SOLUTIVA: Solusi dan Inovasi Pengabdian Kepada Masyarakat
Volume 2, Nomor 2, Tahun 2026
E-ISSN : 3110-6773
Akses Terbuka: https://jurnalsolutiva-bpn.org/solutiva

Regulasi hilir minyak dan gas bumi oleh BPH Migas

Marga Frenli Totiano[1], Naufal Afif Saputa[1], Berry Bechrowen Kings Tombeng[1], Ramzy Nauval Muzaky[1], Kiftian Hady Prasetya[2]
[1] STT Migas Balikpapan
[2] Universitas Balikpapa
Korespondensi: margafrenli10@gmail.com

Informasi Artikel
Riwayat artikel:
Diterima Sept 18th, 2026
Direvisi Okt 14th, 2026
Diterima Okt 31th, 2026

Kata kunci:
BPH Migas, Sektor hilir minyak dan gas bumi, Distribusi BBM, Regulasi energi, Ketahanan energi nasional.

ABSTRACT
Sektor hilir minyak dan gas bumi memiliki peran strategis dalam mendukung ketahanan energi nasional melalui penyediaan dan pendistribusian energi yang merata, berkelanjutan, dan berkeadilan. Badan Pengatur Hilir Minyak dan Gas Bumi (BPH Migas) merupakan lembaga yang memiliki kewenangan dalam pengaturan dan pengawasan penyediaan serta pendistribusian bahan bakar minyak (BBM) dan pengangkutan gas bumi melalui pipa sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Kajian ini bertujuan untuk menganalisis peran dan fungsi BPH Migas dalam mendukung tata kelola sektor hilir minyak dan gas bumi, khususnya dalam menjamin ketersediaan energi, pemerataan distribusi BBM, dan pengawasan terhadap potensi penyimpangan dalam pelaksanaannya. Penguatan regulasi, efektivitas pengawasan, dan koordinasi antarpemangku kepentingan menjadi aspek penting dalam mewujudkan sistem distribusi energi yang transparan, efisien, dan akuntabel. Dengan demikian, optimalisasi peran BPH Migas diharapkan dapat mendukung pemerataan akses energi, meningkatkan kepastian dalam penyediaan dan pendistribusian BBM, serta memperkuat ketahanan energi nasional.

© 2026 Diterbitkan oleh PT. SOLUTIVA PUSTAKA RAYA. Ini adalah artikel akses terbuka di bawah lisensi CC BY (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara yang memiliki potensi sumber daya energi yang besar, khususnya minyak dan gas bumi, yang berperan penting dalam mendukung pembangunan nasional, pertumbuhan ekonomi, serta pemenuhan kebutuhan energi masyarakat. Ketersediaan energi yang memadai menjadi salah satu faktor utama dalam menunjang aktivitas industri, transportasi, dan kehidupan sehari-hari. Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (2023) menunjukkan bahwa minyak dan gas bumi masih menjadi bagian penting dalam struktur penyediaan dan konsumsi energi nasional. Sejalan dengan hal tersebut, Eprilia (2022) menjelaskan pentingnya pengembangan infrastruktur pengolahan minyak bumi di Balikpapan dalam mendukung ketahanan energi dan revitalisasi ekonomi. Namun, besarnya potensi sumber daya energi tersebut perlu diimbangi dengan sistem pengaturan dan pengawasan sektor hilir yang efektif agar penyediaan dan pendistribusian energi dapat berlangsung secara merata, efisien, dan berkeadilan.

