

## Analysis of Fraudulent Cases in Procurement of Goods and Services at State-Owned Enterprise Pertamina: Oil Adulteration and Its Impact on the National Economy

Dinda Khairani<sup>1</sup>, Icha Santika<sup>2</sup>, Muhammad Mandala Nasution<sup>3</sup>, Ridho Yoandika<sup>4</sup>, Miftha Rizkina<sup>5</sup>

<sup>1,2,3,4,5</sup>Universitas Pembangunan Panca Budi, Indonesia

Email: [dindakhairani0401@gmail.com](mailto:dindakhairani0401@gmail.com); [miftha@dosen.pancabudi.ac.id](mailto:miftha@dosen.pancabudi.ac.id)

### ABSTRAK

Kasus *oplosan* BBM (Bahan Bakar Minyak) yang melibatkan merek Pertamina merupakan isu serius yang berdampak pada stabilitas ekonomi, keselamatan konsumen, serta kredibilitas perusahaan negara. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis *modus operandi* pelaku, dampak ekonomi dan sosial dari praktik *oplosan*, serta upaya yang dilakukan oleh pihak berwenang dan Pertamina dalam menangani kasus tersebut. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif dengan studi literatur dan analisis media massa sebagai sumber data utama. Hasil analisis menunjukkan bahwa praktik *oplosan* umumnya dilakukan dengan mencampur BBM resmi dengan bahan berkualitas rendah untuk memperoleh keuntungan lebih besar, yang berdampak buruk terhadap performa kendaraan dan lingkungan. Selain itu, lemahnya pengawasan distribusi BBM menjadi celah utama terjadinya pelanggaran. Penelitian ini merekomendasikan penguatan sistem pengawasan, peningkatan transparansi distribusi, serta edukasi publik mengenai bahaya BBM *oplosan*. Penanganan terpadu antara Pertamina, aparat penegak hukum, dan masyarakat diperlukan untuk mencegah kasus serupa di masa mendatang.

**Keyword:** Pertamina; BBM Oplosan; Good Corporate Governance; Kecurangan Pengadaan; Perlindungan Konsumen

### ABSTRACT

*The case of adulterated fuel (BBM) involving the Pertamina brand is a serious issue that impacts economic stability, consumer safety, and the credibility of state-owned enterprises. This study aims to analyze the perpetrators' modus operandi, the economic and social impacts of the adulterated practice, and the efforts made by the authorities and Pertamina in handling the case. The method used in this study is a qualitative approach with literature studies and mass media analysis as the main data sources. The results of the analysis indicate that the adulterated practice is generally carried out by mixing official fuel with low-quality materials to obtain greater profits, which has a negative impact on vehicle performance and the environment. In addition, weak supervision of fuel distribution is a major loophole for violations. This study recommends strengthening the supervisory system, increasing distribution transparency, and public education about the dangers of adulterated fuel. Integrated handling between Pertamina, law enforcement officials, and the community is needed to prevent similar cases in the future.*

**Keyword:** Pertamina; Mixed Fuel; Good Corporate Governance; Procurement Fraud; Consumer Protection

#### Corresponding Author:

Miftha Rizkina,  
Universitas Pembangunan Panca Budi,  
Jl. Gatot Subroto km 4, Simpang Tj., Kec. Medan Sunggal, Kota Medan,  
Sumatera Utara 20122, Indonesia  
Email: [miftha@dosen.pancabudi.ac.id](mailto:miftha@dosen.pancabudi.ac.id)



## 1. INTRODUCTION

Pengadaan barang dan jasa merupakan salah satu aspek penting dalam tata kelola perusahaan, terutama dalam sektor energi yang strategis seperti Pertamina. Sebagai BUMN yang memegang peran vital

dalam penyediaan energi nasional, Pertamina terlibat dalam berbagai aktivitas pengadaan, termasuk distribusi dan pengelolaan minyak. Namun, dalam beberapa tahun terakhir, berbagai kasus penyimpangan dan kecurangan dalam proses pengadaan, terutama terkait dengan *oplosan* minyak, telah mencuat ke permukaan dan menimbulkan keresahan publik.

