

---

## **Pelaksanaan Uji Kendaraan Bermotor (KEUR) Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 19 Tahun 2021 Tentang Pengujian Berkala Kendaraan Bermotor Terkait Dengan Keselamatan Penumpang Di Trans Metro Pekanbaru**

Rachel Kasih Aniko<sup>a</sup> Sudi Fahmi<sup>b</sup> Adrian Faridhi<sup>c</sup>

<sup>a</sup> Fakultas Hukum, Universitas Lancang Kuning, Indonesia, Email: rachelk.aniko27@gmail.com

<sup>b</sup> Fakultas Hukum, Universitas Lancang Kuning, Indonesia, Email: fahmisudi@gmail.com

<sup>c</sup> Fakultas Hukum, Universitas Lancang Kuning, Indonesia, Email: adrianfaridhi@gmail.com

---

### **Article Info**

#### **Article History:**

Received :  
Revised :  
Accepted :  
Published :

---

#### **Keywords:**

Vehicle  
Transportation  
Testings

### **Abstract**

The government's intention to carry out periodic tests on motorized vehicles aims to regulate the condition of vehicles as appropriate, but the success of this program will depend greatly on the apparatus that carries it out and the system used and its supporting equipment. Motor vehicle testing is generally carried out in addition to ensuring safety and public services, but is also an effort to improve outdoor air quality, especially on highways and residential areas that are in the path of wind coming from the highway. By realizing the important role of transportation, traffic and road transportation must be organized into an integrated national transportation system and be able to realize the availability of transportation services that are in accordance with the level of traffic needs and transportation services that are orderly, comfortable, fast, organized, smooth and at a cost. affordable by people's purchasing power.

### **Informasi Artikel**

#### **Histori Artikel:**

Diterima :  
Direvisi :  
Disetujui :  
Diterbitkan :

---

#### **Kata Kunci:**

Kendaraan  
Transportasi  
Pengujian

### **Abstrak**

Niat pemerintah melakukan Uji Berkala pada kendaraan bermotor bertujuan untuk menertibkan kondisi kendaraan sebagaimana layaknya, namun keberhasilan program ini akan sangat bergantung pada aparatur yang melaksanakan dan sistem yang dipergunakan serta peralatan pendukungnya. Pengujian kendaraan bermotor secara umum dilaksanakan selain dalam rangka menjamin keselamatan dan pelayanan umum, juga merupakan salah satu upaya untuk memperbaiki kualitas udara di luar ruangan terutama di jalan raya serta permukiman yang berada pada lintasan angin yang berasal dari jalan raya. Dengan menyadari pentingnya peranan transportasi, maka lalu lintas dan angkutan jalan harus ditata dalam suatu sistem transportasi nasional secara terpadu dan mampu mewujudkan tersedianya jasa transportasi yang sesuai dengan tingkat kebutuhan lalu lintas dan pelayanan angkutan yang tertib, nyaman, cepat, teratur, lancar dan dengan biaya yang terjangkau oleh daya beli masyarakat.

---

## **PENDAHULUAN**

Hukum merupakan suatu hal yang melekat pada kehidupan manusia. Hukum pada kehidupan manusia memiliki tujuan untuk mengatur segala tindakan yang dilakukan oleh manusia agar tidak semena-mena. Tanpa adanya hukum, yang mengatur tingkah laku manusia, maka akan terjadi kekacauan di dalam kehidupan manusia. Dalam suatu kehidupan bermasyarakat, perlu ada suatu aturan yang memiliki fungsi untuk membatasi tindakan yang dilakukan oleh manusia agar tidak bertentangan dengan norma-norma.<sup>1</sup>

Kendaraan bermotor merupakan salah satu sarana transportasi yang sangat penting bagi perkembangan kegiatan perekonomian, sosial dan kebudayaan suatu negara karena berperan sebagai alat yang memungkinkan pergerakan orang dan atau barang dari suatu wilayah ke wilayah lainnya dalam waktu relatif singkat, efisien dan efektif.

Sehingga dapat disimpulkan, dalam konteks pergerakan barang dan jasa, maka transportasi merupakan salah satu mata rantai terpenting dalam pembangunan dan pemeliharaan jaringan distribusi. Sedangkan dalam konteks pergerakan orang maka transportasi berperan sebagai agen pengembangan dan menjadi sarana pengisi kehidupan sosial, ekonomi, kebudayaan dan politik masyarakat. Oleh karenanya, transportasi merupakan salah satu agen terpenting dalam memajukan suatu masyarakat.

