

TESIS
EVALUASI PERILAKU PENGEMUDI KENDARAAN RINGAN
(*LIGHT VEHICLE*) TERHADAP TRANSPORTASI BERKELANJUTAN
DI KOTA KUPANG – NUSA TENGGARA TIMUR



Disusun Oleh:

FEBRIAN AKBAR RAMADHAN

NIM: 18914038

KONSENTRASI PERENCANAAN TEKNIK TRANSPORTASI
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA

2022

HALAMAN PERSETUJUAN

TESIS

**EVALUASI PERILAKU PENGEMUDI KENDARAAN RINGAN
(*LIGHT VEHICLE*) TERHADAP TRANSPORTASI BERKELANJUTAN
DI KOTA KUPANG – NUSA TENGGARA TIMUR**

Disusun oleh:

FEBRIAN AKBAR RAMADHAN

18914038

Diperiksa dan disetujui oleh:

Dr. Nindyo Cahyo Kresnanto, S.T., M.T.

Dosen Pembimbing I

Tanggal: 19 Juni 2022

Dr. Eng. M. Zudhy Irawan, S.T., M.T.

Dosen Pembimbing II

Tanggal: 01 Juni 2022

HALAMAN PENGESAHAN

TESIS

**EVALUASI PERILAKU PENGEMUDI KENDARAAN RINGAN
(*LIGHT VEHICLE*) TERHADAP TRANSPORTASI BERKELANJUTAN
DI KOTA KUPANG – NUSA TENGGARA TIMUR**

Disusun oleh:

FEBRIAN AKBAR RAMADHAN

18914038

Telah diuji di depan Dewan Penguji
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Susunan Dewan Penguji

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

(Dr. Nindyo Cahyo K., S.T., M.T.) (Dr. Eng. M. Zudhy Irawan, S.T., M.T.)

Dosen Penguji

(Miftahul Fauziah, S.T., M.T., Ph.D.)

Yogyakarta, Juni 2022

Universitas Islam Indonesia

Program Pascasarjana Magister Teknik Sipil

Ketua Program

(Fitri Nugraheni, ST., MT., Ph.D.)

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis ini asli dan belum pernah diajukan untuk mendapat gelar akademik (magister), baik di Universitas Islam Indonesia maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini adalah merupakan gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dal, daftar pustaka.
4. Program “*software*” komputer yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggungjawab saya, bukan tanggungjawab Universitas Islam Indonesia.
5. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi.

Yogyakarta, 14 Juni 2022

Yang membuat pernyataan,



(Febrian Akbar Ramadhan)
18914038

KATA PENGANTAR

Bismillahi assalamu'alaikum Wr. Wb.,

Syukur kepada Allah SWT dengan mengucapkan *Alhamdulillah* *robl'alamin, Allahumma sholli 'ala sayyidina Muhammad wa'ala alii sayyidina Muhammad*, sholawat serta salam tercurahkan kepada junjungan umat manusia, Muhammad SAW, Nabi dan Rasul Allah yang telah berhasil mengemban misi tugas-tugas mulia. Pada kesempatan kali ini, penulis berhasil menyelesaikan tugas tesis dengan judul “Evaluasi Perilaku Pengemudi Kendaraan Ringan (*light vehicle*) di Kota Kupang-NTT” untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Master Teknik di Universitas Islam Indonesia.

Penulis menyadari tugas akhir ini bukanlah tujuan akhir dari belajar, karena sesungguhnya belajar adalah sesuatu yang tidak terbatas. terselesaikannya tesis ini tentunya tak lepas dari dorongan dan uluran tangan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, tak salah kiranya penulis mengungkapkan rasa terima kasih dan penghargaan kepada:

1. Yang terhormat, Bapak Dr. Nindyo Cahyo Kresnanto, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing Utama dan Bapak Dr. Eng. M. Zudhy Irawan, S.T., M.T., selaku Dosen pembimbing Pendamping yang telah memberikan waktu, bimbingan, arahan, masukan dan motivasi untuk keberhasilan penyusunan tugas akhir tesis ini.
2. Yang terhormat, Ibu Miftahul Fauziah, S.T., M.T., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia sekaligus Dosen Penguji penyusunan penulisan tesis.
3. Yang terhormat, Ibu Fitri Nugraheni, ST., MT., Ph.D., selaku Ketua Program Pascasarjana Magister Teknik Sipil Universitas Islam Indonesia.
4. Segenap Dosen dan Staff Program Pascasarjana Magister Teknik Sipil Universitas Islam Indonesia, yang telah membekali ilmu pengetahuan selama mengikuti pendidikan di Universitas Islam Indonesia.
5. Kepada seluruh keluarga/kerabat, teruntuk Ibunda Sayyidati Hapiyah Ratuloly, serta teman-teman terdekat terima kasih telah memberikan

doa, semangat, dan dukungan moril maupun materil yang sangat berarti bagi penyusun dalam menyelesaikan Tesis ini.

6. Serta pihak-pihak yang tidak mungkin disebutkan satu persatu yang turut membantu penyusunan Tesis ini baik secara langsung maupun tidak langsung.

Tiada kemampuan penulis untuk membalas segala bantuan dan pertolongan yang telah diberikan, semoga mendapatkan balasan pahala dari Allah SWT, Aamiin. Semoga tesis ini dapat bermanfaat untuk menambah wawasan dan pengetahuan bagi pihak-pihak yang berkepentingan, serta penulis sendiri.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 14 Juni 2022

Hormat Saya,

(Febrian Akbar Ramadhan)

DAFTAR ISI

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| HALAMAN PERSETUJUAN..... | i |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | ii |
| PERNYATAAN..... | iii |
| KATA PENGANTAR | iv |
| DAFTAR ISI..... | vi |
| DAFTAR TABEL..... | ix |
| DAFTAR GAMBAR | x |
| DAFTAR PERSAMAAN | xi |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xii |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 3 |
| 1.3 Tujuan Penelitian..... | 3 |
| 1.4 Batasan Penelitian | 4 |
| 1.5 Manfaat Penelitian..... | 4 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 5 |
| 2.1 Pengertian Sistem Transportasi Berkelanjutan. | 5 |
| 2.2 Hubungan antara Konsumsi Bahan Bakar, Emisi, dan Perilaku Mengemudi..... | 6 |
| 2.2.1 Konsumsi Bahan Bakar dan Perilaku Mengemudi | 6 |
| 2.2.2 Emisi dan Perilaku Mengemudi | 7 |
| 2.2.3 Perilaku Keselamatan dan Berkendara..... | 9 |
| 2.3 <i>Green Driver</i> | 10 |
| 2.3.1 Perilaku Mengemudi Terkait dengan Transmisi Kendaraan..... | 13 |
| 2.3.2 Perilaku Mengemudi Terkait dengan Desain Jalan Dan Peraturan Lalu Lintas | 14 |
| 2.3.3 Perilaku Mengemudi Terkait dengan Karakteristik Operasional Kendaraan | 16 |
| BAB III LANDASAN TEORI..... | 18 |
| 3.1 <i>Theory of Planned Behavior</i> (TPB) | 18 |
| 3.2 Karakteristik Pengendara dan Karakteristik Kendaraan | 21 |

| | | |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----|
| 3.3 | Pengujian Hipotesis..... | 25 |
| 3.1.1 | Hipotesis 1..... | 25 |
| 3.1.2 | Hipotesis 2..... | 25 |
| 3.1.3 | Hipotesis 3..... | 26 |
| BAB IV METODE PENELITIAN | | 27 |
| 4.1 | Metode Penelitian..... | 27 |
| 4.2 | Operasionalisasi Variabel..... | 29 |
| 4.2.1 | Variabel Bebas (Independen)..... | 29 |
| 4.2.2 | Variabel tidak Bebas (Dependen) | 30 |
| 4.3 | Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data | 34 |
| 4.3.1 | Sumber Data..... | 34 |
| 4.3.2 | Teknik Pengumpulan Data..... | 34 |
| 4.4 | Populasi, Sampel, dan Tempat dan Waktu Penelitian..... | 35 |
| 4.4.1 | Populasi..... | 35 |
| 4.4.2 | Penarikan Sampel..... | 36 |
| 4.4.3 | Tempat dan Waktu Penelitian | 36 |
| 4.5 | Metode Analisis Data | 37 |
| 4.5.1 | Analisis Deskriptif | 37 |
| 4.5.2 | Analisis Verifikatif..... | 38 |
| 4.5.3 | Metode <i>Partial Least Square</i> (PLS)..... | 41 |
| 4.6 | Diagram Alur Penelitian..... | 46 |
| BAB V HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN..... | | 47 |
| 5.1 | Hasil Pengumpulan Data (Demografi)..... | 47 |
| 5.1.1 | Gender..... | 47 |
| 5.1.2 | Usia | 47 |
| 5.1.3 | Status | 48 |
| 5.1.4 | Pendidikan Terakhir | 49 |
| 5.1.5 | Penghasilan per Bulan..... | 49 |
| 5.1.6 | Jumlah Keluarga..... | 50 |
| 5.2 | Hasil Analisis | 50 |
| 5.2.1 | Analisis Perilaku Pengemudi | 50 |
| 5.2.2 | Analisis PLS-SEM | 53 |

| | | |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 5.3 | Pembahasan | 63 |
| 5.3.1 | Pengaruh perilaku pengemudi terkait transmisi kendaraan terhadap transportasi berkelanjutan (X_1 -Y) | 63 |
| 5.3.2 | Pengaruh perilaku pengemudi terkait desain dan peraturan lalu lintas terhadap transportasi berkelanjutan (X_2 -Y)..... | 63 |
| 5.3.3 | Pengaruh perilaku pengemudi terkait karakteristik operasional kendaraan terhadap transportasi berkelanjutan (X_3 -Y)..... | 64 |
| BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN | | 65 |
| 6.1 | Kesimpulan..... | 65 |
| 6.2 | Saran..... | 66 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 67 |
| LAMPIRAN..... | | 75 |



DAFTAR TABEL

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 2. 2 Analisis Green Value Perilaku Pengemudi..... | 11 |
| Tabel 2. 3 Faktor Pengurangan Konsumsi Bahan Bakar dan Emisi, dan <i>Safety</i> ... | 12 |
| Tabel 4. 1 Matriks Penelitian dan Operasional Variabel | 31 |
| Tabel 4. 2 Perilaku Pengemudi dan <i>Theory of Planned Behavior</i> | 32 |
| Tabel 4. 3 <i>Rating Scale</i> | 33 |
| Tabel 4. 4 Nilai dan Pernyataan Kuesioner | 35 |
| Tabel 4. 5 Kriteria Persentase Tanggapan Responden..... | 38 |
| Tabel 5. 1 Nilai perilaku menghindari akselerasi atau deselerasi cepat (TKa)..... | 51 |
| Tabel 5. 2 Nilai perilaku menghindari kecepatan kendaraan berlebihan (TKb) ... | 51 |
| Tabel 5. 3 Nilai perilaku mengatur waktu/jarak tempuh (DPa)..... | 52 |
| Tabel 5. 4 Nilai perilaku peduli terhadap desain jalan raya (DPb) | 52 |
| Tabel 5. 5 Nilai perilaku sadar dan memantau kapasitas mesin (KOa) | 52 |
| Tabel 5. 6 Nilai perilaku memantau tenaga kendaraan (KOb)..... | 53 |
| Tabel 5. 7 Nilai perilaku mengelolah berat kendaraan (KOc) | 53 |
| Tabel 5. 8 Hasil Analisis <i>Convergent Validity (outer loading)</i> | 55 |
| Tabel 5. 9 Hasil Analisis <i>Average Variance Extracted (AVE)</i> | 56 |
| Tabel 5. 10 Hasil Analisis <i>Cross Loading</i> | 56 |
| Tabel 5. 11 Hasil Analisis <i>Composite Reliability</i> | 57 |
| Tabel 5. 12 Hasil Analisis <i>Crobach's Alpha</i> | 58 |
| Tabel 5. 13 Hasil Analisis <i>Path Coefficient</i> | 60 |
| Tabel 5. 14 Hasil Analisis <i>R Square (R2)</i> | 60 |
| Tabel 5. 15 Hasil Analisis <i>f Square</i> | 61 |
| Tabel 5. 16 Hasil Analisis <i>Q Square</i> | 62 |
| Tabel 5. 17 Hasil analisis pengaruh langsung..... | 62 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---------------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 3. 1 Skema <i>Theory of Planned Behavior</i> | 18 |
| Gambar 3. 2 Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis..... | 26 |
| Gambar 4. 1 Struktur analisis variabel penelitian secara keseluruhan..... | 42 |
| Gambar 4. 2 Diagram Alur (<i>Flow Chart</i>) Penelitian | 46 |
| Gambar 5. 1 Karakteristik Gender Responden | 47 |
| Gambar 5. 2 Karakteristik Usia Responden..... | 48 |
| Gambar 5. 3 Karakteristik Status Responden | 48 |
| Gambar 5. 4 Karakteristik Pendidikan Terakhir Responden | 49 |
| Gambar 5. 5 Karakteristik Penghasilan per Bulan Respondden | 49 |
| Gambar 5. 6 Karakteristik Jumlah Keluarha Responden | 50 |
| Gambar 5. 7 Model pengukuran (<i>outer model</i>)..... | 54 |
| Gambar 5. 8 Model struktural (<i>inner model</i>) | 59 |

DAFTAR PERSAMAAN

| | | |
|--------------|-------|-----|
| Persamaan 1. | | 19 |
| Persamaan 2. | | 200 |
| Persamaan 3. | | 211 |
| Persamaan 4. | | 25 |
| Persamaan 5. | | 25 |
| Persamaan 6. | | 26 |
| Persamaan 7. | | 26 |



DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|------------------|-----|
| Lampiran 1 | 76 |
| Lampiran 2 | 78 |
| Lampiran 3 | 79 |
| Lampiran 4 | 80 |
| Lampiran 5 | 93 |
| Lampiran 6 | 97 |
| Lampiran 7 | 112 |



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Aktivitas manusia yang terus meningkat khususnya transportasi menyebabkan meningkatnya limbah dan polusi yang dihasilkan. Diantaranya adalah berupa emisi gas buang CO₂. Karbon dioksida yang dihasilkan terus menerus dan dilepas ke udara akan merusak lapisan ozon di atmosfer berdampak pada terjadinya perubahan iklim global. Oleh karena itu perlu adanya penanganan preventif dan kuratif untuk mengurangi dampak yang terjadi tersebut, perubahan iklim dan peningkatan jumlah kendaraan yang beroperasi untuk melayani populasi manusia berkontribusi pada emisi karbon dioksida. Menurut Muslim dkk. (2018), sektor transportasi menyumbang emisi CO₂ secara substansial. Secara umum emisi CO₂, NO_x, CO, dan CH diakibat dari beroperasinya kendaraan yang selalu menimbulkan pencemaran lingkungan, gas rumah kaca (GRK), dan masalah kesehatan (Yan & Crookes, 2010).

Sektor transportasi berkontribusi besar terhadap peningkatan konsumsi bahan bakar, emisi gas rumah kaca (GRK), dan polusi udara, yang menimbulkan bahaya kesehatan pernapasan yang serius. Konsekuensinya, banyak negara yang berupaya melakukan mitigasi perubahan iklim dengan berbagai strategi. Agregasi frekuensi menunjukkan bahwa kebijakan mitigasi yang terkait dengan perilaku mengemudi yang diadopsi untuk mengurangi konsumsi ini dan menurunkan emisi berbahaya, serta peningkatan keselamatan (Keyvanfar dkk., 2018).

Telah banyak peneliti yang menyimpulkan adanya hubungan yang erat antara tingkat pencemaran udara yang ada di perkotaan dengan angka kejadian atau prevalensi penyakit pernafasan. Gas buangan kendaraan bermotor juga menyebabkan ketidak nyamanan pada orang yang berada di sekitar jalan dan menyebabkan masalah pencemaran udara serta dampak pada kesehatan yang disebabkan oleh adanya terakumulasi cemar udara dari hari ke hari. Gangguan kesehatan pada titik tertinggi yang dapat ditimbulkan adalah seperti kanker pada paru-paru atau organ tubuh lainnya, penyakit pada tenggorokan yang bersifat akut

maupun kronis, dan kondisi yang diakibatkan karena pengaruh bahan pencemar terhadap organ lain seperti paru, atau misalnya sistem syaraf (Sa'dyah, 2019).

Emisi CO₂ dari sektor transportasi di dunia diperkirakan berjumlah 13% dari total emisi CO₂ dunia, sedangkan apabila dihitung dari total emisi CO₂ yang berasal dari penggunaan energi saja, maka kontribusi transportasi adalah 23%. Diprediksikan bahwa emisi sektor transportasi akan naik sebesar 120% (dari level tahun 2000) pada tahun 2050. Prediksi lain menyatakan bahwa emisi sektor transportasi pada tahun 2030 akan meningkat sebesar 57% dari level 2005, sebesar 80% dari kenaikan tersebut terjadi di negara-negara berkembang.

Untuk Indonesia sendiri menurut Aritenang (2019), sektor transportasi sesungguhnya "hanya" menyumbang kurang dari 5% dari total nasional emisi karena emisi Indonesia sebagian besar berasal dari sektor kehutanan (kebakaran dan perusakan) dan alih fungsi lahan. Apabila ditinjau dari emisi yang berasal dari penggunaan energi (BBM, batubara, gas, dan panas bumi) maka sektor transportasi menyumbang emisi sekitar 26%. Namun apabila ditinjau dari penggunaan BBM (bahan bakar minyak) saja, sektor transportasi mengonsumsi sekitar 50% BBM nasional setiap tahunnya.

Kota Kupang diprediksi pada tahun 2024 mengalami pencemaran berupa karbon dioksida (CO) 314,864 ppm > 30.000 µg/Nm³ per jam (Indeks Standar Pencemaran Udara dan Standar Baku Mutu Udara Ambient; nitrit oksida (NO_x) 883,729 µg/Nm³ per jam > 400 µg/Nm³ per jam; timah (Pb) 3,277 µg/Nm³ per 3 jam > 2 µg/Nm³ per 24 jam; asap/smog (S) yang merupakan sejenis partikel yang bersumber dari karbon (C) berdiameter < 0,1 mikron, dengan pencemaran signifikan tersebut akan berdampak pada kesehatan antara lain: gangguan iritasi membrane mukosa saluran pernapasan, penurunan sistem kontrol syaraf yang menjadi pemicu kecelakaan akibat kehilangan waktu reaksi terhadap hambatan perjalanan, kanker terlebih pada anak-anak (Djen dkk., 2014).

Secara umum faktor inefisiensi yang menjadi penyebab besarnya emisi pada sektor transportasi dapat dikelompokkan menjadi sebagai berikut: (1). Jenis Energi atau Bahan Bakar Minyak; (2). Teknologi dan Jenis Kendaraan; (3).

Regulasi; (4). Sistem Transportasi dan Tata Ruang; (5). Perilaku dan Teknik Mengemudi Kendaraan (Aritenang, 2019).

Konsumsi bahan bakar kendaraan dan emisi karbon dipengaruhi oleh perilaku mengemudi, kondisi lalu lintas, jarak tempuh rata-rata untuk keselamatan, dan status kendaraan (Ando & Nishihori, 2012; Hsu dkk., 2015; dan Wang dkk, 2017). Namun, literatur perilaku mengemudi kurang memiliki tinjauan komprehensif tentang kebijakan, strategi, dan pendekatan untuk mengurangi masalah emisi, penggunaan bahan bakar dan keselamatan. Berkaitan dengan hal tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki kebijakan dan strategi perilaku pengemudi untuk transportasi berkelanjutan yang terkait dengan konsumsi bahan bakar kendaraan, emisi atau buangan, dan *safety*.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka di rumuskan masalah sebagai berikut.

1. Bagaimana hubungan antara perilaku pengemudi kendaraan ringan (*light vehicle*) yang terkait dengan transmisi kendaraan terhadap transportasi berkelanjutan di Kota Kupang?
2. Bagaimana hubungan antara perilaku pengemudi kendaraan ringan (*light vehicle*) yang terkait dengan peraturan dan desain jalan terhadap transportasi berkelanjutan di Kota Kupang?
3. Bagaimana hubungan antara perilaku pengemudi kendaraan ringan (*light vehicle*) yang terkait dengan karakteristik operasional kendaraan terhadap transportasi berkelanjutan di Kota Kupang?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan jangka panjang dalam penelitian ini agar diterapkan transportasi berkelanjutan menuju terwujudnya *smart city* di Kota Kupang dengan memperhatikan tujuan jangka pendek/menengah dalam penelitian ini sebagai berikut.

1. Menjelaskan hubungan antara perilaku pengemudi kendaraan ringan (*light vehicle*) yang terkait dengan transmisi kendaraan terhadap transportasi berkelanjutan di Kota Kupang?
2. Menjelaskan hubungan antara perilaku pengemudi kendaraan ringan (*light vehicle*) yang terkait dengan peraturan dan desain jalan terhadap transportasi berkelanjutan di Kota Kupang?
3. Menjelaskan hubungan antara perilaku pengemudi kendaraan ringan (*light vehicle*) yang terkait dengan karakteristik operasional kendaraan terhadap transportasi berkelanjutan di Kota Kupang?

1.4 Batasan Penelitian

Adapun batasan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Perencanaan perilaku pengemudi terhadap transportasi berkelanjutan.
2. Konsumsi bahan bakar dan perilaku mengemudi
3. Emisi dan perilaku mengemudi
4. Perilaku keselamatan dalam berkendara

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat praktis dari penelitian ini sebagai berikut.

1. Manfaat penelitian ini adalah untuk mengungkapkan hasil studi empiris dan diharapkan menjadi acuan pertimbangan dalam mendesign kebijakan dan strategi transportasi berkelanjutan dari perpektif pengemudi di Kota Kupang-Nusa Tenggara Timur.
2. Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan referensi penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan perilaku transportasi berkelanjutan di Kota Kupang.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Sistem Transportasi Berkelanjutan.