Praktik *oplosan* minyak tidak hanya merugikan negara dari segi ekonomi, tetapi juga mencoreng kredibilitas institusi serta membahayakan keselamatan publik dan lingkungan. Kecurangan semacam ini umumnya melibatkan kolusi antara oknum internal dan eksternal, lemahnya sistem pengawasan, serta adanya celah dalam regulasi pengadaan barang dan jasa. Oleh karena itu, penting untuk dilakukan analisis yang mendalam terkait *modus*, aktor, serta sistem pengadaan yang memungkinkan terjadinya tindak kecurangan tersebut.

Praktik korupsi dalam tata kelola minyak mentah di PT Pertamina (Persero) telah menjadi sorotan publik akibat dugaan penyalahgunaan wewenang yang merugikan negara hingga ratusan triliun rupiah. Kejaksaan Agung Republik Indonesia (Kejagung) mengungkapkan bahwa selama periode 2018–2023, terdapat sejumlah perbuatan melawan hukum yang menyebabkan kerugian negara sebesar Rp1 kuadriliun.

#### A. *Modus Operandi dan Rincian Kerugian*

Kejagung merinci lima komponen utama yang menjadi sumber kerugian negara tersebut:

1. Ekspor Minyak Mentah dalam Negeri: Sekitar Rp35 triliun.
2. Impor Minyak Mentah melalui *broker*: Sekitar Rp2,7 triliun.
3. Impor Bahan Bakar Minyak (BBM) melalui *broker*: Sekitar Rp9 triliun.
4. Pemberian Kompensasi pada Tahun 2023: Sekitar Rp126 triliun.
5. Pemberian Subsidi pada Tahun 2023: Sekitar Rp21 triliun.

Kejagung juga menyatakan bahwa total kerugian negara akibat kasus ini selama periode 2019–2023 bisa mencapai sekitar Rp968,5 triliun, jika estimasi kerugian tahunan serupa dengan tahun 2023. Namun, perhitungan pasti masih memerlukan analisis lebih lanjut dengan melibatkan ahli keuangan.

*Modus operandi* yang terungkap melibatkan kolusi antara pejabat internal Pertamina dan pihak eksternal, seperti *broker*. Contohnya, terdapat praktik *blending* bahan bakar dengan mencampur pertalite (RON 90) menjadi pertamax (RON 92), yang tidak sesuai dengan spesifikasi yang seharusnya. Selain itu, ditemukan *mark-up* biaya pengiriman minyak mentah oleh PT Pertamina International Shipping sebesar 13–15%, yang menyebabkan pembengkakan biaya secara tidak sah.

#### B. *Tersangka dan Status Hukum*

Kejagung telah menetapkan tujuh orang sebagai tersangka dalam kasus ini, yang terdiri dari pejabat tinggi Pertamina dan pihak swasta:

1. Riva Siahaan – Direktur Utama PT Pertamina Patra Niaga
2. Sani Dinar Saifuddin – Direktur *Feedstock and Product Optimization* PT Kilang Pertamina Internasional
3. Yoki Firnandi – Direktur Utama PT Pertamina Internasional Shipping
4. Agus Purwono – VP *Feedstock Management* PT Kilang Pertamina Internasional
5. Muhammad Kerry Andrianto Riza – *Beneficial Owner* PT Navigator Khatulistiwa
6. Dimas Werhaspati – Komisararis PT Navigator Khatulistiwa dan PT Jenggala Maritim
7. Gading Ramadhan Joedo – Komisararis PT Jenggala Maritim dan Direktur PT Orbit Terminal Merak

Para tersangka dijerat dengan Pasal 2 ayat (1) atau Pasal 3 *jo.* Pasal 18 Undang-Undang Nomor 31 Tahun 1999 tentang Pemberantasan Tindak Pidana Korupsi sebagaimana diubah dengan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2001, *jo.* Pasal 55 ayat (1) ke-1 KUHP.

## 2. LITERATURE REVIEW

### A. *Teori Fraud (Kecurangan)*

Kecurangan dalam organisasi, termasuk BUMN, dapat dijelaskan melalui *Fraud Triangle* yang dikembangkan oleh Donald Cressey. Ia menyatakan bahwa kecurangan terjadi karena adanya tekanan, peluang, dan rasionalisasi (Cressey, 1953). Dalam kasus pengadaan barang di Pertamina, lemahnya sistem pengawasan memberikan peluang besar bagi oknum untuk melakukan pengoplosan minyak.

