkan data dari Yayasan Lembaga Konsumen Indonesia (YLKI, 2022), lebih dari 20% tabung LPG 3 Kg di lapangan mengalami degradasi fisik seperti karat, kerusakan katup, dan retakan yang membahayakan pengguna. Sayangnya, proses *requalifikasi* atau pemeliharaan tabung ini belum dilaksanakan secara optimal oleh para agen maupun pihak distribusi.

Selain itu, limbah logam dan karet dari komponen tabung LPG (seperti *valve*, *seal*, dan *regulator*) yang tidak dikelola dengan benar dapat mencemari lingkungan, khususnya di daerah dengan pengelolaan sampah yang buruk. Di banyak wilayah pedesaan di Jawa Barat, tabung rusak atau tidak layak pakai dibiarkan begitu saja di sekitar rumah tangga atau dijual ke pihak informal tanpa prosedur



daur ulang yang memadai. Hal ini menyebabkan akumulasi limbah B3 (bahan berbahaya dan beracun) dalam jangka panjang yang dapat mencemari tanah dan air.

Ketiadaan sistem pengelolaan siklus hidup tabung LPG, mulai dari produksi, penggunaan, hingga pembuangan, menjadi indikator lemahnya peran negara dalam pengawasan lingkungan terhadap distribusi energi bersubsidi. Menurut laporan KLHK (2021), belum terdapat regulasi khusus yang mengatur mekanisme pengumpulan dan daur ulang tabung LPG bekas secara nasional, sehingga pengelolaannya bergantung pada inisiatif lokal atau swasta, yang sering kali tidak efektif. Padahal, prinsip ekonomi publik menuntut bahwa setiap kebijakan yang menggunakan dana negara harus mempertimbangkan tidak hanya manfaat sosial-ekonomi, tetapi juga konsekuensi eksternalitas negatif terhadap lingkungan.

Kebijakan subsidi LPG 3 Kg yang diterapkan secara nasional sejak tahun 2007 sejauh ini lebih berfokus pada aspek ekonomi dan sosial, namun mengabaikan dimensi pengawasan lingkungan. Dalam desain kebijakan yang ada, tidak terdapat mekanisme pengawasan terpadu yang secara eksplisit bertujuan untuk memantau dampak lingkungan dari distribusi dan konsumsi LPG bersubsidi. Hal ini bertentangan dengan prinsip keberlanjutan dalam ekonomi publik, yang menuntut agar alokasi anggaran negara mempertimbangkan efek eksternalitas, termasuk risiko pencemaran, peningkatan emisi karbon, dan penanganan limbah energi (Stiglitz J. &, 2015). Minimnya perhatian terhadap aspek lingkungan terlihat dari absennya koordinasi antara Kementerian ESDM dengan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) dalam pengawasan distribusi energi bersubsidi. Tidak ada sistem pelaporan lingkungan terkait sisa pembakaran, tabung bekas, atau jejak karbon yang dihasilkan dari program ini. Bahkan, dalam dokumen Rencana Umum Energi Nasional (RUEN) maupun RPJMN, pembahasan mengenai LPG bersubsidi lebih menitikberatkan pada target kuantitatif pasokan dan konsumsi, bukan kualitas pengelolaan dampaknya (PPN/Bappenas, 2020). Di tingkat daerah, termasuk di provinsi Jawa Barat, pengawasan lingkungan dalam distribusi LPG bersubsidi juga lemah. Dinas Lingkungan Hidup dan Dinas ESDM provinsi umumnya tidak memiliki sistem pemantauan limbah dari tabung LPG, tidak ada regulasi khusus untuk proses daur ulang, dan tidak tersedia anggaran khusus untuk mitigasi dampak ekologis. Hal ini menciptakan celah kebijakan di mana subsidi negara, yang seharusnya menjadi instrumen perlindungan sosial, justru berpotensi menciptakan kerusakan lingkungan dalam jangka panjang apabila tidak diimbangi dengan pengawasan dan regulasi yang memadai.

