

# BAB I

## PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Transportasi memainkan peran penting dan strategis dalam memperlancar roda perekonomian nasional, memfasilitasi mobilisasi barang dan orang, serta mempengaruhi berbagai aspek kehidupan (Aini, 2023; Alamsyah, 2023). Dalam konteks ini, Indonesia menghadapi masalah serius terkait angkutan barang, salah satunya adalah pelanggaran Truk *Over Dimension Over Loading* (ODOL) (Aini, 2023; Anwar, 2021; Atmajaya, 2023). Fenomena ODOL didefinisikan sebagai kondisi kendaraan yang memiliki dimensi atau memuat barang melebihi batas standar produksi dan peraturan yang berlaku (Aini, 2023; Widyanti, 2025).

Praktik ODOL menimbulkan dampak negatif yang multidimensi, terutama pada kerusakan infrastruktur jalan dan keselamatan pengguna jalan (Atmajaya et al., 2023; Widyanti et al., 2025). Kelebihan muatan secara signifikan mempercepat kerusakan perkerasan jalan, sehingga mengurangi masa layanan yang direncanakan secara prematur (Anwar et al., 2021; Bosso et al., 2020; Gomes et al., 2023). Kerusakan struktural yang ditimbulkan oleh beban berlebih meningkat secara eksponensial; sebagai contoh, kenaikan beban 10% dapat mengurangi usia pakai perkerasan hingga 50% (Gomes et al., 2023; Rebouças Santana et al., 2022). Secara ekonomi, kerusakan ini memicu kerugian besar bagi negara, dengan estimasi biaya pemeliharaan tahunan yang melonjak hingga mencapai rata-rata Rp 43 triliun (Atmajaya et al., 2023; Budiharjo et al., 2022; Gultom et al., 2024). Selain itu, truk ODOL meningkatkan risiko kecelakaan karena truk menjadi kurang stabil, mengalami penurunan efisiensi pengereman, dan memiliki kecepatan operasional yang lebih rendah (Atmajaya et al., 2023; Bosso et al., 2020; Widyanti et al., 2025).

Menanggapi isu yang mendesak ini, Pemerintah telah menetapkan kerangka hukum untuk penanganan ODOL, terutama diatur dalam Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan (LLAJ) (Aini, 2023; Asie et al., 2022). Pengawasan dan penindakan di lapangan dilakukan terutama oleh Unit Pelaksana Penimbangan Kendaraan Bermotor (UPPKB) atau jembatan timbang (Alamsyah et al., 2023; Hariyanto et al., 2021). Berbagai tindakan penanganan, seperti penilangan, penundaan perjalanan, transfer muatan, dan normalisasi kendaraan, telah diimplementasikan (Atmajaya et al., 2023; Darmayanti & Dwipayana, 2023). Meskipun demikian, data menunjukkan bahwa pelanggaran ODOL masih marak, dengan tingkat pelanggaran mencapai 75% di beberapa jembatan timbang di Indonesia pada tahun 2018 (Aini, 2023; Budiharjo et al., 2022).

Ketidakoptimalan penindakan ini disebabkan oleh berbagai faktor penghambat yang kompleks dan saling berkaitan. Beberapa faktor penghambat kritis yang teridentifikasi meliputi kebijakan yang masih lemah, kurangnya Sumber Daya Manusia (SDM) yang ideal, sarana dan prasarana pengawasan yang tidak memadai, serta lemahnya budaya hukum dari pengemudi dan pengusaha (Aini, 2023; Alamsyah et al., 2023). Selain itu, aspek non-hukum seperti adanya tekanan dari pihak berkepentingan dan praktik pungutan liar oleh oknum juga dilaporkan dapat mengganggu efektivitas penegakan di lapangan (Alamsyah et al., 2023). Dalam konteks regional, Jalan Lintas Timur Sumatera Selatan, yang merupakan arteri vital dalam jaringan logistik Sumatera, menghadapi volume truk ODOL yang tinggi, menjadikan keberhasilan penindakan di wilayah ini sangat krusial (Anwar et al., 2021).

Oleh karena itu, penelitian ini berargumen bahwa untuk merumuskan strategi penindakan yang efektif, perlu dilakukan identifikasi sistematis terhadap faktor-faktor kritis mana yang paling dominan dalam memengaruhi keberhasilan atau kegagalan upaya penegakan hukum (Ahmed Alkhoori & Kumar Maghelal, 2021). Daripada sekadar mengidentifikasi secara kualitatif, diperlukan metode kuantitatif untuk mengukur dan memprioritaskan faktor-faktor tersebut (Anwar et al., 2021). Pendekatan ini akan memberikan landasan yang kuat untuk perumusan strategi kebijakan yang tepat sasaran dan efisien di wilayah studi.

Maka, tujuan utama penelitian ini adalah menentukan faktor pendorong dan penghambat kritis terhadap keberhasilan penindakan ODOL di Jalan Lintas Timur Sumatera Selatan menggunakan Pendekatan *Relative Importance Index* (RII). RII adalah metode yang ideal karena memungkinkan

penentuan peringkat dan tingkat kepentingan relatif dari berbagai variabel kompleks berdasarkan persepsi responden, seperti yang telah diterapkan dalam analisis faktor pendorong kerusakan jalan (Anwar et al., 2021). Hasil dari analisis peringkat ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan bagi pemangku kepentingan, dengan menyajikan rekomendasi kebijakan yang terperinci dan berbasis data, guna memfokuskan sumber daya pada intervensi yang paling efektif dan urgen untuk menciptakan sistem transportasi yang aman dan berkelanjutan (Ahmed Alkhoori & Kumar Maghelal, 2021).

