



Strategi Inovasi Pendanaan OSS Melalui PNBP Untuk Layanan Investasi Berkelanjutan

Agus Yulianto¹, Puguh Agung Nugroho², Riska Nurida Putri³, Rizal Syarie⁴

¹IPB University, Bogor, Indonesia, agus2707yulianto@apps.ipb.ac.id

²IPB University, Bogor, Indonesia, puguhagungnugroho@apps.ipb.ac.id

³IPB University, Bogor, Indonesia, rnprika@apps.ipb.ac.id

⁴IPB University, Bogor, Indonesia, rsyarief@apps.ipb.ac.id

Corresponding Author: agus2707yulianto@apps.ipb.ac.id¹

Abstract: *The digital transformation of the public sector through the Online Single Submission (OSS) system has become the backbone of business licensing reform in Indonesia. However, this system faces major challenges, ranging from low digital literacy to limited budget for management and development. This study analyzes strategic innovation through the Non-Tax State Revenue (PNBP) scheme in the Business Identification Number (NIB) printing service as a solution to improve the sustainability of OSS and support ease of doing business. Using a descriptive, SWOT, and PESTEL approach, this study evaluates business actors' constraints and formulates an inclusive and fair PNBP implementation strategy. The findings show that PNBP has the potential to provide sustainable funding without burdening small business actors if balanced with subsidies, transparency, and socialization. International comparisons with practices in Singapore and Malaysia show that a similar model can drive efficiency in public services. Policy recommendations emphasize the importance of implementing tiered tariffs, digital training, and cross-ministerial coordination to realize OSS as a world-class system.*

Keyword: OSS, NIB, PNBP, Perizinan Berusaha, Inovasi Publik, E-government

Abstrak: Transformasi digital sektor publik melalui sistem Online Single Submission (OSS) telah menjadi tulang punggung reformasi perizinan usaha di Indonesia. Namun, sistem ini menghadapi tantangan besar, mulai dari literasi digital yang rendah hingga keterbatasan anggaran untuk pengelolaan dan pengembangan. Penelitian ini menganalisis inovasi strategis melalui skema Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) pada layanan pencetakan Nomor Induk Berusaha (NIB) sebagai solusi untuk meningkatkan keberlanjutan OSS dan mendukung kemudahan berusaha. Dengan pendekatan deskriptif, SWOT, dan PESTEL, studi ini mengevaluasi kendala pelaku usaha serta merumuskan strategi implementasi PNBP yang inklusif dan adil. Temuan menunjukkan bahwa PNBP berpotensi memberikan pendanaan berkelanjutan tanpa membebani pelaku usaha kecil jika diimbangi subsidi, transparansi, dan sosialisasi. Perbandingan internasional dengan praktik di Singapura dan Malaysia menunjukkan model serupa dapat mendorong efisiensi layanan publik. Rekomendasi kebijakan menekankan pentingnya penerapan tarif berjenjang, pelatihan digital, dan koordinasi lintas kementerian untuk mewujudkan OSS sebagai sistem kelas dunia.

Kata Kunci: OSS, NIB, PNBP, Perizinan Berusaha, Inovasi Publik, *E-government*

PENDAHULUAN

Revolusi Industri telah menjadi pendorong utama transformasi ekonomi dan sosial global. Dari Revolusi Industri Pertama pada abad ke-18 yang memperkenalkan mekanisasi melalui mesin uap, hingga Revolusi Industri 4.0 yang digagas oleh Schwab (2016), saat ini dunia didorong oleh teknologi seperti kecerdasan buatan, *Internet of Things* (IoT), dan analitik *big data*. Revolusi Industri 4.0 menuntut pemerintah untuk mengadopsi solusi digital guna meningkatkan efisiensi layanan publik dan mendukung daya saing ekonomi nasional. Dalam konteks ini, *e-government* menjadi pilar utama untuk mewujudkan pemerintahan yang efisien, transparan, dan mudah diakses. Menurut Dunleavy et al. (2006), *e-government* memungkinkan penyediaan layanan publik secara digital, mengurangi birokrasi, dan memperluas aksesibilitas masyarakat. Di Indonesia, inisiatif *e-government* diwujudkan melalui berbagai platform digital, salah satunya adalah Sistem *Online Single Submission* (OSS). OSS, yang pertama kali diperkenalkan melalui Peraturan Pemerintah Nomor 24 Tahun 2018, dirancang untuk menyederhanakan perizinan usaha melalui *platform* terintegrasi.

Kemudahan berusaha merupakan indikator kritis dalam menarik investasi dan mendorong pertumbuhan ekonomi. Menurut laporan *Business Ready (B-READY) 2024*, Indonesia dinilai kuat dalam aspek *Labor*, *Utility Services*, dan *Business Location*, dengan penyediaan pusat pelatihan tenaga kerja dan infrastruktur pendukung bisnis yang. Namun, laporan *B-READY 2024*, yang menilai 50 ekonomi termasuk Indonesia, belum merilis peringkat spesifik, tetapi mencatat bahwa Indonesia masih menghadapi tantangan seperti lamanya waktu registrasi perusahaan asing (65 hari dibandingkan 3 hari di ekonomi paling efisien) dan kompleksitas regulasi (World Bank, 2024). *Global Business Complexity Index 2024* menempatkan Indonesia sebagai negara ketiga paling kompleks untuk mendirikan usaha di Asia, setelah Tiongkok dan Kazakhstan, menunjukkan perlunya reformasi lebih lanjut (TMF Group, 2024). Selanjutnya, kemudahan berusaha juga penting karena mencakup aspek seperti memulai usaha, mendapatkan izin, akses pembiayaan, dan penyelesaian kontrak, yang memengaruhi daya tarik Indonesia bagi investor. Lingkungan regulasi yang kondusif dapat meningkatkan investasi hingga 15% dalam dua tahun, sehingga memperkuat pertumbuhan ekonomi dan daya saing global (Bank Dunia, 2020; Umar et al., 2019). Reformasi OSS merupakan bagian dari upaya Indonesia untuk meningkatkan iklim bisnis, sebagaimana disebutkan dalam *Unleashing Indonesia's Business Potential*, namun tantangan regulasi dan digitalisasi tetap menjadi hambatan (World Bank, 2024).

Dalam rangka mendukung kemudahan berusaha, OSS menghasilkan *output* utama berupa perizinan usaha yang terintegrasi, yang menjadi fondasi bagi pelaku usaha untuk beroperasi secara legal dan efisien. Salah satu elemen kunci dari sistem ini adalah Nomor Induk Berusaha (NIB), yang berfungsi sebagai identitas resmi pelaku usaha. NIB mencakup izin usaha, izin operasional, dan registrasi lainnya, memungkinkan pelaku usaha untuk beroperasi secara legal, mengakses pembiayaan, dan berpartisipasi dalam pasar nasional maupun internasional. Bagi Usaha Mikro dan Kecil (UMK), NIB menjadi kunci untuk memasuki ekosistem ekonomi formal, meningkatkan kredibilitas, dan memperoleh akses ke program pemerintah seperti kredit usaha rakyat. Bagi Non-UMK, NIB memfasilitasi investasi skala besar dan kepatuhan terhadap regulasi lintas sektoral. Hingga 19 Mei 2025, OSS telah menerbitkan lebih dari 12,6 juta NIB (sejak OSS Berbasis Risiko diresmikan Agustus 2021), dengan 99% untuk UMK, menegaskan peran strategis NIB dalam mendukung wirausaha dan pertumbuhan ekonomi (BKPM, 2025). Namun, pelaku usaha menghadapi kendala signifikan dalam mengakses OSS. UMK, terutama di daerah rural, terkendala oleh rendahnya literasi digital, keterbatasan akses internet, dan kompleksitas navigasi OSS, yang sering menjadikan

pelaku usaha bergantung pada pihak ketiga dan menanggung biaya tidak resmi sedangkan Non-UMK menghadapi penundaan penerbitan NIB akibat lambatnya sinkronisasi data antarinstansi, yang melibatkan koordinasi dengan 18 kementerian dan lembaga.