Alternatif Energi Ramah Lingkungan dan Tantangan Adopsi

Sebagai respons terhadap ketergantungan pada LPG bersubsidi yang berbasis fosil, pemerintah dan berbagai pihak telah mulai mendorong penggunaan energi alternatif yang lebih ramah lingkungan, seperti biogas, kompor induksi (listrik), serta energi terbarukan berbasis surya atau biomassa. Biogas, yang dihasilkan dari limbah organik, memiliki keunggulan karena memanfaatkan sumber daya lokal dan mengurangi emisi gas rumah kaca. Kompor induksi juga mulai diperkenalkan melalui program pemerintah seperti *Electric Stove Conversion* oleh PLN, yang menawarkan solusi bersih, aman, dan efisien (ESDM, 2022). Namun, bila dibandingkan dari sisi ketersediaan dan biaya, LPG masih menjadi pilihan utama karena harga yang disubsidi dan jaringan distribusinya yang sudah masif.

Meski demikian, adopsi energi alternatif menghadapi berbagai tantangan struktural. Salah satu kendala utama adalah keterbatasan infrastruktur, terutama di wilayah perdesaan atau daerah terpencil di Jawa Barat, yang belum terjangkau jaringan listrik stabil atau fasilitas pengolahan biogas. Kompor induksi memerlukan daya listrik yang memadai, sedangkan banyak rumah tangga miskin masih berada pada daya 450–900 VA yang tidak kompatibel dengan kebutuhan alat tersebut (PLN, 2023). Sementara itu, teknologi biogas sering kali terbatas pada skala rumah tangga tertentu dan memerlukan pengetahuan teknis serta perawatan rutin, yang belum banyak dikuasai oleh masyarakat bawah.

Selain kendala teknis, penerimaan masyarakat juga menjadi tantangan signifikan. Kebiasaan, preferensi memasak, serta persepsi terhadap “kompor *modern*” mempengaruhi keputusan rumah tangga dalam beralih ke energi alternatif. Dalam studi oleh GIZ (2021) di beberapa kabupaten di Jawa Barat, ditemukan bahwa masyarakat masih menganggap LPG lebih praktis, cepat panas, dan “lebih meyakinkan” dibandingkan kompor listrik atau biogas. Ini menunjukkan bahwa transisi energi bersih tidak cukup hanya disokong teknologi dan subsidi, tetapi juga memerlukan pendekatan sosialisasi, pelatihan, dan perubahan perilaku konsumsi energi.

Relevansi Kebijakan dengan Prinsip Ekonomi Publik

Evaluasi Keadilan Distribusi dalam Subsidi LPG



Kebijakan subsidi LPG 3 Kg pada dasarnya dirancang untuk menjamin akses energi yang terjangkau bagi kelompok rumah tangga berpenghasilan rendah. Namun, dalam praktiknya, kebijakan ini menghadapi tantangan serius dalam hal keadilan distribusi, karena manfaat subsidi cenderung tidak tepat sasaran dan dinikmati juga oleh kelompok masyarakat menengah ke atas. Berdasarkan laporan Badan Kebijakan Fiskal (BKF) Kementerian Keuangan (2022), hanya sekitar 35–40% subsidi LPG 3 Kg yang benar-benar dinikmati oleh kelompok miskin dan rentan, sementara sisanya dinikmati oleh kelompok yang secara ekonomi mampu. Hal ini menciptakan ketimpangan dan melemahkan prinsip ekuitas vertikal dalam ekonomi publik, di mana seharusnya alokasi sumber daya lebih besar diberikan kepada kelompok yang paling membutuhkan (Musgrave, 1989). Di Provinsi Jawa Barat, distribusi yang tidak merata juga memperparah ketimpangan antarwilayah. Data dari Dinas ESDM Jawa Barat (2023) menunjukkan bahwa ketersediaan LPG 3 Kg lebih tinggi di kawasan urban dan perkotaan dibandingkan daerah pedesaan dan terpencil, yang justru memiliki konsentrasi rumah tangga miskin lebih besar. Ketimpangan ini disebabkan oleh lemahnya sistem distribusi yang belum mengadopsi pendekatan berbasis data kesejahteraan, serta masih bergantung pada mekanisme pasar dan agen pangkalan yang sering kali berorientasi keuntungan.