### B. *Good Corporate Governance*

Menurut *Forum for Corporate Governance in Indonesia* (FCGI), penerapan prinsip *Good Corporate Governance* (GCG) sangat penting untuk mencegah praktik kecurangan di BUMN. Transparansi dan akuntabilitas yang lemah memicu kasus seperti pengoplosan minyak di Pertamina (FCGI, 2001).

### C. *Teori Ekonomi Publik*

Samuelson dan Nordhaus (2004) menyatakan bahwa pengelolaan sumber daya publik yang buruk akan berdampak pada efisiensi ekonomi dan kesejahteraan masyarakat. Dalam kasus Pertamina, praktik

pengoplosan BBM telah menyebabkan kerugian negara yang signifikan dan menurunkan kepercayaan publik terhadap BUMN.

#### **D. Teori Dampak Ekonomi**

Menurut penelitian oleh Yuliana (2020), aktivitas ilegal seperti pengoplosan minyak menciptakan efek berantai yang merugikan ekonomi, termasuk kerusakan infrastruktur, peningkatan biaya logistik, dan inflasi (Yuliana, 2020).

### **3. RESEARCH METHOD**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus. Data diperoleh dari sumber sekunder seperti laporan dari Kejaksaan Agung, Pertamina, serta dokumen terkait pengadaan dan distribusi BBM.

Dalam menangani kasus dugaan korupsi terkait praktik *oplosan* minyak di PT Pertamina (Persero) selama periode 2018–2023, Kejaksaan Agung (Kejagung) menerapkan berbagai teknik investigasi dan penegakan hukum yang komprehensif. Berikut adalah langkah-langkah yang diambil oleh Kejagung:

#### **1. Penyidikan Berdasarkan Fakta Hukum dan Bukti Konkret**

Kejagung fokus pada pengumpulan bukti yang sah dan relevan, termasuk hasil audit keuangan dan dokumen kontrak, untuk membuktikan adanya penyimpangan dalam transaksi pengadaan minyak mentah dan produk kilang. Penyidik juga melakukan pemeriksaan terhadap pejabat internal Pertamina dan pihak terkait lainnya untuk mengungkap peran serta tanggung jawab masing-masing dalam praktik korupsi tersebut.

#### **2. Penetapan Tersangka dan Penahanan**

Kejagung telah menetapkan sembilan orang sebagai tersangka dalam kasus ini, termasuk pejabat tinggi Pertamina dan pihak swasta. Setelah ditetapkan sebagai tersangka, mereka langsung ditahan di Rumah Tahanan Salemba Cabang Kejaksaan Agung untuk pemeriksaan lebih lanjut.

#### **3. Penyitaan Aset dan Dokumen Penting**

Sebagai bagian dari proses penyidikan, Kejagung melakukan penyitaan terhadap aset-aset yang diduga terkait dengan praktik korupsi, termasuk dokumen kontrak, komunikasi elektronik, dan perangkat digital milik pejabat Pertamina yang terlibat. Langkah ini bertujuan untuk mengamankan bukti yang dapat memperkuat dakwaan dan mempermudah proses hukum selanjutnya.

#### **4. Koordinasi dengan Lembaga Pengawas dan Ahli**

Kejagung bekerja sama dengan Badan Pemeriksa Keuangan (BPK) dan lembaga independen lainnya untuk melakukan audit dan verifikasi terhadap kerugian negara yang ditimbulkan. Selain itu, Kejagung juga melibatkan ahli di bidang energi dan hukum untuk memastikan bahwa proses penyidikan berjalan sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan menghasilkan keputusan yang adil.

#### **5. Transparansi dan Komunikasi Publik**

Kejagung secara terbuka menginformasikan perkembangan penyidikan melalui konferensi pers dan media massa. Hal ini bertujuan untuk menjaga transparansi, mengedukasi masyarakat mengenai proses hukum yang sedang berlangsung, dan menanggapi isu-isu yang berkembang di publik terkait kasus ini. Melalui pendekatan yang sistematis dan berbasis bukti, Kejagung berupaya untuk menuntaskan kasus korupsi ini dan memastikan bahwa pelaku kejahatan dihukum sesuai dengan peraturan yang berlaku.