Distribusi bahan bakar minyak (BBM) dan gas bumi merupakan aspek penting dalam menjamin ketersediaan energi bagi masyarakat, terutama di tengah kondisi geografis Indonesia yang terdiri atas berbagai wilayah dengan karakteristik dan kebutuhan energi yang berbeda. Tantangan dalam pendistribusian energi, seperti keterbatasan infrastruktur, ketimpangan akses, dan potensi penyimpangan penyaluran BBM, menunjukkan perlunya regulasi dan pengawasan yang berkelanjutan. Dalam hal ini, Badan Pengatur Hilir Minyak dan Gas Bumi (BPH Migas) memiliki peran strategis dalam mengatur dan mengawasi penyediaan serta pendistribusian BBM dan pengangkutan gas bumi melalui pipa berdasarkan Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2001 tentang Minyak dan Gas Bumi. Keberadaan BPH Migas bertujuan mendukung terselenggaranya kegiatan usaha hilir yang tertib, transparan, dan akuntabel sehingga distribusi energi dapat berjalan sesuai dengan ketentuan yang berlaku serta memenuhi kebutuhan masyarakat secara tepat sasaran.

Pemahaman masyarakat mengenai regulasi sektor hilir minyak dan gas bumi menjadi salah satu aspek penting dalam mendukung efektivitas pelaksanaan kebijakan energi nasional. Masyarakat sebagai pengguna energi perlu memperoleh informasi yang memadai mengenai fungsi pengawasan BPH Migas, ketentuan distribusi BBM, penggunaan energi secara bijak, serta pentingnya kepatuhan terhadap regulasi yang berlaku. Hu dan Yang (2024) mengemukakan bahwa pendidikan energi memiliki

keterkaitan dengan pembentukan preferensi dan pemahaman individu terhadap penggunaan energi. Sementara itu, Ji et al. (2023) menekankan pentingnya lingkungan pembelajaran dalam membangun literasi energi, sedangkan Maurer et al. (2020) menunjukkan relevansi kegiatan konservasi energi dengan pengetahuan, nilai, dan perilaku lingkungan. Berdasarkan kajian tersebut, kegiatan edukasi dan sosialisasi mengenai regulasi hilir minyak dan gas bumi menjadi salah satu pendekatan yang dapat dilakukan untuk meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai tata kelola distribusi energi serta mendorong partisipasi yang bertanggung jawab dalam pemanfaatannya.

Berdasarkan kondisi tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan tema "Regulasi Hilir Minyak dan Gas Bumi oleh BPH Migas" dilaksanakan sebagai upaya memberikan edukasi dan meningkatkan pemahaman peserta mengenai pentingnya pengaturan dan pengawasan sektor hilir minyak dan gas bumi di Indonesia. Kegiatan ini diarahkan pada penyampaian informasi mengenai dasar hukum, tugas dan fungsi BPH Migas, mekanisme pengawasan distribusi BBM dan gas bumi, serta peran masyarakat dalam mendukung penggunaan energi yang tepat sasaran dan bertanggung jawab. Melalui kegiatan sosialisasi ini, peserta diharapkan memperoleh pemahaman yang lebih baik mengenai regulasi sektor hilir migas sekaligus meningkatkan kesadaran terhadap pentingnya pemerataan akses dan efisiensi penggunaan energi. Dengan demikian, kegiatan pengabdian ini diharapkan dapat berkontribusi dalam membangun masyarakat yang memiliki literasi regulasi energi serta mendukung terwujudnya tata kelola sektor hilir minyak dan gas bumi yang transparan, efisien, dan berkeadilan.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada 31 Agustus 2026 di Kelurahan Kariangau, Kecamatan Balikpapan Utara, Kota Balikpapan, dengan melibatkan anggota Karang Taruna sebagai sasaran kegiatan. Pelaksanaan kegiatan dilakukan dalam bentuk sosialisasi atau penyuluhan dengan pendekatan edukatif melalui penyampaian materi dan komunikasi langsung mengenai regulasi sektor hilir minyak dan gas bumi. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman anggota Karang Taruna mengenai pentingnya pengaturan dan pengawasan distribusi energi, khususnya bahan bakar minyak (BBM) dan gas bumi. Melalui kegiatan sosialisasi, peserta diberikan penjelasan mengenai peran BPH Migas dalam mendukung penyediaan dan pendistribusian energi yang tepat sasaran, merata, dan berkeadilan.