Sistem transportasi sangat diperlukan dalam pembangunan karena transportasi merupakan mekanisme kunci untuk meningkatkan, membangun, dan membentuk perekonomian suatu bangsa. Transportasi tidak hanya sebagai sarana sosial yang menghubungkan manusia di satu tempat dengan manusia di tempat lain, tetapi juga merupakan sarana ekonomi dan politik bagi suatu bangsa untuk membuka wilayahnya dari keterisoliran dan keterbelakangan sehingga proses pembangunan juga terjadi di wilayah tersebut. Untuk itu sangat diperlukan suatu sistem transportasi yang baik, yang dapat menghubungkan antarwilayah dan menjadi prasarana pergerakan manusia dan proses pembangunan.

Berdasarkan *The Centre of Sustainable Transportation Canada* (2002), sistem transportasi yang berkelanjutan adalah sistem transportasi yang menjadi akses utama yang dibutuhkan oleh individu dan masyarakat agar keamanannya lebih terjaga, manusiawi, tidak mencemari lingkungan, dan memberikan keadilan baik di dalam maupun antargenerasi, dapat dioperasikan secara efisien; memberikan pilihan moda transportasi dan mendukung pergerakan aspek ekonomi dan membatasi emisi, pemborosan dalam kemampuan bumi menyerapnya, meminimalkan penggunaan sumber daya alam yang tidak dapat diperbarui, membatasi penggunaan sumber daya alam yang dapat diperbarui agar kualitasnya tetap terjaga, menggunakan dan memperbaiki bagian-bagiannya, dan meminimalkan penggunaan lahan dan produksi yang menimbulkan kegaduhan.

Berdasarkan Definisi dari *Brundtland Commission* dalam *CAI-Asia* (2005). *Sustainable transportation* didefinisikan sebagai kumpulan kegiatan transportasi bersama dengan infrastruktur yang tidak meninggalkan masalah atau biaya-biaya untuk generasi mendatang guna menyelesaikannya dan menanggungnya.

Definisi ketiga berasal dari *The World Bank* (1996). Secara *konseptual sustainable transportation* didefinisikan sebagai transportasi yang melayani tujuan utama sebagai penggerak ekonomi wilayah perkotaan dan perkembangan

sosial, meskipun berbagai definisi tersebut memberikan pandangan yang berbeda-beda tentang *sustainable transportation*, namun definisi-definisi tersebut memiliki kesamaan bahwa sistem transportasi yang berkelanjutan merupakan kegiatan transportasi yang mengutamakan keselamatan dan kenyamanan pemakai atau masyarakat, semua kegiatan transportasi harus dilakukan secara efisien dan efektif baik untuk pemakai kendaraannya ataupun bahan bakar yang digunakan. Selama ini kendaraan pribadi rata-rata setiap hari hanya berisi satu orang. Jika setiap satu orang dari kendaraan pribadi dialihkan ke kendaraan umum, maka dapat dibayangkan berapa banyak bahan bakar yang dihemat dan berapa banyak kemacetan dan emisi kendaraan yang berkurang, ada keseimbangan tiga pilar transportasi yaitu ekologi, ekonomi, dan social, transportasi yang bukan hanya bisa dinikmati masa sekarang tetapi juga masa yang akan datang dan sistem transportasi yang menggunakan sarana transportasi yang ramah lingkungan.

2.2 Hubungan antara Konsumsi Bahan Bakar, Emisi, dan Perilaku Mengemudi

2.2.1 Konsumsi Bahan Bakar dan Perilaku Mengemudi

Bahan bakar transportasi adalah sumber energi yang menggerakkan berbagai moda transportasi untuk mengangkut barang dan mengangkut orang. Pada dasarnya bahan bakar merupakan hasil pemurnian produk yang bervariasi berdasarkan sifat kimianya, seperti hidrogen (H), nitrogen (N), karbon (C), dan oksigen (O₂). Sifat seperti itu akan menghasilkan berbagai jenis bahan bakar cair, minyak bumi, gas alam, cairan turunan batu bara (CTL), biofuel, alkohol, hidrogen, dan amonia. Sekitar 80% dari bahan bakar transportasi saat ini berasal dari minyak bumi, yang meliputi bensin, solar, bahan bakar jet, gas petroleum cair (LPG), dan bahan bakar laut.

Sekitar 77% konsumsi energi global didominasi oleh bahan bakar minyak, dimana bensin dan solar merupakan komponen utama dari sektor transportasi. Bensin dan solar telah menjadi sumber energi utama bagi sebagian besar kendaraan tugas ringan (LDV) untuk kendaraan penumpang dan kendaraan berat (HDV) untuk transportasi barang. Bahan bakar jet, sisa bahan bakar minyak, dan

bahan bakar non-minyak (misalnya, gas alam dan listrik) masing-masing menyumbang 12%, 9%, dan 1% dari konsumsi energi di sektor transportasi. Lebih dari 75% dari sumber ini digunakan untuk transportasi jalan raya, sementara bahan bakar sisanya dikonsumsi oleh kereta api dan kapal, dan bahan bakar jet digunakan untuk pasokan energi pesawat (Keyvanfar dkk., 2018).

Angkutan jalan raya terdiri dari mobil penumpang, kendaraan ringan (LV), kendaraan berat (HV), bus, dan lain-lain. Pengelompokan jenis atau karakteristik lalu lintas menurut Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI ; Bina Marga 1997) adalah kendaraan ringan (*light vehicle*), kendaraan berat (*hight vehicle*), dan sepeda motor (*motorcicle*).

Studi menunjukkan bahwa sikap pengemudi terhadap peraturan lalu lintas, terutama yang berkaitan dengan batas kecepatan, telah menyebabkan peningkatan konsumsi bahan bakar. Ini berlaku untuk pengemudi ringan. Selain itu, penelitian telah menunjukkan bahwa kendaraan diesel mengonsumsi bahan bakar paling banyak dibandingkan jenis bahan bakar lainnya. Oleh karena itu, gaya mengemudi karena sikap pengemudi yang melekat adalah salah satu masalah utama yang menjadi perhatian (Papakostopoulos dkk., 2017).

Haworth, dkk. (2001) menyatakan bahwa mematuhi batas kecepatan lalu lintas dapat menurunkan konsumsi bahan bakar kendaraan. Oleh karena itu, pelatihan dan pendidikan pengemudi yang baik untuk mempengaruhi pola mengemudi individu berpotensi untuk mengatasi situasi ini dan mengurangi konsumsi hingga 40% (Wills dkk., 2006). Carrese dkk. (2013) menyatakan bahwa 27% bahan bakar dapat dihemat karena gaya mengemudi, dan konsumsi bahan bakar meningkat 26% karena beban kendaraan, dan berlipat ganda karena bergerak di tanjakan.

2.2.2 Emisi dan Perilaku Mengemudi

Emisi terkait lalu lintas, seperti CO₂, CO, NO_x, dan HC telah berdampak negatif pada lingkungan dan selalu menyebabkan kualitas udara yang buruk. Akibatnya, hal ini meningkatkan bahaya kesehatan, terutama penyakit pernapasan (Shafaghat dkk., 2016). Di antara mereka, CO₂ dilaporkan memiliki dampak paling signifikan (Sun dkk., 2016). Di sisi lain, emisi tersebut sulit untuk diprediksi apalagi diukur, penilaian emisi lalu lintas telah menjadi proses yang kompleks.

Menurut Clark dkk. (2002), faktor paling signifikan yang mempengaruhi kuantitas emisi yang dihasilkan oleh kendaraan berbahan bakar diesel meliputi bobot dan kelas mesin. Demikian pula, pengaruh usia kendaraan dan medan yang dilalui kendaraan tidak dapat diabaikan. Mempelajari faktor-faktor ini dapat berguna dalam menentukan metode yang tepat untuk mengurangi emisi ini. Untuk mengukur dan mengevaluasi dampak emisi ini terhadap lingkungan, beberapa pendekatan telah diusulkan. Diantaranya adalah pengukuran dari emisi lalu lintas untuk kendaraan berbahan bakar bensin dan solar. Dalam pendekatan ini, konsentrasi partikel dan gas buang diukur secara bersamaan berdasarkan profil kecepatan di bundaran, persimpangan bersinyal, dan titik-titik lain dalam lalu lintas (Van Mierlo dkk., 2004).

Selain itu, Kholod dkk. (2016) mengembangkan program komputer untuk menghitung emisi dari kendaraan lalu lintas berbahan bakar diesel. Dengan metode ini, ditemukan 11,7 ton karbon hitam di Rusia pada tahun 2014. Hasilnya menunjukkan bahwa 55% dari emisi ini dikontribusikan karena kendaraan yang beroperasi tanpa alat kendali emisi. Mereka juga menyatakan bahwa struktur armada kendaraan merupakan faktor lain yang mempengaruhi emisi pengendara.

Sun dkk. (2016) menegaskan bahwa kemacetan yang sering terjadi di jaringan jalan perkotaan merupakan faktor penting lain yang mempengaruhi emisi lalu lintas dan suhu udara. Akibatnya, ini mempercepat perubahan iklim serta dampak pemanasan global di kota-kota (Shafaghat, Manteghi, dkk., 2016).

Menurut Rodríguez dkk. (2016), perilaku mengemudi dapat membatasi emisi tahunan CO₂ sebesar 12%, CO dan HC masing-masing sebesar 13%, dan emisi NO_x sebesar 24%. Demikian juga, pengaruh jenis kendaraan dan kualitas

bahan bakar dalam mitigasi perubahan iklim diselidiki. Hal ini mungkin disebabkan oleh perbedaan kondisi pengoperasian mesin, meskipun frekuensi emisi karbon dioksida bervariasi dari satu kelas jalan ke jalan lainnya.

Frekuensi emisi karbon dioksida bervariasi dari satu kelas jalan ke jalan lainnya. Efek bahaya kesehatan yang paling signifikan ditemukan lebih jelas di beberapa jalan lokal (Nesamani dan Subramanian, 2006). Dalam hal ini, Yu dkk.(2016) mencoba untuk menyelidiki pengaruh beban penumpang terhadap emisi dan konsumsi bahan bakar. Hasilnya menunjukkan bahwa emisi dan konsumsi bahan bakar sangat berkaitan dengan kecepatan dan perilaku akselerasi pengendara. Namun, seiring dengan peningkatan beban penumpang, konsumsi bahan bakar per penumpang dan emisi menurun secara proporsional. Secara umum, kualitas bahan bakar yang lebih tinggi menghasilkan emisi produk beracun yang lebih rendah. Emisi diperkirakan dan dihitung oleh banyak peneliti (De Blasiis dkk., 2012). Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis berbagai pendekatan perilaku pengemudi terhadap transportasi berkelanjutan.

2.2.3 Perilaku Keselamatan dan Berkendara

Keselamatan penumpang sangat terkait dengan gaya mengemudi di jalan raya. melatih dan mendidik pengemudi tentang implikasi gaya mengemudi yang agresif berpotensi menurunkan tingkat kecelakaan hingga 40%. Bachoo dkk. (2013) melakukan survei di Yunani di antara pengendara: tujuannya adalah untuk mengevaluasi sikap mereka terhadap kepatuhan terhadap peraturan lalu lintas, seperti berhenti di rambu berhenti, mengenakan sabuk pengaman, dan mematuhi batas kecepatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa lebih dari 35% dari 207 partisipan survei yang dilakukan tidak memenuhi batas kecepatan lalu lintas. Dalam hal ini, hanya 70% yang memiliki persepsi bahwa kepatuhan terhadap batas kecepatan dapat mengurangi frekuensi kecelakaan. Hasil lebih lanjut menunjukkan bahwa sebagian besar pengemudi sedang terburu-buru dan, oleh karena itu, sering meremehkan risiko mengemudi pada perilaku tinggi, jenis sikap lalu lintas ini ditemukan mempengaruhi perilaku mengemudi dan, dengan demikian, terlibat dalam kecelakaan (Iversen dan Rundmo, 2004).

Lebih lanjut Ulleberg dan Rundmo (2003) menyatakan bahwa ciri-ciri kepribadian merupakan faktor utama yang mempengaruhi perilaku mengemudi yang berisiko, seperti menyalip secara ilegal dan penilaian jarak yang salah. Di sisi lain, Olstedal dan Rundmo (2006) menegaskan bahwa jenis kelamin dan sifat kepribadian berkorelasi kuat, yang pada gilirannya mempengaruhi perilaku mengemudi yang berisiko. Selain jenis kelamin, perbedaan usia relatif ditemukan mempengaruhi kepatuhan ketat dengan undang-undang lalu lintas (Yagil, 1998). Dalam hal ini, pengemudi yang lebih tua lebih patuh pada undang-undang lalu lintas daripada yang lebih muda, karena rasa kewajiban untuk mematuhi undang-undang lalu lintas dan persepsi tentang bahaya pelanggaran lalu lintas.

Selain itu, gangguan pengemudi secara negatif mempengaruhi perilaku mengemudi dan, dengan demikian, tidak aman karena potensi bahaya sebagai akibat dari gaya mengemudi yang tidak rasional. Gangguan ini bisa terkait dengan anak-anak dan terkait dengan telepon seluler. Dalam hal ini, Mizenko dkk. (2015) menyelidiki hubungan antara sikap mengemudi dan perilaku di antara pengemudi Amerika yang berusia lanjut. Hasilnya menunjukkan bahwa pengemudi yang berusia minimal 64 tahun adalah pendukung budaya keselamatan lalu lintas. Akibatnya, gangguan ngebut dan terkait telepon dihindari secara ekstensif karena masalah keamanan.

Demikian juga, Papakostopoulos dkk. (2017) menyatakan bahwa penilaian diri dalam survei kuesioner tidak selalu mencerminkan kinerja aktual pengemudi dalam situasi dunia nyata. Oleh karena itu, menyimpulkan perilaku aktual dengan karakteristik mengemudi yang dinilai sendiri harus dilakukan dengan hati-hati. Konsep eco-driving memiliki referensi terbatas pada atribut pengemudi; Dengan demikian, terdapat kemungkinan bagi peneliti untuk mengembangkan, memperluas, atau meningkatkan studi perilaku mengemudi yang ada. Seperti yang telah disebutkan sebelumnya, faktor psikologis dalam perilaku mengemudi seringkali terabaikan; selanjutnya, penelitian ini difokuskan pada jenis-jenis pengemudi melalui penilaian psikologis yang relevan: kepribadian, sikap, kognisi, atau pengambilan risiko.

2.3 Green Driver

Green driver didefinisikan sebagai pengemudi yang membuat keputusan bijak dalam perjalanan focus pada keselamatan, kendaraan dan lingkungan, menggabungkan atribut psikologis dan psikososial dan ciri kepribadiannya (yaitu, preferensi, keyakinan, sikap, niat, kognisi, perhatian dan perilaku psikomotorik) dengan pengetahuan teknisnya sehubungan dengan pengurangan konsumsi bahan bakar dan emisi . Dengan demikian, *Green Value* (GV) memberikan skor hijau yang diambil dari evaluasi dan penilaian perilaku, tindakan, dan refleksi pengemudi di seluruh karakteristik hijau.

Menurut Muslim dkk. (2018), nilai GV dibagi menjadi tiga *cluster* yaitu *cluster* yang memiliki kontribusi “lemah” terhadap pengurangan bahan bakar dan emisi dengan *Green Value* (GV) $\leq 0,30$; *cluster* yang memiliki kontribusi “sedang” terhadap pengurangan bahan bakar dan emisi *Green Value* (GV) 0,30-0,50; dan *cluster* yang memiliki kontribusi “tinggi” terhadap pengurangan bahan bakar dan emisi Jika *Green Value* (GV) $\geq 0,50$.

Tabel 2. 1 Analisis *Green Value* Perilaku Pengemudi

| Item | <i>Green Value</i> |
|------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Gaya mengemudi | |
| Menghindari berkendara agresif | 0,16 |
| Mengikuti aturan eco-driving | 0,16 |
| Perilaku mengemudi berhubungan dengan transmisi kendaraan | |
| Menghindari akselerasi/deselerasi kendaraan yang cepat | 0,57 |
| Menghindari kecepatan kendaraan yang berlebihan / tidak sesuai | 0,76 |
| Pengereman yang tidak efisien | 0,15 |
| Pergantian gigi yang tidak efisien | 0,19 |
| Mencegah mesin tidak bekerja | 0,24 |
| Mengatur waktu tempuh dan jarak tempuh | 0,35 |
| Memperhatikan perangkat yang menenangkan lalu lintas | 0,16 |
| Peduli terhadap desain jalan raya | 0,47 |
| Memantau dan menyesuaikan volume lalu lintas | 0,22 |

| Item | Green Value |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Perilaku mengemudi terkait dengan karakteristik operasional kendaraan | |
| Memilih jenis bahan bakar yang paling sesuai | 0,07 |
| Sadar dan memantau kapasitas mesin | 0,51 |
| Sadar dan memantau tenaga kendaraan | 0,45 |
| Mengelola dan memantau transmisi kendaraan | 0,14 |
| Mengetahui dan mengelola berat kendaraan | 0,39 |
| Memantau dan peduli perawatan kendaraan | 0,09 |

Sumber: (Muslim dkk., 2018)

Dalam peneliti ini penulis mengkaji indikator atau faktor pengurangan bahan bakar dan emisi serta memperhatikan *safety* dengan GV (*Green Value*) yang “sedang” dan “tinggi”.

Tabel 2. 2 Faktor Pengurangan Konsumsi Bahan Bakar dan Emisi, dan *Safety*

| Item | Sumber | Green Value | Koef. GV |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------|
| Perilaku mengemudi terkait dengan transmisi kendaraan | | | |
| - | Menghindari akselerasi/deselerasi kendaraan cepat | Sullman dkk. (2015), Vlieger dkk. (2000) | 0,57 0,16 |
| - | Menghindari kecepatan kendaraan berlebihan | Haworth, N. dan Symmons (2001) | 0,76 0,22 |
| Perilaku mengemudi terkait dengan desain jalan dan peraturan lalu lintas | | | |
| - | Mengatur waktu tempuh dan jarak tempuh | Fonseca González dkk. (2010) | 0,35 0,10 |
| - | Peduli terhadap desain jalan raya | Mierlo dkk. (2004), Taylor dkk. (2012), Shukla & Alum | 0,47 0,13 |
| Perilaku mengemudi terkait dengan karakteristik operasional kendaraan | | | |
| - | Sadar dan memantau kapasitas mesin | Martin dkk. (2012) | 0,51 0,15 |
| - | Sadar dan memantau tenaga kendaraan | Taylor dkk. (2012), Shukla & Alum (2010) | 0,45 0,13 |

| Item | | Sumber | Green Value | Koef. GV |
|------|------------------------------------------|---------------------|-------------|----------|
| - | Mengetahui dan mengelola berat kendaraan | Carrese dkk. (2013) | 0,39 | 0,11 |

Sumber: (Muslim dkk., 2018)

2.3.1 Perilaku Mengemudi Terkait dengan Transmisi Kendaraan

Para peneliti menyatakan bahwa hubungan antara perilaku mengemudi dan emisi kendaraan tidak terbatas pada karakteristik mengemudi (yaitu, akselerasi, deselerasi, kecepatan, pemalasan, pengereman) (Shancita dkk., 2014). Ada bukti bahwa kecepatan dan akselerasi adalah parameter mengemudi yang paling disukai yang digunakan oleh penelitian sebelumnya untuk memvisualisasikan konsumsi energi dan emisi dalam studi perilaku mengemudi. Menurut Joumard dkk. dalam Booth dkk., (2002) melaporkan bahwa emisi CO menurun secara linier dengan kecepatan. Dia menggunakan kendaraan dengan instrumen tambahan untuk memahami korelasi antara emisi dengan akselerasi dan kecepatan. Misalnya, 10 g/jam emisi NOX dilepaskan pada kecepatan kendaraan konstan (45 km/jam) atau percepatan nol. Pada percepatan negatif (-5 km/jam^2), jumlah emisi NOx diperkirakan sebesar 5 g/jam, sementara sekitar 18,5 g/jam untuk percepatan positif ($+5 \text{ km/jam}^2$).

Selain itu, penelitian sebelumnya telah menyatakan bahwa kecepatan yang diperkirakan dapat meningkatkan efisiensi bahan bakar sebesar 2–18%, jika pengemudi mematuhi kecepatan yang lebih rendah. Pada torsi puncak mesin, efisiensi bahan bakar lebih rendah. Namun, pada rpm (revolusi per menit) yang lebih tinggi (torsi engine rendah), akselerasi dimaksimalkan dan dengan demikian, efisiensi bahan bakar lebih tinggi. Namun demikian, akselerasi cepat tetap direkomendasikan oleh para ahli, meskipun transisi ini harus mulus. Meningkatkan efisiensi bahan bakar saat berkendara mengharuskan pengemudi untuk mengantisipasi lalu lintas yang akan datang atau situasi mengemudi di depan secara berurutan untuk mengoptimalkan akselerasi dan pengereman kendaraan (Van Mierlo dkk., 2004). *Rolling resistance* (ban $> 25\%$) mempengaruhi konsumsi bahan bakar sebesar 3-5% (Lee dkk., 2013).

2.3.2 Perilaku Mengemudi Terkait dengan Desain Jalan Dan Peraturan Lalu Lintas

Beberapa penelitian telah menunjukkan bahwa desain jalan dan jalan serta peraturan lalu lintas memainkan peran penting dalam konsumsi bahan bakar dan emisi kendaraan. Sebagai contoh, Várhelyi (2002) telah menyelidiki pengaruh penggantian bundaran dengan simpang bersinyal dan sebaliknya. Namun, pada persimpangan rata-rata yang dibangun kembali sebagai bundaran, konsumsi bahan bakar meningkat sebesar 3%, emisi CO rata-rata 4% dan emisi NO_x sebesar 6%. Dengan demikian, pengurangan besar dalam konsumsi bahan bakar dapat diperoleh dengan mengganti bundaran dengan persimpangan bersinyal. Namun, itu masih akan menghasilkan jumlah yang sama jika bundaran itu dibangun kembali dengan persimpangan bersinyal (Várhelyi, 2002b).