### **Rumusan Masalah**

Berangkat dari latar belakang permasalahan tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana efektivitas pelaksanaan penindakan *Over Dimension Over Loading* (ODOL) pada kendaraan angkutan barang di ruas Jalan Lintas Timur Sumatera Selatan, ditinjau dari hasil penindakan yang dilakukan oleh unit pengawasan (Unit Pelaksana Penimbangan Kendaraan Bermotor) terkait?.
2. Faktor-faktor pendorong dan penghambat kritis apa saja yang secara signifikan memengaruhi keberhasilan penindakan ODOL pada kendaraan angkutan barang di ruas Jalan Lintas Timur Sumatera Selatan?.
3. Berdasarkan penilaian tingkat kepentingan relatif (*Relative Importance Index*), faktor manakah yang teridentifikasi memiliki tingkat kritisitas paling tinggi terhadap keberhasilan penindakan ODOL di ruas Jalan Lintas Timur Sumatera Selatan?.

### **Tujuan Penelitian**

Penelitian ini dirumuskan dengan tujuan yang terstruktur dan saling terkait, yang dirancang untuk secara komprehensif untuk menjawab masalah-masalah yang telah diidentifikasi dalam rumusan masalah, yaitu :

1. Untuk mengetahui dan menganalisis sejauh mana efektivitas pelaksanaan pengawasan dan penindakan *Over Dimension Over Loading* (ODOL) pada kendaraan angkutan barang di ruas Jalan Lintas Timur Sumatera Selatan, ditinjau dari hasil penindakan yang dilakukan oleh unit pengawasan (Unit Pelaksana Penimbangan Kendaraan Bermotor) terkait.
2. Untuk mengidentifikasi dan menentukan faktor-faktor pendorong dan penghambat kritis yang secara signifikan memengaruhi keberhasilan penindakan ODOL pada kendaraan angkutan barang di ruas Jalan Lintas Timur Sumatera Selatan.
3. Untuk menganalisis dan menentukan peringkat faktor-faktor tersebut menggunakan Pendekatan *Relative Importance Index* (RII), sehingga dapat diketahui faktor mana yang teridentifikasi memiliki tingkat kritisitas paling tinggi terhadap keberhasilan penindakan ODOL di ruas Jalan Lintas Timur Sumatera Selatan.

### **Manfaat Penelitian**

#### 1. Manfaat Akademis:

Dapat digunakan untuk membantu peneliti-peneliti berikutnya dalam membahas permasalahan yang sama, yakni terkait pengawasan dan penindakan truk ODOL.

#### 2. Manfaat Praktis:

- 1) Memberikan masukan yang strategis yang dapat digunakan oleh pemangku kepentingan untuk merumuskan strategi penindakan yang tepat sasaran dan efisien, guna memfokuskan sumber daya pada intervensi yang paling efektif dan urgen untuk mengatasi masalah ODOL.

- 2) Menyajikan rekomendasi yang berbasis data untuk intervensi kebijakan yang bertujuan untuk memelihara infrastruktur jalan, meningkatkan keselamatan pengguna jalan, serta mengurangi biaya ekonomi yang timbul akibat kerusakan jalan yang disebabkan oleh truk ODOL.
- 3) Dapat berkontribusi pada penciptaan lingkungan persaingan yang lebih adil dan setara bagi semua operator angkutan barang dengan menertibkan praktik-praktik ilegal.
- 4) Membantu meningkatkan efisiensi operasional pengawasan dan penindakan, yang saat ini terhambat oleh berbagai faktor seperti lemahnya kebijakan, kurangnya SDM, dan pungutan liar.

## Ruang Lingkup

1. Penelitian ini dilaksanakan pada ruas **Jalan Lintas Timur Sumatera Selatan**, dengan titik pengamatan utama pada Unit Pelaksana Penimbangan Kendaraan Bermotor (UPPKB) atau jembatan timbang yang beroperasi di sepanjang ruas jalan tersebut. Pemilihan wilayah ini didasarkan pada tingginya intensitas lalu lintas angkutan barang dan maraknya pelanggaran ODOL di kawasan tersebut.
2. Penelitian ini berfokus pada analisis faktor-faktor pendorong dan penghambat kritis terhadap keberhasilan penindakan Over Dimension Over Loading (ODOL) pada kendaraan angkutan barang. Faktor-faktor yang dianalisis meliputi aspek kebijakan, sumber daya manusia (SDM), sarana dan prasarana, pelaksanaan sanksi, integritas aparat, serta perilaku dan budaya hukum pelaku usaha dan pengemudi.
3. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif dengan metode **Relative Importance Index (RII)** sebagai alat utama untuk mengukur dan memeringkat tingkat kepentingan relatif dari setiap faktor pendorong dan penghambat berdasarkan persepsi responden.
4. Responden penelitian dibatasi pada pihak-pihak yang memiliki keterkaitan langsung dengan penindakan ODOL, yang meliputi petugas UPPKB, aparat penegak hukum terkait, pengemudi kendaraan angkutan barang, serta pelaku usaha angkutan/logistik.

