## **EnviroUS**

Vol. 4, No. 1, Agustus, 2023, pp. 24-33 Halaman Beranda Jurnal: http://envirous.upnjatim.ac.id/ e-ISSN 2777-1032 p-ISSN 2777-1040



## Evaluasi Pelaksanaan RKL/RPL sebagai Faktor Penentu Penilaian PROPER Biru di PT Pertamina Gas OEJA

Mochammad Yordan Royan Futari<sup>1</sup>, Muhammad Abdus Salam Jawwad<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Teknik Lingkungan, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

Email Korespondensi: muhammad.abdus.tl@upnjatim.ac.id

**Diterima:** 18-08-2023 **Disetujui:** 23-08-2023 **Diterbitkan:** 31-08-2023

#### Kata Kunci:

deskriptif-kualitatif, RKL/RPL, PROPER, PT Pertamina Gas OEJA, kinerja lingkungan, industri migas

### **ABSTRAK**

Penilaian PROPER (Program Penilaian Peringkat Kinerja Perusahaan dalam Pengelolaan Lingkungan) telah menjadi instrumen penting dalam mendorong perusahaan untuk meningkatkan kinerja lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pelaksanaan RKL/RPL sebagai faktor penentu penilaian PROPER Biru di PT Pertamina Gas OEJA. Metode penelitian yang digunakan adalah analisis deskriptif-kualitatif dengan menganalisis data mengenai pelaksanaan RKL/RPL dan kriteria penilaian PROPER Biru. Data pelaksanaan RKL/RPL dan penilaian PROPER dianalisis secara terperinci menggunakan kriteria yang sesuai dengan peraturan perundang-undangan terkait. Hasilnya menunjukkan bahwa perusahaan telah melaksanakan penilaian PROPER yang baik dengan memenuhi aspek-aspek dalam kriteria penilaian predikat PROPER Biru, hal ini membuktikan ketaatan dalam pengelolaan lingkungan. Namun, terdapat evaluasi dan rekomendasi untuk pembaruan tolak ukur RKL/RPL yang tertulis dalam dokumen AMDAL, peningkatan sistem WTP pada API Separator, perbaikan baku mutu air limbah domestik pada parameter Ammonia, penurunan CO pada genset, pemeriksaan secara rutin masa berlaku izin TPS B3 dan kontrak kerjasama pihak ke-3, serta evaluasi rutin pemenuhan kepatuhan terhadap ketentuan teknis yang berlaku. Diharapkan perusahaan dapat terus meningkatkan pengelolaan lingkungan dan mencapai standar berkelanjutan yang lebih tinggi, serta memberikan panduan bagi pihak berwenang untuk merumuskan kebijakan dan strategi dalam meningkatkan penilaian PROPER di industri migas.

**Received:** 18-08-2023 **Accepted:** 22-08-2023 **Published:** 31-08-2023

#### Keywords:

Descriptive-qualitative, RKL/RPL, PROPER, PT Pertamina Gas OEJA, environmental performance, oil and gas industry

#### **ABSTRACT**

PROPER Assessment has become an important instrument in encouraging companies to improve their environmental performance. This study aims to evaluate the implementation of RKL/RPL as a determining factor for PROPER Blue rating at PT Pertamina Gas OEJA. The research method used is descriptive-qualitative analysis by analyzing data regarding the implementation of RKL/RPL and the criteria for PROPER Blue rating. The implementation data of RKL/RPL and PROPER assessment were analyzed in detail using criteria in accordance with relevant regulations. The results show that the company has achieved a good PROPER rating by fulfilling the aspects in the criteria for PROPER Blue rating, which demonstrates compliance in environmental management. However, there are evaluations and recommendations for updating the benchmarks for RKL/RPL as stated in AMDAL document, improving the WTP system in the API Separator, enhancing the domestic wastewater quality standards for Ammonia parameters, reducing CO emissions from the genset, conducting routine inspections for the validity period of the TPS B3 permit and thirdparty cooperation contracts, as well as conducting regular evaluations to ensure compliance with applicable technical requirements. It is expected that the company will continue to improve its environmental management and achieve higher sustainable standards, while providing guidance for authorities to formulate policies and strategies to enhance PROPER assessment in the oil and gas industry

### 1. PENDAHULUAN

Industri memiliki peran penting dalam kontribusinya terhadap pertumbuhan ekonomi, namun sering kali juga berdampak negatif terhadap lingkungan. Menurut (Sulistyono, 2015) kesadaran akan perlunya pengelolaan lingkungan yang baik dalam aktivitas industri semakin meningkat. kegiatan pembangunan dan industri, termasuk industri migas, bertujuan meningkatkan kesejahteraan rakyat. Namun, kegiatan industri migas juga dapat menyebabkan kerusakan lingkungan hidup, sehingga pemerintah memberlakukan aturan yang tegas untuk menjaga kelestarian lingkungan.

Dalam konteks hubungan perusahaan dengan komunitas, seorang penulis menyatakan bahwa perusahaan harus melakukan tindakan untuk memelihara dan membina hubungan yang saling menguntungkan dengan lingkungan dan masyarakat sekitarnya. Ketika dijalankan, implementasinya terkadang lebih menekankan pada pertumbuhan ekonomi saja dan mengabaikan faktor lingkungan. Akibatnya, banyak efek merugikan dan degradasi lingkungan yang terjadi, meliputi gangguan pada kualitas air, udara, dan tanah. Guna mengatasi kerusakan lingkungan ini, diperlukan pengendalian yang kokoh yang melibatkan berbagai pihak terkait, termasuk perusahaan, pemerintah, dan masyarakat secara keseluruhan.

AMDAL (Analisis Mengenai Dampak Lingkungan) adalah proses penilaian dan analisis yang dilakukan untuk mengevaluasi potensi dampak lingkungan yang mungkin timbul dari suatu proyek atau kegiatan. Dalam pandangan R.E. Munn, AMDAL adalah sebagai alat untuk memperkirakan, menilai dan mengkomunikasikan dampak lingkungan suatu proyek, Arman Hakim memandang AMDAL sebagai suatu alat penting yang secara aman melindungi lingkungan hidup (Bethan, 2008).