Di beberapa daerah terutama di kota-kota besar telah ditetapkan ketentuan dan peraturan berlalu lintas di jalan raya dengan tujuan untuk memastikan keamanan dan kenyamanan berkendara, perlindungan terhadap konsumen dan pelestarian fungsi lingkungan hidup.

Penyelenggaraan lalu lintas dan angkutan jalan yang mempergunakan kendaraan bermotor harus mampu menjamin daya jangkau dan pelayanan dengan memperhatikan keselamatan umum, kelestarian lingkungan serta terciptanya keamanan dan ketertiban masyarakat dalam penyelenggaraan lalu lintas dan angkutan jalan.

Kendaraan bermotor yang akan digunakan di jalan diupayakan agar selalu memenuhi persyaratan teknis dan kelaikan jalan, termasuk persyaratan ambang batas emisi gas buang dan kebisingan. Pada dasarnya, persyaratan teknis dan laik jalan diberlakukan wajib bagi seluruh kendaraan yang beroperasi di jalan namun pada saat ini sesuai dengan Peraturan Pemerintah Nomor 55 Tahun 2012 jenis kendaraan yang diwajibkan untuk melakukan uji berkala baru terbatas pada kendaraan penumpang umum dan barang.

---

<sup>1</sup> Zainal Arifin Hoesein (Ed), Pembentukan Hukum Dalam Perspektif Pembaruan Hukum, *Jurnal RechtsVinding Media Pembangunan Hukum Nasional*, Volume 1, Nomor 3, Desember 2012, hal. 308.

Pemerintah melakukan Uji Berkala pada kendaraan bermotor bertujuan untuk menertibkan kondisi kendaraan sebagaimana layaknya, namun keberhasilan program ini akan sangat bergantung pada aparatur yang melaksanakan dan sistem yang dipergunakan serta peralatan pendukungnya. Pengujian kendaraan bermotor secara umum dilaksanakan selain dalam rangka menjamin keselamatan dan pelayanan umum, juga merupakan salah satu upaya untuk memperbaiki kualitas udara di luar ruangan terutama di jalan raya serta permukiman yang berada pada lintasan angin yang berasal dari jalan raya.

Maka berdasarkan penjelasan diatas, judul artikel yang akan diangkat adalah **“Pelaksanaan Uji Kendaraan Bermotor (KEUR) Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 19 Tahun 2021 Tentang Pengujian Berkala Kendaraan Bermotor Terkait Dengan Keselamatan Penumpang Di Trans Metro Pekanbaru”**

### **ANALISIS DAN PEMBAHASAN 1 (Bagaimana Pelaksanaan Uji Kendaraan Bermotor (KEUR) Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 19 Tahun 2021 Tentang Pengujian Berkala Kendaraan Bermotor Terkait dengan Keselamatan Penumpang di Trans Metro Pekanbaru)**

kendaraan bermotor yang wajib uji, berikut pernyataan dari Bapak Zulfahmi selaku Kepala Bagian Unit Pelaksana Teknis Dinas Pengujian Kendaraan Bermotor Dinas Perhubungan Kota Pekanbaru mengatakan, “Mobil penumpang, Mobil bus, Mobil barang, Kendaraan Khusus, Kereta Gandengan, Kereta tempelan, intinya semua mobil penumpang umum dan kendaraan khusus, seperti bis, truk, pick up dan travel”.<sup>2</sup>

Dalam Pengujian Kendaraan bermotor memiliki tujuan agar pelaksanaan Pengujian dapat berjalan dengan baik. Mengenai tujuan pengujian, berikut pernyataan dari Bapak Zulfahmi selaku Kepala Bagian Unit Pelaksana Teknis Dinas Pengujian Kendaraan Bermotor Dinas Perhubungan Kota Pekanbaru, “Untuk memberikan kepastian bahwa kendaraan bermotor yang dioperasikan di jalan telah memenuhi persyaratan teknis dan laik jalan serta tidak mencemari lingkungan, memberikan jaminan keselamatan secara teknis terhadap penggunaan kendaraan bermotor, melestarikan lingkungan dari kemungkinan pencemaran oleh kendaraan bermotor, memberikan pelayanan umum kepada masyarakat.

---

<sup>2</sup> Wawancara online penulis dengan Bapak Zulfahmi, ST, selaku Kepala Bagian Unit Pelaksana Teknis Dinas Pengujian Kendaraan Bermotor Dinas Perhubungan Kota Pekanbaru, Pada hari Jumat, tanggal 22 Mei 2024, jam 14.00 WIB, lewat Aplikasi Whatsapp.