Materi sosialisasi mencakup pengenalan sektor hilir minyak dan gas bumi, dasar hukum serta tugas dan kewenangan BPH Migas, mekanisme pengawasan distribusi BBM, dan peran masyarakat dalam mendukung pemanfaatan energi sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Pelaksanaan kegiatan didokumentasikan melalui foto penyampaian materi dan foto bersama anggota Karang Taruna sebagai bukti berlangsungnya kegiatan pengabdian. Hasil kegiatan dideskripsikan secara kualitatif berdasarkan aktivitas yang terdokumentasi, dengan menitikberatkan pada proses edukasi dan penyampaian informasi mengenai regulasi hilir minyak dan gas bumi. Evaluasi peningkatan pemahaman peserta secara kuantitatif belum dapat dilaporkan karena data pengukuran sebelum dan setelah kegiatan tidak tersedia.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan tema "Regulasi Hilir Minyak dan Gas Bumi oleh BPH Migas" dilaksanakan pada 31 Agustus 2026 di Kelurahan Kariangau, Kecamatan Balikpapan Utara, Kota Balikpapan, dengan melibatkan anggota Karang Taruna sebagai peserta kegiatan. Kegiatan ini dilaksanakan melalui sosialisasi dan penyuluhan secara langsung dengan tujuan memberikan pemahaman mengenai regulasi sektor hilir minyak dan gas bumi, khususnya tugas dan kewenangan Badan Pengatur Hilir Minyak dan Gas Bumi (BPH Migas). Materi yang disampaikan meliputi pengenalan kegiatan usaha hilir migas, dasar hukum pengaturan dan pengawasan, mekanisme distribusi bahan bakar minyak (BBM), serta pentingnya partisipasi masyarakat dalam mendukung penggunaan energi sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Eprilia (2022) menjelaskan pentingnya pengembangan infrastruktur pengolahan minyak bumi di Balikpapan dalam mendukung ketahanan energi dan revitalisasi ekonomi. Hal ini menunjukkan bahwa penguatan infrastruktur energi perlu didukung oleh pemahaman masyarakat mengenai tata kelola distribusi energi agar manfaatnya dapat dirasakan secara lebih luas.

Pelaksanaan sosialisasi dilakukan melalui penyampaian materi secara langsung kepada anggota Karang Taruna dengan pendekatan komunikasi edukatif. Sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 1,

pelaksana kegiatan memberikan penjelasan mengenai peran BPH Migas dalam mengatur dan mengawasi penyediaan serta pendistribusian BBM dan pengangkutan gas bumi melalui pipa. Penyampaian materi ini diarahkan untuk memberikan pemahaman mengenai pentingnya regulasi dalam menjaga ketertiban distribusi energi dan mencegah penyimpangan penggunaan BBM. Hu dan Yang (2024) mengemukakan bahwa pendidikan energi memiliki hubungan dengan pembentukan pemahaman dan preferensi individu terhadap penggunaan energi. Oleh karena itu, kegiatan sosialisasi menjadi salah satu pendekatan yang relevan untuk memperkenalkan regulasi hilir migas kepada masyarakat, khususnya kelompok pemuda yang memiliki potensi untuk berperan dalam penyebarluasan informasi di lingkungan sekitarnya.



Gambar 1. Penyampaian Materi Regulasi Hilir Minyak dan Gas Bumi kepada Anggota Karang Taruna Kelurahan Kariangau.