Soemarwoto (2014) menyatakan bahwa esensi dan fokus dari analisis dampak lingkungan (AMDAL) adalah memastikan bahwa aktivitas atau upaya pembangunan berlangsung secara berkelanjutan tanpa menyebabkan kerusakan pada lingkungan. Dengan melalui analisis dampak lingkungan (AMDAL), diharapkan bahwa dalam pelaksanaan usaha atau kegiatan pembangunan, penggunaan sumber daya alam dapat dilakukan secara efisien, dampak negatif dapat diminimalkan, dan dampak positif terhadap lingkungan hidup dapat ditingkatkan.

Dalam beberapa dokumen seperti Analisis Dampak Lingkungan (ANDAL), Rencana Pengelolaan Lingkungan (RKL), dan Rencana Pemantauan Lingkungan (RPL) yang merupakan komponen inti dalam AMDAL, tercantum langkah-langkah konkret untuk mengontrol dampak terhadap lingkungan sesuai dengan rencana kegiatan yang diantisipasi akan berdampak besar dan signifikan terhadap lingkungan. Ini menggambarkan bahwa peranan AMDAL memiliki arti yang substansial dalam melaksanakan langkah-langkah pencegahan pencemaran lingkungan hidup secara efektif (Bethan, 2008).

Langkah pelaksanaan pengelolaan dan pemantauan dampak lingkungan, sebagaimana yang diuraikan dalam dokumen RKL-RPL, mencerminkan tanggung jawab yang konsisten dari perusahaan dalam menjalankan izin lingkungan untuk tujuan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (PPLH). Dalam ketentuan keputusan kelayakan dan izin lingkungan, dijelaskan bahwa pihak yang bertanggung jawab atas usaha atau kegiatan memiliki kewajiban untuk secara terus-menerus melaksanakan pengelolaan dan pemantauan dampak lingkungan sesuai panduan yang tercantum dalam

dokumen RKL-RPL yang telah mendapat persetujuan. Selanjutnya, pihak yang bertanggung jawab atas usaha atau kegiatan diwajibkan untuk menyusun dan menyajikan laporan pelaksanaan sesuai dengan Pasal 100 & 483 dari Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 (Hernandi dkk, 2021).

Guna mendukung upaya produksi yang ramah lingkungan dan mengurangi dampak pencemaran, Kementerian Lingkungan Hidup telah memperkenalkan Program Penilaian Peringkat Kinerja Perusahaan dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup (PROPER), sesuai dengan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 03 Tahun 2014, yang saat ini telah diperbarui menjadi Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No. 1 Tahun 2021 mengenai Program PROPER. Dalam kerangka PROPER, terdapat beberapa kategori dan kriteria penilaian yang digunakan sebagai bentuk penghargaan atas prestasi dalam pengelolaan lingkungan. Kategori-kategori ini meliputi Emas, Hijau, Biru, Merah, dan Hitam.

Program PROPER adalah inisiatif evaluasi lingkungan yang dijalankan oleh Kementerian Lingkungan Hidup (KLH). PROPER berfungsi sebagai instrumen evaluasi yang digunakan untuk mengidentifikasi dampak kinerja lingkungan terhadap kinerja finansial perusahaan. Dengan menerapkan pengelolaan lingkungan yang efektif, perusahaan dapat mengoptimalkan kualitas produksi, membangun reputasi yang positif, dan pada akhirnya meningkatkan hasil keuangan perusahaan. (Sarumpaet, 2005).

Dasar utama dari pelaksanaan PROPER adalah mendorong perusahaan untuk melakukan peningkatan dalam pengelolaan lingkungan melalui rangsangan positif berupa pemberian citra baik bagi perusahaan dengan kinerja pengelolaan lingkungan yang unggul, dan rangsangan negatif berupa citra yang terganggu bagi perusahaan dengan kinerja pengelolaan lingkungan yang kurang memuaskan (Mangala & Irwansyah, 2017).

Berdasakan Laporan Pelaksanaan RKL / RPL PT Pertamina Gas OEJA 2022, PT Pertamina Gas Operation East Java Area merupakan salah satu bagian dari 8 (delapan) area operasi PT Pertamina Gas yang mengoperasikan pipa transmisi gas dan minyak bumi sejak Tahun 2007. Lokasi kegiatan PT Pertamina Gas Operation East Java Area (Pertagas OEJA) berada di kota / kabupaten Sumenep, Pasuruan, Sidoarjo, Surabaya, Gresik, Provinsi Jawa Timur, Indonesia. PT Pertamina Gas OEJA, sebagai perusahaan yang bergerak di sektor migas, juga terlibat dalam implementasi dan penilaian PROPER.

Dalam penelitian ini, penulis akan melakukan evaluasi pelaksanaan RKL/RPL di PT Pertamina Gas OEJA sebagai faktor penentu penilaian PROPER Biru. Evaluasi ini akan melibatkan analisis terhadap pelaksanaan RKL/RPL, tingkat kepatuhan perusahaan terhadap ketentuan yang telah ditetapkan, serta hubungan antara pelaksanaan RKL/RPL dengan kriteria penilaian PROPER Biru.

Tujuan penelitian ini, diharapkan dapat ditemukan solusi dan rekomendasi yang dapat membantu PT Pertamina Gas OEJA dalam meningkatkan pelaksanaan RKL/RPL, peningkatan peringkat PROPER yang diberikan kepadanya dan memberikan kontribusi yang signifikan dalam bidang pengelolaan lingkungan industri.

### 2. METODE

## 2.1 Lokasi Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data

Lokasi penelitian yang dipilih berada di ORF (*Onshore Receiving Facilities*) Station Porong dan penyusunan penelitian ini dilakukan di Kantor PT Pertamina Gas Operation East Java Area yang berlokasi di Jalan Darmokali No. 40 – 42, Kelurahan Darmo, Kecamatan Wonokromo, Kota Surabaya, Provinsi Jawa Timur.