Kendala ini tidak hanya menghambat efisiensi perizinan, tetapi juga melemahkan peran OSS dan NIB dalam mendukung investasi, yang merupakan salah satu penggerak utama perekonomian nasional. Menurut Badan Pusat Statistik (2025), investasi pada triwulan pertama (TW-1) 2025 menyumbang sekitar 28% terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) Indonesia, dengan kontribusi UMKM Indonesia pada tahun 2025 diperkirakan mencapai sekitar 61% hingga 62,3%. Namun, pemeliharaan dan pengembangan OSS memerlukan anggaran besar untuk infrastruktur teknologi, keamanan siber, dan pelatihan pengguna. Dengan keterbatasan anggaran pemerintah, diperlukan sumber pendanaan alternatif. Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) menjadi solusi potensial, terutama melalui pengenaan biaya pada layanan pencetakan NIB, yang memiliki nilai strategis sebagai tahap akhir perizinan. Keberhasilan penerapan PNBP pada beberapa layanan pemerintah menunjukkan kelayakan pendekatan ini, sebagaimana dibuktikan oleh praktik di Singapura dan Malaysia, yang menerapkan biaya perizinan untuk mendanai digitalisasi dan pelatihan pelaku usaha. Oleh karena itu, penelitian ini mengusulkan inovasi PNBP pada layanan pencetakan NIB untuk mengatasi kendala pelaku usaha, memenuhi kebutuhan anggaran OSS, dan memperkuat kontribusi perizinan terhadap perekonomian nasional.

METODE

Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder untuk memastikan validitas dan kedalaman analisis yang sesuai dengan tujuan penelitian. Data sekunder dikumpulkan dari sumber resmi untuk memberikan landasan faktual.

Tabel 1. Data Penelitian

No.	Jenis Data	Tahun	Sumber
1	Nomor Induk Berusaha	2018 - 2025	Kementerian Investasi dan Hilirisasi/BKPM
2	Penerimaan Negara Bukan Pajak	2018 - 2024	Kementerian Keuangan
3	Daftar Inventaris Masalah Perizinan Berusaha di Indonesia	2021 - 2024	Kementerian Investasi dan Hilirisasi/BKPM, Business Ready (B-READY) 2024, Global Business Complexity Index 2024 (TMF Group)

Metode

a. Statistik Deskriptif

Data yang terkumpul dianalisis menggunakan teknik statistik deskriptif untuk menjawab tujuh tujuan penelitian secara sistematis. Statistik deskriptif dipilih karena kemampuannya untuk menyajikan data secara terstruktur dan naratif, memungkinkan peneliti untuk menggambarkan fakta, tren, dan pola dari data sekunder dan primer tanpa memerlukan inferensi statistik yang kompleks. Menurut Gravetter dan Wallnau (2017), statistik deskriptif memfasilitasi penyusunan data dalam bentuk tabel, grafik, dan narasi untuk memberikan gambaran yang jelas dan mudah dipahami.

b. SWOT dan PESTEL

Analisis SWOT merupakan alat strategis yang digunakan untuk mengidentifikasi dan memahami *Strengths* (kekuatan), *Weaknesses* (kelemahan), *Opportunities* (peluang), dan *Threats* (ancaman) dalam suatu organisasi atau proyek. *Strengths* dan *Weaknesses* bersifat internal, sedangkan *Opportunities* dan *Threats* bersifat eksternal. Analisis ini membantu

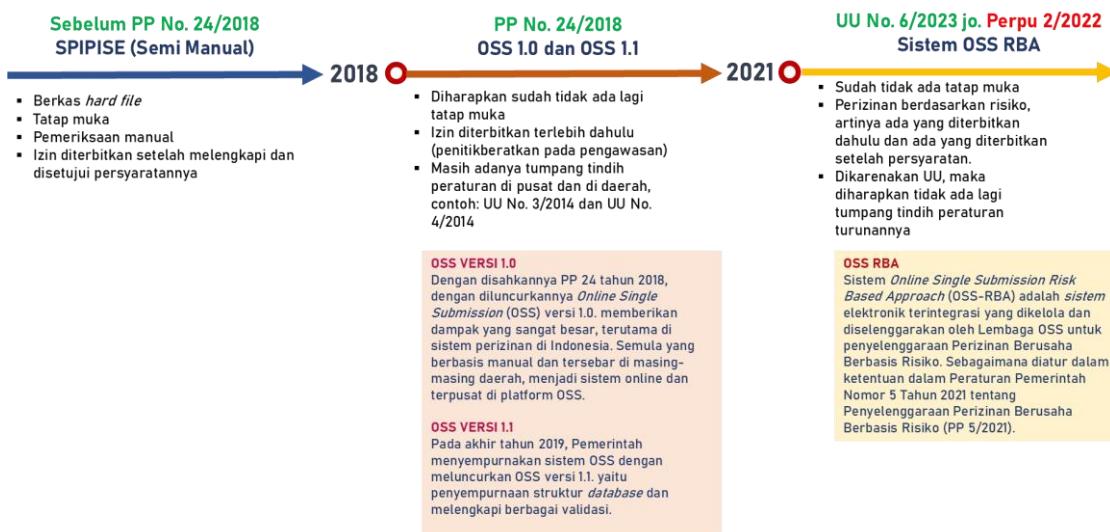
pengambil keputusan merancang strategi yang selaras dengan kondisi internal dan lingkungan eksternal organisasi (Gürel & Tat, 2017).

Analisis PESTEL adalah kerangka kerja untuk mengevaluasi faktor eksternal makro yang memengaruhi suatu organisasi, yaitu *Political* (politik), *Economic* (ekonomi), *Social* (sosial), *Technological* (teknologi), *Environmental* (lingkungan), dan *Legal* (hukum). PESTEL membantu dalam memahami dinamika lingkungan strategis dan dalam mengantisipasi perubahan yang dapat berdampak terhadap keberlangsungan bisnis atau kebijakan (Yüksel, 2012).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Perizinan Berusaha di Indonesia

Perizinan berusaha di Indonesia telah mengalami transformasi signifikan sejak diperkenalkannya Sistem Online Single Submission (OSS) melalui Peraturan Pemerintah Nomor 24 Tahun 2018. OSS dirancang sebagai platform digital terintegrasi untuk menyederhanakan proses perizinan usaha, menggantikan prosedur manual yang kompleks dan memakan waktu. Berdasarkan data dari Kementerian Investasi dan Hilirisasi/BKPM (2025), OSS memungkinkan pelaku usaha untuk mengajukan izin usaha, izin operasional, dan registrasi lainnya melalui satu pintu daring, yang mencakup koordinasi dengan 18 kementerian dan lembaga. Sistem ini bertujuan untuk meningkatkan kemudahan berusaha. Struktur perizinan berusaha di Indonesia mencakup persyaratan dasar, perizinan berusaha, dan perizinan berusaha Untuk Menunjang Kegiatan Usaha (UMKU), berdasarkan KBLI, skala usaha dan skala risiko. Implementasi OSS berkembang dari tahun ke tahun, terakhir menggunakan aturan Peraturan Pemerintah Nomor 5 Tahun 2021 tentang Perizinan Berusaha Berbasis Risiko.