## Teori

### Konsep Dasar Transportasi dan ODOL

#### Peran Transportasi dan Masalah Over Dimension Over Loading (ODOL)

Transportasi memegang peran yang sangat penting dan strategis dalam memperlancar roda perekonomian, memperkuat persatuan, dan memengaruhi seluruh aspek kehidupan nasional. Transportasi darat seringkali menjadi sarana utama mobilisasi barang dan orang di banyak negara (Aini, 2023; Alamsyah et al., 2023). Di Indonesia, sektor transportasi darat, khususnya angkutan barang, masih sangat mendominasi logistik, mencapai sekitar 90% dari total moda angkutan barang (Darmayanti & Dwipayana, 2023). Namun, dengan meningkatnya permintaan jasa angkutan barang dan upaya penghematan biaya, muncul masalah serius berupa pelanggaran dimensi dan muatan kendaraan yang berlebih, yang dikenal sebagai *Over Dimension Over Loading* (ODOL) (Aini, 2023).

#### Definisi dan Dampak ODOL

Fenomena ODOL didefinisikan sebagai kondisi kendaraan yang memiliki dimensi dan/atau memuat barang yang melebihi batas standar produksi dan ketentuan peraturan yang berlaku (Aini, 2023; Widyanti et al., 2025). ODOL terdiri dari dua jenis pelanggaran utama:

1. Over Dimension (OD): Suatu kondisi di mana dimensi kendaraan pengangkutan tidak sesuai dengan standar produksi dan ketentuan peraturan (Aini, 2023; Budiharjo et al., 2022). Pelanggaran ini sering terjadi karena pemilik kendaraan sengaja memodifikasi desain kendaraan sehingga melebihi batas maksimum dimensi truk (Aini, 2023).
2. Over Loading (OL) : Suatu kondisi di mana kendaraan mengangkut muatan yang melebihi batas beban yang ditetapkan, yaitu melebihi Jumlah Berat yang Diizinkan (JBI) (Aini, 2023; Budiharjo et al., 2022).

OL dilakukan karena dapat mengurangi biaya transportasi dan menghemat waktu perjalanan.

Dampak negatif dari praktik ODOL bersifat multidimensi, terutama pada infrastruktur jalan dan keselamatan. Kelebihan muatan mempercepat kerusakan perkerasan jalan. Berdasarkan penelitian, kerusakan yang disebabkan oleh kendaraan berlebih meningkat secara eksponensial, di mana kenaikan beban 10% dapat menyebabkan penurunan usia pakai perkerasan hingga 50% (Gomes et al., 2023; Rebouças Santana et al., 2022). Secara ekonomi, kerugian akibat ODOL diperkirakan mencapai rata-rata Rp 43 triliun per tahun karena kebutuhan perbaikan jalan yang prematur (Darmayanti & Dwipayana, 2023; Gultom et al., 2024). Selain itu, ODOL secara signifikan mengancam keselamatan berlalu lintas karena truk menjadi kurang stabil, mengalami penurunan efisiensi pengereman, dan dapat kehilangan kendali (Ahmed Alkhoori & Kumar Maghelal, 2021; Alamsyah et al., 2023; Widyanti et al., 2025).

## Kerangka Regulasi ODOL di Indonesia

Larangan pengoperasian kendaraan ODOL diatur dalam Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan (LLAJ) (Aini, 2023; Alamsyah et al., 2023; Asie et al., 2022). Secara spesifik, Pasal 307 UU No. 22 Tahun 2009 mengatur sanksi pidana kurungan paling lama 2 bulan atau denda maksimal Rp 500.000,00 bagi pengemudi angkutan barang yang melanggar ketentuan tata cara pemuatan, daya angkut, dan dimensi kendaraan (Alamsyah et al., 2023; Irwasnysah & Zarzani, 2024). Bagi pihak yang memasukkan kendaraan atau memodifikasi kendaraan yang menyebabkan perubahan tipe tanpa memenuhi kewajiban uji tipe dapat dikenakan pidana penjara paling lama 1 tahun atau denda paling banyak Rp 24.000.000,00 (Aini, 2023; Irwasnysah & Zarzani, 2024). Pengawasan di lapangan dilaksanakan oleh Unit Pelaksana Penimbangan Kendaraan Bermotor (UPPKB) atau jembatan timbang, yang merupakan unit di bawah Balai Pengelola Transportasi Darat (BPTD) Kementerian Perhubungan (Alamsyah et al., 2023; Hariyanto et al., 2021). Meskipun demikian, data menunjukkan bahwa pada tahun 2018, tingkat pelanggaran *over loading* di beberapa jembatan timbang mencapai 75% (Aini, 2023; Budiharjo et al., 2022).