Untuk mengumpulkan data primer, peneliti akan melakukan observasi langsung terhadap pelaksanaan RKL/RPL di PT Pertamina Gas OEJA. Selain itu, peneliti juga akan melakukan wawancara dengan pihak terkait di perusahaan dan tinjauan dokumen terkait. Dokumen yang digunakan adalah Izin Lingkungan / AMDAL pada matriks RKL/RPL tahap operasional dan Izin TPS Limbah B3. Dengan langkahlangkah ini, peneliti berharap dapat memperoleh pemahaman yang mendalam mengenai pelaksanaan RKL/RPL di PT Pertamina Gas OEJA, yang akan menjadi dasar analisis dan kesimpulan penelitian terkait hubungan antara RKL/RPL dan penilaian PROPER di perusahaan tersebut.

Pada tahap pengumpulan data sekunder, peneliti akan melakukan studi literatur untuk mencari informasi relevan tentang pelaksanaan RKL/RPL dan penilaian PROPER untuk industri migas. Laporan tahunan PT Pertamina Gas OEJA juga akan dianalisis untuk memperoleh data terkait Laporan Pelaksanaan RKL/RPL pada semester I & II tahun 2022. Selain itu, dokumen resmi KLHK yaitu Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No 1 Tahun 2021 tentang Program Penilaian Peringkat Kinerja Perusahaan Dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup sebagai acuan untuk memahami kriteria dan proses penilaian PROPER Biru. Pengumpulan data sekunder ini memberikan pemahaman mendalam tentang topik penelitian dan menjadi dasar penting dalam analisis selanjutnya.

## 2.2 Analisis Data

Penelitian ini akan menerapkan pendekatan analisis deskriptif - kualitatif untuk menganalisis data mengenai pelaksanaan RKL/RPL dan penilaian PROPER di PT Pertamina Gas OEJA. Menurut (Fadli, 2021) Penelitian kualitatif memiliki sifat yang bersifat deskriptif dan lebih cenderung mengadopsi analisis berdasarkan pendekatan induktif. Pendekatan ini mengedepankan penekanan pada proses dan makna berdasarkan sudut pandang subjek yang lebih diungkapkan dalam konteks penelitian kualitatif. Desain penelitian kualitatif ini mampu berfungsi sebagai suatu metode dalam proses penelitian, karena dijabarkan dengan cara yang komprehensif dan dapat dipahami oleh para peneliti serta akademisi.

Analisis deskriptif melibatkan pengkajian rinci terhadap data yang telah dikumpulkan. Data pelaksanaan RKL/RPL, seperti jenis kegiatan, langkah implementasi, dan sumber daya yang terlibat, akan dianalisis secara terperinci untuk memberikan gambaran RKL/RPL yang telah dilaksanakan. Selain itu, data penilaian PROPER Biru untuk industri migas menjadi kriteria penilaian sesuai dalam Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No 1 Tahun 2021 tentang Program Penilaian Peringkat Kinerja Perusahaan Dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup pada Lampiran I dan website resmi MenLHK tentang Kriteria PROPER.

Beberapa aspek yang digunakan untuk kriteria penilaian PROPER Biru sebagai berikut :

## a) Persyaratan dokumen lingkungan dan pelaporannya

Perusahaan dianggap memenuhi kriteria ini apabila seluruh kegiatan yang mereka lakukan telah diatur dan dicakup dalam dokumen pengelolaan lingkungan, seperti Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL), Dokumen Pengelolaan dan Pemantauan Kualitas Lingkungan (UKL/UPL), atau dokumen pengelolaan lingkungan lainnya yang relevan. Setelah itu, dilakukan evaluasi terhadap tingkat kepatuhan perusahaan dalam melaporkan pelaksanaan pengelolaan lingkungan sesuai persyaratan yang telah ditetapkan dalam dokumen AMDAL dan UKL/UPL.

## b) Pengendalian pencemar air

Prinsip mendasarnya adalah bahwa kepatuhan terhadap upaya pengendalian pencemaran air dinilai berdasarkan persyaratan yang mensyaratkan bahwa setiap pembuangan air limbah ke lingkungan harus diberi izin resmi. Setiap aliran air limbah yang mengalir ke lingkungan harus melewati titik tertentu yang telah ditetapkan sebelumnya. Pada titik ini, berlaku standar kualitas air limbah yang diizinkan untuk dibuang ke lingkungan. Guna memastikan bahwa air limbah yang dikeluarkan senantiasa mematuhi standar tersebut, perusahaan diwajibkan untuk melakukan pemantauan dengan frekuensi dan parameter sesuai dengan persetujuan atau standar yang berlaku. Agar data yang diperoleh memiliki tingkat akurasi yang tinggi, proses pemantauan harus dijalankan oleh laboratorium yang memiliki akreditasi resmi. Selain itu, perusahaan juga harus mengikuti persyaratan teknis, seperti melakukan pemasangan alat pengukur debit yang sesuai dengan ketentuan izin atau peraturan standar kualitas yang berlaku.

## c) Pengendalian pencemar udara

Prinsip dasar ketaatan terhadap pengendalian pencemaran udara bergantung pada pengidentifikasian semua sumber emisi dan pelaksanaan pemantauan guna memastikan bahwa emisi yang dilepaskan ke lingkungan tidak melampaui standar kualitas udara yang telah ditetapkan. Frekuensi dan parameter pemantauan harus sesuai dengan persyaratan yang diatur dalam peraturan. Untuk memastikan bahwa proses pemantauan dilakukan dengan aman dan menghasilkan data ilmiah yang valid, fasilitas pengambilan sampel harus memenuhi ketentuan yang ditetapkan oleh peraturan.

## d) Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3)

Ketaatan dalam pengelolaan limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) dinilai sejak awal proses pendataan mengenai jenis dan volume limbah. Setelah tahap pendataan, langkah selanjutnya adalah pengelolaan yang lebih lanjut. Pengelolaan lanjutan ini harus disertai dengan izin khusus untuk mengelola limbah B3. Mematuhi ketentuan yang tercantum dalam izin pengelolaan limbah B3 merupakan elemen sentral dalam menilai tingkat ketaatan perusahaan..

Selain analisis deskriptif, penelitian ini juga melibatkan analisis kualitatif. Data kualitatif yang diperoleh melalui wawancara dengan pihak terkait di PT Pertamina Gas OEJA akan dianalisis dengan seksama. Temuan-temuan yang muncul dari wawancara tersebut akan diidentifikasi dan dianalisis secara mendalam. Konten dokumen terkait RKL/RPL dan penilaian PROPER Biru juga akan dianalisis melalui content analysis untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang proses, tantangan, dan manfaat dari pelaksanaan RKL/RPL dan penilaian PROPER Biru.