Gambar 1. Perkembangan Perizinan Berusaha di Indonesia

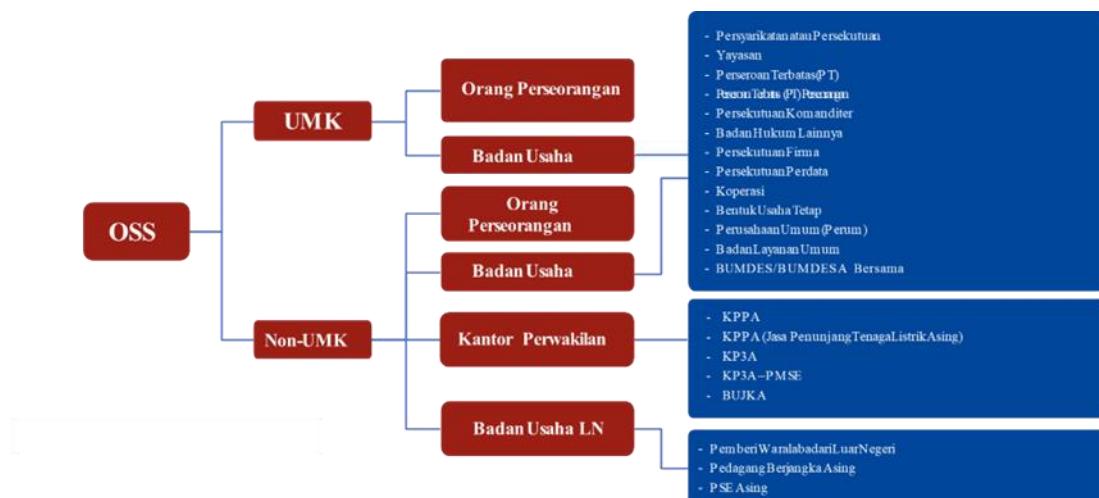
a. Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI)

Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI) adalah sistem pengklasifikasian aktivitas ekonomi di Indonesia yang menghasilkan produk atau jasa, diterbitkan oleh Badan Pusat Statistik (BPS) untuk menstandarisasi data ekonomi berdasarkan lapangan usaha. KBLI digunakan dalam berbagai keperluan, termasuk perizinan berusaha melalui Sistem Online Single Submission (OSS), untuk mengidentifikasi jenis kegiatan usaha. Menurut KBLI 2020, versi terbaru yang diterbitkan BPS, terdapat 1.519 kode KBLI yang terbagi ke dalam 21 seksi (kategori utama), mulai dari pertanian, industri pengolahan, hingga jasa, dengan kode 5 digit yang mencakup kategori, golongan, dan subgolongan usaha. Setiap kode mencerminkan jenis

kegiatan ekonomi tertentu, seperti perdagangan (Seksi G) atau konstruksi (Seksi F), memungkinkan analisis statistik dan regulasi yang tepat.

b. Kategori Pelaku Usaha dan Skala Usaha

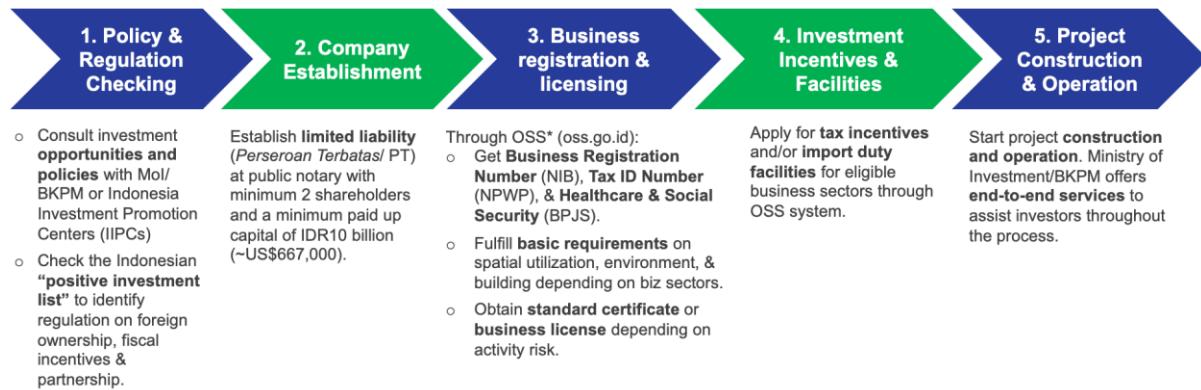
Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko, pelaku usaha dikategorikan menjadi tiga jenis utama, yaitu Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM), Usaha Besar, dan Perorangan. UMKM mencakup usaha mikro dengan aset maksimal Rp1 miliar dan omset tahunan hingga Rp2 miliar, usaha kecil dengan aset Rp1 miliar hingga Rp5 miliar dan omset Rp2 miliar hingga Rp15 miliar, serta usaha menengah dengan aset Rp5 miliar hingga Rp10 miliar dan omset Rp15 miliar hingga Rp50 miliar. Usaha Besar adalah usaha dengan aset di atas Rp10 miliar atau omset di atas Rp50 miliar, biasanya berbentuk badan hukum seperti PT atau koperasi. Pelaku usaha perorangan adalah individu yang menjalankan usaha tanpa batasan skala tertentu, seperti pedagang kaki lima atau pekerja lepas. Kategorisasi ini digunakan untuk menentukan jenis perizinan berusaha, seperti Nomor Induk Berusaha (NIB), sesuai tingkat risiko kegiatan usaha.



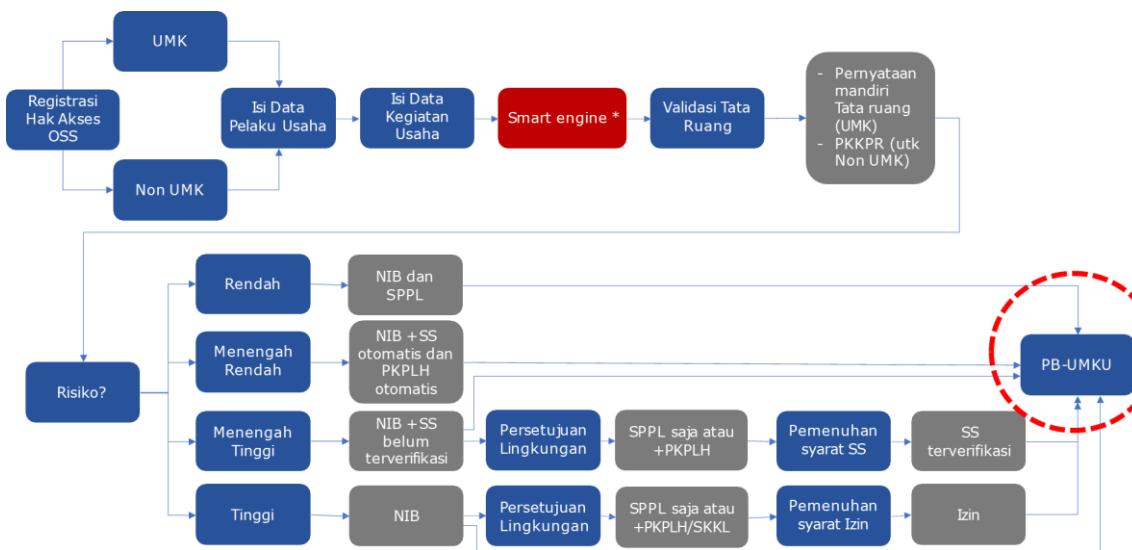
Gambar 2. Kategori Pelaku Usaha

c. Tingkat Risiko

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 5 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko, Sistem Online Single Submission (OSS) di Indonesia menerapkan pendekatan berbasis risiko (*Risk-Based Approach/RBA*) untuk menentukan jenis perizinan yang diperlukan oleh pelaku usaha. Pendekatan ini mengklasifikasikan kegiatan usaha berdasarkan tingkat risiko dan skala usaha, yang bertujuan untuk menyederhanakan proses perizinan, meningkatkan efisiensi, serta memastikan kepatuhan terhadap regulasi tanpa membebani pelaku usaha secara berlebihan. Tingkat risiko ini ditentukan berdasarkan penilaian terhadap tingkat bahaya (*hazard*) dan potensi terjadinya bahaya (*likelihood*), yang kemudian memengaruhi persyaratan perizinan berusaha. PP No. 5 Tahun 2021 (Pasal 10) mengklasifikasikan kegiatan usaha ke dalam empat tingkat risiko—rendah, menengah rendah, menengah tinggi, dan tinggi—berdasarkan potensi bahaya dan kemungkinan kerugian, yang memengaruhi persyaratan perizinan. Penilaian ini dilakukan secara otomatis oleh sistem OSS berdasarkan KBLI yang dipilih pelaku usaha, dengan hasil risiko menentukan jenis perizinan yang diperlukan. Sistem OSS mulai berlaku efektif empat bulan setelah PP No. 5 Tahun 2021 diterbitkan, yaitu sejak Juni 2021, dan terus diperbarui untuk mencakup lebih banyak sektor usaha.