Dalam konteks keadilan sosial, subsidi LPG 3 Kg yang tidak terarah dengan baik mengindikasikan kegagalan negara dalam menjalankan fungsi redistribusi fiskal. Evaluasi terhadap sistem pendataan sasaran (misalnya melalui Data Terpadu Kesejahteraan Sosial/DTKS) perlu diperkuat agar subsidi benar-benar menysasar rumah tangga miskin dan rentan. Selain itu, implementasi subsidi tertutup berbasis teknologi, seperti menggunakan kartu identitas elektronik atau aplikasi digital (misalnya *MyPertamina*), menjadi salah satu langkah strategis yang telah diuji coba namun perlu penguatan infrastruktur dan sosialisasi (Pertamina, 2023). Oleh karena itu, agar kebijakan subsidi LPG 3 Kg selaras dengan prinsip keadilan distribusi dalam ekonomi publik, perlu adanya reformasi menyeluruh, baik dari sisi desain kebijakan, sistem penyaluran, hingga pemantauan dan evaluasi. Tanpa reformasi tersebut, subsidi justru berisiko memperlebar kesenjangan dan membebani anggaran negara secara tidak efisien.

Efisiensi Anggaran dan Keberlanjutan Fiskal

Subsidi energi, termasuk subsidi LPG 3 Kg, menjadi salah satu beban fiskal terbesar dalam anggaran negara. Walaupun kebijakan ini bertujuan membantu rumah tangga miskin, dalam praktiknya efisiensi anggaran menjadi tantangan besar, karena sebagian besar subsidi dinikmati oleh kelompok yang tidak berhak. Menurut Badan Kebijakan Fiskal ((BKF), Outlook Subsidi Energi dan APBN 2022, 2022), realisasi subsidi energi tahun 2022 mencapai Rp211 triliun, di mana sekitar 50% dialokasikan untuk LPG 3 Kg. Namun, hanya sepertiga dari total tersebut yang terserap oleh kelompok sasaran. Inefisiensi ini menunjukkan adanya pemborosan anggaran yang mengurangi ruang fiskal untuk program sosial lainnya, seperti pendidikan, kesehatan, atau infrastruktur publik (Bank, 2021). Dari perspektif ekonomi publik, subsidi seperti ini harus dievaluasi berdasarkan prinsip efisiensi Pareto dan keberlanjutan fiskal. Artinya, pengeluaran pemerintah seharusnya menciptakan manfaat sosial maksimal tanpa membebani anggaran jangka panjang. Dalam konteks subsidi LPG, ketidaktepatan sasaran dan sistem distribusi yang longgar menyebabkan pengeluaran yang besar namun tidak proporsional dengan dampak sosial yang dihasilkan, sehingga mengancam kesinambungan fiskal di tengah tekanan kebutuhan belanja negara lainnya.

Selain itu, ketika subsidi LPG bersifat terbuka (*universal*), maka anggaran menjadi sangat rentan terhadap *volatilitas* harga minyak dunia dan nilai tukar rupiah. Ketergantungan pada impor LPG juga meningkatkan risiko defisit neraca perdagangan dan memperbesar subsidi dalam APBN ketika harga internasional naik. Kebijakan subsidi seperti ini, jika terus dibiarkan tanpa reformasi, dapat memicu *distorsi* ekonomi dan mengurangi kemampuan pemerintah dalam merespons krisis fiskal atau ekonomi global (OECD, 2019). Untuk itu, reformulasi kebijakan subsidi menuju model subsidi tertutup dan berbasis data menjadi langkah penting. Penggunaan teknologi digital dan integrasi dengan data kesejahteraan (DTKS, *MyPertamina*, dll.) dapat mengurangi kebocoran, meningkatkan akurasi sasaran, serta mengarahkan dana subsidi ke intervensi sosial yang lebih produktif. Dengan demikian, efisiensi anggaran dapat tercapai tanpa mengorbankan perlindungan sosial, sekaligus menjaga keberlanjutan fiskal negara.