### **4. RESULTS AND DISCUSSION**

#### **A. Pengaduan Konsumen**

Sejak dibukanya posko pengaduan pada akhir Februari 2025, terdapat peningkatan jumlah laporan dari masyarakat:

- 28 Februari 2025: 426 laporan diterima melalui formulir daring.
- 1 Maret 2025: Jumlah laporan mencapai 506.
- 3 Maret 2025: Jumlah laporan meningkat menjadi 558.

Peningkatan jumlah laporan ini menunjukkan adanya kesadaran dan partisipasi aktif masyarakat dalam melaporkan dugaan praktik *oplosan* Pertamina.

#### **B. Isi dan Fokus Pengaduan**

Formulir pengaduan yang disediakan oleh LBH Jakarta mencakup beberapa pertanyaan kunci untuk menggali informasi dari konsumen:

- Frekuensi Penggunaan: Seberapa sering konsumen menggunakan BBM jenis RON 92 (Pertamax)?
- Durasi Penggunaan: Sejak kapan konsumen mulai menggunakan BBM jenis RON 92?
- Kerugian yang Dialami: Apa saja kerugian yang dirasakan konsumen akibat dugaan *oplosan*?
- Alternatif Penggunaan: Jika RON 92 tidak dimanipulasi dan masyarakat bisa menikmati harga lebih murah dengan subsidi, kira-kira itu bisa digunakan untuk kepentingan apa?
- Mekanisme Pengawasan: Bagaimana mekanisme pengawasan atau partisipasi publik yang ideal untuk mencegah keberulangan agar peristiwa serupa ke depan bisa dievaluasi dan tidak terjadi lagi?

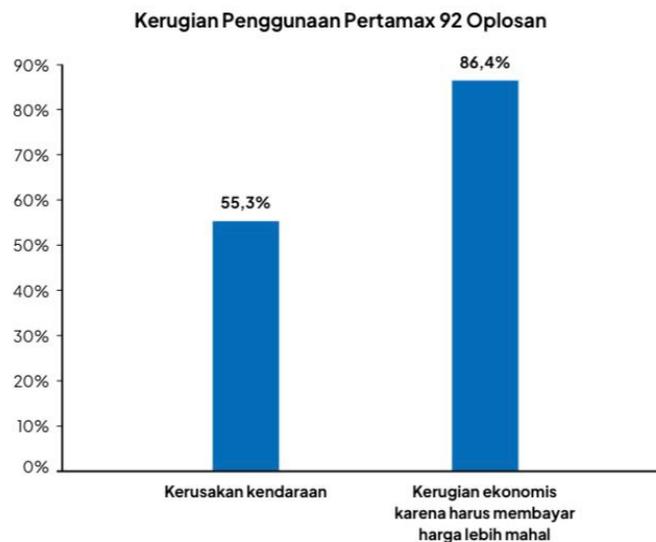
(Dinda Khairani)

Pertanyaan-pertanyaan ini dirancang untuk menggali dampak ekonomi dan sosial yang dialami konsumen serta untuk mengidentifikasi potensi perbaikan dalam sistem pengawasan dan distribusi BBM.

### C. Dampak yang Dirasakan oleh Konsumen Pertamina

Beberapa konsumen melaporkan dampak negatif yang mereka alami akibat dugaan *oplosan*:

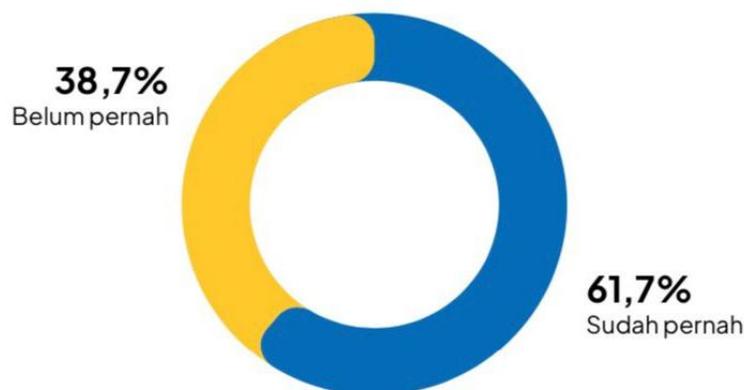
- Kekecewaan dan Trauma: Konsumen merasa dirugikan secara finansial karena membayar harga lebih tinggi untuk BBM yang kualitasnya lebih rendah.
- Kekecewaan dan Trauma: Beberapa konsumen mengungkapkan rasa kecewa dan trauma, bahkan mempertimbangkan untuk beralih ke SPBU swasta atau menggunakan BBM dengan nilai oktan lebih tinggi. Dampak-dampak ini menunjukkan bahwa dugaan praktik *oplosan* tidak hanya merugikan secara finansial, tetapi juga memengaruhi kepercayaan konsumen terhadap kualitas produk Pertamina.



Gambar 1. Grafik kerugian pengguna pertamax 92 oplosan

Berdasarkan data yang tersedia hingga awal Maret 2025, sekitar 61,7% konsumen yang menggunakan BBM jenis RON 92 (Pertamax) melaporkan mengalami kerusakan pada mesin kendaraan mereka. Dari jumlah tersebut, sekitar 45% responden mengestimasi pengeluaran untuk perbaikan mesin berkisar antara Rp1 juta hingga Rp5 juta. Kerugian ini dianggap signifikan karena dana tersebut seharusnya dapat digunakan untuk kebutuhan lain yang lebih mendesak, seperti biaya pendidikan, kesehatan, atau kebutuhan pokok lainnya.

**Kerusakan Mesin Setelah Penggunaan Pertamina 92 Periode 2018-2023**



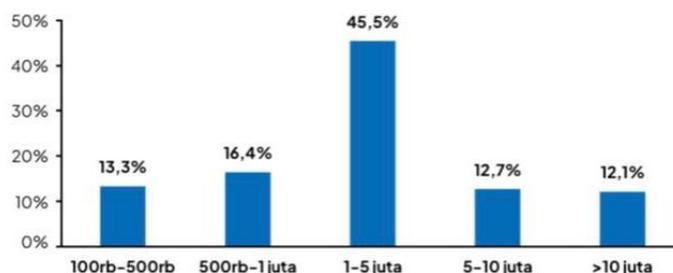
Gambar 2. Keluhan tentang kendaraan masyarakat

### D. Keluhan Teknis Kendaraan

1. Penurunan Performa Mesin
  - Mesin terasa “ngelitik” atau *knocking*.
  - Akselerasi menjadi lambat dan tarikan berat.
  - Suara mesin menjadi kasar.
2. Kerusakan Komponen Mesin
  - Injektor tersumbat akibat residu bahan bakar kualitas rendah.
  - Filter bensin cepat kotor.

- Busi cepat aus.
  - Mobil atau motor sulit dinyalakan (*starter* lama).
3. Penggunaan BBM Jadi Tidak Efisien
    - Konsumsi BBM meningkat.
    - Jarak tempuh per liter menurun drastis.

Biaya Kerusakan Kendaraan Bermotor Akibat Pertamina Oplosan



Gambar 3. Keluhan ekonomi dari masyarakat

### E. Keluhan Ekonomi

1. Pengeluaran Tambahan untuk Perbaikan
  - Sekitar 45% konsumen mengaku menghabiskan biaya Rp1 juta hingga Rp5 juta untuk servis dan penggantian komponen.
2. BBM Mahal, Tapi Tidak Sesuai Kualitas
  - Konsumen merasa tertipu karena membayar harga Pertamina (RON 92) tapi kualitas seperti Peralite (RON 90).
3. Merasa Ditipu dan Dirugikan Secara Psikologis
  - Banyak konsumen mengaku kecewa, trauma, bahkan kapok menggunakan Pertamina.
  - Beberapa menyatakan niat untuk beralih ke SPBU swasta atau Shell/Vivo.