Gambar 3. Tahapan Perizinan Berusaha di Indonesia



Gambar 4. Gambaran Umum Sistem OSS

1. Kendala yang Dihadapi Pelaku Usaha dalam Berusaha di Indonesia

Kendala berusaha di Indonesia berdasarkan konteks perizinan berusaha melalui OSS, yang diadaptasi dari laporan resmi seperti BKPM (2021–2024), laporan Business Ready (*B-READY*) 2024, dan *Global Business Complexity Index* 2024 (TMF Group). Kategori ini mencerminkan tantangan utama yang dihadapi pelaku usaha, baik Usaha Mikro dan Kecil (UMK) maupun Non-UMK, dengan penjelasan singkat untuk masing-masing kategori.

a. Digitalisasi dan Literasi Digital

Pelaku usaha, terutama UMK, menghadapi kesulitan dalam menggunakan *platform* OSS akibat rendahnya literasi digital dan keterbatasan akses internet, terutama di daerah rural. Laporan BKPM (2024) mencatat bahwa sekitar 60% UMK bergantung pada pihak ketiga untuk mengakses OSS, meningkatkan biaya informal hingga 15%. Hal ini menghambat efisiensi perizinan dan akses ke pasar.

b. Kompleksitas Regulasi dan Birokrasi

Regulasi perizinan yang kompleks dan prosedur birokratis menjadi kendala signifikan, terutama bagi Non-UMK yang memerlukan izin khusus seperti lingkungan atau teknis. *Global Business Complexity Index* 2024 menempatkan Indonesia sebagai negara ketiga paling kompleks di Asia untuk mendirikan usaha, dengan waktu registrasi perusahaan asing mencapai 65 hari dibandingkan 3 hari di ekonomi efisien (TMF Group, 2024).

c. Sinkronisasi Data Antarinstansi

Lambatnya sinkronisasi data antar 18 kementerian dan lembaga dalam OSS menyebabkan penundaan penerbitan izin, khususnya untuk Non-UMK dengan kegiatan risiko menengah tinggi hingga tinggi. BKPM (2024) melaporkan bahwa proses izin kompleks memakan waktu rata-rata 30–45 hari, melemahkan daya saing usaha skala besar.

d. Biaya Informal

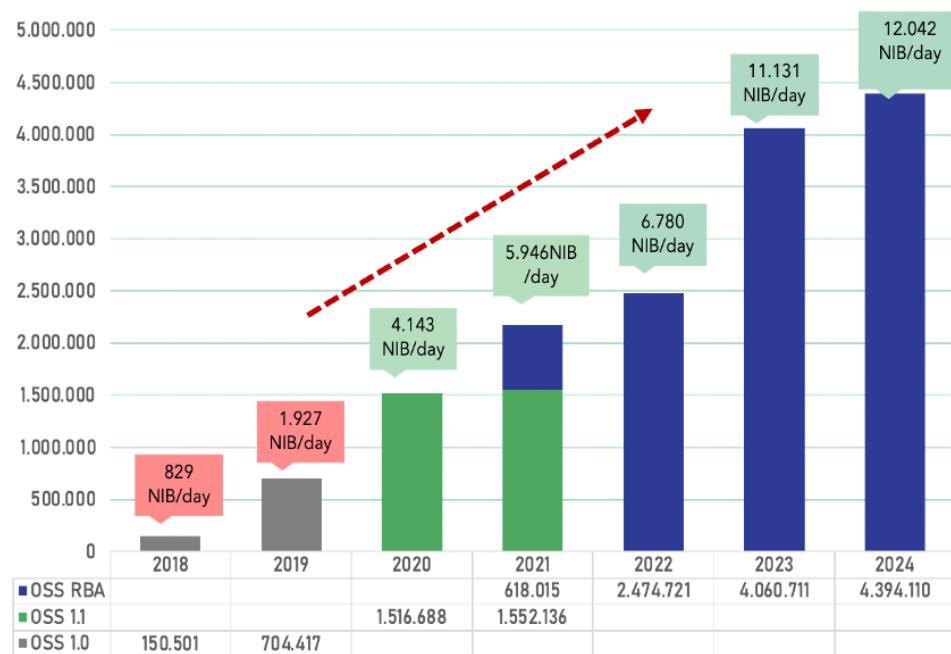
Ketergantungan pada pihak ketiga dan kelemahan tata kelola meningkatkan biaya informal, seperti suap, yang menurut De Soto (2023) dapat mencapai 20% dari total biaya usaha bagi UMK. Hal ini memperberat beban finansial pelaku usaha dan mengurangi kepercayaan terhadap sistem perizinan.

e. Kesenjangan Infrastruktur Digital

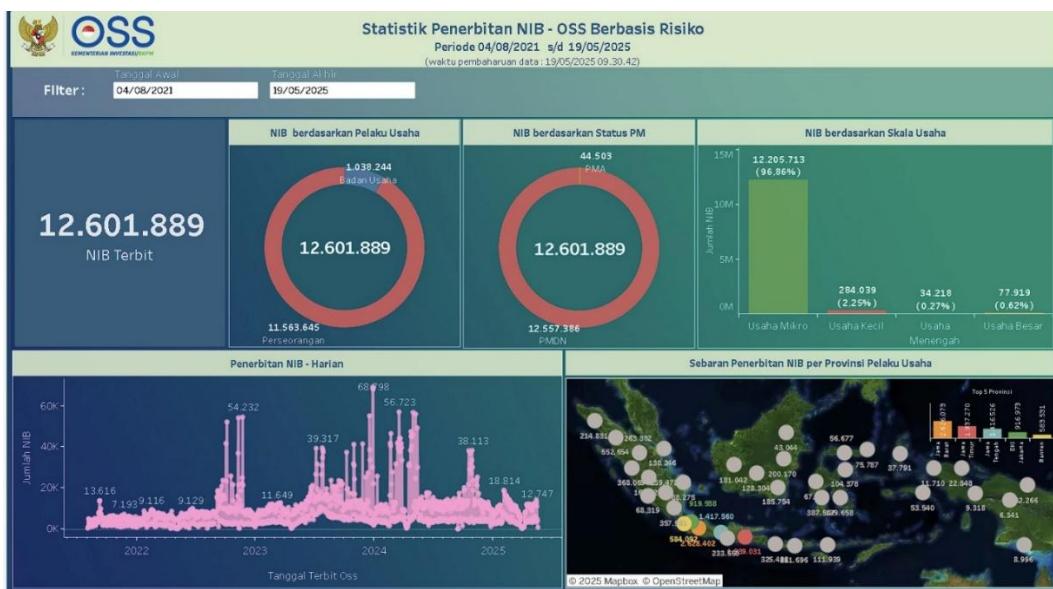
Keterbatasan infrastruktur internet di daerah rural menghambat akses UMK ke OSS, dengan laporan BKPM (2024) mencatat bahwa hanya 40% wilayah rural memiliki koneksi internet stabil. Kesenjangan ini memperparah tantangan literasi digital dan menghambat inklusivitas perizinan berusaha.

2. Statistik NIB Nasional Sejak Implementasi OSS

Sejak implementasi OSS pada tahun 2018, jumlah NIB yang diterbitkan telah menunjukkan pertumbuhan yang signifikan, mencerminkan adopsi luas platform ini oleh pelaku usaha. Berdasarkan data BKPM (2018–2025), jumlah NIB nasional meningkat dari sekitar 829/hari tahun 2018 menjadi 12.042/hari pada tahun 2024 (Grafik 1) sedangkan total penerbitan pada saat OSS RBA sebanyak 12,6 juta (Grafik 2).