Rekomendasi Kebijakan: Berbasis Efisiensi, Keadilan, dan Keberlanjutan



Berdasarkan analisis kebijakan subsidi LPG 3 Kg di Jawa Barat, diperlukan langkah-langkah strategis untuk mereformasi kebijakan ini agar lebih efisien secara fiskal, adil secara sosial, dan berkelanjutan secara ekologis. Pertama, dari sisi efisiensi, pemerintah perlu mengalihkan skema subsidi terbuka menjadi subsidi tertutup berbasis data melalui integrasi dengan sistem Data Terpadu Kesejahteraan Sosial (DTKS), pemanfaatan teknologi digital (aplikasi *MyPertamina*, kartu identitas subsidi), serta sistem pemantauan *real-time*. Langkah ini akan mengurangi kebocoran subsidi dan memastikan alokasi anggaran publik yang lebih tepat guna dan berdampak nyata bagi kelompok rentan.

Kedua, prinsip keadilan distribusi menuntut agar kebijakan subsidi benar-benar menjangkau rumah tangga miskin, khususnya di wilayah pedesaan dan daerah tertinggal yang masih menghadapi keterbatasan akses energi. Untuk itu, penting dilakukan pemetaan ulang wilayah prioritas subsidi berdasarkan indikator kemiskinan, keterjangkauan akses energi, dan kapasitas daya beli masyarakat. Selain itu, perlu diperkuat pengawasan dan evaluasi oleh pemerintah daerah serta partisipasi masyarakat dalam mengawasi penyaluran subsidi agar mengurangi potensi penyalahgunaan dan penimbunan.

Ketiga, demi keberlanjutan lingkungan, kebijakan subsidi harus diarahkan pada transisi energi bersih melalui insentif untuk penggunaan energi alternatif ramah lingkungan seperti biogas, kompor induksi, dan biomassa. Pemerintah perlu menyediakan subsidi awal untuk peralatan energi bersih, memperluas infrastruktur pendukung (jaringan listrik, pengolahan limbah organik), serta memberikan edukasi masyarakat tentang pentingnya perubahan pola konsumsi energi. Selain itu, regulasi tentang pengelolaan limbah tabung LPG, pengawasan distribusi, dan emisi karbon harus diperkuat untuk mencegah dampak ekologis jangka panjang.

Dengan mengintegrasikan prinsip efisiensi fiskal, keadilan sosial, dan keberlanjutan lingkungan ke dalam kebijakan subsidi LPG 3 Kg, pemerintah tidak hanya dapat meningkatkan kesejahteraan rumah tangga miskin, tetapi juga menjaga stabilitas anggaran dan kelestarian lingkungan bagi generasi mendatang. Reformasi ini menuntut kolaborasi lintas sektor: pemerintah pusat, daerah, pelaku usaha, serta masyarakat sipil sebagai bagian dari tata kelola subsidi energi yang lebih inklusif dan responsif.

KESIMPULAN

Kebijakan subsidi LPG 3 Kg di Indonesia, khususnya di Provinsi Jawa Barat, memiliki kontribusi signifikan dalam meningkatkan akses energi rumah tangga miskin dan menopang daya beli masyarakat berpenghasilan rendah. Subsidi ini telah membantu menekan pengeluaran energi, meningkatkan kualitas hidup, dan secara tidak langsung memberikan ruang fiskal rumah tangga untuk kebutuhan esensial lainnya seperti pangan, pendidikan, dan kesehatan. Namun demikian, berbagai temuan menunjukkan bahwa kebijakan ini masih menghadapi tantangan serius, mulai dari ketidaktepatan sasaran, ketimpangan distribusi antardiswilayah, hingga munculnya dampak negatif terhadap lingkungan seperti peningkatan emisi karbon dan persoalan pengelolaan tabung LPG bekas.