Dokumentasi kegiatan pada Gambar 1 memperlihatkan proses penyampaian materi secara langsung kepada anggota Karang Taruna dalam suasana pertemuan masyarakat. Penyampaian informasi dilakukan melalui komunikasi tatap muka yang memungkinkan peserta memperoleh penjelasan mengenai fungsi BPH Migas dalam mengatur dan mengawasi penyediaan serta pendistribusian BBM dan pengangkutan gas bumi melalui pipa. Kegiatan ini menjadi sarana untuk memperkenalkan batas kewenangan BPH Migas sekaligus memberikan pemahaman mengenai pentingnya kepatuhan terhadap ketentuan distribusi energi. Hu dan Yang (2024) menjelaskan adanya hubungan antara pendidikan energi dan preferensi individu dalam penggunaan energi, sedangkan Ji et al. (2023) menekankan pentingnya lingkungan pembelajaran dalam pengembangan literasi energi. Kedua kajian tersebut mendukung relevansi pendekatan edukatif dalam kegiatan sosialisasi, meskipun tidak secara langsung membuktikan peningkatan pemahaman peserta pada kegiatan ini.



Gambar 2. Pelaksanaan Kegiatan Edukasi dan Sosialisasi Regulasi Hilir Migas di Kelurahan Kariangau.

Dokumentasi pada Gambar 2 menunjukkan keberadaan peserta dan pelaksana kegiatan dalam rangkaian sosialisasi yang diselenggarakan di lingkungan masyarakat Kelurahan Kariangau. Kegiatan ini diarahkan untuk memperkenalkan pentingnya pengawasan distribusi BBM agar penyalurannya sesuai dengan ketentuan yang berlaku serta meningkatkan kesadaran peserta mengenai penggunaan energi secara bijak. Maurer et al. (2020) mengkaji keterkaitan antara kegiatan konservasi energi dengan pengetahuan, nilai, dan perilaku lingkungan pada remaja. Temuan tersebut memberikan landasan konseptual bahwa kegiatan edukasi dapat menjadi salah satu pendekatan dalam membangun kesadaran penggunaan energi secara bertanggung jawab. Dalam konteks pengabdian ini, penyampaian materi regulasi hilir migas diharapkan dapat mendorong anggota Karang Taruna untuk memahami pentingnya kepatuhan terhadap aturan distribusi BBM dan berpartisipasi dalam mendukung pengelolaan energi di lingkungan masyarakat.



Gambar 3. Dokumentasi Bersama Pelaksana dan Anggota Karang Taruna Kelurahan Kariangau.

Selanjutnya, Gambar 3 memperlihatkan dokumentasi kebersamaan antara pelaksana dan anggota Karang Taruna sebagai bagian dari pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Dokumentasi tersebut menjadi bukti pendukung terselenggaranya kegiatan sosialisasi di Kelurahan Kariangau. Secara keseluruhan, kegiatan ini telah memfasilitasi penyampaian informasi mengenai regulasi sektor hilir minyak dan gas bumi kepada kelompok masyarakat yang menjadi sasaran pengabdian. Namun, hasil kegiatan masih terbatas pada deskripsi proses pelaksanaan dan dokumentasi visual karena belum tersedia data evaluasi berupa pengukuran pemahaman sebelum dan sesudah sosialisasi. Oleh karena itu, peningkatan pengetahuan atau perubahan perilaku peserta belum dapat disimpulkan secara empiris. Untuk pelaksanaan kegiatan selanjutnya, diperlukan instrumen evaluasi sederhana, seperti kuesioner awal dan akhir, serta dokumentasi hasil diskusi untuk mengukur ketercapaian tujuan edukasi dan memberikan gambaran yang lebih objektif mengenai manfaat kegiatan bagi anggota Karang Taruna.