Pengaruh faktor lingkungan (misalnya, volume lalu lintas, rambu lalu lintas dan kontrol terhadap bahan bakar kendaraan dan emisi knalpot) juga telah dipelajari. Menurut Al-Ghandour (2014), rata-rata keseluruhan emisi CO₂ dan konsumsi bahan bakar di bundaran itu masing-masing berkurang menjadi 27% dan 26%. *Green driver* dikaitkan dengan kesadaran pengemudi tentang konteks mengemudinya, mengacu pada semua fitur perilaku perjalanan dan lalu lintas, seperti kepadatan lalu lintas, *margin headway*, kemacetan lalu lintas, posisi lajur, kecepatan kendaraan, mengemudi agresif, perlambatan, akselerasi, pemalasan, dll.

Kesadaran pengemudi mengacu pada pengetahuan pengemudi tentang kemampuan mereka dan keterbatasan. Beberapa penelitian telah menunjukkan bahwa kesadaran pengemudi akan *headway* dan kepadatan lalu lintas membantu menghemat bahan bakar dan akibatnya, mengurangi emisi gas berbahaya. Vaezipour dkk. (2015) menyatakan bahwa mengurangi *headway* dengan memaksimalkan kecepatan, akselerasi cepat atau mengemudi di gigi setinggi mungkin menyebabkan gangguan pada pola lalu lintas, yang dapat meningkatkan kepadatan lalu lintas.

Vaezipour dkk. (2015) menyarankan bahwa pengemudi harus tetap menggunakan gigi hemat bahan bakar dan menggunakan sistem di dalam kendaraan (misalnya, adopsi kecepatan cerdas, asisten kemacetan, sistem navigasi

satelit, Sistem Transportasi Cerdas, dll.) untuk mengontrol margin jarak antar kendaraan.

Nasir dkk. (2014) menyatakan bahwa kepadatan lalu lintas mempengaruhi kecepatan rata-rata kendaraan dan laju arus lalu lintas. *Green driver* adalah pengemudi yang tegas, yang menyadari kondisi lalu lintas yang berbeda dan memantau refleksinya secara konstruktif untuk menghindari kecelakaan dengan pengemudi lain. Oleh karena itu, *green driver* membuat kemajuan tanpa menghalangi pengemudi lain dan menjaga jarak aman dengan kendaraan lain tanpa mengganggu arus lalu lintas.

Tang (2015) telah menyelidiki dampak kepadatan lalu lintas terhadap beberapa *headways* dari perspektif konsumsi bahan bakar. Mereka menemukan bahwa pada *headway* awal 20 m, kepadatan mobil yang lebih rendah (20 nos) menghasilkan konsumsi bahan bakar 13,4 L/100 km dibandingkan dengan kepadatan mobil yang lebih tinggi (80 nos), yang mengkonsumsi 13,1 L/100 km di bawah pengaruh landai. Pada *headway* awal 40 m, kepadatan mobil yang lebih rendah (20 nos) menghasilkan konsumsi bahan bakar 10,78 L/100 km dibandingkan dengan kepadatan mobil yang lebih tinggi (80 nos), yang mengkonsumsi 10,89 L/100 km di bawah pengaruh ramp. Pada *headway* awal 80 m, kepadatan mobil yang lebih rendah (20 nos) menghasilkan konsumsi bahan bakar 10,28 L/100 km dibandingkan dengan kepadatan mobil yang lebih tinggi (80 nos), yang mengkonsumsi 10,46 L/100 km di bawah pengaruh ramp. Selain itu, menurut Vlieger dkk., (2000) tingkat konsumsi bahan bakar dan emisi knalpot di mode mengemudi pedesaan dan jalan raya ditentukan 30-40% lebih rendah dibandingkan dengan daerah perkotaan, yang biasanya 10 L/100 km.

Selain itu, faktor emisi berasal dari siklus mengemudi kendaraan tertentu dalam mengemudi yang berbeda situasi, seperti mode perkotaan, pedesaan dan jalan tol. Estimasi emisi mewakili hasil rata-rata skenario perjalanan, yang harus diterapkan pada tingkat mikroskopis dan skala makroskopis (yaitu, tingkat nasional/regional) untuk inventarisasi emisi. Model tingkat mikroskopis cocok untuk studi *green driver*, karena cenderung lebih akurat dalam mewakili tindakan mengemudi operasional seketika. Meskipun model tingkat makro menggunakan

data lalu lintas yang diambil dari model tingkat mikro, model tingkat mikroskopis mungkin tidak terlalu berguna untuk studi *green driver* karena data lintasan terbatas pada karakteristik mengemudi yang kompleks. Misalnya, model kecepatan rata-rata diturunkan dari berbagai tingkat kecepatan dalam beberapa perjalanan. Akibatnya, ini kurang berdampak pada tingkat mikroskopis untuk studi *green driver*, karena tidak mewakili karakteristik mengemudi tertentu (Booth dkk., 2002).

2.3.3 Perilaku Mengemudi Terkait dengan Karakteristik Operasional Kendaraan

Literatur menyatakan bahwa faktor kendaraan, seperti jenis mesin, bahan bakar, kapasitas mesin, perawatan, AC dan tekanan ban, terbukti memiliki dampak yang signifikan terhadap emisi knalpot dan konsumsi bahan bakar. Misalnya, mobil konvensional mengkonsumsi bahan bakar 12,6 L/100 km dengan emisi CO₂ rata-rata sekitar 260 g/km, sedangkan mobil hybrid mengkonsumsi bahan bakar 8,23 L/100 km dengan emisi CO₂ rata-rata 180 g/km (Alessandrini dkk., 2006). Pemilihan model kendaraan (misalnya, eco-car) memiliki pengaruh terbesar pada penghematan bahan bakar. Konsumsi bahan bakar yang tidak ekonomis tercatat 800% untuk semua mobil penumpang, 355% untuk kendaraan full elektronik, 227% untuk kendaraan full electric dan hybrid, dan 100% untuk semua pickup. Misalnya, pengujian Toyota Prius (sebagai mobil listrik hibrida) menunjukkan konsumsi bahan bakar Yuanjian 62,6% dan emisi 60% (Song dkk., 2007).

Menurut Muslim dkk. (2018) berdasarkan cluster menunjukkan bahwa sebagian besar penelitian sebelumnya telah: difokuskan pada perilaku mengemudi yang terkait dengan karakteristik operasional kendaraan 33,3%, perilaku mengemudi yang terkait dengan transmisi kendaraan (32,5%) dan perilaku mengemudi yang terkait dengan desain jalan dan peraturan lalu lintas (28,8%). Penelitian perilaku perjalanan lebih sedikit telah dilakukan dari perspektif faktor pengemudi, terutama gaya mengemudi mereka. Yaitu kurangnya penelitian yang menunjukkan keterkaitan atau hubungan antara manusia dengan kendaraan,

manusia dengan lingkungan atau manusia dan penggerak operasi berdasarkan makalah dan jurnal yang dikumpulkan. Tinjauan literatur sistematis menentukan bahwa Gaya mengemudi (5,4%) belum dipelajari secara memadai, yang mendukung klaim penelitian ini tentang kurangnya penggabungan yang kuat antara perilaku mengemudi dengan emisi kendaraan dan konsumsi bahan bakar. Gaya mengemudi di sini hanya menggambarkan tipe pengemudi di jalan. Biasanya, pengemudi agresif dapat dengan mudah dibedakan dari jenis pengemudi lain (tenang, bijaksana, normal, atau ramah lingkungan).

Ringkasnya, jalan, lalu lintas, dan perilaku mengemudi terkait dengan operasional kendaraan karakteristik harus diukur dan dikendalikan. Namun, melakukan eksperimen perilaku manusia lebih kompleks dan sulit untuk diterjemahkan. Perilaku pengemudi berkaitan dengan kepribadian, emosi, sikap, norma, dan keyakinan. Karena tubuh dan pikiran manusia tidak dapat dipisahkan, komunikasi antara sistem emosional dan rasional kita dapat disaksikan selama proses pengambilan keputusan.

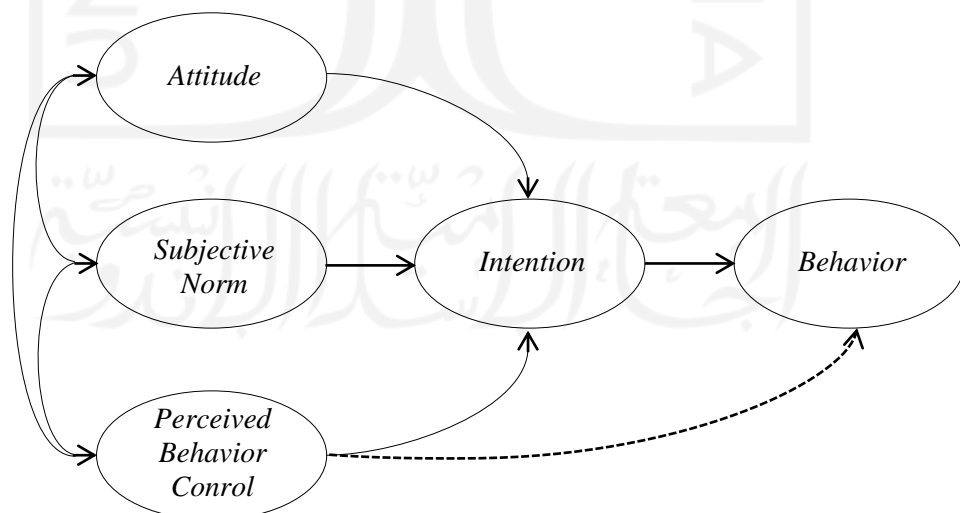
BAB III

LANDASAN TEORI

3.1 *Theory of Planned Behavior* (TPB)

Planned behavior theory adalah peningkatan dari *reasoned action theory*. *Reasoned action theory* memiliki bukti-bukti ilmiah bahwa niat untuk melaksanakan perbuatan tertentu diakibatkan oleh dua alasan, yaitu norma subjektif dan sikap terhadap perilaku (Fishbein dan Ajzen, 1975). Beberapa tahun kemudian, Ajzen (1988) menambahkan satu faktor yaitu kontrol perilaku persepsian individu atau *perceived behavioral control*. Keberadaan faktor tersebut mengubah *reasoned action theory* menjadi *Planned behavior theory* (Seni dan Ratnadi, 2017).

Planned behavior theory menjelaskan bahwa sikap terhadap perilaku merupakan pokok penting yang sanggup memperkirakan suatu perbuatan, meskipun demikian perlu dipertimbangkan sikap seseorang dalam menguji norma subjektif serta mengukur kontrol perilaku persepsian orang tersebut. Bila ada sikap yang positif, dukungan dari orang sekitar serta adanya persepsi kemudahan karena tidak ada hambatan untuk berperilaku maka niat seseorang untuk berperilaku akan semakin tinggi (Ajzen, 2005).



Gambar 3. 1 Skema *Theory of Planned Behavior*

Sumber: (Ajzen, 2005).

A. Sikap terhadap Perilaku

Sikap terhadap perilaku merupakan kecenderungan untuk menanggapi hal-hal yang disenangi ataupun yang tidak disenangi pada suatu objek, orang, institusi atau peristiwa (Ajzen, 1991). Sikap terhadap perilaku dianggap sebagai variabel pertama yang mempengaruhi niat berperilaku. Ketika seorang individu menghargai positif suatu perbuatan, maka ia memiliki kehendak untuk melakukan perbuatan tertentu. Pandangan tentang suatu perilaku dipengaruhi oleh keyakinan (*behavioral beliefs*) sebagai akibat dari tingkah laku yang dilakukan. Keyakinan individu meliputi *beliefs strength* dan *outcome evaluation*. Pandangan atas perilaku diyakini mempunyai dampak langsung terhadap kehendak untuk berperilaku yang kemudian diafiliasikan dengan kontrol perilaku persepsian dan norma subjektif (Ajzen, 1991).

Sikap terhadap Perilaku (SP) adalah pandangan umum yang menyatakan kesanggupan seseorang terhadap apa yang menstimulus tanggapannya, baik positif atau negatif. Penentuan sikap terhadap perilaku pengemudi transportasi berkelanjutan diukur dengan tujuh indikator di atas. Tiap indikator dihitung secara matematis sesuai dengan Ajzen (2006) dengan persamaan sebagai berikut:

$$S = \sum b_i.e_i \quad \text{Persamaan 1.}$$

Keterangan: S = Sikap terhadap perilaku; b_i = *Belief strength*; e_i = *Evaluation of outcome*

Belief strength (kekuatan keyakinan) menjelaskan mengenai keyakinan seseorang yang pada akhirnya akan membentuk sikap (Fishbein dan Ajzen, 1975). *Evaluation of outcome* (evaluasi akhir) menjelaskan mengenai evaluasi positif dan negatif terhadap keyakinan seseorang (Fishbein dan Ajzen, 1975).

B. Norma Subjektif

Norma subjektif merupakan pengakuan desakan sosial dalam memperlihatkan suatu perilaku khusus. Norma subjektif adalah manfaat yang memiliki dasar terhadap kepercayaan (*belief*) yang memiliki istilah *normative belief* (Ajzen, 2005). *Normative belief* adalah kepercayaan terhadap kesepahaman ataupun ketidaksepahaman seseorang ataupun kelompok yang mempengaruhi

individu pada suatu perilaku. Pengaruh sosial yang penting dari beberapa perilaku berakar dari keluarga, pasangan hidup, kerabat, rekan dalam bekerja dan acuan lainnya yang berkaitan dengan suatu perilaku (Ajzen, 2006).

Fishbein dan Ajzen (1975) mengatakan bahwa kekuatan sosial menjadi bagian dari norma subjektif. Kekuatan sosial yang disebutkan sebelumnya terdiri dari reward atau punishment yang disampaikan oleh individu terhadap individu lainnya, rasa senang individu terhadap individu tersebut, seberapa besar dianggap sebagai seseorang yang berpengalaman serta keinginan dari individu tersebut. Secara normal, menurut Ajzen (2005) cenderungnya suatu individu memiliki pemahaman bahwa individu tersebut menyarankan untuk melaksanakan suatu perilaku maka tekanan sosial yang dirasakan akan semakin besar, sebaliknya apabila memberikan sugesti untuk tidak melaksanakan suatu perilaku maka tekanan sosial yang dirasakan cenderung berkurang, dengan persamaan sebagai berikut

$$NS = \sum ni.mi \quad \text{Persamaan 2.}$$

Keterangan: NS = Norma Subjektif; ni = Normatives Beliefs; mi = Motivation to Comply

Normatives beliefs adalah persepsi yang berkaitan dengan opini ahli mengenai apakah seseorang harus melakukan suatu perbuatan tertentu (Fishbein dan Ajzen, 1975). *Motivation to comply* merupakan stimulus bagi seorang individu untuk menjalankan apa yang menjadi harapannya (Fishbein dan Ajzen, 1975).

C. Kontrol Perilaku Persepsian

Kontrol perilaku persepsian adalah ukuran kepercayaan seseorang mengenai seberapa sederhana atau kompleksnya melaksanakan suatu perbuatan. Kontrol perilaku dapat juga diartikan sebagai pemahaman mengenai sederhana atau kompleksnya dalam melakukan perbuatan atas dasar pada pengalaman terdahulu dan kendala yang dapat dicari solusinya dalam melakukan suatu perbuatan. Seseorang yang mempunyai sikap dan norma subjektif yang

mendukung dalam melakukan perbuatan tertentu akan sangat bergantung pada dukungan kontrol perilaku persepsian yang ia miliki.

Keberadaan faktor pendukung memberikan peran penting dalam hal pengendalian atas kontrol perilaku. Begitu pula sebaliknya, semakin sedikit faktor pendukung yang dirasakan oleh suatu individu maka individu tersebut akan kesulitan untuk memahami perilaku yang dilakukan (Ajzen, 2005). Seorang yang memiliki sikap yang positif, dukungan dari orang-orang disekitar dan sedikitnya hambatan untuk melakukan suatu perilaku, maka orang itu akan memiliki niatan yang kuat dibandingkan ketika memiliki sikap yang positif dan dukungan dari orang sekitar namun banyak hambatan yang ada untuk melakukan perilaku tersebut. Tiap indikator diukur secara matematis sesuai dengan Ajzen (2005) dengan persamaan sebagai berikut.

$$KP = \sum ci.pi \quad \text{Persamaan 3.}$$

Keterangan: KP = *Perceived Behavioral Control*; ci = *Belief of Control*; pi = *Power of Perceived*

Control beliefs adalah *beliefs* yang berkaitan dengan sumber dan kesempatan yang diperlukan untuk membentuk perilaku (Fishbein dan Ajzen, 1975). *Perceived power* adalah perspektif seseorang terhadap kontrol yang dimilikinya untuk melakukan suatu perbuatan yang pada akhirnya apakah akan memudahkan atau menyulitkan di dalam mewujudkannya (Fishbein dan Ajzen, 1975).

3.2 Karakteristik Pengendara dan Karakteristik Kendaraan

A. Karakteristik Pengendara

Keberhasilan pengeporesaian system transportasi tergantung pada hubungan antara pengguna jalan, karakteristik kendara, alat pengontrol lalu lintas, dan kondisi jalan dan lingkungan. Karakteristik pengguna jalan dapat dikaji dari berbagai segi yakni cara mengemudi, pengamatan pengendara, *perception-reaction time*, dan keputusan pengemudi.

1. Cara mengemudi

Terdapat tiga point di dalam mengemudi kendaraan.

a. Kontrol

Menjaga kendaraan tetap pada kecepatan yang diinginkan dan posisi/jalur yang sesuai

b. *Guidance*

Berinteraksi dengan kendaraan lain (mengikuti dan diikuti, menyiap dan disiap) dengan pengaturan *headway* dan mengikuti petunjuk marka, rambu, dan sinyal lalu lintas

c. Navigasi

Mengikuti jalan yang sudah tepat untuk sampai ke tempat tujuan, baik secara manual, membaca rambu petunjuk, atau menggunakan gps.

Oleh karenanya, beberapa hal yang perlu diperhatikan yaitu informasi yang dibutuhkan oleh pengemudi harus diletakan di tempat yang paling sesuai dan *informative*, kondisi jalan harus didesain sedemikian sehingga pengemudi mudah mengikutinya, dan jangan mendesain sesuatu yang membuat pengemudi melakukan *control*, *guidance*, dan navigasi secara bersamaan.

2. Pengamatan pengendara

Pengamatan pengguna kendaraan diantaranya adalah visual (mata), pendengaran (telinga), perasaan, dan syaraf. Diperlukan di dalam perancangan jalan untuk meminimalisir kecelakaan dan *variable visual* yang paling penting digunakan berkontribusi hingga 90%, pengamatan visual meliputi ketajaman pandangan yang tajam (3° - 5°), pandangan cukup jelas (10° - 12°), pandangan terlihat (120° - 180°). Proses *perception – reaction time*

Proses *perception – reaction time* adalah waktu yang dibutuhkan pengemudi untuk melakukan *perception*, *intellection* atau *identification*, *emotion* atau *decision*, dan *volition* atau *reaction*. Proses *perception – reaction time* juga sering disebut sebagai PIEV, Proses ini tidak termasuk

waktu untuk kendaraan bergerak sesuai yang diinginkan (misal: kendaraan berhenti atau pindah lajur).

a. *Perception* (tanggapan memahami)

Proses mengenali suatu rangsangan yang diterima melalui mata, telinga maupun indera yang lain yang memerlukan penelaahan di otak. Waktu yang dibutuhkan untuk proses ini disebut waktu tanggapan (*perception time*).

b. *Intellection or identification* (pengenalan)

Proses pemikiran yang diterima otak. Proses ini disebut proses pengenalan (*intellection process*). Bagi pengemudi yang berpengalaman, proses ini akan lebih cepat.

c. *Emotion or decision* (emosi atau keputusan)

Keputusan untuk melakukan respon yang tepat terhadap suatu rangsangan. Emosi mempengaruhi proses pengambilan keputusan, setelah melalui *perception* dan *intellection*. Emosi dipengaruhi oleh usia dan jenis kelamin.

d. *Volition or reaction* (kemauan atau reaksi)

Reaksi untuk mengambil suatu tindakan dengan berbagai pertimbangan yang diambil, seperti: menginjak pedal rem atau membanting setir ke kiri/kanan. Waktu untuk merespon ini disebut *volition time*.

Pada umumnya waktu yang dibutuhkan adalah 1,5 - 2,5 detik, meskipun demikian, nilai tersebut tidak *fixed* dan juga sangat tergantung terhadap kesulitan setiap proses PIEV nya.

Contoh proses PIEV pada pengemudi yang menuju rambu *STOP*, maka: 1. Pengemudi melihat rambu (*perception*); 2. Pengemudi mengenali rambu tersebut sebagai rambu *STOP* (*intellection*); 3. Pengemudi memutuskan untuk berhenti (*emotion*); 4. Pengemudi meletakkan kakinya pada pedal rem (*volition*). *PIEV time* dipengaruhi oleh umur, kelelahan, keterbatasan

fisik, kompleksitas tanda/rambu, dan pengaruh alkohol dan obat bius, dll.
Keputusan pengendara

Keputusan pengendara seperti untuk mengerem atau tidak, menyiap atau tidak, dan lain-lain sangat tergantung pada pengamatan, tujuan pengendara, keputusan pengendara, dan *timing*.

B. Karakteristik Kendaraan

Kriteria untuk desain geometric jalan dan tebal perkerasan didasarkan pada karakteristik statis kendaraan (berat dan ukuran kendaraan), karakteristik kinematis kendaraan (percepatan), dan karakteristik dinamis kendaraan (tahanan yang terjadi).