Selain itu, ketidakefisienan anggaran dan beban fiskal yang terus meningkat akibat subsidi yang bersifat terbuka mengindikasikan bahwa intervensi ini perlu dievaluasi secara menyeluruh. Ketika kelompok yang seharusnya tidak menjadi penerima justru menikmati sebagian besar manfaat subsidi, maka prinsip keadilan sosial yang menjadi landasan ekonomi publik tidak tercapai. Di sisi lain, tidak adanya kerangka pengawasan lingkungan dalam distribusi subsidi memperbesar risiko ekologis yang berkelanjutan.

Oleh karena itu, reformasi kebijakan subsidi LPG 3 Kg menjadi sangat mendesak, dengan pendekatan berbasis bukti dan data yang akurat. Pemerintah perlu menerapkan subsidi tertutup yang lebih terarah, memperbaiki mekanisme distribusi, serta mengintegrasikan dimensi lingkungan ke dalam perencanaan dan implementasi kebijakan. Prinsip efisiensi fiskal, keadilan distribusi, dan keberlanjutan lingkungan harus menjadi kerangka dasar dalam merancang ulang kebijakan subsidi energi agar manfaatnya benar-benar dirasakan oleh kelompok sasaran tanpa mengorbankan masa depan fiskal dan ekologi bangsa.

Berdasarkan hasil analisis terhadap kebijakan subsidi LPG 3 Kg di Jawa Barat, sejumlah langkah strategis dapat diajukan sebagai rekomendasi kebijakan untuk meningkatkan efektivitas, keadilan, dan keberlanjutan intervensi ini.

1. Strategi Perbaikan Distribusi Subsidi agar Tepat Sasaran

Pemerintah perlu melakukan reformasi sistem distribusi subsidi dengan mengalihkan skema dari subsidi barang ke subsidi orang (*targeted subsidy*), menggunakan basis data sosial seperti Data



Terpadu Kesejahteraan Sosial (DTKS) yang lebih akurat. Pemanfaatan teknologi digital seperti aplikasi MyPertamina, verifikasi KTP elektronik, atau penggunaan kartu khusus subsidi energi akan meningkatkan efisiensi serta mengurangi kebocoran dan penyalahgunaan. Selain itu, penting juga membangun mekanisme monitoring dan evaluasi terpadu yang melibatkan pemerintah daerah, masyarakat, dan lembaga pengawas independen.

2. Integrasi Kebijakan Lingkungan dalam Program Subsidi Energi

Subsidi energi harus memuat dimensi keberlanjutan dengan mempertimbangkan dampak ekologis jangka panjang, seperti emisi karbon dan pengelolaan limbah tabung LPG. Pemerintah perlu menyusun regulasi lingkungan yang mengikat terkait distribusi LPG 3 Kg, termasuk sistem insentif untuk praktik ramah lingkungan dan sanksi terhadap pelanggaran distribusi. Selain itu, integrasi kebijakan lingkungan juga bisa diwujudkan melalui penghitungan jejak karbon (*carbon footprint*) dari subsidi energi dan pemanfaatannya sebagai dasar perumusan subsidi energi bersih.

3. Peningkatan Edukasi dan Infrastruktur Energi Alternatif

Transisi menuju energi bersih tidak akan berhasil tanpa edukasi publik yang memadai dan penguatan infrastruktur energi alternatif. Pemerintah perlu menggencarkan program sosialisasi penggunaan kompor induksi, biogas, atau biomassa dengan pendekatan berbasis komunitas. Bantuan peralatan, pelatihan teknis, serta kerja sama dengan BUMDes atau koperasi energi menjadi kunci untuk meningkatkan penerimaan masyarakat, khususnya di pedesaan. Investasi pada infrastruktur seperti pengolahan limbah organik, jaringan listrik desa, dan subsidi pembelian kompor alternatif juga diperlukan agar rumah tangga miskin tidak bergantung terus-menerus pada LPG 3 Kg.