Gambar 4. Grafik Perkembangan Penerbitan NIB Nasional Tahun 2018 – 2024



Gambar 5. Statistik penerbitan NIB 2021 – 2025

3. Mekanisme dan Formulasi Implementasi PNBP dalam Kerangka Aturan Pemerintah

Mekanisme Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) di Indonesia diatur oleh Undang-Undang Nomor 9 Tahun 2018, yang mendefinisikan PNBP sebagai pendapatan negara dari layanan pemerintah, pengelolaan sumber daya alam, pengelolaan aset, dan kegiatan lain yang memberikan manfaat langsung kepada pengguna. Dalam konteks perizinan berusaha, PNBP mencakup biaya layanan seperti administrasi perizinan dan sertifikasi, termasuk potensi pengenaan biaya pada layanan pencetakan Nomor Induk Berusaha (NIB). Berdasarkan laporan Kementerian Keuangan (2024), PNBP dari layanan pemerintah mencapai Rp492 triliun, dengan biaya perizinan menyumbang sekitar 10% dari kategori ini.

Sumber Penerimaan Negara	Realisasi Pendapatan Negara (Miliar Rupiah)						
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
I. Penerimaan Dalam Negeri	1,928.110	1,955.136	1,628.951	2,006.334	2,630.147	2,634.149	2,801.863
1. Penerimaan Perpajakan	1,518.790	1,546.142	1,285.136	1,547.841	2,034.553	2,118.348	2,309.860
a. Pajak Dalam Negeri	1,472.908	1,505.088	1,248.415	1,474.146	1,943.655	2,045.450	2,234.959
(1) Pajak Penghasilan	749.977	772.266	594.033	696.677	998.214	1,040.798	1,139.784
i. Migas	-	-	-	-	-	-	-
ii. Non Migas	-	-	-	-	-	-	-
(2) Pajak Pertambahan Nilai dan Pajak Penjualan atas Barang Mewah	537.268	531.577	450.328	551.901	687.610	742.265	811.365
(3) Pajak Bumi dan Bangunan	19.445	21.146	20.954	18.925	23.265	25.463	27.182
(4) Bea Perolehan Hak atas Tanah dan Bangunan	-	-	-	-	-	-	-
(5) Cukai	159.589	172.422	176.309	195.518	226.881	227.210	246.079
(6) Pajak Lainnya	6.630	7.677	6.791	11.126	7.686	9.714	10.549
b. Pajak Perdagangan Internasional	45.882	41.054	36.721	73.695	90.898	72.898	74.901
(1) Bea Masuk	39.117	37.527	32.444	39.123	51.078	53.094	57.373
(2) Pajak Ekspor	6.765	3.527	4.278	34.573	39.820	19.804	17.528
2. Penerimaan Bukan Pajak	409.320	408.994	343.814	458.493	595.595	515.801	492.003
a. Penerimaan Sumber Daya Alam	180.593	154.895	97.225	149.489	268.771	223.312	207.670
b. Pendapatan dari Kekayaan Negara yang Dipisahkan	45.061	80.726	66.081	30.497	40.597	81.536	85.846
c. Penerimaan Bukan Pajak Lainnya	128.574	124.504	111.200	152.504	196.324	131.494	115.136
d. Pendapatan Badan Layanan Umum	55.093	48.869	69.308	126.003	89.902	79.459	83.352
II. Hibah	15.565	5.497	18.833	5.013	5.696	3.100	431

Gambar 6. Sumber Penerimaan Negara Tahun 2018-2024

Mekanisme PNBP melibatkan pengumpulan biaya melalui sistem pembayaran daring, pelaporan berkala oleh instansi terkait, dan audit oleh Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan (BPKP) untuk memastikan transparansi. Formulasi implementasi PNBP berbasis prinsip *benefit-based revenue*, di mana biaya ditentukan berdasarkan manfaat layanan, sebagaimana dijelaskan oleh teori keuangan publik Musgrave dan Musgrave (1989).

Formulasi teknis PNBP untuk pencetakan NIB dirancang berdasarkan prinsip benefit-based revenue (Musgrave & Musgrave, 1989), di mana biaya ditentukan sesuai manfaat layanan yang diterima pengguna. Tarif diusulkan sebesar Rp20.000 per dokumen untuk Usaha Mikro dan Kecil (UMK) dan Rp50.000 untuk Non-UMK, dengan pertimbangan skala usaha dan kemampuan finansial. Tarif ini hanya dikenakan pada pelaku usaha yang secara opsional memilih layanan pencetakan NIB fisik untuk keperluan legal formal, seperti pengajuan pembiayaan atau kontrak bisnis, sehingga tidak membebani pengguna yang cukup menggunakan NIB digital. Sistem pembayaran PNBP diintegrasikan ke dalam OSS melalui *payment gateway* berbasis QRIS atau transfer bank, dengan konfirmasi otomatis untuk mempercepat proses. Koordinasi dengan Kementerian Keuangan dan Bank Indonesia memastikan keamanan transaksi dan pelaporan *real-time*, mengurangi risiko penyalahgunaan dana. Pendekatan ini terinspirasi dari layanan percepatan paspor dan ekspor-impor, yang meningkatkan kepuasan pengguna hingga 20% (Kemenkeu, 2022; PAN-RB, 2023). Namun, tantangan seperti koordinasi antarinstansi dan digitalisasi sistem pengelolaan tetap perlu diatasi, sebagaimana diidentifikasi oleh Wibowo et al. (2023).

Tabel 2. Gambaran Pengenaan Tarif Perizinan Berusaha di Negara Lain

Singapura	Malaysia
Pendaftaran Perusahaan Biaya: SGD 15 untuk reservasi nama; SGD 300, untuk pendaftaran Perusahaan dikenakan oleh Accounting and Corporate Regulatory Authority (ACRA)	Lisensi Usaha Spesifik <ul style="list-style-type: none">• Lisensi Toko Makanan: Biaya: SGD 195 per tahun, dikeluarkan oleh Singapore Food Agency (SFA).• Lisensi Hiburan Umum: Biaya: SGD 720–1.200 per tahun, tergantung pada kategori hiburan, dikeluarkan oleh Singapore Police Force.• Lisensi Ritel: Biaya: SGD 250–500 per tahun, tergantung pada ukuran dan jenis barang yang dijual, dikeluarkan oleh Ministry of Trade and Industry (MTI).
Pendaftaran Nama Dagang Biaya: RM 60 per tahun untuk nama dagang dan RM 30 per tahun untuk nama pribadi, dikenakan oleh Suruhanjaya Syarikat Malaysia (SSM).	Lisensi Premis dan Papan Nama: Biaya: RM 200–1.000 per tahun, tergantung pada lokasi dan jenis usaha, dikeluarkan oleh pemerintah daerah (Pihak Berkuasa Tempatan/PBT).

a. Proses Legislasi dan Potensi Hambatan Hukum

Pengenaan tarif PNBP pada layanan pencetakan NIB memerlukan landasan hukum yang kuat untuk memastikan legalitas dan penerimaan publik. UU No. 9 Tahun 2018 memberikan payung hukum bagi PNBP, tetapi implementasi tarif baru harus diatur melalui Peraturan Pemerintah (PP) atau Peraturan Menteri Investasi yang disetujui DPR. Proses legislasi melibatkan beberapa tahap: (1) penyusunan rancangan regulasi oleh Kementerian Investasi/BKPM bersama Kementerian Keuangan, (2) konsultasi publik untuk mengakomodasi masukan pelaku usaha dan asosiasi (seperti Kadin dan Hipmi), (3) harmonisasi antarinstansi melalui Kementerian Hukum dan HAM, dan (4) pengesahan oleh DPR melalui Komisi VI (bidang investasi dan UMKM). Konsultasi publik krusial untuk meminimalkan resistensi, terutama dari UMK, dengan mengadakan forum daring dan luring serta kampanye sosialisasi tentang manfaat PNBP, seperti pelatihan digital gratis.