1. Karakteristik statis kendaraan

Berat kendaraan digunakan untuk menentukan tebal perkerasan dan ukuran kendaraan digunakan untuk menentukan lebar lajur, lebar bahu jalan, panjang dan lebar tempat parker, maupun panjang tikungan. Terdapat dua standar yang umumnya digunakan di dalam mengklasifikasikan kendaraan di Indonesia, yaitu AASHTO (*American Association of State Highway and Transportation Officials*), dan RSNI T-14-2004 untuk perencanaan geometrik jalan perkotaan dan SNI-1997 untuk jalan antar kota. Pada tikungan, lebar tikungan didesain untuk dapat mengakomodasi jenis kendaraan yang diijinkan lewat, yang terdiri dari alinyemen vertikal/horizontal, lebar lajur, radius belok, dan jarak pandang.

2. Karakteristik dinamis kendaraan

Terdiri atas air resistance, grade resistance, rolling resistance, curve resistance, dan power requirement.

3. Kinerja perlambatan kendaraan

Otomatis terjadi bila pedal gas dilepas, karena efek memperlambat dari tahanan gerak, termasuk kompresi mesin. Perlambatan kendaraan dapat dibedakan menjadi dua macam yaitu perlambatan tanpa pengereman dan perlambatan dengan pengereman.

3.3 Pengujian Hipotesis

Hipotesis merupakan pernyataan mengenai populasi yang perlu diuji kebenarannya. Untuk melakukan pengujian dilakukan dengan mengambil sampel dari populasi, cara ini telah mudah dibandingkan dengan menghitung seluruh anggota populasi. Setelah mendapatkan hasil statistik dari sampel, maka hasil tersebut dapat digunakan untuk menguji pernyataan populasi, apakah bukti empiris dari sampel mendukung atau menolak pernyataan mengenai populasi. Seluruh proses tersebut dikenal dengan pengujian hipotesis.

Menurut Suharyadi dan Purwanto (2009), pengujian hipotesis didefinisikan sebagai berikut: “Pengujian hipotesis adalah prosedur yang didasarkan pada bukti sampel yang dipakai untuk menentukan apakah hipotesis merupakan suatu pernyataan yang wajar dan oleh karenanya tidak ditolak, atau hipotesis tersebut tidak wajar dan oleh karenanya harus ditolak”.

Terdapat tiga hipotesis dalam penelitian ini. Ketiga hipotesis ini diuji dengan statistik uji t dengan ketentuan H_0 ditolak jika t hitung lebih besar dari nilai kritis untuk $\alpha = 0,05$ sebesar 1,984.

3.1.1 Hipotesis 1

Hipotesis pertama adalah pengaruh perilaku pengemudi terkait dengan transmisi kendaraan terhadap perilaku transportasi berkelanjutan, persamaan model struktural.

$$\eta = \beta \xi_1 + \zeta \quad \text{Persamaan 4.}$$

Model pengukuran dan struktural terdiri dari 1 *moderasi construct* (X_1) dengan 2 indikator (TKa, dan TKb) dan 1 *endogenous construct* (Y) dengan 7 indikator ($Y_1, Y_2, Y_3, Y_4, Y_5, Y_6,$ dan Y_7). Untuk menguji hipotesis penelitian secara parsial dilakukan dengan melalui uji hipotesis statistik H_0 (Pengaruh ξ_i terhadap η tidak signifikan) dan H_1 (Pengaruh ξ_i terhadap η signifikan).

3.1.2 Hipotesis 2

Hipotesis kedua adalah pengaruh perilaku pengemudi terkait dengan desain jalan dan peraturan lalulintas terhadap perilaku transportasi berkelanjutan, Persamaan model struktural.

$$\eta = \gamma \xi_2 + \zeta \quad \text{Persamaan 5.}$$

Model pengukuran dan struktural terdiri dari 1 *moderasi construct* (X_2) dengan 2 indikator (DPa, dan DPb) dan 1 *endogenous construct* (Y) dengan 7 indikator ($Y_1, Y_2, Y_3, Y_4, Y_5, Y_6,$ dan Y_7). Untuk menguji hipotesis kedua dilakukan melalui uji hipotesis statistik H_0 (pengaruh ζ_2 terhadap η tidak signifikan) dan H_1 (Pengaruh ζ_2 terhadap η signifikan).

3.1.3 Hipotesis 3

Hipotesis ketiga adalah pengaruh perilaku pengemudi terkait dengan karakteristik operasional kendaraan terhadap perilaku transportasi berkelanjutan, Persamaan model struktural.

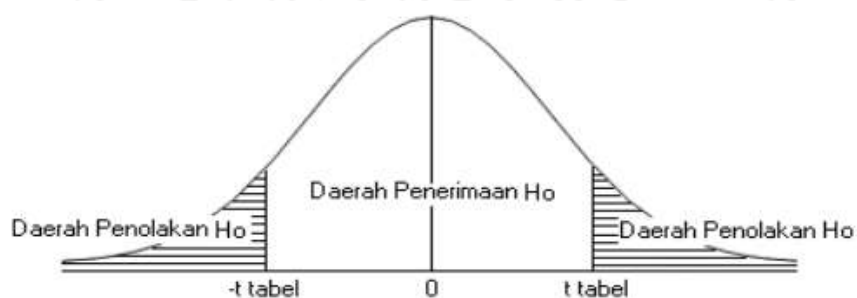
$$\eta = \gamma \xi_3 + \zeta \quad \text{Persamaan 6.}$$

Model pengukuran dan struktural terdiri dari 1 *moderasi construct* (X_3) dengan 3 indikator (KOa, KOb, dan KOc) dan 1 *endogenous construct* (Y) dengan 7 indikator ($Y_1, Y_2, Y_3, Y_4, Y_5, Y_6,$ dan Y_7). Untuk menguji hipotesis kedua dilakukan melalui uji hipotesis statistik H_0 (pengaruh ζ_3 terhadap η tidak signifikan) dan H_1 (pengaruh ζ_3 terhadap η signifikan).

Statistik uji untuk masing hipotesis yang digunakan adalah:

$$T = \lambda / SE(\lambda) \quad \text{Persamaan 7.}$$

Tolak H_0 jika t hitung $> t$ tabel pada taraf signifikan. Dimana t tabel untuk $\alpha = 0,05$ sebesar 1,984, untuk menggambarkan daerah penerimaan dan penolakan terhadap sebuah hipotesis dapat digambarkan dengan uji dua pihak daerah penerimaan dan penolakan hipotesis.



Gambar 3.2 Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis

BAB IV

METODE PENELITIAN

4.1 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan cara penelitian yang digunakan untuk mendapatkan data untuk mencapai tujuan tertentu. Metode penelitian menurut Sugiyono (2014) menyatakan bahwa: “Cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Cara ilmiah berarti kegiatan penelitian itu didasarkan pada ciri-ciri keilmuan, yaitu rasional, empiris, dan sistematis. Data yang diperoleh melalui penelitian itu adalah data empiris (teramati) yang mempunyai kriteria tertentu yaitu valid. Tujuan dan kegunaan penelitian yaitu yang bersifat penemuan, pembuktian, dan pengembangan”.

Berdasarkan definisi diatas, maka dapat dikatakan bahwa metode penelitian adalah cara ilmiah yang digunakan untuk mendapatkan data dan mencapai tujuan tertentu. Dalam melakukan penelitian penulis menggunakan metode deskriptif dan verifikatif. Dengan menggunakan metode penelitian akan diketahui hubungan antara variable yang diteliti sehingga menghasilkan kesimpulan.

Pengertian metode deskriptif menurut Sugiyono (2014) metode deskriptif adalah sebagai berikut: “Metode deskriptif adalah metode yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi”. Data yang dibutuhkan adalah data yang sesuai dengan masalah-masalah yang ada sesuai dengan tujuan penelitian, sehingga data dapat dikumpulkan, dianalisis dan ditarik kesimpulan dengan teori-teori yang telah dipelajari.

Selanjutnya menurut Narimawati (2010) pengertian metode verikatif sebagai berikut: “Metode verifikatif yaitu memeriksa benar tidaknya apabila dijelaskan untuk menguji suatu cara dengan atau tanpa perbaikan yang telah dilaksanakan di tempat lain dengan mengatasi masalah yang serupa dengan kehidupan”. Metode ini dimaksudkan untuk menguji hipotesis dengan menggunakan perhitungan statistik. Penelitian ini digunakan untuk menguji

perilaku pengemudi dengan indikator variabel: perilaku pengemudi terkait transmisi kendaraan (X1), perilaku pengemudi terkait desain jalan dan peraturan lalulintas (X2); dan perilaku pengemudi terkait karakteristik operasional kendaraan (X3); terhadap perilaku transportasi berkelanjutan (Y). Verifikatif menguji teori dengan pengujian suatu hipotesis apakah diterima atau di tolak.

Berdasarkan pengertian-pengertian diatas tujuan metode deskriptif adalah untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki. Sedangkan metode verifikatif digunakan untuk menguji kebenaran teori dan hipotesis yang telah dikemukakan para ahli mengenai perilaku pengemudi terhadap transportasi berkelanjutan.

Metode verifikatif yang digunakan untuk menguji hipotesis dengan menggunakan alat uji statistik yaitu Model Persamaan Struktural (*Structural Equation Model* – SEM) berbasis variance atau yang lebih dikenal dengan *Partial Least Square* (PLS). Pertimbangan dengan menggunakan model ini, karena kemampuannya untuk mengukur konstruk melalui indikator-indikatornya serta menganalisis variabel indikator, variabel laten, dan kekeliruan pengukurannya.

Dalam penelitian ini menggunakan pendekatan metode *explanatory survey*. Pengertian *explanatory survey* menurut Arikunto (2006) adalah sebagai berikut : “*Explanatory survey* adalah suatu survey yang digunakan untuk menjelaskan hubungan kausal antara dua variabel melalui pengujian hipotesis”. Berdasarkan definisi diatas, maka dapat dikatakan bahwa *explanatory survey* adalah metode yang digunakan untuk menjelaskan hubungan dua variabel melalui pengujian hipotesis.

Berdasarkan penjelasan dari para ahli di atas, maka peneliti menggunakan pendekatan penelitian ini adalah pendekatan survey. Jenis penelitian ini adalah jenis penelitian kuantitatif. Menurut Sugiyono (2015) penelitian kuantitatif adalah: “Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan”.

Menurut Azwar (2007) penelitian kuantitatif adalah: “Penelitian yang menekankan pada data-data numerikal (angka) yang diolah dengan metode statistika”. Berdasarkan definisi-definisi tersebut dapat dikatakan bahwa penelitian kuantitatif adalah penelitian yang mengolah data numerikal dengan menggunakan analisis statistik untuk menguji sebuah teori maupun menunjukkan hubungan antar variabel.

4.2 Operasionalisasi Variabel

Operasional variabel diperlukan dalam menentukan jenis, indikator, serta skala dari variabel yang terkait suatu penelitian. Menurut Narimawati (2010), operasional variabel didefinisikan sebagai berikut : “Operasionalisasi variabel adalah proses penguraian variabel penelitian keadaan sub variabel, dimensi, indikator, sub variabel, dan pengukuran. Adapun syarat penguraian operasionalisasi variabel dilakukan bila dasar konsep dan indikator masing-masing variabel sudah jelas, apabila belum jelas secara konseptual maka perlu dilakukan analisis faktor”.

Kemudian Sugiyono (2014) pengertian mengenai variabel penelitian adalah variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulan.

4.2.1 Variabel Bebas (Independen)

Menurut Sugiyono (2014), Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Sedangkan menurut Narimawati (2010), Variabel bebas merupakan variabel yang pengaruhnya diukur, dimanipulasi atau dipilih oleh penulis untuk menentukan hubungannya dengan suatu gejala yang di observasi dalam kaitannya dengan variabel lain. Variabel independent pada penelitian ini adalah perilaku transmisi kendaraan (X1); perilaku mengemudi terkait dengan desain jalan dan peraturan lalulintas (X2) dan perilaku karakteristik operasional kendaraan (X3).

4.2.2 Variabel tidak Bebas (Dependen)

Menurut Sugiyono (2014), Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Sedangkan menurut Narimawati (2010), Variabel yang memberikan reaksi/respon jika dihubungkan dengan variabel bebas. Variabel tergantung adalah variabel yang keberadaannya diamati dan diukur untuk menentukan pengaruh yang disebabkan oleh variabel bebas. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel tidak bebas (Y) adalah Perilaku Transportasi Berkelanjutan.

Operasionalisasi variabel diperlukan untuk menentukan jenis, indikator, serta skala dari variabel-variabel yang terkait dalam penelitian sehingga pengujian hipotesis dengan alat bantu statistik dapat dilakukan secara benar sesuai dengan judul penelitian mengenai perilaku transportasi berkelanjutan, maka operasionalisasi variabel penelitian dapat dijelaskan dalam Tabel 4.1 dan 4.2 sebagai berikut.

Tabel 4. 1 Matriks Penelitian dan Operasional Variabel

| Judul | Variabel Laten/Konstruk | Indikator/ <i>Manifest</i> | Skala | Hipotesis | Keterangan | | | |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------|---------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------|
| Evaluasi Perilaku Transportasi Berkelanjutan di Kota Kupang-NTT | Eksogen | Akselerasi/deselerasi (TKa) | <i>First order</i> | O R D I N A L | <ul style="list-style-type: none"> - Hubungan perilaku pengemudi terkait dengan transmisi kendaraan terhadap perilaku transportasi berkelanjutan - Hubungan perilaku pengemudi terkait dengan desain jalan dan peraturan lalulintas terhadap perilaku transportasi berkelanjutan - Hubungan perilaku pengemudi terkait dengan karakteristik operasional kendaraan terhadap perilaku transportasi berkelanjutan | 12 pertanyaan | | |
| | | Kecepatan (TKb) | | | | TKa ₁ – TKa ₁₂ | TKb ₁ – TKb ₁₁ | 11 pertanyaan |
| | | Waktu/jarak tempuh (DPa) | | | | DPa ₁ – DPa ₁₀ | DPb ₁ – DPb ₁₉ | 10 pertanyaan |
| | | Desain jalan raya (DPb) | | | | KOa ₁ – KOa ₁₀ | KOb ₁ – KOb ₉ | 19 pertanyaan |
| | | Kapasitas mesin (KOa) | | | | KOc ₁ – KOc ₉ | | 10 pertanyaan |
| | | Tenaga kendaraan (KOb) | | | | | | 9 pertanyaan |
| | | Berat kendaraan (KOc) | | | | | | 9 pertanyaan |
| | Moderasi | Transmisi Kendaraan (X1) | <i>Second order</i> | O R D I N A L | <ul style="list-style-type: none"> - Hubungan perilaku pengemudi terkait dengan desain jalan dan peraturan lalulintas terhadap perilaku transportasi berkelanjutan - Hubungan perilaku pengemudi terkait dengan karakteristik operasional kendaraan terhadap perilaku transportasi berkelanjutan | TKa ₁ – TKa ₁₂ dan TKb ₁ – TKb ₁₁ | 22 pertanyaan | |
| | | Desain Jalan dan Peraturan (X2) | | | | DPa ₁ – DPa ₁₀ dan DPb ₁ – DPb ₁₉ | 29 pertanyaan | |
| | | Karakteristik Operasional Kendaraan (X3) | | | | KOa ₁ – KOa ₁₀ , KOb ₁ – KOb ₉ dan KOc ₁ – KOc ₉ | 28 pertanyaan | |
| | Endogen | Transportasi Berkelanjutan (Y) | <i>First order</i> | O R D I N A L | <ul style="list-style-type: none"> - Hubungan perilaku pengemudi terkait dengan karakteristik operasional kendaraan terhadap perilaku transportasi berkelanjutan | Hasil TKa (Y ₁) | | |
| | | | | | | Hasil TKb (Y ₂) | | |
| | | | | | | Hasil DPa (Y ₃) | | |
| Hasil DPb (Y ₄) | | | | | | | | |
| Hasil KOa (Y ₅) | | | | | | | | |
| Hasil KOb (Y ₆) | | | | | | | | |
| Hasil KOc (Y ₇) | | | | | | | | |

Tabel 4. 2 Perilaku Pengemudi dan *Theory of Planned Behavior*

| No. | <i>Theory of Planned Behavior</i> | | X1 | | X2 | | X3 | | |
|-----|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | | | TKa | TKb | DPa | DPb | KOa | KOb | KOc |
| 1 | Pengetahuan (P) | | P.TKa | P.TKb | P.DPa | P.DPb | P.KOa | P.KOb | P.KOc |
| 2 | Sikap (S) = $\sum bi.ei$ | | S.TKa | S.TKb | S.DPa | S.DPb | S.KOa | S.KOb | S.KOc |
| | - | <i>Belief strenght (bi)</i> | bi.TKa | bi.TKb | bi.DPa | bi.DPb | bi.KOa | bi.KOb | bi.KOc |
| | - | <i>Evaluation of outcome (ei)</i> | ei.TKa | ei.TKb | ei.DPa | ei.DPb | ei.KOa | ei.KOb | ei.KOc |
| 3 | Norma Subjektif (NS) = $\sum ni.mi$ | | NS.TKa | NS.TKb | NS.DPa | NS.DPb | NS.KOa | NS.KOb | NS.KOc |
| | - | <i>Normative beliefs (ni)</i> | ni.TKa | ni.TKb | ni.DPa | ni.DPb | ni.KOa | ni.KOb | ni.KOc |
| | - | <i>Motivation to comply (mi)</i> | mi.TKa | mi.TKb | mi.DPa | mi.DPb | mi.KOa | mi.KOb | mi.KOc |
| 4 | Perceifed Behavior Control (KP) = $\sum ci.pi$ | | KP.TKa | KP.TKb | KP.DPa | KP.DPb | KP.KOa | KP.KOb | KP.KOc |
| | - | <i>Belief of control (ci)</i> | ci.TKa | ci.TKb | ci.DPa | ci.DPb | ci.KOa | ci.KOb | ci.KOc |
| | - | <i>Power of perceifed (pi)</i> | pi.TKa | pi.TKb | pi.DPa | pi.DPb | pi.KOa | pi.KOb | pi.KOc |
| 5 | Intensi (I) | | I.TKa | I.TKb | I.Dpa | I.DPb | I.Koa | I.Kob | I.Koc |

Penelitian ini menggunakan skala ordinal. Pengertian dari skala ordinal menurut Indriantoro dan Supomo (2002) yaitu : “Skala Ordinal adalah skala pengukuran yang tidak hanya menyatakan kategori, tetapi juga menyatakan peringkat construct yang di luar ukur”. Dalam operasionalisasi variabel ini semua variabel diukur oleh instrument pengukuran dalam bentuk kuisioner yang memenuhi pertanyaan-pertanyaan tipe skala *rating scale*.

Menurut Sugiyono (2015) menjelaskan pengertian rating scale yaitu : “Data mentah yang diperoleh berupa angka kemudian ditafsirkan dalam pengertian kualitatif. Responden menjawab, senang atau tidak senang, setuju atau tidak setuju, pernah atau tidak pernah, skala ini lebih fleksibel, tidak terbatas untuk pengukuran sikap saja tetapi untuk mengukur persepsi responden terhadap fenomena lainnya”. Kemudian Erwan dan Ratih (2011) menjelaskan pengertian *rating scale* yaitu: “Untuk mengukur persepsi atau opini responden dalam tingkatan kontinum dan data yang diperoleh berupa angka dan setelah itu ditafsirkan secara kualitatif”.

Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa pengertian *rating scale* adalah skala yang fleksibel, tidak terbatas untuk pengukuran sikap dan data yang diperoleh berupa angka dan setelah itu mengukur terhadap fenomena lainnya. Skala yang digunakan oleh penelitian ini adalah skala rating scale dengan tingkatan pengukuran 5 titik, yaitu titik 1 sampai 5 yang mengukur setiap item pertanyaan di kuisioner. Jawaban responden pada tiap item kuisioner mempunyai nilai yang sangat baik poin 5 dan nilai yang sangat tidak baik poin 1.

Tabel 4. 3 *Rating Scale*

| Skor | Kategori |
|------|---------------------|
| 5 | Sangat Setuju |
| 4 | Setuju |
| 3 | Cukup Setuju |
| 2 | Kurang Setuju |
| 1 | Sangat tidak Setuju |

Sumber: Sugiyono (2015).

4.3 Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

4.3.1 Sumber Data

Sumber data yang digunakan peneliti dalam penelitian mengenai Evaluasi Perilaku Pengemudi terhadap Transportasi Berkelanjutan adalah data primer. Menurut Sugiyono (2010), mendefinisikan data primer adalah sebagai sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data. Pengumpulan data primer dalam penelitian ini melalui cara menyebarkan kuesioner pada pengemudi atau pengendara di Kota Kupang dan melakukan wawancara secara langsung dengan pihak-pihak yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan.

4.3.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini dengan dua cara, yaitu penelitian lapangan (*field research*) dan studi kepustakaan (*library reseach*). Pengumpulan data primer dan sekunder dilakukan dengan cara:

1. Penelitian lapangan (*field research*).

a) Wawancara (*interview*)

Menurut Narimawati (2010) wawancara adalah: “Teknik pengumpulan data yang diperoleh dengan cara tanya jawab langsung dengan pihak-pihak yang terkait langsung dan berkompeten dengan permasalahan yang penulis teliti”. Adapun wawancara dilakukan terhadap beberapa pengemudi kendaraan mobil penumpang, pengemudi kendaraan ringan dan pengemudi kendaraan berat di Kota Kupang.

b) Kuesioner

Menurut Narimawati (2010) kuisisioner adalah: “Teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk kemudian dijawabnya”. Adapun kuisisioner yang akan ditujukan kepada pengemudi kendaraan mobil penumpang, pengemudi kendaraan ringan dan pengemudi kendaraan berat di Kota Kupang.

Bobot penilaian kuisisioner dapat dinilai pada table 4.4 berikut ini.