Dalam Pengujian Kendaraan Bermotor keberadaan faktor penguji itu penting, apabila penguji melakukan hal-hal yang melanggar peraturan maka akan dikenakan sanksi. Mengenai sanksi apabila Penguji melakukan pelanggaran, berikut pernyataan dari Bapak Zulfahmi selaku Kepala Bagian Unit Pelaksana Teknis Dinas Pengujian Kendaraan Bermotor Dinas Perhubungan Kota Pekanbaru: “Semua kendaraan bermotor sebelum dioperasikan untuk angkutan umum wajib dilakukan pemeriksaan oleh petugas penguji. Aparat yang berwenang melakukan pengujian adalah mereka yang telah mengikuti pendidikan dan latihan (DIKLAT) Pengujian Kendaraan Bermotor. Secara teknis, Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika Kabupaten Karanganyar selalu berusaha konsisten memberikan pelayanan prima kepada semua subyek wajib uji kendaraan bermotor sesuai Standart Operasional Prosedur.

Dinas Perhubungan Kota Pekanbaru melaksanakan uji kelayakan kendaraan bermotor dengan tata cara atau proses sebagai berikut :

1. Pemohon datang dilokat pendaftaran mengisi surat permohonan / SKRD Di sini ditetapkan berapa besarnya retribusi yang harus dibayarkan dan dibuatkan formulir pemeriksaan.
2. Petugas pendaftaran menerima pendaftaran dan memeriksa kelengkapan persyaratan dan menetapkan besarnya retribusi dalam SKRD, kemudian diserahkan kepada pemohon berikut Formulir Laporan Hasil Pemeriksaan Kendaraan (FLHPK).
3. Pemohon membayar retribusi sesuai SKRD ke PBKP.
4. Pemohon membawa dan menyerahkan kendaraan kepada petugas PKB ditempat pengujian berikut Formulir Laporan Hasil Pemeriksaan kendaraan (FLHPK).
5. Petugas PKB melaksanakan pengujian dan pemeriksaan dan menuangkan hasilnya kedalam Formulir Laporan Hasil Pemeriksaan kendaraan (FLHPK). Pengujian tersebut meliputi :
  - a. Meliputi Emisi Gas buang  
Diukur kandungan gasnya / kandungan polutannya dan ketebalan asapnya diperiksa. Untuk bahan bakar solar (mesin diesel) menggunakan alat Diesel smoke tester. Untuk bahan bakar bensin menggunakan alat Emission Analyser Tester.

- b. Bagian bawah kendaraan  
Pemeriksaan bagian bawah kendaraan termasuk bagian kemudi, dimensi kendaraan melebihi ukuran atau tidak, termasuk kaca-kaca dan jumlah tempat duduk (untuk kendaraan jenis bus).
- c. Kebisingan suara  
Meliputi pemeriksaan mesin-mesin kendaraan.
- d. Efisiensi sistem rem utama dan efisiensi sistem rem parkir Pemeriksaan kekuatan rem, merupakan prinsip utama dalam pemeriksaan. Menggunakan alat Brake Tester.
- e. Kincup roda depan  
Pemeriksaan kemiringan roda dengan alat slide slip tester.  $-5 \text{ mm/m s/d } +5 \text{ mm}$  per menit, diukur tanpa beban dengan kecepatan tidak melebihi  $5 \text{ km/jam}$ .
- f. Suara klakson  
Pemeriksaan kekuatan klakson dengan alat Sound level meter.  $90 \text{ dB s/d } 118 \text{ dB}$ , diukur pada tempat yang tidak memantulkan suara pada jarak  $2 \text{ m}$  didepan kendaraan.
- g. Daya pancar dan arah sinar lampu utama  
Merupakan prinsip utama dalam pengujian kendaraan bermotor. Pemeriksaan lampu termasuk kemiringan dan kekuatan pancar lampu dengan menggunakan alat Head Light Tester.
- h. Radius putar  
Maksimum  $12 \text{ m}$ , diukur pada kondisi tanpa beban dengan kecepatan rendah pada permukaan yang keras bidang datar.
- i. Akurasi alat penunjuk kecepatan, kesesuaian kinerja roda dan kondisi ban  
Yang dilihat penyimpangan daripada speedometer dengan cara roda diputar untuk melihat kecepatan di speedometer dan untuk melihat selisih. Pemeriksaan ini menggunakan alat Speedometer Tester.
- j. Kesesuaian daya mesin penggerak terhadap berat kendaraan Merupakan penimbangan kendaraan untuk menentukan dayaangkut dari kendaraan tersebut, dengan menggunakan alat axle Load.
- k. Pemeriksaan fisik dan kelengkapan kendaraan Pemeriksaan semua bagian bawah

kendaraan termasuk bagian kemudi, termasuk dimensi kendaraan melebihi ukuran atau tidak, kaca-kaca, jumlah tempat duduk (kalau kendaraan jenis bus).