## Konsep Pengawasan dan Efektivitas

Pengawasan (*supervision*) didefinisikan sebagai fungsi penting dalam manajemen suatu organisasi, yang memiliki arti proses mengawasi dan mengevaluasi suatu kegiatan (Aini, 2023). Pelaksanaan suatu rencana atau program tanpa diiringi sistem pengawasan yang baik akan mengakibatkan lambatnya atau bahkan tidak tercapainya sasaran dan tujuan yang telah ditetapkan (Aini, 2023). Menurut Manullang (2015: 184) dalam (Aini, 2023), proses pengawasan terdiri dari langkah-langkah utama, yaitu:

1. Menetapkan alat ukur (standar): Standar atau alat penilai bagi hasil pekerjaan harus ditetapkan terlebih dahulu agar bawahan memahami tujuan yang harus dicapai.
2. Mengadakan penilaian (*evaluate*): Membandingkan hasil pekerjaan yang senyatanya dengan standar yang sudah ditentukan untuk memastikan terjadi atau tidaknya penyimpangan.
3. Mengadakan tindakan perbaikan (*corrective action*): Menganalisis penyebab terjadinya perbedaan dan mengambil tindakan untuk menyesuaikan hasil kerja agar sesuai dengan rencana.

Efektivitas dalam konteks ini berorientasi pada keluaran (*output/outcome*), di mana hasil yang dicapai sesuai dengan tujuan awal dan dilaksanakan sesuai waktu yang direncanakan. Efektivitas pengawasan yang optimal dicapai jika kinerjanya sesuai atau melebihi standar yang ditetapkan (Hariyanto et al., 2021).

## Implementasi Pengawasan dan Penindakan ODOL

Pengawasan dan penindakan ODOL dilaksanakan oleh UPPKB, yang berfungsi melakukan pengawasan, pencatatan, dan penindakan terkait tata cara pemuatan, dimensi kendaraan, penimbangan sumbu, persyaratan teknis, dan dokumen angkutan barang (Alamsyah et al., 2023; Hariyanto et al., 2021). Tujuan utamanya adalah meningkatkan keselamatan pengguna jalan dan menjaga kondisi infrastruktur jalan (Hariyanto et al., 2021).

Bentuk-bentuk penindakan yang dilakukan oleh petugas UPPKB meliputi tilang, peringatan, penundaan perjalanan, transfer/pemindahan muatan berlebih, putar balik (*U-turn*), dan normalisasi kendaraan (Alamsyah et al., 2023; Atmajaya et al., 2023; Hariyanto et al., 2021). Namun, efektivitas penindakan ini seringkali dipertanyakan. Sebagai contoh, di BPTD Wilayah XIX

((Sulawesi Selatan dan Barat), disimpulkan bahwa pelaksanaan pengawasan belum efektif karena berbagai faktor (Alamsyah et al., 2023).

### **Faktor Pendorong dan Penghambat Kritis Penindakan ODOL**

Ketidakberhasilan upaya penertiban ODOL di berbagai wilayah disebabkan oleh sejumlah faktor penghambat yang kompleks, yang dapat dikategorikan menjadi faktor internal (organisasi pelaksana) dan faktor eksternal (lingkungan kebijakan, pelaku usaha, dan sosial).

#### **Faktor Internal Organisasi Pelaksana (UPPKB)**

1. Sumber Daya Manusia (SDM) dan Kinerja Operasional: Kurangnya SDM yang ideal dan tidak sesuai kualifikasi pekerjaan menjadi faktor penghambat (Alamsyah et al., 2023; Hariyanto et al., 2021). Keterbatasan personel berdampak pada jam operasional yang tidak sesuai SOP (Alamsyah et al., 2023), di mana operasi jembatan timbang tidak dilaksanakan 24 jam non-stop. Selain itu, kurangnya kualifikasi SDM dan implementasi standar kerja yang tidak sempurna juga berkontribusi pada inefektivitas (Hariyanto et al., 2021).
2. Sarana dan Prasarana: Kurangnya fasilitas dan infrastruktur yang memadai, seperti pos pengawasan yang terbatas, ketiadaan terminal barang, dan lokasi untuk membongkar muatan (gudang penyimpanan) membuat tindakan perbaikan (sanksi) yang lebih tegas sulit dilakukan (Aini, 2023; Asie et al., 2022). Kerusakan peralatan WIM juga menjadi kendala, yang mengganggu akurasi pengukuran dan pengawasan (Haugen et al., 2016).
3. Kelemahan Kontrol Internal dan Regulasi: Kelemahan pengawasan internal, penegakan hukum yang lemah, dan adanya praktik pungutan liar (*illegal levies*) oleh oknum petugas UPPKB dilaporkan menjadi faktor penghambat yang serius (Alamsyah et al., 2023).