Potensi hambatan hukum meliputi penolakan DPR akibat persepsi bahwa tarif PNBP membebani UMK, terutama jika komunikasi publik lemah. Ketidaksesuaian dengan Peraturan Pemerintah Nomor 5 Tahun 2021 tentang Perizinan Berusaha Berbasis Risiko juga dapat menjadi isu, karena PP ini menekankan penyederhanaan perizinan tanpa biaya tambahan untuk

usaha risiko rendah (majoritas UMK). Untuk menunjukkan konsistensi, tarif PNBP harus diposisikan sebagai layanan opsional yang tidak mengganggu prinsip berbasis risiko, dengan pengecualian biaya untuk UMK risiko rendah atau menengah rendah. Harmonisasi dengan PP No. 5 Tahun 2021 dapat dicapai dengan memastikan bahwa tarif hanya dikenakan pada layanan tambahan (pencetakan fisik) dan tidak memengaruhi proses perizinan inti, sehingga tetap mendukung efisiensi dan inklusivitas. Kurangnya transparansi dalam pengelolaan dana PNBP juga dapat memicu tantangan hukum, sehingga memerlukan audit eksternal oleh BPKP dan pelaporan publik berkala.



Gambar 7. Mekanisme PNBP sesuai UU Nomor 9 Tahun 2018

4. Potensi PNBP pada Layanan Pencetakan NIB untuk Pengembangan OSS

Potensi PNBP dari layanan pencetakan NIB sangat signifikan untuk mendukung pengembangan sistem OSS, dengan mempertimbangkan kebutuhan UMK dan Non-UMK. Berdasarkan data Kementerian Investasi dan Hiliirisasi/BKPM (2024), sekitar 4,4 juta NIB diterbitkan pada 2024, dengan 99% (4,36 juta) untuk UMK dan 1% (44.000) untuk Non-UMK. Dengan asumsi 50% pelaku usaha memilih layanan pencetakan NIB (mengingat NIB digital gratis), yaitu 2,18 juta UMK dan 22.000 Non-UMK, serta tarif Rp20.000 untuk UMK dan Rp50.000 untuk Non-UMK, potensi PNBP dihitung sebagai berikut: $(2,18 \text{ juta} \times \text{Rp}20.000) + (22.000 \times \text{Rp}50.000) = \text{Rp}43,6 \text{ miliar}$ + Rp1,1 miliar = Rp44,7 miliar per tahun untuk tahun pertama. Dengan pertumbuhan tahunan NIB sebesar 10% (berdasarkan tren 2018–2024), potensi PNBP dapat mencapai Rp90 miliar pada tahun kelima. Dana ini akan dialokasikan untuk: (1) penguatan infrastruktur OSS (40%), seperti server dan keamanan siber, (2) pelatihan literasi digital UMK (30%), (3) integrasi data antarinstansi (20%), dan (4) pengawasan dan sosialisasi (10%).

Bagi UMK, PNBP memungkinkan peningkatan aksesibilitas OSS melalui pelatihan gratis dan aplikasi OSS versi ringan berbasis SMS untuk daerah dengan internet terbatas, mengatasi kesenjangan digital yang diidentifikasi BKPM (2024). Bagi Non-UMK, dana PNBP dapat mempercepat sinkronisasi data antar 18

kementerian/lembaga, mengurangi waktu penerbitan izin kompleks dari 30–45 hari menjadi 15–20 hari, sehingga meningkatkan daya saing investasi asing. Praktik di Singapura (biaya pendaftaran perusahaan SGD 315) dan Malaysia (lisensi premis RM 200–1.000) menunjukkan bahwa biaya layanan dapat mendanai digitalisasi tanpa menghambat usaha, selama diterapkan secara transparan.

5. Dampak Implementasi PNBP pada Layanan Pencetakan NIB terhadap Pelaku Usaha dan Perekonomian Nasional

Implementasi PNBP pada layanan pencetakan NIB memiliki dampak signifikan bagi UMK, Non-UMK, dan perekonomian nasional. Bagi UMK, PNBP dapat meningkatkan efisiensi OSS melalui infrastruktur digital yang lebih baik, mengurangi waktu perizinan hingga 20% (BKPM, 2025), sehingga mempercepat akses ke pasar dan pembiayaan formal. Pelatihan literasi digital yang dibiayai PNBP akan mengurangi ketergantungan UMK pada pihak ketiga, yang saat ini meningkatkan biaya informal hingga 15% (BKPM, 2024). Bagi Non-UMK, PNBP akan mendanai integrasi data antarinstansi, mengurangi penundaan izin kompleks yang saat ini mencapai 30–45 hari. Hal ini mendukung investasi skala besar, seperti proyek-proyek prioritas nasional. Efisiensi ini dapat meningkatkan kepercayaan investor, sejalan dengan tujuan PP No. 5 Tahun 2021 untuk menyederhanakan perizinan risiko tinggi.

Bagi perekonomian nasional, PNBP menciptakan sumber pendanaan mandiri untuk OSS, mengurangi ketergantungan pada APBN dan mendukung digitalisasi layanan publik. Penelitian Bahl dan Bird (2023) menegaskan bahwa penerimaan non-pajak meningkatkan alokasi sumber daya jika dikelola transparan, dengan potensi PNBP Rp44,7–90 miliar/tahun memperkuat iklim investasi. Efisiensi OSS dapat meningkatkan peringkat kemudahan berusaha Indonesia di *Global Business Complexity Index*, menarik investasi hingga 15% dalam dua tahun (Bank Dunia, 2020). Namun, resistensi publik terhadap biaya baru harus diatasi melalui kampanye nasional yang menyoroti manfaat, seperti pelatihan gratis dan waktu perizinan yang lebih cepat. Konsistensi dengan PP No. 5 Tahun 2021 diwujudkan dengan memastikan PNBP hanya dikenakan pada layanan opsional, tidak mengganggu akses perizinan risiko rendah atau menengah rendah, sehingga tetap mendukung prinsip inklusivitas dan efisiensi berbasis risiko.

6. Strategi yang Diusulkan untuk Mengimplementasikan Pengenaan Tarif PNBP

Berikut kami sajikan untuk Gambaran atribut SWOT, sintesa kombinasi SWOT dan strategi PESTEL, sebagai berikut:

a. Atribut SWOT

Tabel 3. Atribut SWOT

Kekuatan	Kelemahan
1. Sumber Pendanaan Berkelanjutan untuk OSS Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) dari pencetakan NIB menciptakan sumber dana mandiri untuk pemeliharaan dan pengembangan sistem OSS tanpa bergantung pada APBN.	1. Beban Finansial Tambahan bagi UMK Meskipun tarifnya rendah, biaya NIB bisa tetap menjadi beban bagi UMK terutama di daerah tertinggal, jika tidak disertai subsidi atau insentif.
2. Peningkatan Infrastruktur dan Pelatihan Digital Dana dari PNBP dapat digunakan untuk memperkuat infrastruktur digital OSS serta pelatihan literasi digital bagi pelaku UMK, meningkatkan efektivitas dan efisiensi layanan.	2. Ketergantungan UMK pada Pihak Ketiga Rendahnya literasi digital menyebabkan UMK harus membayar pihak ketiga, yang dapat menggandakan biaya dan menurunkan manfaat efisiensi OSS.
3. Mendorong Transparansi dan Efisiensi Perizinan	3. Kesenjangan Infrastruktur Digital Daerah rural masih mengalami kesulitan akses internet yang dapat memperparah ketimpangan