Tabel 4. 4 Nilai dan Pernyataan Kuesioner

| Bobot Nilai Kuesioner | Pernyataan Kuesioner |
|------------------------------|-----------------------------|
| 5 | Sangat Setuju |
| 4 | Setuju |
| 3 | Cukup Setuju |
| 2 | Kurang Setuju |
| 1 | Sangat tidak Setuju |

Sumber: Sugiyono (2015).

c) Penelitian kepustakaan (*library reseach*)

Penelitian ini dilakukan melalui studi kepustakaan atau studi literature dengan cara mempelajari, meneliti, mengkaji serta menelaah literatur berupa buku-buku (*text book*), jurnal-jurnal, peraturan perundang-undangan, majalah, surat kabar, artikel, situs web dan penelitian-penelitian sebelumnya yang memiliki hubungan dengan masalah yang diteliti. Studi kepustakaan ini bertujuan untuk memperoleh sebanyak mungkin teori yang diharapkan akan dapat menunjang data yang dikumpulkan dan pengolahannya lebih lanjut dalam penelitian ini.

4.4 Populasi, Sampel, dan Tempat dan Waktu Penelitian

4.4.1 Populasi

Populasi merupakan sekumpulan unsur yang ingin diketahui atau keseluruhan unit analisis yang ciri-cirinya akan diduga. Faktor yang dapat menentukan populasi seperti isi, satuan, waktu dan masih banyak lagi. Menurut Sugiyono (2014), pengertian populasi adalah: “Wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh penelitian untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.

Sedangkan menurut Narimawati (2010) populasi adalah: “Objek atau subjek yang memiliki karakteristik tertentu sesuai informasi yang ditetapkan oleh peneliti, sebagai unit analisis penelitian”, dalam penelitian ini unit analisis yang

diambil adalah pengemudi kendaraan mobil penumpang, pengemudi kendaraan ringan dan pengemudi kendaraan berat di Kota Kupang.

4.4.2 Penarikan Sampel

Menurut Sugiyono (2014), menyatakan bahwa pengertian sampel dapat dikatakan sebagai berikut: “Bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Bila populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi”.

Penentuan jumlah sampel didasarkan atas teori menurut Roscoe dalam Sugiyono (2014) memberikan *rule of thumbs* mengenai *sample size* adalah *sample size* lebih dari 30 dan kurang dari 500 adalah tepat untuk semua riset, kalau sampel dibagi menjadi sampel, maka minimum berjumlah 30 untuk tiap kategori, pada studi *multivariate*, sampel harus beberapa kali lebih besar dari jumlah variabel dalam studi (misalnya 10 x jumlah variabel), dan untuk riset eksperimen dengan kontrol ketat, *sample size* cukup besar 10- 20. Selanjutnya, pada PLS-SEM Chin (2000) menyatakan minimal ukuran sampel yang digunakan PLS-SEM ialah 30-100 ukuran sampel.

Dalam penelitian ini penulis melakukan penarikan sampel dengan menggunakan teknik *accidental sampling*. Menurut Sugiyono (2014) pengertian *accidental sampling* adalah sebagai berikut: “*Accidental Sampling* adalah teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, sehingga peneliti bias mengambil sampel pada siapa saja yang ditemukan”.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka yang menjadi sampel pada penelitian ini adalah pengemudi kendaraan ringan (*light vehicle*) atau kendaraan dengan berat total maksimum ≤ 2 ton dengan ukuran sampel yang ditinjau adalah 100 responden (110 responden observasi; 10 responden missing data)

4.4.3 Tempat dan Waktu Penelitian

Untuk memperoleh informasi yang berkaitan dengan masalah yang diteliti, maka penulis mengambil tempat penelitian dengan cara mengadakan penelitian pada pengemudi kendaraan mobil penumpang atau pengemudi kendaraan ringan

di Kota Kupang pada ruas jalan dengan tingkat pelayanan tinggi. Adapun waktu pelaksanaan penelitian dimulai pada Oktober 2021 sampai dengan Februari 2022.

4.5 Metode Analisis Data

Menurut Narimawati (2010), metode analisis didefinisikan sebagai berikut : “Adalah proses mencari dan menyusun sistematik data yang telah diproses dari hasil observasi lapangan dan dokumentasi dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang lebih penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain” Penulis menganalisis data dengan menggunakan metode deskriptif dan verifikatif.

4.5.1 Analisis Deskriptif

Penelitian ini menggunakan jenis atau alat bentuk penelitian deskriptif yang dilaksanakan melalui pengumpulan data di lapangan. Penelitian deskriptif adalah jenis penelitian yang menggambarkan apa yang dilakukan oleh pengemudi kendaraan mobil penumpang, pengemudi kendaraan ringan di Kota Kupang, berdasarkan fakta-fakta yang ada untuk selanjutnya diolah menjadi data. Data tersebut kemudian dianalisis untuk memperoleh suatu kesimpulan. Penelitian deskriptif digunakan untuk menggambar bagaimana masing-masing variabel penelitian.

Narimawati (2010) mengatakan langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian deskriptif adalah sebagai setiap indikator yang dinilai oleh responden, diklasifikasikan dalam lima alternatif jawaban dengan menggunakan skala ordinal yang menggambarkan peringkat jawaban, dihitung total skor setiap variabel/sub variabel = jumlah skor dari seluruh indikator variabel untuk semua responden, dihitung skor setiap variabel/sub variabel = rata-rata dari total skor, untuk mendeskripsikan jawaban responden, juga digunakan statistic deskriptif seperti distribusi frekuensi dan tampilan dalam bentuk table ataupun grafik dan untuk menjawab deskriptif tentang masing-masing variabel penelitian ini, digunakan rentang kriteria sebagai berikut.

$$\text{Skor total} = \text{Skor Aktual} / \text{Skor Ideal} \times 100\%$$

Sumber: Narimawati (2010)

Skor aktual adalah jawaban seluruh responden atau kuisioner yang telah diajukan. Skor ideal ini adalah skor atau bobot tertinggi atau semua responden diasumsikan memilih jawaban dengan skor tertinggi. Berdasarkan perhitungan persentase skor aktual maka untuk menjawab persentase tanggapan responden adalah sebagai berikut.

Tabel 4. 5 Kriteria Persentase Tanggapan Responden

| No. | Persentase Skor (%) | Kategori Skor |
|-----|---------------------|---------------|
| 1 | 20,00 - 36,00 | Sangat Kurang |
| 2 | 36,01 - 52,00 | Kurang |
| 3 | 52,01 - 68,00 | Cukup |
| 4 | 68,01 - 84,00 | Baik |
| 5 | 84,01 – 100,00 | Sangat Baik |

Sumber : Narimawati (2007)

Berdasarkan kriteria presentase tanggapan responden, masalah dari penelitian ini dapat diukur dari keseluruhan persentase (100%) dikurangi dengan persentase tanggapan responden. Hasil dari pengurangan tersebut adalah persentase kesenjangan (gap) yang menjadi masalah yang akan diteliti.

4.5.2 Analisis Verifikatif

Analisis verifikatif dalam penelitian ini dengan menggunakan alat uji statistik yaitu dengan uji persamaan strukturan berbasis *variance* atau yang lebih dikenal dengan nama *Partial Least Square* (PLS) menggunakan *software Smart PLS 3.0*. Menurut Ghozali (2015) metode *Partial Least Square* (PLS) dijelaskan yaitu: “Model persamaan strukturan berbasis *variance* (PLS) mampu menggambarkan variabel laten (tak terukur langsung) dan diukur menggunakan indikator indikator (*variable manifest*)”.

Penulis menggunakan *Partial Least Square* (PLS) dengan alasan bahwa variabel yang digunakan dalam penelitian ini merupakan variabel laten (tidak terukur langsung) yang dapat diukur berdasarkan pada indikator-indikatornya (*variable manifest*), serta secara bersama-sama melibatkan tingkat kekeliruan

pengukuran (*error*). Sehingga penulis dapat menganalisis secara lebih terperinci indikator-indikator dari variabel laten yang merefleksikan paling kuat dan paling lemah variabel laten yang mengikutkan tingkat kekeliruannya.

Hal Senada diungkapkan Ghozali (2015) *Partial Least Square* (PLS) didefinisikan sebagai berikut: “Merupakan metode analisis yang *powerfull* oleh karena tidak mengasumsikan data harus dengan pengukuran skala tertentu, jumlah sampel kecil. Tujuan *Partial Least Square* (PLS) adalah membantu peneliti untuk mendapatkan nilai variabel laten untuk tujuan prediksi”.

Model ini dikembangkan sebagai alternatif untuk situasi dimana dasar teori pada perancangan model lemah atau indikator yang tersedia tidak memenuhi model pengukuran refleksif. PLS selain dapat digunakan sebagai konfirmasi teori juga dapat digunakan untuk membangun hubungan yang belum ada landasan teorinya untuk pengujian proposisi.

Selanjutnya Ghozali (2015) PLS dikemukakan sebagai berikut: “PLS menggunakan literasi algoritma yang terdiri dari seri analisis *ordinary least squares* maka persoalan identifikasi model tidak menjadi masalah untuk model *recursive*, juga tidak mengasumsikan bentuk distribusi tertentu untuk skala ukuran variabel. Lebih jauh lagi jumlah sampel dapat kecil dengan perkiraan kasar”.

Menurut Fornell yang dikutip Ghozali (2015) kelebihan lain yang didapat dengan menggunakan *Partial Least Square* (PLS) adalah: “SEM berbasis *variance* atau PLS ini memberikan kemampuan untuk melakukan analisis jalur (*path*) dengan variabel laten. Analisis ini sering disebut sebagai kedua dari analisis *multivariate*”.

Berdasarkan pernyataan yang dikemukakan di atas, maka diketahui bahwa model analisis PLS merupakan pengembangan dari model analisis jalur, adapun beberapa kelebihan yang didapat jika menggunakan model analisis PLS yaitu data tidak harus berdistribusi tertentu, model tidak harus berdasarkan pada teori dan adanya *indeterminacy*, dan jumlah sampel yang kecil.

Di dalam PLS variabel laten bisa berupa hasil pencerminan indikatornya, diistilahkan dengan indikator reflektif (*reflective indicator*). Di samping itu, variabel yang dipengaruhi oleh indikatornya diistilahkan dengan indikator

formatif (*formative indicator*). Adapun penjelasan dari jenis indikator tersebut menurut Ghozali (2015) adalah sebagai berikut.

1. Model reflektif dipandang secara matematis, indikator seolah-olah sebagai variabel yang dipengaruhi oleh variabel laten. Hal ini mengakibatkan bila terjadi perubahan dari satu indikator akan berakibat pada perubahan pada indikator lainnya dengan arah yang sama.

Ciri-ciri model indikator reflektif adalah arah hubungan kausalitas dari konstruk ke indikator, antar indikator diharapkan saling berkorelasi (memiliki *interval consistency reliability*), menghilangkan satu indikator dari model pengukuran tidak akan merubah makna dan arti variabel laten, dan menghitung adanya kesalahan pengukuran (*error*) pada tingkat indikator.

2. Model formatif dipandang secara matematis, indikator seolah-olah sebagai variabel yang mempengaruhi variabel laten, jika salah satu indikator meningkat, tidak harus diikuti oleh peningkatan indikator lainnya dalam satu konstruk, tapi jelas akan meningkatkan variabel latennya.

Ciri-ciri model indikator formatif adalah arah hubungan kausalitas seolah-olah dari indikator ke variabel laten, antar indikator diasumsikan tidak berkorelasi, menghilangkan satu indikator berakibat merubah makna variabel, dan menghitung adanya kesalahan pengukuran (*error*) pada tingkat variabel.

Menurut Ghozali (2015) PLS adalah: “Salah satu metode yang dapat menjawab masalah pengukuran indeks kepuasan karena PLS tidak memerlukan asumsi yang ketat, baik mengenai sebaran dari perubahan pengamatan maupun dari ukuran contoh yang tidak besar”, dengan keunggulan PLS dapat menganalisis sekaligus konstruk yang dibentuk dengan indikator reflektif dan indikator formatif, fleksibilitas dari algoritma, dimensi ukuran bukan masalah, dapat menganalisis dengan indikator yang banyak, dan sampel data tidak harus besar.

Adapun cara kerja PLS menurut Ghozali (2015) dapat dijelaskan sebagai berikut: “*Weight estimate* untuk menciptakan komponen skor variabel laten didapat berdasarkan bagaimana *inner model* (model struktural yang menghubungkan antar variabel laten) dan *outer model* (model pengukuran yaitu

hubungan antara indikator dengan konstraknya) dispesifikasi. Hasilnya adalah *residual variance* dari variabel dependen (keduanya variabel laten dan indikator diminimumkan)”.

Semua variabel laten dalam PLS terdiri dari tiga set hubungan, yaitu: (1) *inner model* yang menspesifikasi hubungan antar variabel laten (*structural model*), (2) *outer model* yang menspesifikasi hubungan antar variabel laten dengan indikator atau variabel manifestnya (*measurement model*) dan (3) *weight relation* dalam mana nilai kasus dari variabel laten dapat diestimasi. Tanpa kehilangan generalisasi, dapat diasumsikan bahwa variabel laten dan indikator atau *manifest variabel* di skala *zero means* dan unit varian sama dengan satu sehingga parameter lokasi (parameter konstanta) dapat dihilangkan dalam model.

4.5.3 Metode *Partial Least Square* (PLS)

Adapun langkah-langkah metode *Partial Least Square* (PLS) yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Merancang model pengukuran (*outer model*)

Model pengukuran (*outer model*) adalah model yang menghubungkan variabel laten (*eksogen construct*, *moderasi construct*, dan *endogen construct*) dengan indikator atau variabel *manifest-nya*.

2. Merancang model struktural (*Inner Model*)

Model struktural (*inner model*) adalah model yang menghubungkan antar variabel laten, pada penelitian ini terdiri dari tujuh variabel laten eksogen, tiga variabel moderasi (Perilaku Pengemudi yang Berkaitan dengan Transmisi Kendaraan, Desain Jalan/Peraturan dan Karakteristik Operasional Kendaraan) dan satu variabel laten endogen (Perilaku Transportasi Berkelanjutan).

3. Membangun diagram jalur

Hubungan antar variabel pada sebuah diagram alur yang secara khusus dapat membantu dalam menggambarkan rangkaian hubungan sebab akibat antar konstruk dari model teoritis yang telah dibangun pada tahap pertama. Diagram alur menggambarkan hubungan antar konstruk dengan anak panah yang digambarkan lurus menunjukkan hubungan kausal langsung dari suatu

Keterangan:

X1 (perilaku pengemudi terkait transmisi kendaraan), X2 (perilaku pengemudi terkait desain jalan dan peraturan lalulintas), X3 (perilaku pengemudi terkait karakteristik operasional kendaraan) adalah variabel moderasi, dan Y (perilaku transportasi berkelanjutan) adalah variabel endogen/*endogen construct*.

TKa (perilaku menghindari akselerasi/deselerasi cepat), TKb (perilaku pengemudi menghindari kecepatan berlebihan), DPa (perilaku pengemudi mengatur waktu/jarak tempuh), DPb (perilaku pengemudi peduli desain jalan raya), KOa (perilaku pengemudi peduli kapasitas mesin), KOb (perilaku pengemudi peduli tenaga kendaraan), KOc (perilaku pengemudi peduli berat kendaraan) adalah variabel eksogen/*eksogen construct*

P (pengetahuan setiap perilaku pengemudi), S (sikap setiap perilaku pengemudi), NS (norma subjektif setiap perilaku pengemudi), KP (*perceived behavior control* setiap perilaku pengemudi), I (niat/intensi setiap perilaku pengemudi) adalah indikator/*manifest*.

4. Uji kecocokan model pengukuran (*fit test of measurement model*)

Menurut Cooper yang dikutip Narimawati (2010), validitas didefinisikan sebagai berikut: “*Validity is a characteristic of measurement concerned with the extent that a test measures what the researcher actually wishes to measure*”. Sedangkan menurut Sugiyono (2014) validitas didefinisikan sebagai berikut: “Validitas adalah menunjukkan derajat ketetapan antara data yang sesungguhnya terjadi pada objek dengan data yang dapat dikumpulkan oleh peneliti”. Uji kecocokan model pengukuran (*fit test of measurement model*) adalah uji kecocokan pada *outer model* dengan melihat validitas konvergen (*convergent validity*) dan validitas diskriminan (*discriminant validity*).

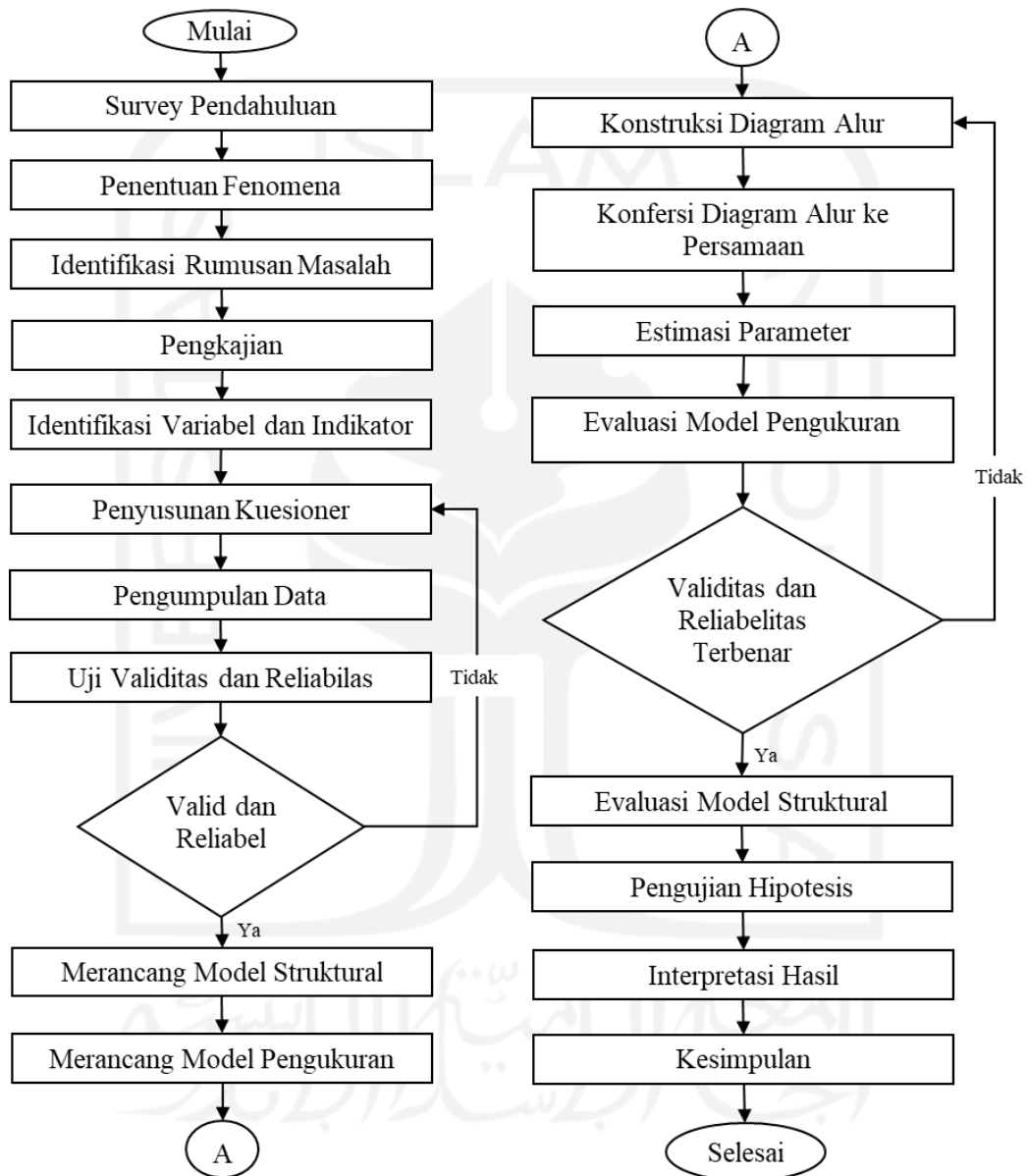
- a. Validitas Konvergen (*convergent validity*) adalah nilai faktor loading pada laten dengan indikator-indikatornya. Faktor loading adalah koefisien jalur yang menghubungkan antara variabel laten dengan indikatornya. Validitas konvergen (*convergent validity*) dievaluasi dalam tiga tahap, yaitu:

- Indikator validitas: dilihat dari nilai faktor loading dan t-statistik sebagai berikut.
 - Jika nilai faktor loading antara 0,5-0,7 maka dikatakan cukup, sedangkan jika nilai faktor loading $\geq 0,7$ maka dikatakan tinggi (Ghozali, 2015).
 - Nilai t-statistik $\geq 1,984$ maka menunjukkan bahwa indikator tersebut sah (Indahyanti, 2013).
 - Reabilitas konstruk: dilihat dari nilai *output Composite Reliability (CR)*. Kriteria dikatakan reliabel adalah nilai $CR \geq 0,7$ (Indahyanti, 2013).
 - Nilai *Average Variance Extracted (AVE)*: nilai AVE yang diharapkan adalah $\geq 0,5$ (Indahyanti, 2013).
- b. Validitas Diskriminan (*discriminant validity*) dilakukan dalam dua tahap, yaitu dengan cara melihat nilai *cross loading factor* dan membandingkan dengan akar AVE dengan korelasi antar konstruk/variabel laten.. Jika korelasi indikator dengan variabel latennya memiliki nilai yang lebih tinggi dibandingkan dengan korelasi indikator tersebut terhadap variabel laten lain, maka dikatakan variabel laten tersebut memiliki validitas diskriminan yang tinggi (Indahyanti, 2013).
5. Uji kecocokan model struktural (*fit test of structural model*)
- Uji kecocokan model struktural (*fit test of structural model*) adalah uji kecocokan pada inner model berkaitan dengan pengujian hubungan antar variabel yang sebelumnya dihipotesiskan (Indahyanti, 2013). Evaluasi menghasilkan hasil yang baik apabila.
- a. Koefisien korelasi menunjukkan hubungan (korelasi) antara dua buah variabel, dimana nilai koefisien korelasi menunjukkan arah dan kuat hubungan antara dua variabel. Karena data yang dipakai dalam penelitian ini menggunakan skala ordinal atau peringkat, maka koefisien korelasi yang dipakai adalah koefisien korelasi spearman atau koefisien korelasi range.