#### **Faktor Eksternal dan Perilaku Pelaku Usaha**

1. Faktor Kebijakan dan Tekanan: Keberadaan kebijakan yang masih lemah, seperti kebijakan toleransi *over loading* yang berubah-ubah, melemahkan pengawasan. Selain itu, petugas lapangan seringkali mendapat tekanan dari pejabat yang berkepentingan (*interested officials*) atau "bekingan" untuk membantu meloloskan pelanggaran (Alamsyah et al., 2023).
2. Motivasi Pelaku Usaha: Motif utama di balik pelanggaran ODOL adalah faktor ekonomi, yaitu untuk mendapatkan keuntungan yang lebih besar dengan mengurangi biaya operasional per ton (Alamsyah et al., 2023). Pelaku usaha dan pengemudi tidak menyadari dampak keselamatan dan hanya mengutamakan keuntungan. Penelitian empiris menunjukkan bahwa pengemudi truk, terutama yang berpengalaman, cenderung melakukan pelanggaran (seperti *overloading* dan *speeding*) sebagai upaya untuk meningkatkan produktivitas dan mengimbangi tekanan operasional (Kim et al., 2024).
3. Budaya Hukum yang Lemah: Kurangnya pemahaman pengemudi akan peraturan yang berlaku (Aini, 2023) dan lemahnya budaya hukum dari pelaku usaha serta pengemudi angkutan barang menyebabkan peningkatan pelanggaran (Alamsyah et al., 2023).

## **Pendekatan Analisis Kritis: *Relative Importance Index (RII)***

Untuk mengatasi kompleksitas faktor pendorong dan penghambat yang saling terkait, penelitian memerlukan metode yang tidak hanya mengidentifikasi faktor-faktor ini secara kualitatif tetapi juga memprioritaskannya berdasarkan tingkat kritisitasnya (Ahmed Alkhoori & Kumar Maghelal, 2021).

*Relative Importance Index (RII)* adalah teknik statistik yang umum digunakan dalam penelitian (terutama survei) untuk menentukan peringkat dan mengukur kepentingan relatif dari berbagai variabel atau faktor (Ahmed Alkhoori & Kumar Maghelal, 2021). Dalam studi mengenai manajemen dan implementasi kebijakan, identifikasi faktor kritis membantu pembuat kebijakan memfokuskan sumber daya pada intervensi yang paling penting dan berdampak besar (Ahmed Alkhoori & Kumar Maghelal, 2021). Penggunaan RII dalam studi ini akan:

1. **Mengkuantifikasi Persepsi:** Mengubah persepsi kualitatif para pemangku kepentingan (UPPKB, Polisi, Pengusaha, Pengemudi, Masyarakat) mengenai tingkat pengaruh masing-masing faktor (kebijakan, SDM, sarana, dll.) menjadi nilai kuantitatif yang dapat diperbandingkan.
2. **Membuat Peringkat Kritisitas:** Memberikan peringkat yang jelas tentang faktor mana yang paling dominan menghambat atau mendorong keberhasilan penindakan ODOL di Jalan Lintas Timur Sumatera Selatan.

Meskipun RII sendiri adalah metode pemeringkatan, penelitian-penelitian sejenis dalam konteks transportasi dan kepatuhan hukum sering menggunakan pendekatan kuantitatif yang berfokus pada penentuan prediktor atau faktor yang paling berpengaruh, seperti analisis regresi linier berganda (Atmajaya et al., 2023), atau model regresi binomial negatif untuk memprediksi pelanggaran (Kimet al., 2024). Penggunaan RII akan memberikan landasan yang kuat untuk perumusan strategi penindakan yang tepat sasaran dan efisien, sesuai dengan kondisi empiris yang ada (Ahmed Alkhoori & Kumar Maghelal, 2021).

## **BAB II METODE PENELITIAN**

### **Jenis dan Pendekatan Penelitian**

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif.

### **Pendekatan Kuantitatif Deskriptif**

Pendekatan ini digunakan untuk memaparkan secara lengkap, rinci, jelas, dan sistematis hasil penelitian yang fokus pada pengukuran dan analisis data numerik (Alamsyah et al., 2023). Tujuannya adalah untuk mengukur dan memeringkatkan pengaruh atau tingkat keparahan berbagai faktor berdasarkan persepsi responden (Bosso et al., 2020).

### **Relative Importance Index (RII)**

Metode ini adalah teknik statistik deskriptif yang digunakan untuk menentukan peringkat atau tingkat kepentingan relatif dari berbagai variabel, yang dalam konteks ini adalah faktor-faktor pendorong dan penghambat keberhasilan penindakan ODOL (Bosso et al., 2020).

### **Lokasi dan Waktu Penelitian**

#### **Lokasi Penelitian**

Studi kasus dilakukan di ruas Jalan Lintas Timur Sumatera Selatan, dengan fokus pada Unit Pelaksana Penimbangan Kendaraan Bermotor (UPPKB) atau jembatan timbang yang beroperasi di sepanjang ruas jalan tersebut. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada pertimbangan bahwa Jalan Lintas Timur Sumatera Selatan merupakan jalur utama logistik angkutan barang yang menghubungkan antarprovinsi, menjadikannya titik rawan dan strategis untuk mempelajari isu ODOL dan efektivitas penindakan.

#### **Waktu Penelitian**

Penelitian dilaksanakan selama periode 2 bulan, dimulai dari bulan November tahun 2025 hingga bulan Desember tahun 2025.

### **Populasi, Sampel, dan Teknik Penentuan Responden**

#### **Populasi dan Sampel**

Populasi penelitian ini adalah semua pihak yang terlibat langsung maupun tidak langsung dalam pelaksanaan dan dampak penindakan ODOL di Jalan Lintas Timur Sumatera Selatan.