Digitalisasi yang dibiayai oleh PNBP mengurangi interaksi tatap muka, meminimalisir praktik korupsi, dan mempercepat penerbitan izin.	dalam memanfaatkan sistem OSS, meski biaya NIB telah dibayarkan.
<p>Peluang</p> <ol style="list-style-type: none"> Potensi PNBP Besar untuk Modernisasi OSS Potensi PNBP dari pencetakan NIB (diprojeksi hingga Rp90 miliar/tahun) dapat mempercepat digitalisasi dan menjadikan OSS world-class system. Replikasi dari Praktik Internasional Praktik sukses di Singapura dan Malaysia memberikan benchmark bagi Indonesia untuk mengembangkan model berkelanjutan berbasis PNBP. Penguatan Ekosistem UMK Formal Dengan lebih banyak UMK mendapatkan NIB, mereka dapat lebih mudah mengakses pembiayaan formal dan program pemerintah. Meningkatkan Daya Saing Investasi Digitalisasi dan efisiensi yang dibiayai dari PNBP OSS dapat memperbaiki peringkat kemudahan berusaha Indonesia. 	<p>Tantangan</p> <ol style="list-style-type: none"> Resistensi Publik terhadap Biaya Baru Pengenaan biaya pada layanan yang sebelumnya gratis dapat memicu penolakan atau persepsi negatif, khususnya dari pelaku UMK. Risiko Penyalahgunaan Dana PNBP Tanpa pengawasan dan transparansi, dana yang terkumpul dari PNBP berpotensi disalahgunakan atau tidak dialokasikan sesuai tujuan. Kesenjangan Regional Wilayah dengan akses digital rendah bisa tertinggal, memperbesar disparitas antara pelaku usaha urban dan rural. Ketidakpastian Hukum atau Regulasi Ketidaaman regulasi yang matang atau penolakan DPR terhadap tarif PNBP bisa menghambat implementasi strategi ini.

b. Sintesa Strategi Berdasarkan Matriks SWOT

Tabel 4. Matriks SWOT

	Kekuatan	Kelemahan
Peluang	<p>Manfaatkan kekuatan internal untuk mengejar peluang eksternal</p> <ul style="list-style-type: none"> Menggunakan dana PNBP untuk mempercepat pengembangan infrastruktur OSS, termasuk peningkatan user interface dan interoperabilitas antarinstansi, guna menyajikan model layanan digital di negara seperti Singapura dan Malaysia. Mengalokasikan PNBP untuk pelatihan literasi digital gratis bagi UMK, sebagai bagian dari program formalisasi usaha dan akses pembiayaan. 	<p>Mengatasi kelemahan internal dengan memanfaatkan peluang eksternal</p> <ul style="list-style-type: none"> Menawarkan insentif (seperti pembebasan tarif awal atau subsidi) untuk UMK di daerah tertinggal, menggunakan dana PNBP guna mengatasi beban finansial dan ketimpangan akses. Membangun kemitraan dengan pemerintah daerah dan asosiasi usaha (seperti Kadin atau koperasi) untuk menyediakan layanan konsultasi dan bimbingan OSS secara lokal, mengurangi ketergantungan UMK pada pihak ketiga. Mendorong penggunaan OSS mobile apps atau versi ringan berbasis SMS untuk menjangkau daerah dengan infrastruktur internet terbatas.
Tantangan	Menggunakan kekuatan internal untuk menghindari ancaman eksternal	Meminimalkan kelemahan dan menghindari ancaman

Kekuatan	Kelemahan
<ul style="list-style-type: none"> Meningkatkan transparansi pengelolaan dana PNBP melalui publikasi laporan penggunaan dana secara berkala dan audit publik, untuk meredam resistensi masyarakat. Sosialisasi manfaat langsung PNBP kepada pelaku usaha, seperti pelatihan gratis, efisiensi waktu, dan akses pembiayaan, untuk menciptakan persepsi positif atas biaya baru ini. Menggunakan tarif NIB sebagai instrumen regulasi bertahap, agar tidak memberatkan pelaku usaha baru, misalnya dengan tarif nol rupiah pada tahun pertama operasional. 	<ul style="list-style-type: none"> Implementasi pilot project bertahap sebelum nasionalisasi, dimulai dari wilayah dengan kesiapan digital yang baik, sambil menyiapkan solusi untuk daerah dengan infrastruktur lemah. Melibatkan pengawasan eksternal (BPKP, Ombudsman) sejak awal untuk memastikan tata kelola PNBP yang bersih dan akuntabel. Review regulasi dan lakukan harmonisasi lintas instansi, untuk memastikan sinkronisasi data berjalan mulus dan tidak memperpanjang birokrasi meski layanan sudah dibiayai oleh PNBP.

c. Hasil Analisis PESTEL

Berikut adalah analisis PESTEL untuk strategi penerapan tarif pendaftaran NIB melalui sistem OSS terhadap pelaku usaha di Indonesia:

Tabel 5. Hasil Analisis PESTEL

Aspek	Analisis
Political (Politik)	<ul style="list-style-type: none"> Kebijakan digitalisasi OSS dan penarikan PNBP memerlukan sinergi antara Kementerian Investasi/BKPM, Kementerian Keuangan, dan DPR. Stabilitas politik mendukung keberlanjutan reformasi birokrasi dan perizinan berusaha. Dukungan politik diperlukan untuk menyusun tarif berjenjang dan subsidi bagi UMK.
Economic (Ekonomi)	<ul style="list-style-type: none"> Penerapan tarif NIB melalui PNBP dapat menghasilkan potensi penerimaan >Rp600 miliar per tahun untuk mendukung pembangunan OSS. Investasi menyumbang ±28% terhadap PDB; efisiensi OSS dapat mempercepat realisasi investasi. Beban tambahan bagi UMK bisa menghambat formalitas usaha jika tidak dikompensasi.
Social (Sosial)	<ul style="list-style-type: none"> Tingkat literasi digital pelaku UMK masih rendah, khususnya di daerah rural. Adanya tarif bisa menimbulkan resistensi sosial jika tidak dibarengi sosialisasi dan edukasi. OSS dan NIB dapat mendorong pemberdayaan UMK ke dalam ekonomi formal, meningkatkan akses ke pembiayaan dan perlindungan hukum.
Technological (Teknologi)	<ul style="list-style-type: none"> OSS sebagai platform digital memerlukan infrastruktur yang andal, integrasi antarinstansi, dan keamanan siber yang kuat. Masih terjadi ketimpangan akses internet, terutama di luar Jawa dan wilayah 3T. Dana PNBP bisa digunakan untuk peningkatan sistem, user experience, dan adopsi AI/predictive analytics.
Environmental (Lingkungan)	<ul style="list-style-type: none"> Tidak berdampak langsung terhadap lingkungan, namun perizinan berbasis risiko juga mencakup aspek AMDAL yang disesuaikan dalam OSS. Digitalisasi mengurangi penggunaan dokumen fisik dan birokrasi tatap muka, berpotensi menurunkan jejak karbon administratif.
Legal (Hukum)	<ul style="list-style-type: none"> Landasan hukum pengenaan PNBP adalah UU No. 9 Tahun 2018 tentang PNBP dan Peraturan Pemerintah terkait OSS. Implementasi tarif harus diatur melalui peraturan menteri dan persetujuan DPR. Kesesuaian dengan prinsip keadilan dan benefit-based charging perlu dikaji agar tidak bertentangan dengan hak pelaku usaha kecil.