Analisis kualitatif melibatkan pengolahan data dari tinjauan dokumen Izin Lingkungan / AMDAL dan hasil studi pustaka Laporan Pelaksanaan RKL/RPL yang akan dianalisis menggunakan kriteria penilaian ketaatan yang dimodifikasi serta digunakan sebagai dasar penilaian dari kriteria penilaian PROPER Biru yang terdapat di dalam Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No 1 Tahun 2021 tentang Program Penilaian Peringkat Kinerja Perusahaan Dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kepatuhan implementasi penilaian PROPER Biru dalam hal pelaksanaan RKL/RPL.

Teknik analisa data kualitatif dari sumber data dilakukan dengan sistem pemberian status kepatuhan yaitu patuh / tidak patuh pada pelaksanaan RKL/RPL terhadap penilaian PROPER. Setelah itu dilakukan pencatatan untuk rekomendasi atau perbaikan yang menjadi bahan evaluasi perusahaan dalam pelaksanaan RKL/RPL sehingga meningkatkan konsistensi dalam penilaian PROPER yang baik dan berkelajutan.

#### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

# 3.1 Aspek Persyaratan Dokumen Lingkungan dan Pelaporannya

Beberapa hal yang termasuk aspek ketaatan penilaian PROPER disini adalah adanya dokumen atau izin lingkungan yang dimiliki, matriks yang dijalankan, teknis waktu pelaporan pelaksanaan RKL/RPL. Adapun Tabel 1 berikut ini memuat hasil dari penelitian dan analisis terhadap aspek persyaratan dokumen lingkungan dan pelaporannya.

**Tabel 1.** Hasil dan analisa Aspek Persyaratan dokumen lingkungan dan pelaporannya

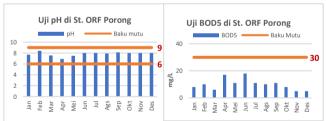
Kriteria Penilaian	Pelaksanaan RKL/RPL	Status	Catatan / Evaluasi
Dokumen Lingkungan	Perusahaan telah memiliki dokumen Izin Lingkungan / AMDAL yang terdapat matriks RKL/RPL yang harus dijalankan dan telah mendapat lembar izin pengesahan dari Kementrian ESDM Minyak dan Gas	Patuh	Perlu adanya pembaruan / revisi matriks RKL/RPL dalam AMDAL di bagian tolak ukur regulasi, disesuaikan dengan peraturan yang diacu oleh PT Pertamina Gas OEJA saat ini yang tidak tertulis dalam AMDAL.
Matrik	Perusahaan telah	Patuh	Pelaksanaan
RKL-RPL	melaksanakan	Falun	RKL/RPL melebihi

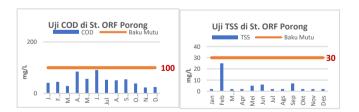
	RKL/RPL sesuai		kegiatan yang
	dengan kegiatan		tercantum dalam
	pemantauan yang		matriks RKL/RPL
	tercantum pada		dalam AMDAL.
	matriks RKL/RPL		
	dalam AMDAL.		
	Perusahaan telah		
	melaporkan		Dukti polonoron
	pelaksanaan	Patuh	Bukti pelaporan telah disimpan sebagai <i>evidence</i>
Pelaporan	RKL/RPL		
	sebanyak 2 kali per		pada pihak DLH
	tahun atau per		paua piliak DLA
	semester.		

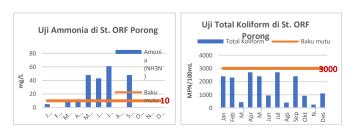
Hasil penelitian menunjukkan bahwa PT Pertamina Gas OEJA sudah patuh terhadap penilaian PROPER untuk memiliki dokumen atau izin lingkungan yang lengkap dan melaksanakan kegiatan RKL/RPL melebihi ketentuan dalam izin lingkungan. Namun, disisi lain ada catatan yang diperhatikan yaitu perlu adanya pembaruan / revisi matriks RKL/RPL dalam AMDAL di bagian tolak ukur regulasi, disesuaikan dengan peraturan perundang - undangan yang diacu oleh perusahaan saat ini yang tidak tertulis dalam AMDAL. Hal ini penting agar perusahaan menerapkan praktik terbaik dalam pengelolaan dampak lingkungan. Dengan perbaikan ini, perusahaan akan memiliki pedoman yang jelas dan sesuai dengan persyaratan saat ini, sehingga dapat melakukan pelaporan RKL/RPL yang akurat komprehensif.

## 3.2 Aspek Pengendalian Pencemar Air

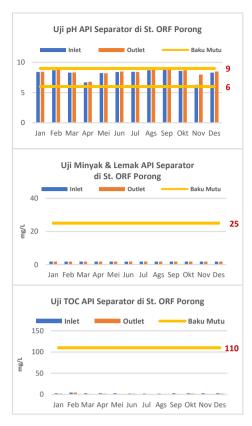
Berikut data grafik hasil uji baku mutu air limbah domestik dan air limbah industri di Stasiun ORF Porong berdasarkan Laporan Pelaksanaan RKL/RPL PT Pertamina Gas OEJA Tahun 2022 Semester I dan II:







**Gambar 1.** Grafik Trend Kualitas Air Limbah Domestik Tahun 2022



**Gambar 2.** Grafik Trend Kualitas Air Limbah Industri pada API Separator Tahun 2022

Adapun Tabel 2. berikut ini memuat hasil dari penelitian dan analisis terhadap aspek PPA.:

Tabel 2. Hasil dan analisa Aspek PPA

Kriteria Penilaian	Pelaksanaan RKL/RPL	Status	Catatan / Evaluasi
Kompeten si personil PPA	Perusahaan telah memiliki sertifikasi personil yang bertanggung jawab dan kompeten dalam Pengendalian Pencemaran Air (PPA)	Patuh	- Perlu adanya pelatihan sertifikasi personil sebagai auditor untuk melengkapi personil yang kompeten dalam PPA
	Jumlah personil : 3 orang (1 Manajer & 2 Operator)		- Secara rutin memastikan sertifikasi personil PPA masih aktif dan berlaku
Izin pemanfaat an, pengelola an, pembuang an air	Perusahaan tidak wajib memiliki izin pembuangan air limbah. Hal ini karena perusahaan tidak melakukan by pass limbah ke badan air.	Patuh	- Sistem IPAL pada API Separator perlu ditingkatkan supaya air hasil pengolahan di water pond bisa digunakan kembali untuk kebutuhan domestik.
an air limbah.	Air limbah domestik yang ada di IPAL akan diangkut dan	-	- <b>Rekomendasi :</b> Penambahan sistem

Kriteria Penilaian	Pelaksanaan RKL/RPL	Status	Catatan / Evaluasi
	diolah oleh Pihak ke  - 3 yang telah berizin ( Dinas Perumahan, Permukiman, Cipta Karya dan Tata Ruang Kab. Sidoaro).  Air limbah industri diolah melalui API (American Petroleum Institute) Separator lalu ditampung di waterpond yang		WTP (Water Treating Plant) lanjutan dengan teknologi saat ini yang sesuai dengan kondisi parameter air limbah
Titik penataan / pemantau an air limbah	kedap air Perusahaaan telah menentukan titik penataan yang diwajibkan pemantauan secara manual di tiap unit ORF Porong Pemantauan dilaksanakan rutin tiap bulan dengan bantuan pihak ke-3 (PT Unilab Perdana Surabaya)	Patuh	Supaya menjaga konsistensi terhadap kegiatan pemantauan pada semua titik penataan sumber air limbah.
Parameter baku mutu wajib pantau	- Air Limbah Domestik: (PermenLHK RI 68 / 2016 Lampiran I)  - Air Limbah Industri: (PermenLH 19/2010 Lampiran V)	Patuh	Penting untuk terus memeriksa secara rutin dan memastikan baku mutu spesifik perusahaan mengikuti perkembangan peraturan terkini yang berkaitan dengan baku mutu parameter air limbah sesuai dengan jenisnya.
Pelaporan	Pelaporan dilaksanakan setiap 6 bulan sekali secara online.	Patuh	- Bukti pelaporan telah disimpan sebagai evidence pada pihak DLH - Pengelolaan air bersifat close loop (tidak dibuang ke badan air), sehingga pelaporan tidak perlu dilakukan 1 bulan sekali.

Kriteria Penilaian	Pelaksanaan RKL/RPL	Status	Catatan / Evaluasi
Pemenuha n baku mutu air limbah	Berdasarkan Gambar 1., hasil pemantauan yang dilakukan terhadap kualitas air limbah domestik, seluruh parameter memenuhi baku mutu yang ditetapkan (PermenLHK RI 68 / 2016 Lampiran I), kecuali parameter Ammonia pada air limbah domestik yang tidak memenuhi baku mutu yang ditetapkan Berdasarkan	Patuh	- Adanya sistem pengangkutan limbah air domestik oleh pihak ke -3 maka pengelolaan bersifat close loop dan dinyatakan patuh  -Rekomendasi untuk mengurangi kandungan Ammonia: Pemberian bakteri seperti Nitrosomonas
	Gambar 2., hasil pemantauan yang dilakukan terhadap kualitas air limbah industri, seluruh parameter memenuhi baku mutu yang ditetapkan (PermenLH 19/2010 Lampiran V)		dan Nitrobacter sangat efektif dalam mengubah amonia menjadi nitrit dan nitrat yang lebih stabil
Ketentuan teknis dalam pengelola an air limbah	Mematuhi semua aturan teknis dan sanksi administrasi yang ditetapkan (PermenLHK No. 1 Tahun 2021, Lampiran I):: - Jalur air limbah dan hujan di St. ORF Porong tersedia - Saluran air limbah yang kedap air - Flowmeter terpasang di API Separator - PT Unilab Perdana Surabaya sudah terakreditasi KAN dan teregistrasi KLHK - Tidak melakukan pengenceran - Jenis air limbah teridentifikasi : limbah domestik dan limbah industri - Pengelolaan air	Patuh	Tetap diharapkan menjaga konsistensi dalam pengelolaan limbah air dan melakukan evaluasi rutin kepatuhan terhadap ketentuan teknis yang berlaku guna memastikan kelangsungan pengendalian pencemaran air yang baik.

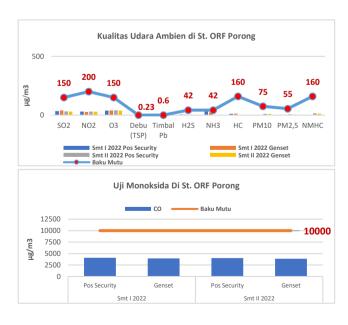
limbah domestik

Kriteria Penilaian	Pelaksanaan RKL/RPL	Status	Catatan / Evaluasi
	melalui IPAL dan		
	air limbah industri		
	melalui API		
	Separator		
	- Pemantauan		
	limbah air dilakukan		
	setiap bulan sesuai		
	parameter baku		
	mutu yang		
	ditetapkan		

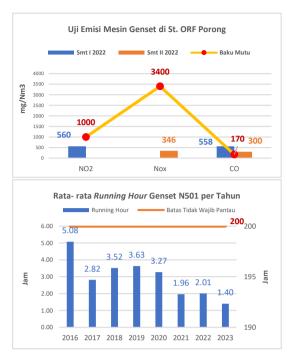
Hasil penelitian menunjukkan bahwa PT Pertamina Gas OEJA telah menunjukkan ketaatan dalam penilaian PROPER pada aspek pengendalian pencemar air limbah. Namun, masih diperlukan beberapa perbaikan untuk peningkatan pengendalian pencemar air yang lebih baik, yaitu dengan peningkatan dalam sistem WTP (Water Treating Plant) lanjutan pada API Separator, penambahan IPAL Domestik / STP di sektor kantor, dan perbaikan parameter Ammonia pada air limbah domestik yang tidak memenuhi dengan pemberian bakteri Nitrosomonas dan Nitrobacter pada IPAL Domestik / STP, meskipun masih masuk dalam kategori patuh dikarenakan sistem pengelolaan air limbah bersifat close loop (tidak dibuang ke badan air) yang diangkut oleh pihak ke-3. Disarankan memaksimalkan pemanfaatan air hasil pengolahan IPAL untuk efisiensi energi dengan teknologi yang ada. Dengan langkah-langkah ini, diharapkan pengelolaan air limbah perusahaan dapat ditingkatkan secara keseluruhan.

