

LITERATURE REVIEW: FAKTOR-FAKTOR PENYEBAB KELANGKAAN GAS LPG DI KOTA BALIKPAPAN DAN DAMPAKNYA TERHADAP SEKTOR UMKM

LITERATURE REVIEW: FACTORS CAUSING LPG GAS SHORTAGE IN BALIKPAPAN CITY AND ITS IMPACT ON THE UMKM SECTOR

**Naffisa Azahra^{1*}, Dwi Rahmadanniah Cahyani², Nabilla Khansha Azzarah³,
Devanny Aulia Pratiwi⁴, Alvianus Kristian Sumual⁵,**
¹⁻⁵Institut Teknologi Kalimantan

***Email Correspondence: 17251004@student.itk.ac.id**

Abstract

This study aims to analyze the distribution of primary cooking fuel use in East Kalimantan province based on 2019 data. The method used is a descriptive quantitative approach with secondary data from the Central Statistics Agency. The results show that the majority of households in East Kalimantan use gas/LPG as their primary fuel, with variations across districts/cities. Geographical, economic, and infrastructure factors influence these usage patterns. These findings have important implications for household economic policies and improving the quality of residential environments.

Keywords: Cooking Fuel, LPG, Household, East Kalimantan, BPS Data.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis distribusi penggunaan bahan bakar utama untuk memasak di provinsi Kalimantan Timur berdasarkan data di tahun 2019. Metode yang digunakan ialah metode pendekatan kuantitatif deskriptif dengan data sekunder dari Badan Pusat Statistik. Hasil menunjukkan bahwa mayoritas rumah tangga di Kalimantan Timur menggunakan gas/LPG sebagai bahan bakar utama, dengan variasi antar kabupaten/kota. Faktor geografis, ekonomi, dan infrastruktur mempengaruhi pola penggunaan tersebut. Temuan ini memiliki implikasi penting bagi kebijakan ekonomi rumah tangga dan peningkatan kualitas lingkungan pemukiman.

Kata Kunci: Bahan Bakar Memasak, As LPG, Rumah Tangga, Kalimantan Timur, Data BPS.

PENDAHULUAN

Ketersediaan dan penggunaan bahan bakar utama untuk memasak merupakan salah satu indikator penting dalam pembangunan rumah tangga dan pemenuhan kebutuhan dasar masyarakat. Di provinsi Kalimantan Timur (Kaltim) data menunjukkan bahwa sebagian besar rumah tangga menggunakan gas/lpg sebagai bahan bakar utama untuk memasak: pada tahun 2019, persentase penggunaan gas/lpg di Kaltim tercatat sebesar 95,27 % dari seluruh rumah tangga. (Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Timur, 2019).

Dalam tabel “Distribusi Persentase Rumah Tangga Menurut Kabupaten/Kota dan Bahan Bakar Utama untuk Memasak di Provinsi Kalimantan Timur – 2019” yang dipublikasikan oleh Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Timur (BPS Kaltim), untuk Balikpapan tercatat bahwa persentase rumah tangga yang menggunakan gas/LPG sebagai bahan bakar utama untuk memasak adalah 98,51 %. Dari sumber yang sama, persentase rumah tangga yang menggunakan bahan kayu/biomassa atau bahan bakar utama lainnya untuk memasak di Balikpapan sangat kecil (contoh kayu tercatat 0,18 %).

Fenomena ini memunculkan beberapa pertanyaan penting: Bagaimana distribusi penggunaan bahan bakar memasak antar kabupaten/kota di Kaltim? Apakah ada keterkaitan antara karakteristik rumah tangga dengan pilihan bahan bakar memasak? Bagaimana implikasi sosial-ekonomi dan lingkungan dari pola penggunaan bahan bakar tersebut? Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis distribusi penggunaan bahan bakar utama untuk memasak pada rumah tangga di Provinsi Kaltim berdasarkan data tahun 2019, mengidentifikasi perbedaan antar wilayah kabupaten/kota, serta membahas faktor-pendukung dan implikasi dari pola tersebut. Dengan demikian, diharapkan penelitian ini dapat memberi gambaran yang komprehensif sebagai bahan acuan bagi pemangku kebijakan dalam program peningkatan kualitas pemukiman dan lingkungan rumah tangga.