Sampel penelitian ini akan ditentukan berdasarkan teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (*Purposive Sampling*) (Aini, 2023). Teknik ini dipilih karena peneliti menetapkan ciri-ciri khusus yang relevan dengan tujuan penelitian agar sampel yang diperoleh diharapkan dapat menjawab permasalahan penelitian secara mendalam (Aini, 2023).

#### **Penentuan Responden (Informan Kunci)**

Responden kunci dalam penelitian ini adalah pihak-pihak yang memiliki pengetahuan dan pengalaman langsung terkait fenomena ODOL dan proses penindakannya. Responden akan dikelompokkan menjadi tiga kategori utama, antara lain:

1. Pihak Regulator/Pelaksana: Terdiri dari Kepala Unit, Penyidik Pegawai Negeri Sipil (PPNS), Staf/Petugas Lapangan UPPKB, dan Pejabat di Dinas Perhubungan Provinsi terkait (misalnya Kepala Seksi Pengawasan dan Pengendalian Lalu Lintas dan Angkutan Jalan) (Aini, 2023; Alamsyah et al., 2023; Hariyanto et al., 2021). Kategori ini memberikan perspektif mengenai efektivitas operasional dan hambatan internal/eksternal yang dihadapi.
2. Pihak Pelaku Usaha/Pengemudi: Terdiri dari pengemudi truk, perwakilan pelaku usaha transportasi, dan pelaku usaha logistik (Aini, 2023; Alamsyah et al., 2023). Kategori ini memberikan perspektif mengenai motivasi pelanggaran (Aini, 2023), budaya hukum, dan dampak penindakan di lapangan (Alamsyah et al., 2023).

(Catatan: Untuk menentukan jumlah sampel kuantitatif akhir, digunakan rumus statistik yang relevan, atau didasarkan pada representasi yang memadai dari populasi yang kompleks, seperti yang dicontohkan dalam studi serupa yang menargetkan *Land Transport Operators* di Abu Dhabi n=37 karena kesulitan akses (Ahmed Alkhoori & Kumar Maghelal, 2021).)

### **Jenis dan Sumber Data**

Data yang dikumpulkan dan dianalisis terdiri dari data primer dan data sekunder.

#### **Data Primer**

Data primer diperoleh secara langsung dari sumber aslinya tanpa perantara. Data ini dikumpulkan melalui:

1. Survei Kuesioner: Kuesioner dirancang untuk mengumpulkan persepsi responden mengenai tingkat kepentingan (importance) dan/atau tingkat keparahan (severity) setiap faktor pendorong dan penghambat yang diidentifikasi dari tinjauan pustaka. Respon dikumpulkan menggunakan skala Likert 5 poin (misalnya, Sangat Efektif – Sangat Tidak Efektif).
2. Wawancara Mendalam (In-depth Interview): Dilakukan terhadap informan kunci untuk memperoleh informasi kualitatif yang relevan dan kontekstual, khususnya untuk mengidentifikasi faktor-faktor kritis yang luput dari kuesioner (Widyanti et al., 2025).

#### **Data Sekunder**

Data sekunder diperoleh dari pihak lain dan digunakan sebagai pendukung data primer. Data sekunder meliputi:

1. Dokumen Resmi: Peraturan perundang-undangan (misalnya, UU No. 22 Tahun 2009), Standar Operasional Prosedur (SOP) Dinas Perhubungan/BPTD, dan data pelanggaran angkutan barang di UPPKB.
2. Literatur Ilmiah: Buku, jurnal, dan artikel yang berhubungan dengan ODOL, efektivitas pengawasan, dan metodologi RII.

### **Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah Triangulasi Teknik (Kombinasi). Triangulasi teknik berarti peneliti menggunakan teknik pengumpulan data yang berbeda untuk mendapatkan data dari sumber yang sama. Teknik yang digunakan meliputi:

- a. Survei (Kuesioner): Digunakan untuk mendapatkan data kuantitatif berupa persepsi responden terhadap faktor-faktor RII. Wawancara (Interview): Digunakan untuk memperoleh informasi

yang mendalam, lisan, dan self-report dari narasumber (stakeholder).

- b. Dokumentasi: Digunakan untuk mengumpulkan data pendukung berupa laporan, peraturan, dan data statistik resmi.

## **Teknik Analisis Data**

Data yang telah dikumpulkan, terutama dari kuesioner, dianalisis menggunakan dua tahapan utama: analisis deskriptif dan analisis Relative Importance Index (RII).

### **Analisis Relative Importance Index (RII)**

*Analisis Relative Importance Index* (RII) merupakan metode statistik deskriptif yang vital, dirancang untuk mengukur dan memeringkatkan pengaruh atau tingkat kepentingan relatif dari berbagai variabel yang kompleks, berdasarkan konsensus persepsi dari responden (Ahmed Alkhoori & Kumar Maghelal, 2021). Dalam konteks penelitian ini, di mana efektivitas penindakan *Over Dimension Over Loading* (ODOL) dipengaruhi oleh banyak faktor yang saling berinteraksi, RII menjadi alat yang ideal untuk mengkonversi penilaian kualitatif para pemangku kepentingan menjadi nilai kuantitatif yang terukur (Ahmed Alkhoori & Kumar Maghelal, 2021).