- b. Koefisien hubungan antar variabel tersebut signifikan secara statistik yaitu dengan nilai t-statistic $\geq 1,964$. Taraf nyata atau taraf keberartian (α) dalam penelitian ini adalah 0,05, dimana di dalam tabel distribusi normal nilainya adalah 1,964. Apabila nilai t-statistic $\geq 1,964$ berarti ada suatu hubungan atau pengaruh antar variabel dan menunjukkan bahwa model yang dihasilkan semakin baik (Indahyanti, 2013).
- c. Nilai koefisien determinasi (R^2 atau R-square) mendekati nilai 1. Nilai R^2 untuk konstruk dependen menunjukkan besarnya pengaruh konstruk independen dalam mempengaruhi konstruk dependen. Nilai R^2 menjelaskan seberapa besar variabel eksogen yang dihipotesiskan dalam persamaan mampu menerangkan variabel endogen. Nilai R^2 ini dalam PLS disebut juga Q-square *predictive relevance*. Besarnya R^2 tidak pernah negatif dan paling besar sama dengan satu ($0 \leq R^2 \leq 1$). Semakin besar nilai R^2 , berarti semakin baik model yang dihasilkan (Indahyanti, 2013).

4.6 Diagram Alur Penelitian

Diagram alur (*Flow Chart*) merupakan tahapan dari penelitian yang disajikan pada Gambar 4.2.



Gambar 4. 2 Diagram Alur (*Flow Chart*) Penelitian

BAB V

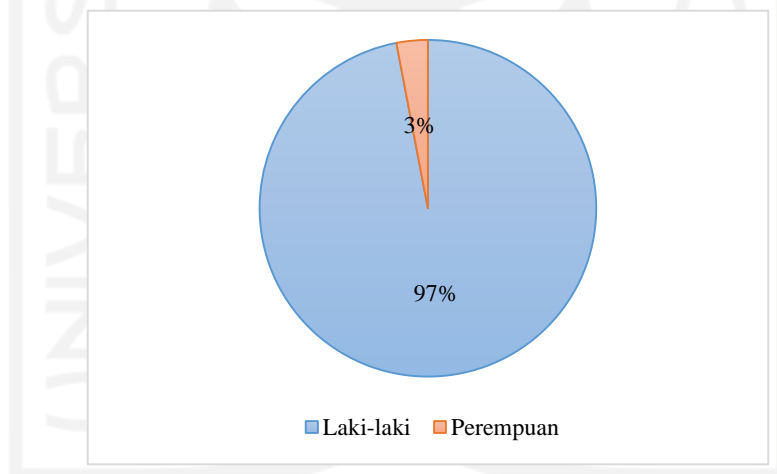
HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

5.1 Hasil Pengumpulan Data (Demografi)

Data penelitian merupakan diskripsi responden yang terdiri dari karakteristik atau demografi berupa jenis kelamin/gender, usia responden, status, pendidikan terakhir, penghasilan per bulan, dan jumlah keluarga, serta jawaban responden dari kuesioner yang disebar mengenai pengetahuan, sikap, norma subjektif, persepsi kontrol perilaku, dan niat/intensi responden dalam berkendara menuju transportasi yang berkelanjutan (lampiran 5).

5.1.1 Gender

Adapun karakteristik jenis kelamin responden dapat dilihat dalam gambar 5.1.

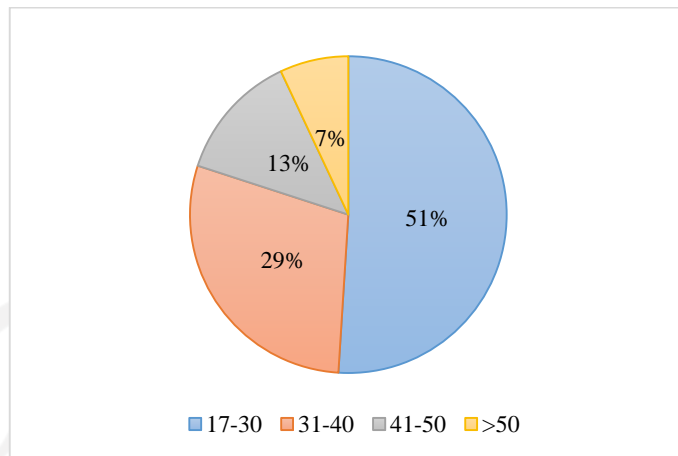


Gambar 5. 1 Karakteristik Gender Responden

Berdasarkan hasil analisis yang dapat dilihat dalam gambar 5.1, jumlah gender atau jenis kelamin responden terbanyak adalah laki-laki sebanyak 97% responden, sedangkan untuk perempuan sebanyak 3% responden, artinya 19 dari 20 pengemudi kendaraan ringan (*light vehicle*) di Kota Kupang adalah laki-laki.

5.1.2 Usia

Usia merupakan batasan umur responden dalam hal ini. Adapun keadaan usia responden dapat dilihat pada gambar 5.2.

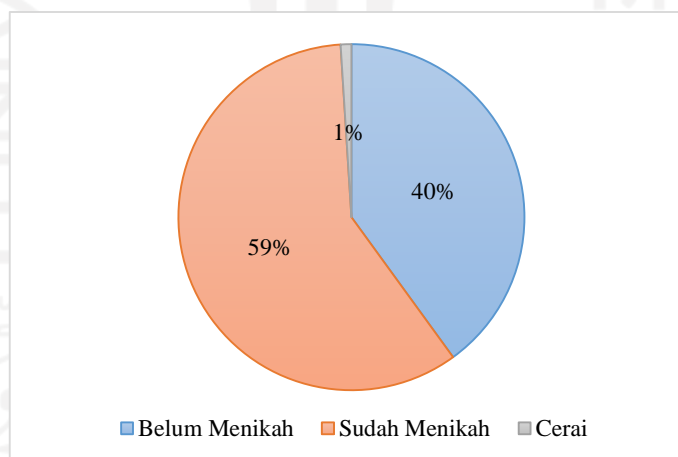


Gambar 5. 2 Karakteristik Usia Responden (Tahun)

Berdasarkan hasil analisis yang dapat dilihat dalam gambar 5.2 diketahui jumlah responden dengan usia 17 tahun sampai 30 tahun adalah 51 orang, usia 31 tahun sampai 40 tahun adalah 29 orang, usia 41 tahun sampai 50 tahun adalah 13 orang dan usia lebih dari 50 tahun adalah 7 orang.

5.1.3 Status

Adapun karakteristik status responden dapat dilihat dalam gambar 5.3.

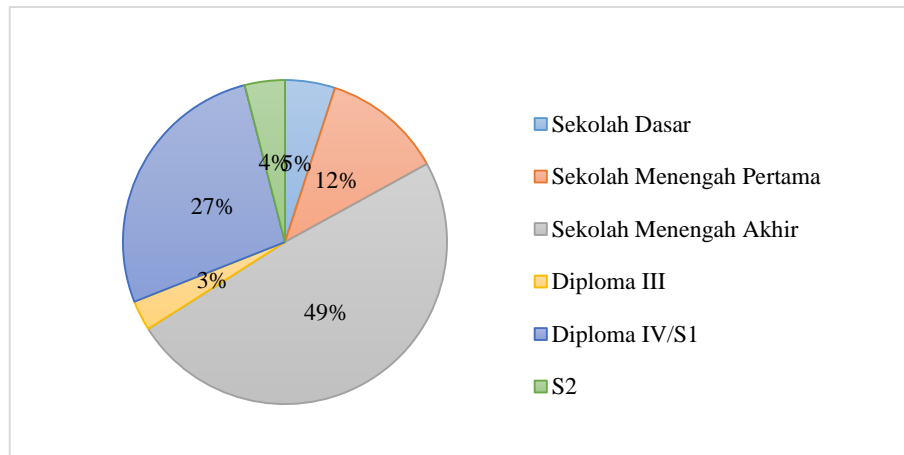


Gambar 5. 3 Karakteristik Status Responden

Berdasarkan hasil analisis yang dapat dilihat dalam gambar 5.3 dapat diketahui bahwa responden yang sudah menikah lebih banyak dari yang belum menikah dan carai.

5.1.4 Pendidikan Terakhir

Pendidikan terakhir responden yang ditinjau dalam penelitian ini dapat dilihat dalam gambar 5.4.

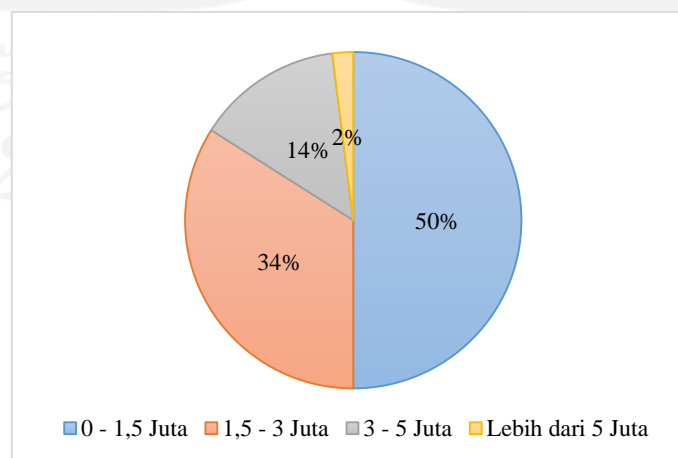


Gambar 5. 4 Karakteristik Pendidikan Terakhir Responden

Berdasarkan hasil analisis yang dapat dilihat dalam gambar 5.4 diketahui sebagian besar responden dengan pendidikan terakhir sekolah menengah akhir sebanyak 49 orang (49%), sekolah dasar 5 orang (5%), sekolah menengah pertama 12 orang (12%), DIII 3 orang (3%), DIV atau S1 27 orang (27%), dan S2 sebanyak 4 orang (4%).

5.1.5 Penghasilan per Bulan

Adapun penghasilan per bulan responden dapat dilihat dalam gambar 5.5.

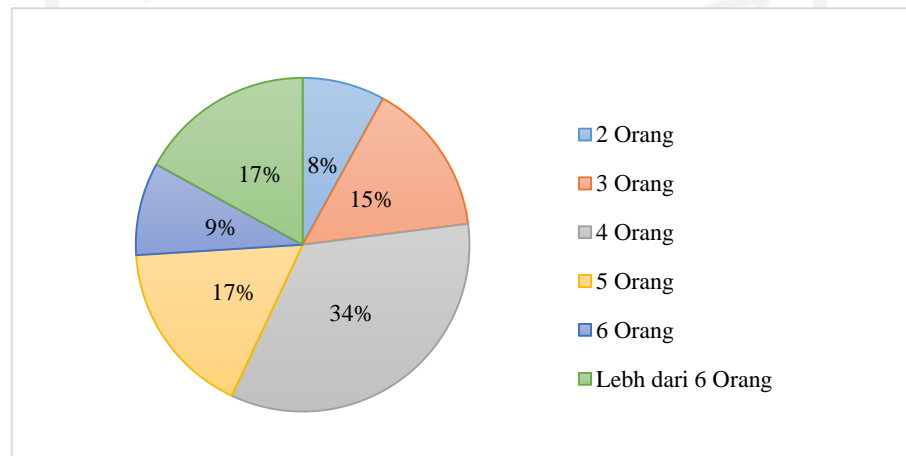


Gambar 5. 5 Karakteristik Penghasilan per Bulan Responden

Berdasarkan hasil analisis yang dapat dilihat dalam gambar 5.5 dapat diketahui bahwa responden yang berpenghasilan per bulan diantara 0 sampai 1,5 juta sebanyak 50 orang (50%), 1,5 juta sampai 3 juta sebanyak 34 orang (34%), 3 juta sampai 5 juta sebanyak 14 orang (14%), dan lebih dari 5 juta sebanyak 2 orang (2%).

5.1.6 Jumlah Keluarga

Adapun jumlah keluarga dari masing-masing responden pada penelitian ini dapat dilihat pada gambar 5.6.



Gambar 5. 6 Karakteristik Jumlah Keluarga Responden

Berdasarkan hasil analisis yang dapat dilihat dalam tabel 5.6 dan gambar 5.6 dapat diketahui bahwa responden dengan jumlah keluarga empat orang merupakan responden terbanyak dengan persentase 34% dan yang paling sedikit adalah jumlah keluarga dua orang sebanyak 8%.

5.2 Hasil Analisis

5.2.1 Analisis Perilaku Pengemudi

1. Perilaku pengemudi menghindari akselerasi atau deselerasi cepat (TKa)

Perhitungan nilai perilaku pengemudi menghindari akselerasi atau deselerasi cepat (TKa) dapat diuraikan pada tabel 5.1.

Tabel 5. 1 Nilai perilaku menghindari akselerasi atau deselerasi cepat (TKa)

| <i>Theory of Planned Behavior</i> | Skor | | | |
|-----------------------------------|---------|-------|-------------|-------|
| | Aktual | (%) | Kategori | Nilai |
| Pengetahuan | 393,33 | 78,67 | Baik | 4 |
| Sikap | 417,00 | 83,40 | Baik | 4 |
| Norma Subjektif | 414,33 | 82,87 | Baik | 4 |
| Perceived Behavior Control | 422,00 | 84,40 | Sangat Baik | 5 |
| Intensi/Niat | 412,00 | 82,40 | Baik | 4 |
| Nilai Tka | 2058,67 | 82,35 | Baik | 4 |

$$TKa = P + S + NS + KP + I$$

$$P = \frac{\sum pi}{n} = 393,33$$

$$S = \frac{\sum si}{n} = 417,00$$

$$NS = \frac{\sum nsi}{n} = 414,33$$

$$KP = \frac{\sum kpi}{n} = 422,00$$

$$I = 412,00$$

$$TKa \text{ rata-rata} = 393,33 + 417,00 + 414,33 + 422,00 + 412,00 = 2085,67$$

$$= 2058,67/2500 = 82,35\% = 4 \text{ (Baik).}$$

2. Perilaku pengemudi menghindari kecepatan kendaraan berlebihan (TKb)

Perhitungan nilai perilaku pengemudi menghindari kecepatan kendaraan berlebihan (TKb) dapat diuraikan pada tabel 5.2.

Tabel 5. 2 Nilai perilaku menghindari kecepatan kendaraan berlebihan (TKb)

| <i>Theory of Planned Behavior</i> | Skor | | | |
|-----------------------------------|--------|------|-------------|-------|
| | Aktual | (%) | Kategori | Nilai |
| Pengetahuan | 412 | 82,4 | Baik | 4 |
| Sikap | 420 | 84,0 | Baik | 4 |
| Norma Subjektif | 417 | 83,4 | Baik | 4 |
| Perceived Behavior Control | 421 | 84,2 | Sangat Baik | 5 |
| Intensi/Niat | 407 | 81,4 | Baik | 4 |
| Nilai TKb | 2077 | 83,1 | Baik | 4 |

$$TKb \text{ rata-rata} = 2077/2500 = 83\% = 4 \text{ (Baik).}$$

3. Perilaku pengemudi mengatur waktu tempuh dan jarak tempuh (DPa)

Perhitungan nilai perilaku pengemudi mengatur waktu tempuh dan jarak tempuh (DPa) dapat diuraikan pada tabel 5.3.

Tabel 5. 3 Nilai perilaku mengatur waktu/jarak tempuh (DPa)

| <i>Theory of Planned Behavior</i> | Skor | | | |
|-----------------------------------|---------|------|----------|-------|
| | Aktual | (%) | Kategori | Nilai |
| Pengetahuan | 374 | 74,8 | Baik | 4 |
| Sikap | 416 | 83,3 | Baik | 4 |
| Norma Subjektif | 412 | 82,3 | Baik | 4 |
| <i>Perceifed Behavior Control</i> | 417 | 83,4 | Baik | 4 |
| Intensi/Niat | 407 | 81,4 | Baik | 4 |
| Nilai DPa | 2025,83 | 81,0 | Baik | 4 |

DPa rata-rata = $2024/2500 = 81\% = 4$ (Baik).

4. Perilaku pengemudi peduli terhadap desain jalan raya (DPb)

Perhitungan nilai perilaku pengemudi peduli terhadap desain jalan raya (DPb) dapat diuraikan pada tabel 5.4.

Tabel 5. 4 Nilai perilaku peduli terhadap desain jalan raya (DPb)

| <i>Theory of Planned Behavior</i> | Skor | | | |
|-----------------------------------|---------|------|-------------|-------|
| | Aktual | (%) | Kategori | Nilai |
| Pengetahuan | 435 | 86,9 | Sangat Baik | 5 |
| Sikap | 427 | 85,5 | Sangat Baik | 5 |
| Norma Subjektif | 414 | 82,7 | Baik | 4 |
| <i>Perceifed Behavior Control</i> | 420 | 83,9 | Baik | 4 |
| Intensi/Niat | 420 | 84,0 | Baik | 4 |
| Nilai DPb | 2114,88 | 84,6 | Sangat Baik | 5 |

DPb rata-rata = $2115/2500 = 85\% = 5$ (Sangat Baik).

5. Perilaku pengemudi sadar dan memantau kapasitas mesin (KOa)

Perhitungan nilai perilaku pengemudi sadar dan memantau kapasitas mesin (KOa) dapat diuraikan pada tabel 5.5.

Tabel 5. 5 Nilai perilaku sadar dan memantau kapasitas mesin (KOa)

| <i>Theory of Planned Behavior</i> | Skor | | | |
|-----------------------------------|---------|------|-------------|-------|
| | Aktual | (%) | Kategori | Nilai |
| Pengetahuan | 452 | 90,4 | Sangat Baik | 5 |
| Sikap | 432,667 | 86,5 | Sangat Baik | 5 |
| Norma Subjektif | 415,5 | 83,1 | Baik | 4 |
| <i>Perceifed Behavior Control</i> | 415 | 83,0 | Baik | 4 |
| Intensi/Niat | 425 | 85,0 | Sangat Baik | 5 |
| Nilai Koa | 2140,17 | 85,6 | Sangat Baik | 5 |

KOa rata-rata = $2140/2500 = 86\% = 5$ (Sangat Baik).

6. Perilaku pengemudi sadar dan memantau tenaga kendaraan (KOb)

Perhitungan nilai perilaku pengemudi sadar dan memantau tenaga kendaraan (KOb) dapat diuraikan pada tabel 5.6.

Tabel 5. 6 Nilai perilaku memantau tenaga kendaraan (KOb)

| <i>Theory of Planned Behavior</i> | Skor | | | |
|-----------------------------------|---------|------|----------|-------|
| | Aktual | (%) | Kategori | Nilai |
| Pengetahuan | 416 | 83,2 | Baik | 4 |
| Sikap | 420 | 84,0 | Baik | 4 |
| Norma Subjektif | 416,5 | 83,3 | Baik | 4 |
| <i>Perceifed Behavior Control</i> | 419,5 | 83,9 | Baik | 4 |
| Intensi/Niat | 417 | 83,4 | Baik | 4 |
| Nilai KOb | 2089,00 | 83,6 | Baik | 4 |

KOb rata-rata = $2089/2500 = 84\% = 4$ (Baik).

7. Perilaku pengemudi mengetahui dan mengelola berat kendaraan (KOc)

Perhitungan nilai perilaku pengemudi mengetahui dan mengelola berat kendaraan (KOc) dapat diuraikan pada tabel 5.7.