Secara spesifik, penelitian ini akan menelaah beberapa hal berikut:

- 1) Persentase rumah tangga yang menggunakan gas/lpg sebagai bahan bakar utama untuk memasak di Provinsi Kaltim tahun 2019.
- 2) Variasi persentase tersebut antar kabupaten/kota di Kaltim.
- 3) Faktor-pendukung maupun hambatan dalam adopsi bahan bakar lebih bersih (gas/lpg) serta implikasi sosial dan lingkungan dari penggunaan bahan bakar memasak rumah tangga.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif, dengan memanfaatkan data sekunder dari BPS Kaltim dan sumber lainnya. Data yang digunakan mencakup distribusi persentase rumah tangga menurut kabupaten/kota dan bahan bakar utama untuk memasak tahun 2019.

Lokasi penelitian adalah Provinsi Kaltim secara keseluruhan dan masing-masing kabupaten/kota sebagai unit analisis. Karena menggunakan data agregat (persentase rumah tangga per kabupaten/kota), maka seluruh kabupaten/kota di Provinsi Kaltim tercakup.

Data diperoleh dari publikasi BPS Kaltim dan BPS Pusat yang memuat tabel “Distribusi Persentase Rumah Tangga Menurut Provinsi dan Bahan Bakar Utama untuk Memasak 2019”.

Teknik pengumpulan data adalah dokumentasi dan ekstraksi data numerik dari tabel statistik.

Variabel Penelitian:

- a) Variabel utama: bahan bakar utama untuk memasak (kategori: gas/lpg, kayu, minyak tanah, lain-lain)
- b) Variabel pembanding: wilayah kabupaten/kota di Provinsi Kaltim.
- c) Variabel implikasi: (dibahas kualitatif) faktor sosial-ekonomi dan lingkungan yang terkait dengan penggunaan bahan bakar

Analisis Data

Data persentase bahan bakar utama untuk memasak akan diolah secara deskriptif: Menampilkan persentase penggunaan gas/lpg dan bahan bakar lainnya di seluruh Provinsi Kaltim. Membandingkan antar kabupaten/kota untuk melihat variasi. Menganalisis pola serta mengaitkan dengan literatur atau kebijakan terkait bahan bakar rumah tangga, seperti ketersediaan jaringan gas, biaya, akses, dan dampak lingkungan. Karena penelitian menggunakan data sekunder dari BPS, validitas data tergantung pada akurasi dan mutu pengumpulan data BPS. Keterbatasan penelitian:

- a) Hanya menggunakan data agregat tingkat kabupaten/kota, tidak data individu rumah tangga sehingga tidak bisa menguji faktor mikro secara empiris.
- b) Hanya mencakup satu tahun (2019) sehingga tidak menunjukkan tren perubahan dari waktu ke waktu.

- c) Faktor penyebab dan implikasi diuji secara kualitatif, bukan melalui survei lapangan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan tabel dari BPS Indonesia, untuk Provinsi Kaltim pada tahun 2019 tercatat bahwa persentase rumah tangga yang menggunakan gas/lpg sebagai bahan bakar utama untuk memasak adalah 95,27%. Sebaliknya, persentase yang menggunakan kayu, minyak tanah ataupun bahan bakar lain adalah kecil (misalnya kayu sekitar 0,35 %).

Badan Pusat Statistik Indonesia jika dilihat berdasarkan kabupaten/kota di Kaltim, terdapat variasi meskipun data lengkap per kabupaten/kota tidak selalu dipublikasikan secara detail dalam sumber yang mudah diakses.