Dengan mengimplementasikan rekomendasi ini, kebijakan subsidi LPG 3 Kg diharapkan dapat lebih efektif dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat miskin, sekaligus mendorong pergeseran menuju pola konsumsi energi yang lebih adil dan berkelanjutan di masa depan.

DAFTAR PUSTAKA

- (ADB), A. D. (2020). *Targetting Energy Subsidies for Better Equity*. Manila: ADB.
- (BKF), B. K. (2021). *Evaluasi Dampak Subsidi Energi terhadap Perekonomian Rumah Tangga Miskin*. Jakarta: Kementerian Keuangan RI.
- (BKF), B. K. (2021). *Evaluasi Dampak Subsidi Energi terhadap Perekonomian Rumah Tangga Miskin*. Jakarta: Kementerian Keuangan RI.
- (BKF), B. K. (2022). *Outlook Subsidi Energi dan APBN 2022*. Jakarta: Kementerian Keuangan RI.
- (ESDM), K. E. (2007). *Program Konversi Minyak Tanah ke LPG*. Jakarta: Kementerian ESDM.
- (ESDM), K. E. (2021). *Laporan Kinerja Kementerian ESDM Tahun 2020*. Jakarta: Kementerian ESDM.
- (IEA), I. E. (2023). *Fossil Fuel Subsidies and Energy Transitions*. Paris: IEA.
- Bank, W. (2021). *Indonesia Economic Prospects: Fiscal Policy for Inclusive Recovery*. Washington DC: World Bank Group.
- Barat, B. J. (2023). *Distribusi dan Konsumsi Energi Rumah Tangga di Jawa Barat*. <https://jabar.bps.go.id>.
- Barat, B. P. (2023). *Statistik Konsumsi Energi Rumah Tangga Jawa Barat 2023*. Bandung: BPS Jawa Barat.
- BKF. (2021). *Evaluasi Dampak Subsidi Energi terhadap Perekonomian Rumah Tangga Miskin*. Jakarta: Kementerian Keuangan RI.
- BPS. (2023). *Statistik Konsumsi Energi Rumah Tangga Jawa Barat 2023*. Bandung: BPS Jawa Barat.
- ESDM, K. (2020). *Profil dan Statistik Energi Indonesia*. Jakarta: Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi.
- ESDM, K. (2020). *Profil dan Statistik Energi Indonesia*. Jakarta: Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi.
- ESDM, K. (2021). *Laporan Kinerja Kementerian ESDM Tahun 2020*. Jakarta: Kementerian ESDM.
- INDEF. (2023). *Efektivitas Subsidi LPG dalam Menjangkau Kelompok Miskin*. Jakarta: Institute for Development of Economics and Finance.
- Indonesia, Y. L. (2022). *Hasil Monitoring Harga dan Ketersediaan LPG 3 Kg di Pasar Tradisional*. Jakarta: YLKI.
- Kuangan, K. (2022). *Outlook Fiskal dan Realisasi Subsidi Energi*. Jakarta: DJA.



- KLHK. (2022). *Laporan Status Lingkungan Hidup Indonesia 2022*. Jakarta: Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.
- Musgrave, R. &. (1989). *Public Finance in Theory and Practice (5th, ed.)*. New York: McGraw-Hill.
- OECD. (2019). *Fossil Fuel Support Reform: Mapping the Current Landscape*. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development.
- Pertamina. (2023). *Penerapan Subsidi Tepat LPG 3 Kg Berbasis Digital*. Jakarta: PT. Pertamina (Persero).
- PLN. (2023). *Laporan Statistik Konsumsi Listrik Rumah Tangga*. Jakarta: PT. PLN (Persero).
- PPN/Bappenas, K. (2020). *Rencana Umum Energi Nasional (RUEN)*. Jakarta: Bappenas.
- RI, K. K. (2022). *Outlook Fiskal dan Realisasi Subsidi Energi*. Jakarta: DJA.
- Stiglitz, J. &. (2015). *Economics of the Public Sector (4th., ed.)*. New York: W.W. Norton & Company.
- Stiglitz, J. (1986). *Economics of the Public Sector*. New York: W.W. Norton & Company.