Tabel 5. 7 Nilai perilaku mengelola berat kendaraan (KOc)

| <i>Theory of Planned Behavior</i> | Skor | | | |
|-----------------------------------|---------|------|-------------|-------|
| | Aktual | (%) | Kategori | Nilai |
| Pengetahuan | 374 | 74,8 | Baik | 4 |
| Sikap | 372,5 | 74,5 | Baik | 4 |
| Norma Subjektif | 410 | 82,0 | Baik | 4 |
| <i>Perceifed Behavior Control</i> | 421,5 | 84,3 | Sangat Baik | 5 |
| Intensi/Niat | 420 | 84,0 | Baik | 4 |
| Nilai Koc | 1998,00 | 79,9 | Baik | 4 |

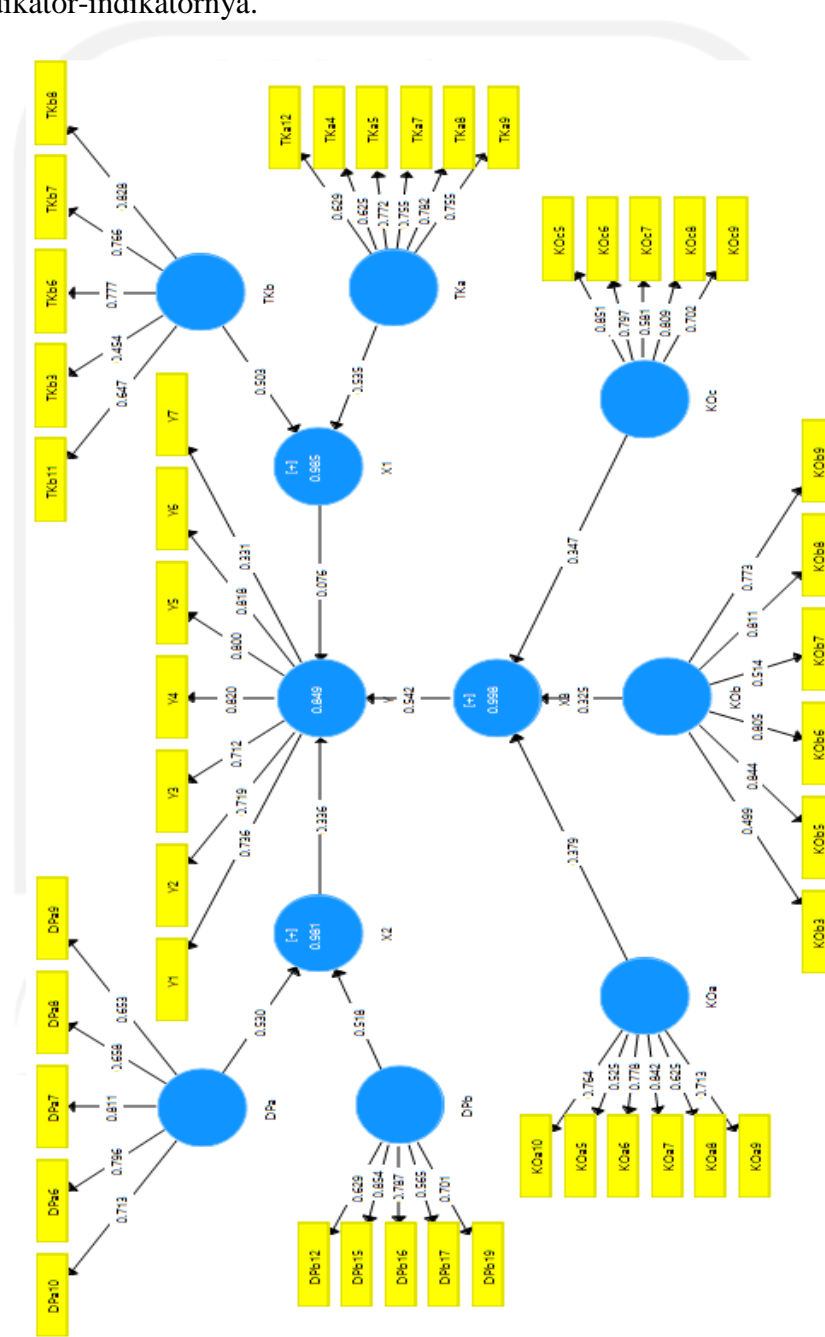
KOc rata-rata = $1998/2500 = 80\% = 4$ (Baik).

5.2.2 Analisis PLS-SEM

Analisis verifikatif dalam penelitian ini dengan menggunakan alat uji statistik yaitu dengan uji persamaan strukturan berbasis *variance* atau yang lebih dikenal dengan nama *Partial Least Square* (PLS) menggunakan *software Smart PLS 3.0*. Adapun langkah-langkah analisis sebagai berikut.

A. Menilai model pengukuran (*outer model*)

Outer model menunjukkan bagaimana *variable manifest* atau *observed variable* mempresentasikan *variable laten* untuk diukur. Dalam analisa model ini menspesifikasikan hubungan antara *variable laten/konstruk* dengan indikator-indikatornya.



Gambar 5. 7 model pengukuran (*outer model*)

1. Uji validitas

Dalam melakukan penelitian, uji ini sebagai pengukuran apakah setiap pertanyaan yang disajikan dalam kuesioner mampu mewakili variable yang diteliti.

Pengukuran validitas dilakukan dengan dua cara, antara lain:

a. *Convergent validity*

Nilai hasil analisis *convergent validity* dapat dilihat dalam tabel 5.8 dan lampiran 8.

Tabel 5. 8 Hasil Analisis *Convergent Validity (outer loading)*

| Indikator | Tka | TKb | DPa | DPb | KOa | KOb | KOc |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Tka4 | 0,625 | | | | | | |
| TKb3 | | 0,454 | | | | | |
| DPa6 | | | 0,796 | | | | |
| DPb12 | | | | 0,629 | | | |
| Koa5 | | | | | 0,525 | | |
| Kob3 | | | | | | 0,499 | |
| Koc5 | | | | | | | 0,851 |

YBerdasarkan dari tabel 5.8 dapat diketahui bahwa setiap variable konstruk mengalami pengurangan (*removed*) indikator/ variable *manifestnya* yang diakibatkan dari nilai *outer loading* lebih kecil dari 0,4. Variable konstruk TKA dari jumlah indikator 12 menjadi 6 indikator, TKb dari jumlah indikator 11 menjadi 5 indikator, DPa dari jumlah indikator 10 menjadi 5 indikator, DPb dari jumlah indikator 19 menjadi 5 indikator, KOa dari jumlah indikator 10 menjadi 6 indikator, KOb dari jumlah indikator 9 menjadi 6 indikator, dan KOc dari jumlah indikator 9 menjadi 5 indikator.

b. *Discriminant validity*

Pengukuran *discriminant validity* menguji sejauh mana suatu konstruk benar-benar berbeda dari konstruk lain dengan menggunakan nilai *cross loading* dan nilai *aveage variance extracted* (AVE). Hasil pengukuran *discriminant validity* dapat dilihat dalam table 5.9 dan lampiran 8.

Tabel 5. 9 Hasil Analisis *Average Variance Extracted (AVE)*

| Variabel | <i>Average Variance Extracted (AVE)</i> |
|----------|-----------------------------------------|
| Tka | 0,522 |
| TKb | 0,500 |
| DPa | 0,532 |
| DPb | 0,511 |
| Koa | 0,512 |
| Kob | 0,521 |
| Koc | 0,569 |
| X1 | 0,521 |
| X2 | 0,506 |
| X3 | 0,500 |
| Y | 0,525 |

Hasil Analisis *Average variance extracted (AVE)* setiap variable lebih besar dari 0,5; maka dapat dikatakan memenuhi syarat atau variance dari indikator-indikator telah diserap oleh variable konstruknya lebih besar dari 50% dan setiap variable konstruk baik dalam mewakili indikator-indikatornya.

Tabel 5. 10 Hasil Analisis *Cross Loading*

| Indikator | Tka | TKb | DPa | DPb | Koa | Kob | Koc | Y |
|-----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Tka4 | 0,625 | 0,439 | 0,504 | 0,497 | 0,514 | 0,518 | 0,536 | 0,512 |
| TKb3 | 0,438 | 0,454 | 0,356 | 0,264 | 0,334 | 0,393 | 0,411 | 0,360 |
| DPa6 | 0,732 | 0,726 | 0,796 | 0,721 | 0,722 | 0,659 | 0,666 | 0,675 |
| DPb12 | 0,375 | 0,451 | 0,439 | 0,629 | 0,517 | 0,418 | 0,461 | 0,507 |
| Koa5 | 0,411 | 0,486 | 0,375 | 0,428 | 0,525 | 0,420 | 0,411 | 0,472 |
| Kob3 | 0,343 | 0,456 | 0,283 | 0,322 | 0,356 | 0,499 | 0,356 | 0,392 |
| Koc5 | 0,740 | 0,623 | 0,658 | 0,644 | 0,675 | 0,759 | 0,851 | 0,678 |
| Y1 | 0,669 | 0,510 | 0,588 | 0,589 | 0,575 | 0,647 | 0,602 | 0,736 |

Hasil *Cross loading* di atas menunjukkan bahwa korelasi indikator dengan variabel laten atau konstruknya lebih besar dibandingkan korelasi antar indikator dengan variabel laten lain,

maka dikatakan variabel laten memiliki validitas diskriminan yang tinggi.

2. Uji reliabilitas

Selanjutnya pengukuran reliabilitas akan menunjukkan sebesar akuratnya konsisten jawaban responden dalam variable yang digunakan untuk menentukan apakah responden konsisten dalam menjawab persoalan yang diteliti. Dalam pengukuran ini ada dua cara yang digunakan, antara lain sebagai berikut.

a. *Composite reliability*

Hasil pengujian reliabiliti *Composite Reliability* dapat dilihat dalam tabel 5.11 dan lampiran 8.

Tabel 5. 11 Hasil Analisis *Composite Reliability*

| Variabel | <i>Composite Reliability</i> | Keterangan |
|----------|------------------------------|-----------------|
| Tka | 0,867 | <i>Reliable</i> |
| TKb | 0,828 | <i>Reliable</i> |
| DPa | 0,849 | <i>Reliable</i> |
| DPb | 0,836 | <i>Reliable</i> |
| Koa | 0,860 | <i>Reliable</i> |
| Kob | 0,863 | <i>Reliable</i> |
| Koc | 0,866 | <i>Reliable</i> |
| X1 | 0,907 | <i>Reliable</i> |
| X2 | 0,890 | <i>Reliable</i> |
| X3 | 0,940 | <i>Reliable</i> |
| Y | 0,879 | <i>Reliable</i> |

Berdasarkan tabel 5.11 di atas, nilai *Composite Reliability* masing-masing variable laten atau konstruk memiliki nilai lebih besar dari 0,70, maka masing-masing variabel konstruk tersebut memenuhi syarat reliabel.

b. *Cronbach's alpha*

Pengujian reliabiliti dengan *composite reliability* di atas diperkuat dengan menggunakan nilai *cronbach alpha*. Hasil analisis *cronbach alpha* dapat dilihat dalam table 5.12 dan lampiran 8.

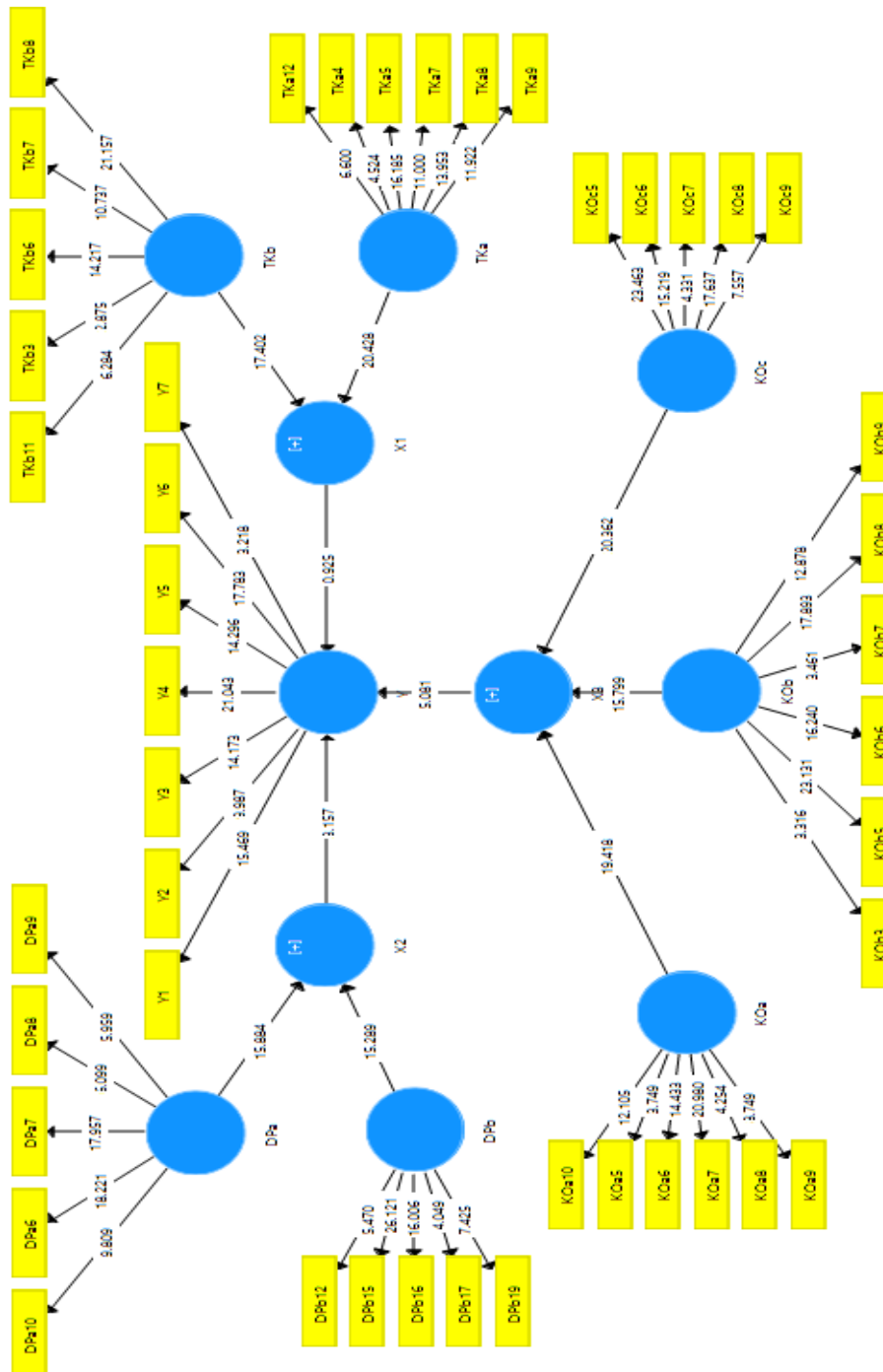
Tabel 5. 12 Hasil Analisis *Cronbach's Alpha*

| Variabel | <i>Cronbach's Alpha</i> | Keterangan |
|----------|-------------------------|-----------------|
| Tka | 0,815 | <i>Reliable</i> |
| TKb | 0,739 | <i>Reliable</i> |
| DPa | 0,779 | <i>Reliable</i> |
| DPb | 0,754 | <i>Reliable</i> |
| Koa | 0,804 | <i>Reliable</i> |
| Kob | 0,804 | <i>Reliable</i> |
| Koc | 0,805 | <i>Reliable</i> |
| X1 | 0,884 | <i>Reliable</i> |
| X2 | 0,857 | <i>Reliable</i> |
| X3 | 0,931 | <i>Reliable</i> |
| Y | 0,835 | <i>Reliable</i> |

Berdasarkan table 5.12 di atas hasil dari *cronbach alpha* variable perilaku pengemudi menghindari akselerasi atau deselerasi cepat (TKa) $>0,7$, yaitu sebesar 0,815, perilaku pengemudi menghindari kecepatan kendaraan berlebihan (TKb) $>0,7$, yaitu sebesar 0,739, perilaku pengemudi mengatur waktu tempuh dan jarak tempuh (DPa) $>0,7$, yaitu sebesar 0,779, perilaku pengemudi peduli terhadap desain jalan raya (DPb) $>0,7$, yaitu sebesar 0,754, pengemudi sadar dan memantau kapasitas mesin (Koa) $>0,7$, yaitu sebesar 0,804, perilaku pengemudi sadar dan memantau tenaga kendaraan (Kob) $>0,7$, yaitu sebesar 0,804, perilaku pengemudi mengetahui dan mengelola berat kendaraan (Koc) $>0,7$, yaitu sebesar 0,805, dengan demikian hasil ini dapat menunjukkan bahwa masing-masing variable konstruk dalam penelitian ini memenuhi syarat reliabel.

B. Menilai model struktural (*inner model*)

Inner model menunjukkan kekuatan estimasi antar variabel laten atau konstruk. Pada penelitian ini akan dijelaskan mengenai hasil uji *path coefficient*, uji *goodness of fit* dan uji hipotesis sebagai berikut.



Gambar 5. 8 model struktural (*inner model*)

1. Uji Path Coefficient

Pengujian koefisien jalur (*path coefficient*) dapat dilihat dalam tabel 5.13 dan lampiran 8.

Tabel 5. 13 Hasil Analisis *Path Coefficient*

| Variabel | Original Sample |
|----------|-----------------|
| TKa → X1 | 0,535 |
| TKb → X1 | 0,503 |
| DPa → X2 | 0,530 |
| DPb → X2 | 0,518 |
| KOa → X3 | 0,379 |
| KOb → X3 | 0,325 |
| KOc → X3 | 0,347 |
| X1 → Y | 0,076 |
| X2 → Y | 0,336 |
| X3 → Y | 0,542 |

Berdasarkan hasil analisis pada tabel 5.13 di atas, menunjukkan bahwa keseluruhan variabel dalam penelitian ini memiliki nilai koefisien jalur yang positif, dengan kata lain jika semakin besar nilai koefisien jalur maka pengaruh variabel independen terhadap dependen semakin besar.

2. Uji Goodness of Fit

Pengujian ini untuk menentukan model yang dibentuk layak untuk diteliti atau tidak dengan melihat hasil analisis berikut.

a. R Square

Berdasarkan pengolahan data yang telah dilakukan dengan menggunakan smartPLS 3.0, diperoleh nilai R Square dapat dilihat dalam tabel 5.14 dan lampiran 8.

Tabel 5. 14 Hasil Analisis R Square (R^2)

| Variabel | R Square | R Square Adjust | Keterangan |
|----------|----------|-----------------|---------------|
| X1 | 0,985 | 0,985 | Sangat tinggi |
| X2 | 0,981 | 0,981 | Sangat tinggi |
| X3 | 0,998 | 0,998 | Sangat tinggi |
| Y | 0,849 | 0,844 | Sangat tinggi |

Hasil analisis *R-square* (R^2) berdasarkan tabel 5.14 di atas, menunjukkan bahwa pengaruh variabel independen perilaku pengemudi yang berkaitan dengan transmisi kendaraan (X1) yang **sangat tinggi** terhadap variabel dependen perilaku pengemudi kendaraan ringan (LV) transportasi berkelanjutan (*green driver*) (Y), pengaruh variabel independen perilaku pengemudi yang berkaitan dengan desain jalan dan peraturan (X2) yang **sangat tinggi** terhadap variabel dependen perilaku pengemudi kendaraan ringan (LV) transportasi berkelanjutan (*green driver*) (Y), pengaruh variabel independen perilaku pengemudi yang berkaitan dengan karakteristik operasional kendaraan (X3) yang **sangat tinggi** terhadap variabel dependen perilaku pengemudi kendaraan ringan (LV) transportasi berkelanjutan (*green driver*) (Y).

b. *f Square*

Berdasarkan pengolahan data yang telah dilakukan dengan menggunakan smartPLS 3.0, diperoleh nilai *f Square* dapat dilihat dalam tabel 5.15 dan lampiran 8.

Tabel 5. 15 Hasil Analisis *f Square*

| Variabel | X1 | X2 | X3 | Y | Keterangan |
|----------|-------|-------|--------|-------|------------|
| Tka | 6,104 | | | | Kuat |
| TKb | 5,388 | | | | Kuat |
| DPa | | 5,719 | | | Kuat |
| DPb | | 5,474 | | | Kuat |
| Koa | | | 21,307 | | Kuat |
| Kob | | | 12,355 | | Kuat |
| Koc | | | 16,101 | | Kuat |
| X1 | | | | 0,008 | Lemah |
| X2 | | | | 0,133 | Sedang |
| X3 | | | | 0,345 | Kuat |

c. *Q Square*

Berdasarkan pengolahan data yang telah dilakukan dengan menggunakan smartPLS 3.0, diperoleh nilai *Q Square* dapat dilihat dalam tabel 5.16 dan lampiran 8.

Tabel 5. 16 Hasil Analisis *Q Square*

| | SSO | SSE | Q ² (=1-SSE/SSO) |
|----|----------|---------|-----------------------------|
| X1 | 900,000 | 457,011 | 0,492 |
| X2 | 800,000 | 417,031 | 0,479 |
| X3 | 1600,000 | 842,436 | 0,473 |
| Y | 700,000 | 404,187 | 0,423 |

3. Uji Hipotesis

Berdasarkan olah data yang dilakukan, hasilnya dapat digunakan untuk menjawab hipotesis, uji hipotesis dapat dilihat pada t statistik dan P values. Hipotesis diterima apabila P values lebih kecil dari 0,05. Pada penelitian ini menghasilkan pengaruh langsung dan pengaruh tidak langsung karena terdapat variabel independen, variabel dependen, dan variabel mediasi.

Penelitian ini mengajukan hipotesis sebanyak tiga hipotesis, maka dari pengujian pengaruh hanya menghasilkan pengaruh yang dapat dilihat dalam tabel 5.17.

Tabel 5. 17 Hasil analisis pengaruh langsung

| Variabel | Original Sample | T Statistic | T Tabel | Hasil | P Value | Keterangan |
|----------|-----------------|-------------|---------|-------|---------|------------------------|
| X1 → Y | 0,076 | 0,925 | 1,984 | Ts<Tt | 0,356 | Positif tak signifikan |
| X2 → Y | 0,336 | 3,157 | 1,984 | Ts>Tt | 0,000 | Positif signifikan |
| X3 → Y | 0,542 | 5,081 | 1,984 | Ts>Tt | 0,000 | Positif signifikan |

Berdasarkan pada hasil analisis dari tabel 5.17 di atas, menyatakan bahwa terdapat pengaruh langsung dengan nilai **positif-tak signifikan** yakni, pengaruh variabel X1 terhadap variabel Y dengan nilai *original sample* 0,076 (**positif**) dan nilai P values 0,356 > 0,05 (**tak signifikan**).

5.3 Pembahasan

5.3.1 Pengaruh perilaku pengemudi terkait transmisi kendaraan terhadap transportasi berkelanjutan (X_1 -Y)

Pengujian pengaruh dari penelitian ini menjelaskan hasil untuk hipotesis yang diajukan yakni bagaimana hubungan variabel X_1 terhadap variabel Y (H_1). Berdasarkan tabel 5.17, menyatakan bahwa terdapat pengaruh langsung $X_1 \rightarrow Y$. Nilai t statistik dari X_1 (0,925) lebih kecil dari t tabel (1,984), nilai P values (0,356) lebih besar dari α (0,05), dan nilai koefisien jalur dalam *original sample* positif (7,6%) lebih kecil dari nilai koefisien GV (38%) dalam Muslim dkk. (2018). Maka hubungan antara perilaku pengemudi terkait transmisi kendaraan (X_1) terhadap transportasi berkelanjutan (Y) adalah **pengaruh langsung positif-tak signifikan**, maka H_0 diterima sehingga **H_1 ditolak**.