Berikut adalah sintesis dari Analisis PESTEL untuk strategi penerapan tarif pendaftaran NIB melalui sistem OSS terhadap pelaku usaha, yang merangkum implikasi strategis dari masing-masing aspek dan arah kebijakan yang dapat diambil:

Tabel 6. Sintesa Hasil Analisis PESTEL

Aspek PESTEL	Isu Kunci	Implikasi Strategis	Arah Kebijakan/Strategi
Political	Keterlibatan banyak lembaga (BKPM, Kemenkeu, DPR)	Diperlukan koordinasi lintas kementerian dan legitimasi politik untuk menetapkan tarif	Membentuk task force lintas instansi untuk percepatan regulasi dan pengesahan tarif PNBP
Economic	Potensi PNBP besar, tapi berisiko membebani UMK	Strategi harus seimbang antara pendapatan negara dan dukungan pada pelaku usaha kecil	Menggunakan dana untuk penguatan OSS dan pelatihan
Social	Rendahnya literasi digital UMK; potensi resistensi	Risiko ketimpangan dan penolakan jika tanpa edukasi dan manfaat langsung	Sosialisasi nasional , edukasi manfaat OSS/NIB, dan fasilitasi pelatihan gratis di daerah rural
Technological	Kebutuhan infrastruktur digital dan keamanan OSS	Tanpa peningkatan sistem, OSS akan tetap lambat dan rentan	Memprioritaskan alokasi PNBP untuk peningkatan teknologi OSS dan integrasi antarinstansi
Environmental	Dampak lingkungan tidak langsung namun positif	Digitalisasi mengurangi birokrasi fisik dan jejak karbon	Mempromosikan OSS sebagai platform hijau & efisien dalam kampanye kebijakan
Legal	Payung hukum PNBP ada, tapi perlu detail teknis	Ketentuan tarif harus legal-formal, jelas, dan transparan	Merumuskan Peraturan terkait ; memastikan sesuai prinsip <i>benefit-based revenue</i> dan asas keadilan

KESIMPULAN

1. Penerapan tarif pendaftaran Nomor Induk Berusaha (NIB) melalui sistem OSS berpotensi menjadi inovasi pendanaan yang efektif untuk meningkatkan keberlanjutan layanan perizinan usaha di Indonesia. Strategi ini memperkuat posisi OSS sebagai pendorong investasi dan transformasi digital administrasi publik.
2. Berdasarkan analisis SWOT, strategi ini memiliki kekuatan seperti potensi pendanaan mandiri (PNBP), penerapan tarif berjenjang yang adil, serta peluang untuk mempercepat efisiensi dan integrasi digital OSS. Namun, terdapat kelemahan berupa potensi beban biaya bagi UMK dan kendala literasi digital. Secara eksternal, peluang datang dari praktik internasional (Singapura, Malaysia) dan potensi besar dalam mendorong formalitas usaha, sementara ancaman mencakup resistensi publik dan kesenjangan infrastruktur.
3. Hasil analisis PESTEL menunjukkan bahwa strategi ini mendapat pengaruh signifikan dari aspek politik (dukungan lintas kementerian dan DPR), ekonomi (potensi pendapatan negara vs beban UMK), sosial (kesenjangan literasi dan resistensi biaya), teknologi (kebutuhan penguatan OSS), serta legalitas (perlu dukungan regulasi dan payung hukum yang kuat). Strategi yang tepat memerlukan respons terhadap dinamika ini agar kebijakan dapat diterima publik dan berdampak maksimal.
4. Apabila diimplementasikan dengan pendekatan inklusif, transparan, dan bertahap, kebijakan tarif NIB melalui OSS tidak hanya akan mendukung keberlanjutan fiskal, tetapi juga meningkatkan kualitas layanan publik, memperkuat ekosistem UMK, dan menciptakan iklim usaha yang lebih kompetitif di tingkat global.

REFERENSI

- Badan Koordinasi Penanaman Modal. (2024). *Genap Tiga Tahun, OSS Berbasis Risiko Terbitkan 10 Juta NIB*. [diakses 18 Mei 2025]. <https://www.bkpm.go.id>

- Badan Koordinasi Penanaman Modal. (2024). *Laporan Kinerja OSS 2023: Penyederhanaan Perizinan UMK Melalui NIB*. Jakarta (ID): BKPM.
- Badan Koordinasi Penanaman Modal. (2024). *Roadmap Transformasi OSS dan Optimalisasi Pembiayaan Berbasis PNBP*. Jakarta (ID): BKPM.
- Badan Pembinaan Hukum Nasional. (2025). *Analisis dan Evaluasi Hukum Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah*. [diakses 18 Mei 2025]. <https://bphn.go.id>
- Badan Pusat Statistik. (2024). *Laporan Realisasi Investasi 2023*. [diakses 18 Mei 2025]. <https://www.bps.go.id>
- Bank Dunia. (2020). *Doing Business 2020: Comparing Business Regulation in 190 Economies*. Washington DC (US): World Bank Group.
- Criado JI, Gil-Garcia JR. (2024). Transforming public services through digital innovation: Challenges and lessons. *Government Information Quarterly*. 41(1):102123.
- De Soto H. (2023). The hidden cost of bureaucracy: Informal payments in business licensing. *J Econ Behav Organ*, 211, 65–78.
- Djankov S, La Porta R, Lopez-de-Silanes F, Shleifer A. (2002). The regulation of entry. *Q J Econ*, 117(1), 1–37.
- Dunleavy P, Margetts H, Bastow S, Tinkler J. (2006). *Digital Era Governance: IT Corporations, the State, and E-Government*. Oxford (UK): Oxford University Press.
- Gürel E, Tat M. (2017). SWOT analysis: A theoretical review. *J Int Soc Res*, 10(51), 994–1006.
- Kementerian Keuangan Republik Indonesia. (2022). *Laporan Kinerja DJBC dan DJImigrasi 2022*. Jakarta (ID): Kemenkeu RI.
- Kementerian Keuangan Republik Indonesia. (2024). *Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia Nomor 78 Tahun 2024 tentang Bea Meterai atas Dokumen Digital*. Jakarta (ID): Kemenkeu RI.
- Kementerian Keuangan. (2024). *Laporan Keuangan Pemerintah Pusat 2023*. [diakses 18 Mei 2025]. <https://www.kemenkeu.go.id>
- Kementerian PAN-RB. (2023). *Evaluasi Reformasi Birokrasi Berbasis Pelayanan Publik*. Jakarta (ID): Kementerian PANRB.
- Mulgan G. (2007). *Social Innovation: What It Is, Why It Matters and How It Can Be Accelerated*. London (UK): The Young Foundation.
- Mulyana EN, Wibowo A. (2024). A review of industry 4.0 development progress in Indonesia. *AIP Conf Proc*, 2805(1), 020001.
- Musgrave RA, Musgrave PB. (1989). *Public Finance in Theory and Practice*. 5th ed. New York (US): McGraw-Hill.
- OECD. (2024). *Public Governance Reviews: Regulatory Policy in Indonesia 2024*. Paris (FR): OECD Publishing.
- Peraturan Pemerintah Nomor 24 Tahun 2018 tentang Pelayanan Perizinan Berusaha Terintegrasi Secara Elektronik.
- Rima HS Siburian. (2020). Trend PNBP sektor kehutanan Provinsi Papua Barat pasca implementasi kebijakan si-puhh online dan self assessment. *Cassowary*, 3(1), 45–56.
- Schwab K. (2016). *The Fourth Industrial Revolution*. Geneva (CH): World Economic Forum.
- Statista. (2023). *Ease of Doing Business Index in Indonesia from 2013 to 2020*. [diakses 18 Mei 2025]. <https://www.statista.com>
- TMF Group. (2024). *Global Business Complexity Index 2024*. [diakses 18 Mei 2025]. <https://www.tmf-group.com>
- Torfing J, Ansell C. (2023). Public sector innovation: Collaborative governance and wicked problems. *Public Adm Rev*, 83(2), 334–347.
- Umar A, Madani MA, Farida U, Yusriadi Y, Tamsa H, Misnawati M. (2019). Business licensing and one stop shops in Indonesia. *J Public Adm Gov*, 9(3), 123–135.

- Wahid F. (2020). Electronic business licensing in Indonesia. *J Penelit Pos dan Informatika*, 10(1), 45–56.
- Wibowo A, Susanti R, Pratama A. (2021). Pengaruh belanja pemerintah pusat terhadap penerimaan negara bukan pajak pada kementerian negara/lembaga periode 2012–2017. *J Ilmu Ekon dan Pembangunan*, 21(2), 89–102.
- World Bank. (2024). *Business Ready (B-READY) 2024*. [diakses 18 Mei 2025]. <https://www.worldbank.org/en/businessready>
- World Bank. (2024). *Unleashing Indonesia's Business Potential*. [diakses 18 Mei 2025]. <https://www.worldbank.org>