Metode ini lazim digunakan dalam studi implementasi kebijakan, di mana data dikumpulkan melalui instrumen survei, seringkali dengan menggunakan skala Likert (misalnya, 1 = Sangat Tidak Penting hingga 5 = Sangat Penting) (Widyanti et al., 2025). Melalui kuesioner yang terstruktur, RII memungkinkan peneliti untuk menilai seberapa besar pengaruh variabel tertentu— seperti kebijakan, sumber daya manusia (SDM), sarana prasarana, dan perilaku pelaku usaha— terhadap keberhasilan atau kegagalan upaya penegakan hukum (Atmajaya et al., 2023).

Dalam studi kasus penindakan ODOL, RII secara khusus digunakan untuk menilai seberapa besar pengaruh variabel-variabel kritis, baik yang bersifat pendorong maupun penghambat, menurut perspektif para pelaksana (seperti petugas Unit Pelaksana Penimbangan Kendaraan Bermotor/UPPKB) dan pengguna (pengemudi/pelaku usaha logistik). Contoh variabel-variabel yang dinilai meliputi aspek penindakan, seperti Efektivitas Tilang (penilangan) dan Realisasi Transfer Muatan atau pembongkaran muatan berlebih (Atmajaya et al., 2023). Selain itu, RII juga mengukur tingkat keparahan faktor-faktor penghambat, termasuk adanya praktik Pungutan Liar (Pungli) oleh petugas UPPKB (Alamsyah et al., 2023), kelemahan kebijakan yang masih berlaku, kurangnya SDM, jam operasional yang tidak sesuai SOP, hingga budaya hukum yang rendah dari pengusaha dan pengemudi (Alamsyah et al., 2023; Asie et al., 2022; Hariyanto et al., 2021).

Tujuan utama dari penerapan analisis RII adalah untuk mendapatkan peringkat yang jelas mengenai tingkat kritisitas setiap faktor. Peringkat ini kemudian memberikan landasan yang kuat bagi perumus kebijakan untuk memfokuskan sumber daya dan upaya intervensi pada faktor-faktor yang paling dominan dalam memengaruhi efektivitas penindakan ODOL di wilayah studi (Ahmed Alkhoori & Kumar Maghelal, 2021).

### **Skala Likert dan Pembobotan (*Weighting*)**

Untuk mengukur dan memeringkatkan pengaruh atau tingkat kritisitas berbagai faktor yang diteliti, penelitian ini menggunakan kuesioner yang distandarisasi dengan skala Likert 5 poin (Kim et al., 2024; Widyanti et al., 2025). Penggunaan skala ini memungkinkan pengujian sikap atau persepsi responden—yang meliputi petugas pelaksana, pengemudi, dan pelaku usaha—terhadap efektivitas, keparahan, atau frekuensi suatu variabel terjadi di lapangan. Dengan mengalihkan respons kualitatif ini menjadi nilai numerik, data dapat diolah secara kuantitatif untuk menentukan peringkat kepentingannya melalui perhitungan *Relative Importance Index* (RII).

Setiap kategori jawaban dalam skala Likert 5 poin ini diberikan bobot (*W*) numerik, di mana bobot yang lebih tinggi mencerminkan persepsi yang lebih kuat (misalnya, lebih efektif atau lebih penting).

Skema pembobotan yang digunakan adalah sebagai berikut:

**Tabel 1.** Kategori Jawaban

Kategori Jawaban	Bobot ( <i>W</i> )
Sangat Sering, Sangat Efektif, Sangat Memadai	5
Sering, Efektif, Memadai	4
Cukup, Cukup Efektif, Cukup Memadai (Netral)	3
Jarang, Tidak Efektif, Kurang Memadai	2
Sangat Jarang, Sangat Tidak Efektif, Tidak Memadai	1

Berdasarkan skema pembobotan di atas, bobot maksimum (*A*) yang digunakan dalam perhitungan RII adalah 5, yang mewakili penilaian tertinggi (Sangat Sering/Sangat Efektif/Sangat Memadai). Nilai *A* ini sangat penting karena berfungsi sebagai pembagi dalam formula RII, memastikan bahwa nilai RII akhir akan selalu berkisar antara 0 hingga 1.

### 3. Formula RII

RII dihitung dengan membagi jumlah total skor tertimbang (*weighted score*) yang diterima oleh suatu variabel dengan skor maksimum yang mungkin dicapai variabel tersebut.

$$RII = \frac{\sum w}{A \times N} \quad (1)$$

Keterangan:

$\sum W$ : Jumlah total skor tertimbang yang diterima oleh variabel.

$$\sum W = \sum (n_1 \times 1) + (n_2 \times 2) + (n_3 \times 3) + (n_4 \times 4) + (n_5 \times 5) \quad (2)$$

$n_i$  adalah jumlah responden yang memilih bobot *i*.

*A*: Bobot maksimum (nilai tertinggi pada skala Likert, yaitu 5).

*N*: Jumlah total responden yang menjawab variabel tersebut.