### 3.3 Aspek Pengendalian Pencemar Udara

Berikut data grafik hasil uji udara ambien, uji emisi mesin dan jam operasional pada genset di Stasiun ORF Porong berdasarkan Laporan Pelaksanaan RKL/RPL PT Pertamina Gas OEJA Tahun 2022 Semester I dan II:



**Gambar 3.** Grafik Trend Kualitas Udara Ambien Tahun 2022



**Gambar 4.** Grafik Hasil Uji Emisi Mesin dan *Running Hour* Genset 2022

Adapun Tabel 3. berikut ini memuat hasil dari penelitian dan analisis terhadap aspek PPU.:

Tabel 3. Hasil dan analisa Aspek PPU

Kriteria Penilaian	Pelaksanaan RKL/RPL	Status	Catatan / Evaluasi
Kompeten si personil PPU	Perusahaan telah memiliki sertifikasi personil yang bertanggung jawab dan kompeten dalam pengendalian pencemaran udara Jumlah personil: 4 orang (1 Manajer PPU, 1 Operator PPU, 1 Manajer Energi, dan 1 Auditor energi)	Patuh	Jumlah personil yang terlibat dalam pengendalian pencemaran udara telah memenuhi. Disarankan untuk rutin mengontrol dan memastikan sertifikasi kompeten tiap personil masih aktif dan berlaku.
Titik penataan / pemantau an emisi	Pemantauan sumber emisi dilakukan secara manual  Titik pantau udara ambien di area sekitar pos security dan sekitar genset  Titik pantau kebisingan berada di setiap alat – alat instrumen yang ada di ORF Porong	Patuh	- Titik penataan dan kegiatan pemantauan telah memenuhi ketentuan - Pada Gambar 4., genset di ORF Porong hanya digunakan sebagai back up ketika keadaan emergency dan running hour

Kriteria Penilaian	Pelaksanaan RKL/RPL	Status	Catatan / Evaluasi
	Titik pantau emisi mesin di Genset dan Fire pump		nya kurang dari 200 jam per tahun. Sesuai PerMenLHK 11/2021 Pasal 8 Ayat 1, hal itu termasuk dalam
	Pemantauan dilaksanakan secara rutin setiap 6 bulan sekali dengan bantuan pihak ke-3 (PT Unilab Perdana Surabaya)		kategori tidak wajib pantau Sesuai PerMenLHK 11/2021 Pasal 8 Ayat 5 dimana genset dengan kapasitas desain 101 KW – 500 KW, maka tetap dilakukan pemantauan 1 kali dalam 3 tahun. Akan tetapi PT Pertamina Gas OEJA melakukan pemantauan emisi genset setiap 6 bulan sekali - Tetap menjaga konsistensi terhadap kegiatan pemantauan pada semua titik penataan sumber emisi udara
Parameter baku mutu wajib pantau	Udara Ambien :(PP RI No 22/2021 Lampiran VII) Kebisingan :(Permenakertrans 5/2018) Kebisingan 24 jam :(KepmenLH 48/1996 Lampiran I) Emisi Mesin :(PerMenLHK 11/2021 Lampiran I)	Patuh	Penting untuk terus memeriksa secara rutin dan memastikan baku mutu spesifik perusahaan mengikuti perkembangan peraturan terkini yang berkaitan dengan baku mutu parameter emisi udara sesuai dengan jenisnya
Pelaporan jumlah data	Pelaporan data dilaksanakan setiap 6 bulan sekali secara online	Patuh	Bukti pelaporan telah disimpan sebagai <i>evidence</i> pada pihak DLH
Pemenuha n Baku Mutu Emisi	Hasil pemantauan yang dilakukan pada sumber udara ambien dan kebisingan terhadap seluruh parameter memenuhi baku mutu spesifik	Patuh	- Tetap dikategorikan patuh, karena termasuk sumber emisi tidak wajib pantau - Tingginya nilai CO pada genset dikarenakan

Kriteria Penilaian	Pelaksanaan RKL/RPL	Status	Catatan / Evaluasi
	perusahaan yang ditetapkan.  Berdasarkan hasil pemantauan emisi mesin genset pada Gambar 4., terdapat nilai <i>Karbon Monoksida</i> telah melebihi baku mutu yang ditetapkan	-	kurangnya running hour, sehingga menyebabkan pembakaran pada mesin tidak sempurna -Rekomendasi: Pemasangan sistem katalisator oksidasi pada saluran knalpot genset untuk mengoksidasi CO menjadi CO2
Ketentuan teknis yang dipersyara tkan	Mematuhi semua aturan teknis dan sanksi administratif yang ditetapkan (PermenLHK No. 1 Tahun 2021, Lampiran I) - Cerobong emisi pada genset dan flarestack - Tersedia lubang sampling pada cerobong emisi - Tersedia kode dan koordinat pada cerobong emisi - Metode pengujian berstandart SNI - Perhitungan data GRK (Gas Rumah Kaca) sesuai dengan ketentuan yang berlaku - Pencatatan running hour pada genset tiap bulan	Patuh	Tetap dianjurkan untuk terus memantau perkembangan peraturan terkini dan melakukan evaluasi rutin terhadap kepatuhan ketentuan teknis yang berlaku guna memastikan kelangsungan pengendalian pencemaran udara yang baik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa PT Pertamina Gas OEJA telah menunjukkan ketaatan dalam penilaian PROPER terkait pengendalian pencemar udara. Meskipun demikian, terdapat beberapa evaluasi yang perlu diperhatikan. Nilai parameter Karbon Monoksida (CO) yang tinggi pada genset disebabkan oleh kurangnya jam operasional, namun perusahaan tetap dikategorikan sebagai patuh karena sumber emisi genset termasuk dalam kategori yang tidak wajib dipantau. Oleh karena itu, direkomendasikan untuk memasang katalisator oksidasi pada knalpot genset dan terus memantau kepatuhan ketentuan teknis yang berlaku. Dengan menerapkan rekomendasi ini, diharapkan pengendalian pencemaran udara perusahaan dapat lebih efektif dan sesuai dengan baku mutu yang ditetapkan.