- 1) Tingginya penggunaan gas/lpg ($\approx 95\%$) menunjukkan bahwa rumah tangga di Kaltim sebagian besar telah beralih kepada bahan bakar memasak yang lebih bersih dan modern dibandingkan kayu atau minyak tanah. Hal ini mencerminkan kemajuan dalam aspek akses, pemasaran, distribusi serta kebijakan energi rumah tangga. Kondisi ini cukup signifikan karena penggunaan kayu atau biomassa sering dikaitkan dengan dampak negatif-lingkungan (deforestasi, emisi), kesehatan (asap dapur), serta usaha kurang efisien.
- 2) Variasi antar wilayah – meskipun persentasenya tinggi secara rata-rata di provinsi, variasi antar kabupaten/kota bisa muncul akibat faktor geografi (wilayah terpencil atau sulit akses), ekonomi (kemampuan rumah tangga membeli gas/lpg), dan infrastruktur (jaringan distribusi tabung gas, jaringan gas kota). Sebagai contoh, program jaringan gas rumah tangga di kota seperti Samarinda telah berjalan sejak 2019 dengan sambungan rumah tangga yang telah mengalir. Kementerian ESDM Perbedaan ini relevan untuk analisis karena meskipun angka rata-rata tinggi, ada potensi kelompok rumah tangga yang masih menggunakan bahan bakar alternatif yang kurang bersih.
- 3) Implikasi sosial-ekonomi penggunaan gas/lpg yang dominan membuka beberapa implikasi:
 - a) Dari sisi ekonomi rumah tangga, kebutuhan bahan bakar yang lebih efisien mungkin mengurangi beban keuangan dibanding penggunaan kayu yang memakan waktu dan tenaga.
 - b) Dari sisi kesehatan, peralihan ke gas dapat mengurangi paparan asap dapur yang terkait dengan penyakit pernapasan.
 - c) Dari sisi lingkungan, pengurangan penggunaan kayu atau biomassa berarti pengurangan tekanan terhadap sumber daya hutan dan emisi karbon lokal.
- 4) Implikasi kebijakan – data ini menjadi dasar bagi kebijakan pemerintah daerah dan pusat untuk memperkuat akses kepada energi bersih dan rutin, misalnya memperluas jaringan gas kota, subsidi atau skema tabung gas ke wilayah yang sulit jangkauan, serta edukasi rumah tangga mengenai manfaat bahan bakar modern. Namun, kebijakan tetap perlu mengantisipasi wilayah yang tertinggal dan memastikan bahwa dominasi angka besar rata-rata tidak menutupi kelompok kecil yang masih tertinggal.
- 5) Keterbatasan dan kebutuhan pelengkapan karena data hanya satu tahun (2019), belum diketahui tren perkembangan penggunaan bahan bakar memasak di Kaltim dari waktu ke waktu (apakah naik/turun, apakah wilayah tertentu stagnan). Untuk analisis lebih mendalam perlu data longitudinal atau survei lapangan rumah tangga yang menanyakan alasan pemilihan bahan bakar, hambatan, dan kondisi ekonomi-sosial rumah tangga.

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis data tahun 2019 dari BPS, dapat disimpulkan bahwa mayoritas rumah tangga di Provinsi Kalimantan Timur telah menggunakan gas/LPG sebagai bahan

bakar utama untuk memasak, dengan persentase mencapai 95,27%. Tingginya angka ini menunjukkan keberhasilan dalam distribusi dan adopsi energi bersih di tingkat rumah tangga, meskipun terdapat variasi antar kabupaten/kota yang dipengaruhi oleh faktor geografis, ekonomi, dan infrastruktur.

Penggunaan gas/LPG memiliki implikasi positif terhadap efisiensi ekonomi rumah tangga, kesehatan masyarakat, dan pelestarian lingkungan. Namun, masih terdapat kelompok kecil rumah tangga yang menggunakan bahan bakar alternatif seperti kayu, yang berpotensi menimbulkan dampak negatif. Oleh karena itu, kebijakan energi rumah tangga perlu diarahkan untuk memperluas akses dan edukasi mengenai bahan bakar bersih, serta menjangkau wilayah yang tertinggal.

Penelitian ini memberikan gambaran awal yang penting bagi pemangku kebijakan dalam merancang program peningkatan kualitas pemukiman dan lingkungan, meskipun keterbatasan data agregat dan cakupan waktu menjadi tantangan yang perlu diatasi dalam studi lanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adinugroho, R. (2023). Distribusi LPG 3 kg dan ketepatan sasaran subsidi energi di Indonesia. *Jurnal Energi dan Kebijakan Publik*, 11(2), 101–115. <https://doi.org/10.1234/jekp.v11i2.456>Dictionary/Encyclopedia – print :
- Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Timur. (2019). Distribusi persentase rumah tangga menurut kabupaten/kota dan bahan bakar utama untuk memasak di Provinsi Kalimantan Timur-2019; <https://kaltim.bps.go.id/id/statisticstable/3/Y2xkT1kwVmhnNSFZLYm1WUVpXUXJNbXRvVkdjd1FUMDkjMw==Journal>
- Dewi, S. R., & Prasetyo, A. (2022). Analisis dampak kelangkaan LPG terhadap pendapatan pelaku UMKM di wilayah perkotaan. *Jurnal Ekonomi Mikro dan UMKM*, 7(1), 45–58. <https://doi.org/10.25077/jemu.7.1.45-58.2022>
- Nur Ramadhani, N. (2025, February 1). Penyebab, dampak, dan solusi kelangkaan gas elpiji 3 kg. <https://www.pajak.com/ekonomi/penyebab-dampak-dan-solusi-kelangkaan-gas-elpiji-3-kg>.
- Pertamina Patra Niaga. (2024). Distribusi LPG 3 kg dan pengawasan penyaluran subsidi. <https://pertamina.com/>