#### 2.6.3 Interpretasi Hasil RII

Nilai *Relative Importance Index* (RII) digunakan untuk mengukur dan memprioritaskan faktor-faktor yang dipertimbangkan dalam penelitian ini, di mana setiap variabel diinterpretasikan berdasarkan skala nilai antara 0 hingga 1. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk menentukan tingkat kepentingan atau keparahan suatu faktor, yang diukur berdasarkan konsensus persepsi dari responden (operator, pengemudi, atau pembuat kebijakan).

Interpretasi nilai RII yang mendekati 1.00 menunjukkan bahwa variabel tersebut dinilai Sangat Penting, Sangat Sering terjadi, atau Sangat Efektif (yang berarti pengaruhnya sangat tinggi). Sebaliknya, nilai RII yang mendekati 0.50 menandakan posisi Netral, di mana variabel tersebut dianggap Cukup Penting, Cukup Sering, atau Cukup Efektif. Sementara itu, nilai RII yang mendekati 0.00 mengindikasikan bahwa variabel tersebut dinilai Sangat Tidak Penting, Sangat Jarang, atau

Sangat Tidak Efektif (pengaruhnya sangat rendah). Dalam konteks efektivitas penindakan ODOL, interpretasi ini akan menjadi dasar untuk menentukan apakah suatu faktor berperan sebagai pendorong keberhasilan atau sebagai penghambat kritis.

### **Pemeringkatan Faktor Pendukung (Kekuatan & Kepatuhan)**

Faktor-faktor pendukung diidentifikasi sebagai variabel yang memiliki dampak positif terhadap keberhasilan penindakan ODOL, mencerminkan adanya kekuatan (internal) atau kepatuhan (eksternal) dalam sistem pengawasan. Faktor-faktor ini menunjukkan variabel dengan tingkat pengaruh atau magnitudo yang dinilai tinggi oleh responden, di mana semakin tinggi nilai RII, semakin kuat persepsi akan keberadaan atau efektivitas faktor tersebut. Dalam konteks peneliti ini, faktor pendukung meliputi kepatuhan pengguna jalan terhadap aturan, efektivitas teknologi pengawasan, serta kekuatan internal institusi pelaksana (UPPKB).

Misalnya, keberhasilan penindakan sangat didukung oleh penggunaan teknologi canggih seperti sistem *Weigh-In-Motion* (WIM) yang dirancang untuk menyaring kendaraan yang dicurigai melebihi beban, yang penting untuk meningkatkan tingkat penindakan secara efisien (Jacob & Cottineau, 2016). Pengawasan yang efektif dan ketat dapat memberikan efek jera yang signifikan dan mengurangi pelanggaran, yang ditandai dengan tingginya persentase truk yang tidak melakukan pelanggaran (kepatuhan) (Han et al., 2012). Oleh karena itu, faktor-faktor yang memperkuat kepatuhan dan efisiensi operasional UPPKB (seperti ketersediaan SDM yang kompeten atau sarana penindakan yang lengkap) akan menghasilkan nilai RII yang tinggi.

### **Pemeringkatan Faktor Penghambat (Risiko & Kelemahan Operasional Kritis)**

Faktor-faktor penghambat diidentifikasi sebagai risiko utama dan kelemahan operasional kritis yang menyebabkan ketidakefektifan pengawasan terhadap truk ODOL. Pemeringkatan faktor penghambat dapat dilihat dari dua perspektif: pertama, semakin tinggi nilai RII pada faktor yang bersifat negatif, seperti praktik pungutan liar (Pungli), adanya tekanan eksternal dari pejabat berkepentingan, atau frekuensi masalah operasional (Alamsyah et al., 2023), maka semakin parah dan kritis hambatan tersebut dianggap. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa faktor-faktor seperti kebijakan yang masih lemah, kurangnya Sumber Daya Manusia (SDM) yang ideal, serta adanya pungutan liar oleh oknum petugas UPPKB menjadi faktor penghambat utama yang menyebabkan pengawasan menjadi tidak efektif (Alamsyah et al., 2023). Kedua, nilai RII yang sangat rendah pada faktor yang seharusnya positif (misalnya, rendahnya RII untuk 'Ketersediaan Fasilitas Bongkar Muat' atau 'Realisasi Sanksi Tegas') juga merupakan indikasi adanya hambatan kritis, karena menunjukkan kegagalan sistem untuk melaksanakan fungsi korektif yang diperlukan (Aini, 2023).

Contohnya, tidak memadainya sarana dan prasarana seperti tidak adanya terminal barang/lokasi pembongkaran muatan menambah sulitnya pelaksanaan penindakan yang lebih tegas (Aini, 2023). Secara keseluruhan, faktor-faktor ini merepresentasikan lemahnya budaya hukum dari pelaku usaha dan kerentanan sistem penegakan hukum terhadap intervensi luar dan masalah internal, yang mengarahkan pada rendahnya efektivitas pengawasan (Alamsyah et al., 2023).

### **Pemeringkatan dan Kesimpulan**

Setelah nilai RII dihitung untuk setiap faktor, langkah selanjutnya adalah menyusun pemeringkatan dari faktor-faktor tersebut. Peringkat ini akan mengidentifikasi faktor mana yang teridentifikasi memiliki tingkat kritisitas paling tinggi dalam memengaruhi keberhasilan penindakan ODOL, sehingga dapat dijadikan dasar perumusan strategi kebijakan yang tepat.