Secara keseluruhan, pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui sosialisasi regulasi hilir minyak dan gas bumi kepada anggota Karang Taruna di Kelurahan Kariangau merupakan salah satu upaya edukatif untuk memperkenalkan pentingnya tata kelola dan pengawasan distribusi energi kepada masyarakat. Kegiatan ini relevan dengan upaya BPH Migas dalam memperkuat pengawasan penyediaan dan pendistribusian BBM serta pengangkutan gas bumi melalui pipa guna mendukung ketersediaan energi yang merata (BPH Migas, 2025). Sejalan dengan itu, Jusoh et al. (2026) menegaskan bahwa pendidikan literasi energi perlu mengintegrasikan pemahaman konseptual, keterlibatan peserta, dan pembentukan perilaku agar pengetahuan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Budiman et al. (2026) juga menemukan bahwa literasi energi memiliki hubungan positif dengan perilaku penghematan energi, baik secara langsung maupun melalui pembentukan nilai dan sikap individu. Dengan demikian, kegiatan sosialisasi ini dapat menjadi langkah awal dalam memperkuat literasi regulasi energi pada kelompok pemuda, meskipun peningkatan pemahaman peserta belum dapat dibuktikan secara empiris karena belum dilakukan pengukuran sebelum dan sesudah kegiatan. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian selanjutnya perlu dilengkapi dengan evaluasi pengetahuan, dokumentasi diskusi, dan tindak lanjut edukasi agar ketercapaian tujuan program dapat dinilai secara lebih objektif dan berkelanjutan.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat mengenai regulasi hilir minyak dan gas bumi telah terdokumentasi melalui penyampaian materi kepada warga dan foto bersama. Sosialisasi ini diarahkan untuk memperkenalkan peran BPH Migas dalam pengaturan dan pengawasan distribusi BBM serta pengangkutan gas bumi melalui pipa. Karena belum tersedia data evaluasi peserta, keberhasilan kegiatan dalam meningkatkan pengetahuan belum dapat disimpulkan secara empiris. Pelaksanaan berikutnya perlu dilengkapi dengan data peserta, rincian kegiatan, dan evaluasi pemahaman agar manfaat edukasi dapat dinilai secara objektif.

REFERENSI

Badan Pengatur Hilir Minyak dan Gas Bumi. (2025). Hilir migas: Edisi 4 tahun 2025. https://www.bphmigas.go.id/wp-content/uploads/2026/01/Majalah-Hilir-Edisi-4-2025-Single-Pages_c.pdf

Eprilia, F. F. (2022). Pembangunan infrastruktur Refinery Development Master Plan di Balikpapan sebagai sarana ketahanan energi dan revitalisasi ekonomi. LITRA: Jurnal Hukum Lingkungan, Tata Ruang, dan Agraria, 1(2), 246–264. https://doi.org/10.23920/litra.v1i2.755

Hu, J.-L., & Yang, P.-S. (2024). Interactive cycles between energy education and energy preferences: A literature review on empirical evidence. Energies, 17(20), Article 5092. https://doi.org/10.3390/en17205092

Ji, H., Coronado, A. B., Mueller, M. A., Esposito, L. J., Tait, D., & Kim, H. J. (2023). A learning ecology perspective of energy literacy among youth: A case study from Alabama high schools. Sustainability, 15(22), Article 16055. https://doi.org/10.3390/su152216055

Jusoh, M. Y. F., Ishak, N. A., & Sukardi, R. R. (2026). Integrating knowledge and action: A review of sustainability education and energy literacy strategies. Issues and Perspectives in Business and Social Sciences, 6(2), 310–321. https://doi.org/10.33093/ipbss.2026.6.2.6

Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral. (2023). Handbook of energy & economic statistics of Indonesia 2023. https://www.esdm.go.id/assets/media/content/content-handbook-of-energy-and-economic-statistics-of-indonesia-2023.pdf

Maurer, M., Koulouris, P., & Bogner, F. X. (2020). Green awareness in action—How energy conservation action forces on environmental knowledge, values and behaviour in adolescents' school life. Sustainability, 12(3), Article 955. https://doi.org/10.3390/su12030955

Budiman, R., Wardani, D. K., Hindrayani, A., & Sabandi, M. (2026). Renewable energy literacy and multidimensional energy-saving behavior in Indonesia: The roles of personal energy values and energy attitudes. F1000Research, 15, Article 1250. https://doi.org/10.12688/f1000research.185821.1

Republik Indonesia. (2001). Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2001 tentang Minyak dan Gas Bumi.