## 3.4 Aspek Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan

Berikut data grafik persentase rata rata limbah B3 yang dihasilkan pada TPS Limbah B3 di Stasiun ORF Porong berdasarkan Dokumen Izin TPS Limbah B3 PT Pertamina Gas OEJA:



**Gambar 5.** Grafik Persentase Rata-rata Volume Tiap Jenis Limbah B3 yang disimpan di TPS B3 Stasiun ORF Porong

Adapun Tabel 4. berikut ini memuat hasil dari penelitian dan analisis terhadap aspek PLB 3.:

**Tabel 4.** Hasil dan analisa Aspek Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3)

Kriteria Penilaian	Pelaksanaan RKL/RPL	Status	Catatan/Evaluasi
Pendataan jenis dan volume Limbah B3 yang dihasilkan	Seluruh limbah B3 yang dihasilkan telah teridentifikasi dan terdata pengelolaannya Telah tercantum dalam dokumen Izin TPS Limbah B3	Patuh	Disarankan untuk terus mempertahankan dan meningkatkan keberhasilan dalam identifikasi, pengelolaan, dan pemantauan limbah B3 yang dihasilkan.
Pelaporan kegiatan pengelolaan limbah B3	Telah melakukan pelaporan online pengelolaan limbah B3 dan penerbitan TTE setiap 3 bulan sekali melalui SIRAJA LIMBAH B3	Patuh	- Sebaiknya memastikan bahwa proses penerbitan Tanda Terima Elektronik (TTE) dilakukan dengan akurat dan tepat waktu Disarankan untuk selalu mengupdate sistem pelaporan limbah B3 sesuai ketentuan regulator
Status perizinan pengelolaan limbah B3	Melakukan kegiatan penyimpanan sementara Limbah B3 di TPS B3 ORF Porong Pengelolaan Limbah B3	Patuh	- Perusahaan sebaiknya secara rutin memeriksa dan memastikan izin pengelolaan limbah B3 yang dimiliki pihak ke-3 masih berlaku.

Kriteria Penilaian	Pelaksanaan RKL/RPL	Status	Catatan/Evaluasi
	diserahkan pihak ke -3 (PT PPLI) yang dilengkapi dengan izin pengangkutan, pengumpulan, penyimpanan, pengelolaan, dan penimbunan yang masih berlaku		- Selain itu, penting juga untuk memastikan bahwa TPS limbah B3 telah sesuai dengan persyaratan yang ditetapkan dalam izin dan menghindari pelanggaran yang dapat berdampak negatif pada lingkungan.
Kompetensi Personil	Perusahaan telah memiliki sertifikasi personil yang bertanggung jawab dan kompeten dalam pengelolaan limbah B3  Jumlah personil : 4 orang (2 manager & 2 operator)	Patuh	Perusahaan telah menunjuk personil yang memiliki kompetensi terkait pengelolaan limbah B3 dan memastikan bahwa sertifikasi personil tersebut masih berlaku.
Jumlah Limbah B3 yang dikelola sesuai dengan peraturan	Telah melakukan pencatatan nama dan jumlah limbah B3 yang keluar- masuk di TPS B3 dengan sistem logbook bulanan dan neraca limbah B3	Patuh	Logbook dan manifest tersimpan dengan baik
Pengelolaan Limbah B3 oleh pihak ke-3 dan pengangkut an Limbah B3	Kontrak kerjasama pengelolaan limbah B3 kepada pihak ke-3 (PT PPLi) berlaku hingga Juli 2023 dan saat ini masih dalam proses perpanjangan kerjasama kembali. Telah memiliki hak akses dan menerapkan manifest elektronik (festronik) Limbah B3	Patuh	Perusahaan telah melakukan kontrak kerjasama dengan pihak ke-3 yang memiliki izin terkait pengelolaan limbah B3 dari KLHK

Kriteria Penilaian	Pelaksanaan RKL/RPL	Status	Catatan/Evaluasi
Sistem tanggap darurat	Adanya modul TKO Perencanaan Tanggap Darurat dan Manajemen Krisis serta pelatihan rutin kepada personil terkait setiap satu tahun sekali	Patuh	Penting juga untuk memperbarui dan menguji kembali rencana tanggap darurat secara berkala guna memastikan kesiapan dalam menghadapi situasi darurat terkait limbah B3.
Pemenuhan ketentuan teknis dalam izin	Telah memenuhi seluruh ketentuan teknis dan persyaratan izin penyimpanan sementara di TPS, kontrak kerja pihak ke- 3, dan sistem tanggap darurat	Patuh	Tetap dianjurkan untuk melakukan evaluasi rutin terhadap kepatuhan ketentuan teknis yang berlaku guna memastikan kelangsungan pengendalian pencemaran udara yang baik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa PT Pertamina Gas OEJA telah mematuhi pengelolaan limbah B3 dengan melakukan pendataan limbah B3 secara baik, melaporkan kegiatan pengelolaan secara rutin, memiliki Tanda Terima Elektronik (TTE), izin penyimpanan sementara limbah di TPS B3, dan personil yang kompeten. Meskipun demikian, perlu diperhatikan beberapa aspek untuk meningkatkan pengelolaan limbah B3. Beberapa catatan yang perlu diperhatikan adalah menjaga konsistensi dalam pelaporan online melalui SIRAJA LIMBAH B3 dan penerbitan TTE sesuai waktu, melakukan pengecekan rutin untuk memastikan perpanjangan izin TPS B3 dan kontrak kerjasama dengan pihak ketiga masih berlaku, serta melakukan evaluasi rutin terhadap pemenuhan ketentuan teknis yang berlaku. Dengan melakukan perbaikan pada aspek-aspek tersebut, diharapkan pengelolaan limbah B3 perusahaan dapat menjadi lebih optimal dan sesuai dengan peraturan yang berlaku.