Gambar 4. harga dari tahun 2018 - 2021

Tahun 2018 - 2021:

Harga Pertamina dan Peralite relatif stabil.  
 Pertamina berkisar antara Rp9.000 – Rp10.400.  
 Peralite lebih murah, antara Rp7.650 – Rp7.800.

Tahun 2022:

Terjadi lonjakan harga signifikan.  
 Pertamina naik drastis menjadi Rp14.500.  
 Peralite naik menjadi Rp10.000.

Tahun 2023 - 2025:

Harga Pertamina menurun secara bertahap:  
 2023: Rp13.400  
 2024: Rp12.100  
 2025: Rp12.900 (sedikit naik kembali)  
 Harga Peralite stabil di angka Rp10.000.



Gambar 5. Estimasi kerugian konsumen di tahun 2023

Gambar diatas menunjukkan estimasi kerugian konsumen di tahun 2023 yang disebabkan oleh selisih harga atau kebijakan harga bahan bakar (kemungkinan terkait Pertalite dan Pertamina seperti pada gambar sebelumnya). Berikut rincian informasinya:

Rincian Kerugian:

Rp47,6 miliar per hari

Rp1,42 triliun per bulan

Rp17,4 triliun per tahun

Angka-angka tersebut menunjukkan akumulasi beban tambahan yang ditanggung konsumen akibat perbedaan harga antara bahan bakar subsidi (Pertalite) dan nonsubsidi (Pertamax), atau karena kebijakan harga yang tidak efisien. Misalnya, jika konsumen terpaksa membeli bahan bakar yang lebih mahal (seperti Pertamina), maka ada potensi kerugian ekonomi dalam skala besar.

Kemungkinan besar data ini digunakan untuk mengkritisi kebijakan distribusi BBM atau mendorong penyesuaian harga/subsidi agar beban tidak terlalu besar bagi masyarakat.

#### **F. Gugatan dan Hukum dalam Aduan Kejaksaaan Agung dan Masyarakat Oplosan Minyak**

##### 1) Upaya hukum masyarakat: Gugatan Class Action

Masyarakat yang merasa dirugikan akibat dugaan pengoplosan Pertamina (RON 92) dengan Peralite (RON 90) memiliki hak untuk mengajukan gugatan hukum terhadap PT Pertamina melalui beberapa mekanisme:

1. Gugatan Individu: Setiap konsumen dapat mengajukan gugatan secara pribadi ke pengadilan negeri setempat.
2. Gugatan Kelompok (*Class Action*): Jika banyak konsumen mengalami kerugian serupa, mereka dapat mengajukan gugatan bersama sebagai satu kelompok. Hal ini sesuai dengan ketentuan dalam Undang-Undang No. 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen, yang memberikan hak kepada konsumen untuk menggugat pelaku usaha apabila hak-haknya dilanggar.
3. Melalui Badan Penyelesaian Sengketa Konsumen (BPSK): Sebagai alternatif, konsumen dapat mengajukan sengketa melalui BPSK yang lebih sederhana dan cepat.

Badan Perlindungan Konsumen Nasional (BPKN) menyatakan siap memberikan pendampingan kepada konsumen yang ingin menggugat PT Pertamina atas dugaan pengoplosan ini.

##### 2) Peran Kejaksaan Agung dalam Penanganan Kasus

Kejaksaan Agung (Kejagung) telah menetapkan tujuh tersangka dalam kasus dugaan korupsi tata kelola minyak mentah dan produk kilang pada PT Pertamina, Subholding, dan Kontraktor Kontrak Kerja Sama (KKKS) periode 2018–2023. Kerugian negara yang ditimbulkan akibat kasus ini mencapai hampir Rp1 kuadriliun.

Kejagung memiliki kewenangan untuk melakukan penyidikan dan penuntutan terhadap pelaku tindak pidana korupsi, termasuk dalam kasus dugaan pengoplosan minyak oleh PT Pertamina. Jika terbukti melakukan tindak pidana, pelaku dapat dijerat dengan pasal-pasal dalam Undang-Undang No. 31 Tahun 1999 tentang Pemberantasan Tindak Pidana Korupsi.