6. Pemohon menyerahkan Formulir Laporan Hasil Pemeriksaan kendaraan (FLHPK) ke bagian administrasi Pkb untuk di proses penerbitan dan pengeluaran buku uji dan tanda lulus uji.
7. Petugas PKB menyerahkan kembali kendaraan kepada pemilik atau pemohon dan ditentukan kendaraan lulus atau tidak.
8. Bagi kendaraan yang dinyatakan lulus uji pemohon diminta untuk menyerahkan bend. 26 kepada bagian administrasi PKB untuk mendapatkan buku uji dan tanda lulus uji.
9. Bagi kendaraan yang tidak memenuhi persyaratan laik jalan dan dinyatakan tidak lulus uji diberitahukan secara tertulis tentang bagian- bagian kendaraan yang wajib diperbaiki, waktu dan tempat dilakukan pengujian ulang.

Kendaraan yang telah memenuhi persyaratan laik jalan boleh dioperasikan. Proses pengajuan Pengujian Kendaraan Bermotor untuk armada Trans Metro Pekanbaru sebenarnya untuk proses pengajuan pengujian kendaraan bermotor tidak ada perbedaan proses dengan yang lainnya. Hanya saja armada Trans Metro Pekanbaru hanya datang membawa armada bus untuk diproses lebih lanjut.

Proses uji KIR melibatkan pemeriksaan terhadap berbagai aspek keselamatan kendaraan, termasuk sistem pengereman, lampu-lampu, sabuk pengaman, dan kondisi umum kendaraan. Cara memperpanjang KIR untuk armada Trans Metro Pekanbaru hanya membawa buku KIR sebelumnya, lalu nantinya akan diproses lebih lanjut oleh UPT PKB.

## **ANALISIS DAN PEMBAHASAN 2 (Apakah faktor yang menghambat Pelaksanaan Uji Kendaraan Bermotor (KEUR) Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 19 Tahun 2021 Tentang Pengujian Berkala Kendaraan Bermotor Terkait dengan Keselamatan Penumpang di Trans Metro Pekanbaru)**

Terdapat beberapa hambatan dalam pelaksanaannya, pertama Keterbatasan Sumber Daya berikut pernyataan dari Bapak Zulfahmi selaku Kepala Bagian Unit Pelaksana Teknis Dinas Pengujian Kendaraan Bermotor Dinas Perhubungan Kota Pekanbaru mengatakan,

“Kurangya sumber daya manusia, peralatan, atau fasilitas yang memadai untuk melakukan uji KIR secara berkala dapat menjadi faktor penghambat.”<sup>3</sup>

Kedua, Kesadaran dan Kepatuhan Operator berikut pernyataan dari Bapak Zulfahmi selaku Kepala Bagian Unit Pelaksana Teknis Dinas Pengujian Kendaraan Bermotor Dinas Perhubungan Kota Pekanbaru mengatakan, “Kurangya kesadaran dan kepatuhan dari pihak operator terhadap regulasi KIR juga dapat menjadi hambatan.”<sup>4</sup>

Ketiga, itu masalah biaya dan waktu berikut pernyataan dari Bapak Zulfahmi selaku Kepala Bagian Unit Pelaksana Teknis Dinas Pengujian Kendaraan Bermotor Dinas Perhubungan Kota Pekanbaru mengatakan, “Biaya dan waktu yang dibutuhkan untuk melakukan uji KIR dapat menjadi kendala, terutama jika operator menganggapnya sebagai beban tambahan yang tidak diinginkan.”<sup>5</sup>

### **ANALISIS DAN PEMBAHASAN 3 (Apakah upaya mengatasi hambatan Pelaksanaan Uji Kendaraan Bermotor (KEUR) Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 19 Tahun 2021 Tentang Pengujian Berkala Kendaraan Bermotor Terkait dengan Keselamatan Penumpang di Trans Metro Pekanbaru)**