## 4. SIMPULAN

Berdasarkan penilaian PROPER yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa PT Pertamina Gas OEJA telah mencapai tingkat pengelolaan lingkungan yang baik. Perusahaan telah menunjukkan ketaatan dengan memenuhi berbagai aspek yang dinilai dalam PROPER Biru, seperti memiliki dokumen izin lingkungan yang lengkap, melakukan pemantauan lingkungan terkait pengendalian pencemar air, udara, dan pengelolaan limbah B3, serta melaporkan kegiatan RKL/RPL sesuai dengan ketentuan teknis yang berlaku.

Untuk mencapai predikat PROPER Hijau, PT Pertamina Gas OEJA dapat meningkatkan langkah-langkahnya dengan memenuhi beberapa aspek beyond compliance yang menjadi kriteria penilaian dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. Sebelumnya, PT Pertamina Gas OEJA telah mencapai predikat PROPER Hijau dalam beberapa tahun terakhir, dan bahkan mencapai puncaknya pada tahun 2019 dan 2020 dengan predikat PROPER Emas.

Meskipun demikian, masih terdapat catatan dan rekomendasi yang perlu diperhatikan guna meningkatkan kinerja perusahaan dalam pengelolaan lingkungan sebagai berikut:

- Diperlukan pembaruan atau revisi matriks RKL/RPL dalam AMDAL agar tolak ukur yang tercantum sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku dan sebagai baku mutu spesifik yang digunakan perusahaan saat ini.
- Perlu dilakukan peningkatan sistem WTP (Water Treating Plant) lanjutan pada API Separator dengan menggunakan teknologi yang telah teruji saat ini.
- Parameter Ammonia pada air limbah domestik perlu diperbaiki dengan pemberian bakteri Nitrosomonas dan Nitrobacter untuk mengoptimalkan pengurangan amonia.
- Emisi CO pada genset dapat dikurangi dengan memasang katalisator oksidasi pada knalpot genset.
- Penting untuk melakukan pemeriksaan secara rutin terhadap masa berlaku izin TPS B3 dan kontrak kerjasama dengan pihak ketiga.
- Selalu diperlukan evaluasi rutin terkait pemenuhan kepatuhan terhadap ketentuan teknis yang berlaku.

Dengan mengimplementasikan rekomendasi tersebut, diharapkan PT Pertamina Gas OEJA dapat terus meningkatkan pengelolaan lingkungan, memastikan kepatuhan terhadap regulasi lingkungan yang berlaku, dan mencapai standar berkelanjutan yang lebih tinggi. Hal ini akan membantu perusahaan dalam membangun reputasi yang baik sebagai pelaku bisnis yang bertanggung jawab terhadap lingkungan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Bethan, S. (2008). Penerapan Prinsip Hukm Pelestarian Fungsi Lingkungan Hidup Dalam Aktivitas Industri Nasional: Sebuah Upaya Penyelamatan Lingkungan Hidup dan Kehidupan Antar Generasi. Bandung: Alumni.
- Fadli, M. R. (2021). Memahami Desain Metode Penelitian Kualitatif. *Humanika, Kajian Ilmiah Mata Kuliah Umum*, 21(1), 33-54. doi: 10.21831/hum.v21i1.38075
- Hernandi, M. F., Rositah, E., Wartomo, & Zarta, A. R. (2021). Implementasi Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup Sekitar Kegiatan Kehutanan. *Judul Jurnal*,

- Volume (Issue), Halaman. doi:https://doi.org/10.51967/tanesa.v22i2.884
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (n.d.). Kriteria Proper. Diakses dari https://proper.menlhk.go.id/proper/kriteria
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2021).
  Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No. 1 Tahun 2021 tentang Program Penilaian Peringkat Kinerja Perusahaan Dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup. *Lampiran I*.
- Mangala, G. H. P., & Irwansyah. (2017). Efektivitas Fungsi Badan Lingkungan Hidup Daerah Terhadap Pemberian Proper di Bidang Pertambangan. *Jurnal Universitas Hasanuddin*, 1(1). P-ISSN: 2580-4227, E-ISSN: 2580-698X.
- PT Pertamina Gas Operation East Java Area. (2022). Laporan Pelaksanaan Rencana Pengelolaan Lingkungan (RKL) dan Rencana Pemantauan Lingkungan (RPL) Semester I Tahun 2022.
- PT Pertamina Gas Operation East Java Area. (2022). Laporan Pelaksanaan Rencana Pengelolaan Lingkungan (RKL) dan Rencana Pemantauan Lingkungan (RPL) Semester II Tahun 2022.
- PT Pertamina Gas Operation East Java Area. (n.d.). Izin Pengelolaan TPS Limbah B3.
- Sarumpaet, S. (2005). The Relationship Between Environmental Performance and Financial Performance Of Indonesian Companies. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, 7.
- Sekretariat PROPER Kementerian Lingkungan Hidup Dan Kehutanan, "Perwujudan Transparansi, Demokratisasi, Meningkatkan Kinerja Pengelolaan Lingkungan Perusahaan," Sekretariat PROPER Kementerian Lingkungan Hidup Dan Kehutanan, 2019.
- Soemarwoto, O. (2014). Analisis Mengenai Dampak Lingkungan. Edisi Keempatbelas. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Sulistyono, S. (2015). Kegiatan Usaha Industri Migas Hubungannya dengan Dampak dan Tanggung Jawab Kelestarian Lingkungan Hidup. Swara Patra: Majalah Ilmiah PPSDM Migas, 5(2). Diakses dari <a href="http://ejurnal.ppsdmmigas.esdm.go.id/sp/index.php/swarapatra/article/view/138">http://ejurnal.ppsdmmigas.esdm.go.id/sp/index.php/swarapatra/article/view/138</a>
- Vera Citra Utami (Editor). (7 Desember 2021). "Digitalisasi pada Industri Migas: Pentingkah?" [Berita]. Diakses dari <a href="https://www.itb.ac.id/news/read/57742/home/digitalisasi-pada-industri-migas-pentingkah">https://www.itb.ac.id/news/read/57742/home/digitalisasi-pada-industri-migas-pentingkah</a>