## **5. CONCLUSION**

Berdasarkan hasil analisis, penelitian ini mengungkap bahwa praktik kecurangan dalam pengadaan barang dan jasa di Pertamina, khususnya pengoplosan BBM, memberikan dampak besar terhadap perekonomian negara, kualitas produk energi, dan kepercayaan publik. Modus kecurangan mencakup manipulasi data distribusi, pencampuran BBM subsidi dan non-subsidi, serta kolusi antara oknum internal dan pihak eksternal. Praktik ini menyebabkan kerugian negara hingga triliunan rupiah, merugikan konsumen akibat kerusakan mesin dan biaya perbaikan, serta menimbulkan distorsi pasar yang melemahkan persaingan sehat. Lemahnya pengawasan, celah regulasi, dan penerapan prinsip *Good Corporate Governance* yang kurang optimal menjadi faktor utama yang memungkinkan praktik pengoplosan terus terjadi.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa upaya pencegahan dan penindakan yang ada belum berjalan maksimal, terbatas oleh teknologi pengawasan yang belum merata dan kurangnya transparansi dalam rantai

distribusi BBM. Oleh karena itu, diperlukan langkah komprehensif berupa penguatan sistem monitoring digital di setiap lini distribusi, penerapan sanksi hukum yang lebih tegas, perbaikan regulasi, dan peningkatan integritas SDM. Kolaborasi erat antara pemerintah, Pertamina, aparat penegak hukum, dan masyarakat menjadi kunci untuk membangun tata kelola energi yang transparan, akuntabel, serta bebas dari praktik kecurangan di masa mendatang.

## REFERENCES

- Association of Certified Fraud Examiners. (2018). *The fraud triangle: Understanding and detecting fraud in organizations*.
- Badan Perlindungan Konsumen Nasional. (2025, Maret 2). Kasus dugaan pengoplosan Pertamina-Pertalite: BPKN RI akan panggil Dirut PT. Pertamina. *BPKN.go.id*.
- Cressey, D. R. (1953). *Other people's money: A study in the social psychology of embezzlement*. Free Press.
- Eksplora.id. (2025, Maret 2). Dampak ekonomi kasus pengoplosan BBM di Pertamina. *Eksplora.id*.
- Forum for Corporate Governance in Indonesia. (2001). *Tata kelola perusahaan: Prinsip dasar dan pedoman penerapan di Indonesia*. FCGI.
- Hidayat, A. N. (2025, Maret 11). Perspektif kritis Pertamina oplosan, ekonom: Kerugian ekonomi hingga kepercayaan hilang. *Disway.id*.
- Kejaksanaan Agung Republik Indonesia. (2025). *Laporan penyidikan kasus kecurangan Pertamina*.
- Kompas.com. (2025). Skandal korupsi Pertamina: Pengoplosan BBM yang merugikan negara. *Kompas.com*.
- Kompas.id. (2025, Maret 6). Beragam kejahatan terkait BBM, dari korupsi minyak mentah hingga pengoplosan Peralite. *Kompas.id*.
- Liputan6. (2025). Fakta terungkap di balik BBM oplosan Pertamina. *Liputan6*.
- Ombudsman Republik Indonesia. (2025, Februari 28). Korupsi Pertamina bukti kegagalan tata kelola pengadaan barang/jasa. *Kompas.com*.
- Peraturan Presiden Republik Indonesia No. 12 Tahun 2021 tentang pengadaan barang/jasa pemerintah.
- RMOL.id. (2025, Maret 3). Skandal BBM oplosan dan krisis publik. *RMOL.id*.
- Samuelson, P. A., & Nordhaus, W. D. (2004). *Economics* (18th ed.). McGraw-Hill.
- Sofia, H. (2025, Maret 3). Kasus Pertamina dan momentum perbaikan tata kelola energi nasional. *ANTARA News*.
- Sumartono, S., & Hoesein, Z. A. (2025). Efektivitas sanksi pidana dalam penanggulangan penyalahgunaan pengelolaan sumber daya minyak dan gas bumi di Indonesia. *Jurnal Retentum*, 7(1), 20–33.
- Yuliana, E. (2020). Dampak kegiatan ekonomi ilegal terhadap stabilitas ekonomi nasional. *Jurnal Ekonomi & Kebijakan Publik*, 11(2), 85–95.