Upaya mengatasi hambatan yang ada. Pertama, Penyediaan Sumber Daya berikut pernyataan dari Bapak Zulfahmi selaku Kepala Bagian Unit Pelaksana Teknis Dinas Pengujian Kendaraan Bermotor Dinas Perhubungan Kota Pekanbaru mengatakan, “Pemerintah daerah

---

<sup>3</sup> Wawancara online penulis dengan Bapak Zulfahmi, ST, selaku Kepala Bagian Unit Pelaksana Teknis Dinas Pengujian Kendaraan Bermotor Dinas Perhubungan Kota Pekanbaru, Pada hari Jumat, tanggal 22 Mei 2024, jam 14.00 WIB, lewat Aplikasi Whatsapp.

<sup>4</sup> Wawancara online penulis dengan Bapak Zulfahmi, ST, selaku Kepala Bagian Unit Pelaksana Teknis Dinas Pengujian Kendaraan Bermotor Dinas Perhubungan Kota Pekanbaru, Pada hari Jumat, tanggal 22 Mei 2024, jam 14.00 WIB, lewat Aplikasi Whatsapp.

<sup>5</sup> Wawancara online penulis dengan Bapak Zulfahmi, ST, selaku Kepala Bagian Unit Pelaksana Teknis Dinas Pengujian Kendaraan Bermotor Dinas Perhubungan Kota Pekanbaru, Pada hari Jumat, tanggal 22 Mei 2024, jam 14.00 WIB, lewat Aplikasi Whatsapp.

bersama dengan operator Trans Metro Pekanbaru, dapat bekerja sama untuk menyediakan sumber daya yang cukup, termasuk dana, tenaga kerja, dan fasilitas uji KIR yang memadai.”<sup>6</sup>

Kedua, Sosialisasi dan Edukasi berikut pernyataan dari Bapak Zulfahmi selaku Kepala Bagian Unit Pelaksana Teknis Dinas Pengujian Kendaraan Bermotor Dinas Perhubungan Kota Pekanbaru mengatakan, “Dengan melakukan kampanye sosialisasi dan edukasi kepada operator dan pengemudi mengenai pentingnya uji KIR dalam menjaga keselamatan penumpang dan mematuhi regulasi pemerintah.”<sup>7</sup>

Ketiga, Peningkatan Kepatuhan berikut pernyataan dari Bapak Zulfahmi selaku Kepala Bagian Unit Pelaksana Teknis Dinas Pengujian Kendaraan Bermotor Dinas Perhubungan Kota Pekanbaru mengatakan, “Dengan mengimplementasikan sistem pengawasan dan penegakan hukum yang ketat untuk memastikan bahwa semua kendaraan yang digunakan dalam layanan transportasi umum telah menjalani uji KEUR secara berkala.”<sup>8</sup>

Disamping itu Bapak Robin Eduar selaku anggota Komisi IV DPRD Kota Pekanbaru mengatakan, “Itu menyalahi aturan, kalau tidak lulus KIR itu ya tidak boleh beroperasi. Kalau seandainya tidak lulus KIR dan tetap beroperasi lalu terjadi apa-apa dapat dikenai Pidana. Hal ini harus diberikan sanksi yang tegas kepada PO-Ponya.

Dishub harus berani bertindak tegas terhadap PO-PO yang melanggar aturan bagi yang tidak lulus KIR apalagi yang tidak melakukan KIR dan tetap beroperasi. Maka dari itu dishub harus rajin melakukan razia.”<sup>9</sup>

Apabila ada kesalahan yang terjadi meskipun sudah lulus KIR apa yang dilakukan? berikut pernyataan dari Bapak Robin Eduar selaku anggota Komisi IV DPRD Kota Pekanbaru mengatakan, “Kalau untuk masalah ini, Pihak yang bersangkutan yang harus bertanggung jawab melakukan pengecekan. Seperti rem blong biasanya hal ini faktor eksternal, ini diluar dari kemampuan Dishub.

---

<sup>6</sup> Wawancara online penulis dengan Bapak Zulfahmi, ST, selaku Kepala Bagian Unit Pelaksana Teknis Dinas Pengujian Kendaraan Bermotor Dinas Perhubungan Kota Pekanbaru, Pada hari Jumat, tanggal 22 Mei 2024, jam 14.00 WIB, lewat Aplikasi Whatsapp.

<sup>7</sup> Wawancara online penulis dengan Bapak Zulfahmi, ST, selaku Kepala Bagian Unit Pelaksana Teknis Dinas Pengujian Kendaraan Bermotor Dinas Perhubungan Kota Pekanbaru, Pada hari Jumat, tanggal 22 Mei 2024, jam 14.00 WIB, lewat Aplikasi Whatsapp.

<sup>8</sup> Wawancara online penulis dengan Bapak Zulfahmi, ST, selaku Kepala Bagian Unit Pelaksana Teknis Dinas Pengujian Kendaraan Bermotor Dinas Perhubungan Kota Pekanbaru, Pada hari Jumat, tanggal 22 Mei 2024, jam 14.00 WIB, lewat Aplikasi Whatsapp.

<sup>9</sup> Wawancara langsung penulis dengan Bapak Robin Eduar selaku anggota Komisi IV DPRD Kota Pekanbaru Pada hari Senin, 29 April 2024, jam 10.00 WIB, diruang Komisi IV Kantor DPRD Kota Pekanbaru, Jl. Jend. Sudirman No. 454.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan pembahasan yang telah diuraikan diatas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa Pelaksanaan uji kendaraan bermotor (KEUR) berdasarkan PERMENHUB No. 19 Tahun 2021 di Trans Metro Pekanbaru adalah langkah penting dalam memastikan keselamatan penumpang dalam layanan transportasi umum. Studi ini menunjukkan bahwa pelaksanaan KEUR memiliki beberapa kelebihan, seperti meningkatkan kesadaran akan pentingnya keselamatan kendaraan dan memastikan standar keselamatan yang tinggi bagi penumpang. Namun, juga terdapat beberapa kendala yang perlu diatasi, seperti keterbatasan sumber daya dan kesadaran operator.

Disamping itu ada juga faktor yang menghambat pelaksanaan uji KEUR. Yang pertama keterbatasan sumber daya, kurangnya sumber daya manusia, peralatan, atau fasilitas yang memadai untuk melakukan uji KEUR secara berkala dapat menjadi faktor penghambat. Kedua, kesadaran dan kepatuhan operator, kurangnya kesadaran dan kepatuhan dari pihak operator terhadap regulasi KEUR juga dapat menjadi hambatan. Ketiga, biaya dan waktu, biaya dan waktu yang dibutuhkan untuk melakukan uji KEUR dapat menjadi kendala, terutama jika operator menganggapnya sebagai beban tambahan yang tidak diinginkan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

### **Buku**

Dellyana, Shant (Ed), *Konsep Penegakan Hukum*, Yogyakarta: Liberty, 1998.

Dr. Isharyanto, S.H., M.Hum., *Teori Hukum (Suatu Pengantar dengan Pendekatan Tematik)*, Yogyakarta: WR Penerbit, 2016

Pasolong Harbani (Ed), *Teori Administrasi Publik*, Bandung: Alfabeta 2008.

Soerjono Soekanto (Ed), *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penegakan Hukum*, Jakarta. PT. Raja Grafindo Persada, 2008.

Sudikno Mertokusumo (Ed), *Perbuatan Melawan Hukum oleh Pemerintah*, Yogyakarta: Cahaya Atma Pustaka, 2014.

### **E-Jurnal**

Aji Suraji and Ngudi Tjahjono, (Ed), “*A Confirmatory Factors Analysis of Accidents Caused By The Motorcycle Aspect In Urban Area*”, *International Journal for Traffic and Transport Engineering*, Volume 2 Nomor 1.

Badan Pusat Statistik, *Pekanbaru Dalam Angka*, 2020, <https://pekanbarukota.bps.go.id/>, diakses pada tanggal 31 Mei 2024, Pukul 21.00.

Badan Pusat Statistik, *Pekanbaru Dalam Angka*, 2021, <https://pekanbarukota.bps.go.id/>, diakses pada tanggal 31 Mei 2024

Badan Pusat Statistik, *Pekanbaru Dalam Angka*, 2022, <https://pekanbarukota.bps.go.id/>, diakses pada tanggal 31 Mei 2024, Pukul 21.00.

Badan Pusat Statistik, *Pekanbaru Dalam Angka*, 2023, <https://pekanbarukota.bps.go.id/>, diakses pada tanggal 31 Mei 2024, Pukul 21.00.

### **Undang-Undang**

[Peraturan Daerah Kota Pekanbaru Nomor 06 Tahun 2022 Tentang Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah Kota Pekanbaru Tahun Anggaran 2023.](#)

Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 19 Tahun 2021 Tentang Pengujian Berkala Kendaraan Bermotor