Berdasarkan hasil analisis penilaian perilaku di atas, perilaku pengemudi di Kota Kupang berkendara dengan menghindari akselerasi/deselerasi kendaraan cepat dan perilaku menghindari kecepatan berlebihan adalah baik, namun perilaku pengemudi terkait transmisi kendaraan berpengaruh tidak signifikan dalam meminimalisir kecelakaan (*safety*), pengurangan emisi/polusi dan penggunaan bahan bakar. Berbanding terbalik dari penelitian sebelumnya (Van Mierlo dkk., 2004) kecepatan berkendara pengemudi di Kota Kupang tidak dapat meningkatkan efisiensi bahan bakar sebesar 2-18%, dan (Lee dkk., 2013) *rolling resistance* ban >25% untuk mengoptimalkan akselerasi dan pengereman kendaraan di Kota Kupang tidak mempengaruhi konsumsi bahan bakar sebesar 3-5%.

5.3.2 Pengaruh perilaku pengemudi terkait desain dan peraturan lalulintas terhadap transportasi berkelanjutan (X_2 -Y)

Pengujian pengaruh dari penelitian ini menjelaskan hasil untuk hipotesis yang diajukan yakni bagaimana hubungan variabel X_2 terhadap variabel Y (H_2). Berdasarkan tabel 5.17 diatas, menyatakan bahwa terdapat pengaruh langsung $X_2 \rightarrow Y$. Nilai t statistik dari X_2 (3,157) lebih besar dari t tabel (1,984), nilai P values

(0,000) lebih kecil dari α (0,05), dan nilai *original sample* positif (33,6%) lebih besar dari nilai koefisien GV (23%) dalam Muslim dkk. (2018). Maka hubungan antara perilaku pengemudi terkait desain jalan dan peraturan (X_2) terhadap transportasi berkelanjutan (Y) adalah **pengaruh langsung positif- signifikan**, maka H_0 ditolak sehingga **H_2 diterima**.

Berdasarkan hasil analisis penilaian perilaku di atas, perilaku pengemudi di Kota Kupang berkendara dengan mengatur waktu/jarak tempuh adalah baik dan perilaku peduli terhadap desain jalan raya adalah sangat baik. Perilaku pengemudi terkait desain jalan dan peraturan berpengaruh signifikan dalam meminimalisir kecelakaan (*safety*), pengurangan emisi/polusi dan penggunaan bahan bakar. Sejalan dengan

5.3.3 Pengaruh perilaku pengemudi terkait karakteristik operasional kendaraan terhadap transportasi berkelanjutan (X_3 -Y)

Pengujian pengaruh dari penelitian ini menjelaskan hasil untuk hipotesis yang diajukan yakni bagaimana hubungan variabel X_3 terhadap variabel Y (H_3). Berdasarkan tabel 5.17 diatas, menyatakan bahwa terdapat pengaruh langsung $X_3 \rightarrow Y$. Nilai t statistik dari X_3 (5,081) lebih besar dari t tabel (1,984), nilai P *values* (0,000) lebih kecil dari α (0,05), dan nilai *original sample* positif (54,2%) lebih besar dari nilai koefisien GV (39%) dalam Muslim dkk. (2018). Maka hubungan antara perilaku pengemudi terkait karakteristik operasional kendaraan (X_3) terhadap transportasi berkelanjutan (Y) adalah **pengaruh langsung positif-signifikan**, maka H_0 ditolak dan **H_3 diterima**.

Berdasarkan hasil analisis penilaian perilaku di atas, perilaku pengemudi di Kota Kupang berkendara dengan sadar/memantau kapasitas mesin adalah sangat baik, perilaku pengemudi sadar/memantau tenaga kendaraan dan perilaku pengemudi *aware* akan berat dan muatan kendaraan adalah baik. Perilaku pengemudi terkait karakteristik operasional kendaraan berpengaruh signifikan dalam meminimalisir kecelakaan (*safety*), pengurangan emisi/polusi dan penggunaan bahan bakar.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

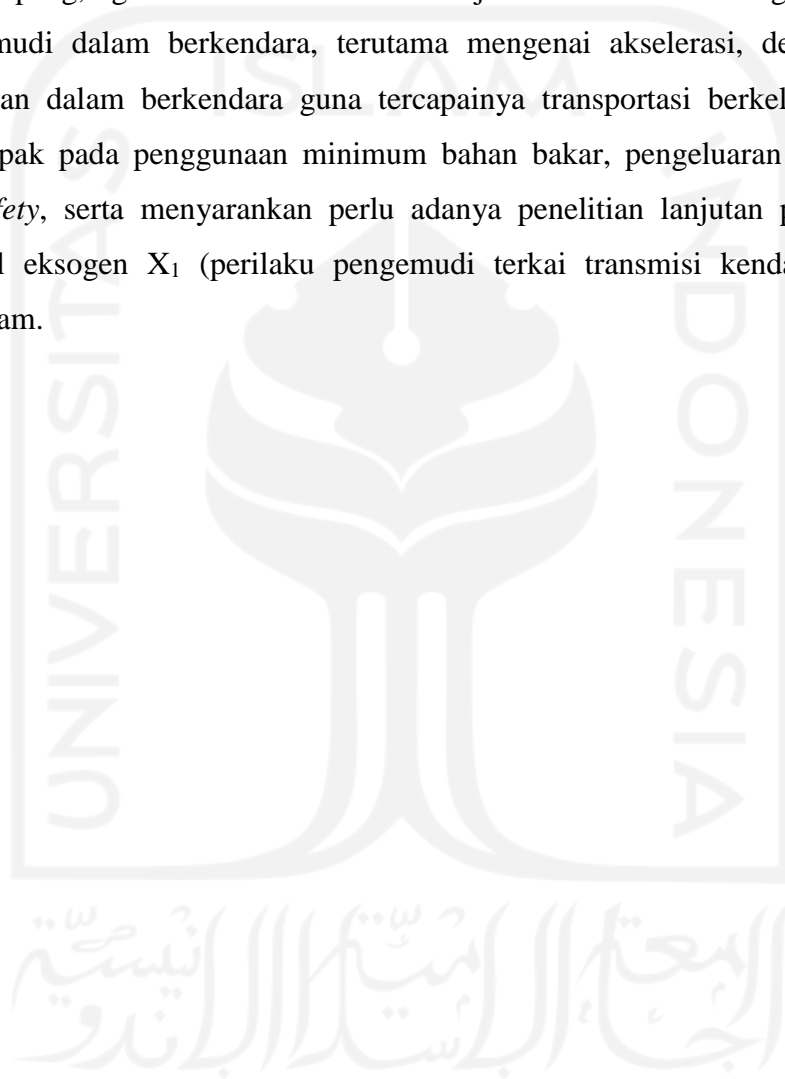
6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis pengujian perilaku pengemudi kendaraan ringan (*light vehicle*) terhadap transportasi berkelanjutan di Kota Kupang, dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Kurangnya pengaruh perilaku pengemudi kendaraan ringan (*light vehicle*) terkait transmisi kendaraan dalam meminimalisir kecelakaan (*safety*), pengurangan emisi/polusi dan penggunaan bahan bakar, dibuktikan dengan nilai t statistik lebih kecil dari t tabel ($0,925 \leq 1,984$), artinya kurangnya pengaruh perilaku pengemudi di Kota Kupang dalam menghindari kecepatan, akselerasi/deselerasi yang berlebihan terhadap *sustainable transportation*.
2. Perilaku pengemudi kendaraan ringan (*light vehicle*) terkait desain jalan dan peraturan dapat berpengaruh signifikan dalam meminimalisir kecelakaan (*safety*), pengurangan emisi/polusi dan penggunaan bahan bakar, dilihat dari nilai t statistik lebih besar dari t tabel ($3,157 \geq 1,984$), artinya terdapat pengaruh perilaku pengemudi di Kota Kupang dalam mengatur waktu/jarak tempuh dan peduli akan desain jalan raya terhadap *sustainable transportation*.
3. Perilaku pengemudi kendaraan ringan (*light vehicle*) terkait karakteristik operasional kendaraan dapat berpengaruh signifikan dalam meminimalisir kecelakaan (*safety*), pengurangan emisi/polusi dan penggunaan bahan bakar, dilihat dari nilai t statistik lebih besar dari t tabel ($5,081 \geq 1,984$), artinya terdapat pengaruh perilaku pengemudi kendaraan ringan di Kota Kupang dalam *aware/monitoring* akan kapasitas mesin, tenaga kendaraan dan berat kendaraan terhadap *sustainable transportation*.

6.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian perilaku pengemudi kendaraan ringan (*light vehicle*) terhadap transportasi berkelanjutan di Kota Kupang, maka penulis menyarankan pemerintah daerah Kota Kupang dalam hal ini Dinas Perhubungan Kota Kupang, agar merumuskan suatu kebijakan untuk mendorong pengetahuan mengemudi dalam berkendara, terutama mengenai akselerasi, deselerasi, dan kecepatan dalam berkendara guna tercapainya transportasi berkelanjutan yang berdampak pada penggunaan minimum bahan bakar, pengeluaran emisi/polusi, dan *safety*, serta menyarankan perlu adanya penelitian lanjutan pada perilaku variabel eksogen X_1 (perilaku pengemudi terkait transmisi kendaraan) secara mendalam.



DAFTAR PUSTAKA

- Ajzen, I. (1988). *Attitudes, personality, and behavior*. Milton Keynes: Open University Press and Chicago, IL: Dorsey Press.
- Ajzen, I. (1991). *The theory of planned behavior*. *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 50, 179-211.
- Ajzen, I. (2005). *Attitudes, Personality and Behavior*. New York. USA: Open University Press.
- Ajzen, I. (2006). *Constructing a TPB Questionnaire: Conceptual and Methodological Considerations, Occasional paper*. [Http://people.umass.edu/aizen/](http://people.umass.edu/aizen/). 1 desember 2016.
- Al-Ghandour, M. (2014). *Analysis of fuel consumption and emissions at roundabout with slip lane, using SIDRA and validation by MOVES simulation*. *The 2nd Transportation and Development Congress, Orlando, FL, USA*.
- Alessandrini, A., Filippi, F., Orecchini, F., & Ortenzi, F. (2006). *A new method for collecting vehicle behaviour in daily use for energy and environmental analysis*. *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part D: Journal of Automobile Engineering*, 220(11), 1527–1537.
<https://doi.org/10.1243/09544070JAUTO165>
- Ando, R., & Nishihori, Y. (2012). *A Study on Factors Affecting the Effective Eco-driving*. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 54, 27–36.
<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.09.722>
- Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Aritenang, W. (2019). *Isu lingkungan dan perubahan iklim pada transportasi (Udara, Laut, Darat dan Kereta Api)*.
- Azwar, S. (2007). *Metode Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar

- Bachoo, S., Bhagwanjee, A., & Govender, K. (2013). The influence of anger, impulsivity, sensation seeking and driver attitudes on risky driving behaviour among post-graduate university students in Durban, South Africa. *Accident Analysis and Prevention*, *55*, 67–76.
<https://doi.org/10.1016/j.aap.2013.02.021>
- Barker dkk. (2002). *Research Methods In Clinical Psychology*. John Wiley & Sons Ltd. England.
- Carrese, S., Gemma, A., & La, S. (2013). Impacts of driving behaviours , slope and vehicle load factor on bus fuel consumption and emissions : a real case study in the city of Rome. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, *87*, 211–221. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.10.605>
- Chin WW. (2000). Partial Least Squares for Researcher: An Overview and Prosentation of Recent Advances Using the PLS Approach, <http://disc-nt.cba.uh.edu/chin/icis96.pdf>
- Clark, N. N., Kern, J. M., Atkinson, C. M., & Nine, R. D. (2002). Factors affecting heavy-duty diesel vehicle emissions. *Journal of the Air and Waste Management Association*, *52*(1), 84–94.
<https://doi.org/10.1080/10473289.2002.10470755>
- De Blasiis, M. R., Di Prete, M., Guattari, C., & Veraldi, V. (2012). Traffic Emissions Estimation Along a Road Infrastructure Using a Driving Simulator. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, *53*, 213–222.
<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.09.874>
- Djen, A. Y. N. T., Gaspar, D., & Costa, N. (2014). Akibat Aktivitas Transportasi. *The 17th FSTPT International Symposium, Jember University, 22-24August 2014 3., 1*, 22–24.
- Erwan, A. dan Ratih, D. (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif dan Administrasi Publik dan Masalah-Masalah Sosial*. Yogyakarta: Gava Media.
- Esteves-Booth, A., Muneer, T., Kubie, J., & Kirby, H. (2002). A review of

vehicular emission models and driving cycles. *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part C: Journal of Mechanical Engineering Science*, 216(8), 777–797. <https://doi.org/10.1243/09544060260171429>

Fishbein, dan Ajzen, I. (1975). *Reasoned action theory*.

Fonseca González, N., Casanova Kindelán, J., & Espinosa Zapata, F. (2010).

Influence of Driving Style on Fuel Consumption and Emissions in Diesel-Powered Passenger Car. *18th International Symposium Transport and Air Pollution.*, 1–6.

Ghozali, I. (2015). *Partial Least Squares Konsep, Teknik, dan Aplikasi*

Menggunakan Program SmartPLS 3.0. Edisi 2. Semarang: Universitas Diponegoro.

Guo-hua, S., , YU Lei, M. F., & Xiao, and Z. (2007). Pems-based Comparative Study on Real-Road Emissions from Hybrid Electric and Gasoline Vehicles. *International Conference on Transportation Engineering*, 9(1), 1747–1752.

Haworth, N. and Symmons, M. (n.d.). *DRIVING TO REDUCE FUEL*

CONSUMPTION AND IMPROVE ROAD SAFETY Haworth, N. and Symmons, M. *Monash University Accident Research Centre Keywords: Environment, Fuel consumption, Vehicle emissions, Road safety, Driver behaviour.* 5.

Hsu, C. Y., Yang, C. S., Yu, L. C., Lin, C. F., Yao, H. H., Chen, D. Y., Robert Lai, K., & Chang, P. C. (2015). Development of a cloud-based service framework for energy conservation in a sustainable intelligent transportation system. *International Journal of Production Economics*, 164, 454–461. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2014.08.014>

Indahyanti, U. (2013). *Metodelogi Penelitian*. Edisi Kedua. Jakarta: Salemba Empat.

Indriantoro, N. dan Supomo, B. (2002). *Metedologi Penelitian Bisnis*.

Yogyakarta : Edisi Pertama, Penerbit BPFE.

- Iversen, H., & Rundmo, T. (2004). Attitudes towards traffic safety, driving behaviour and accident involvement among the Norwegian public. *Ergonomics*, 47(5), 555–572.
<https://doi.org/10.1080/00140130410001658709>
- Keyvanfar, A., Shafaghat, A., Muhammad, N. Z., & Ferwati, M. S. (2018). Driving behaviour and sustainable mobility-policies and approaches revisited. *Sustainability (Switzerland)*, 10(4).
<https://doi.org/10.3390/su10041152>
- Kholod, N., Evans, M., Gusev, E., Yu, S., Malyshev, V., Tretyakova, S., & Barinov, A. (2016). A methodology for calculating transport emissions in cities with limited traffic data: Case study of diesel particulates and black carbon emissions in Murmansk. *Science of the Total Environment*, 547, 305–313. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2015.12.151>
- Lee, J., Kim, J., Park, J., & Bae, C. (2013). Effect of the air-conditioning system on the fuel economy in a gasoline engine vehicle. *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part D: Journal of Automobile Engineering*, 227(1), 66–77. <https://doi.org/10.1177/0954407012455973>
- Martin, E., Chan, N., & Shaheen, S. (2012). How public education on ecodriving can reduce both fuel use and greenhouse gas emissions. *Transportation Research Record*, 2287, 163–173. <https://doi.org/10.3141/2287-20>
- Mierlo, J. Van, Maggetto, G., Burgwal, E. Van De, & Gense, R. (2004). *Driving style and tra c measures — in uence on vehicle emissions and fuel consumption*. 218, 43–50.
- Mizenko, A. J., Tefft, B. C., Arnold, L. S., & Grabowski, J. G. (2015). The relationship between age and driving attitudes and behaviors among older Americans. *Injury Epidemiology*, 2(1). <https://doi.org/10.1186/s40621-015-0043-6>
- Muslim, N. H., Keyvanfar, A., Shafaghat, A., Abdullahi, M., & Khorami, M.

- (n.d.). *Green Driver : Travel Behaviors Revisited on Fuel Saving and Less Emission*. 1–30. <https://doi.org/10.3390/su10020325>
- Narimawati, U. (2010). *Penulisan Karya Ilmiah*. Jakarta: Penerbit Genesis.
- Nasir, M. K., Md Noor, R., Kalam, M. A., & Masum, B. M. (2014). Reduction of fuel consumption and exhaust pollutant using intelligent transport systems. *Scientific World Journal*, 2014. <https://doi.org/10.1155/2014/836375>
- Nesamani, K. S., & Subramanian, K. P. (2006). Impact of real-world driving characteristics on vehicular emissions. *JSME International Journal, Series B: Fluids and Thermal Engineering*, 49(1), 19–26. <https://doi.org/10.1299/jsmeb.49.19>
- Oltedal, S., & Rundmo, T. (2006). The effects of personality and gender on risky driving behaviour and accident involvement. *Safety Science*, 44(7), 621–628. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2005.12.003>
- Papakostopoulos, V., Marmaras, N., & Nathanael, D. (2017). The “field of safe travel” revisited: interpreting driving behaviour performance through a holistic approach. *Transport Reviews*, 37(6), 695–714. <https://doi.org/10.1080/01441647.2017.1289992>
- Rodríguez, R. A., Virguez, E. A., Rodríguez, P. A., & Behrentz, E. (2016). Influence of driving patterns on vehicle emissions: A case study for Latin American cities. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 43, 192–206. <https://doi.org/10.1016/j.trd.2015.12.008>
- Sa'dyah, H. P. (2019). *ANALISIS DAMPAK EMISI GAS BUANG KENDARAAN BERMOTOR DENGAN BAHAN BAKAR MINYAK TERHADAP TINGKAT KUALITAS UDARA DI KOTA YOGYAKARTA* (pp. 1–13).
- Seni, N. N. A., & Ratnadi, N. M. D. (2017). *THEORY OF PLANNED BEHAVIOR UNTUK MEMPREDIKSI NIAT BERINVESTASI*. 12, 4043–4068.
- Shafaghat, A., Keyvanfar, A., Manteghi, G., & Lamit, H. Bin. (2016).

- Environmental-conscious factors affecting street microclimate and individuals' respiratory health in tropical coastal cities. *Sustainable Cities and Society*, 21, 35–50. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2015.11.001>
- Shafaghat, A., Manteghi, G., Keyvanfar, A., Bin Lamit, H., Saito, K., & Ossen, D. R. (2016). Street geometry factors influence urban microclimate in tropical coastal cities: A review. *Environmental and Climate Technologies*, 17(1), 61–75. <https://doi.org/10.1515/rtuect-2016-0006>
- Shancita, I., Masjuki, H. H., Kalam, M. A., Fattah, I. M. R., Rashed, M. M., & Rashedul, H. K. (2014). A review on idling reduction strategies to improve fuel economy and reduce exhaust emissions of transport vehicles. *Energy Conversion and Management*, 88, 794–807. <https://doi.org/10.1016/j.enconman.2014.09.036>
- Shukla, A., & Alum, M. (2010). *Assessment of Real World On-Road Vehicle Emissions under Dynamic Urban Traffic Conditions in Delhi*.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Kombinasi (Mixed Methods)*. Penerbit CV. Alfabeta: Bandung.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Penerbit CV. Alfabeta: Bandung.
- Suharyadi dan Purwanto, S.K. (2009). *Metodologi Penelitian Karya Ilmiah* Yogyakarta: Pustaka Belajar
- Sullman, M. J. M., Dorn, L., & Niemi, P. (2015). Eco-driving training of professional bus drivers - Does it work? *Transportation Research Part C: Emerging Technologies*, 58(PD), 749–759. <https://doi.org/10.1016/j.trc.2015.04.010>
- Sun, L., Karwan, M. H., & Kwon, C. (2016). Incorporating Driver Behaviors in Network Design Problems: Challenges and Opportunities. *Transport Reviews*, 36(4), 454–478. <https://doi.org/10.1080/01441647.2015.1091047>

- Tang, T. Q., Li, J. G., Yang, S. C., & Shang, H. Y. (2015). Effects of on-ramp on the fuel consumption of the vehicles on the main road under car-following model. *Physica A: Statistical Mechanics and Its Applications*, 419, 293–300. <https://doi.org/10.1016/j.physa.2014.10.051>
- Taylor, P., Kelly, N. A., Groblicki, P. J., Kelly, N. A., & Groblicki, P. J. (2012). *Real-World Emissions from a Modern Production Vehicle Driven in Los Angeles. October 2014*, 37–41. <https://doi.org/10.1080/1073161X.1993.10467209>
- Ulleberg, P., & Rundmo, T. (2003). Personality, attitudes and risk perception as predictors of risky driving behaviour among young drivers. *Safety Science*, 41(5), 427–443. [https://doi.org/10.1016/S0925-7535\(01\)00077-7](https://doi.org/10.1016/S0925-7535(01)00077-7)
- Vaezipour, A., Rakotonirainy, A., & Haworth, N. (2015). Reviewing In-vehicle Systems to Improve Fuel Efficiency and Road Safety. *Procedia Manufacturing*, 3(Ahfe), 3192–3199. <https://doi.org/10.1016/j.promfg.2015.07.869>
- Van Mierlo, J., Maggetto, G., Van De Burgwal, E., & Gense, R. (2004). Driving style and traffic measures - Influence on vehicle emissions and fuel consumption. *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part D: Journal of Automobile Engineering*, 218(1), 43–50. <https://doi.org/10.1243/095440704322829155>
- Várhelyi, A. (2002a). Speed management via in-car devices: Effects, implications, perspectives. *Transportation*, 29(3), 237–252. <https://doi.org/10.1023/A:1015643001103>
- Várhelyi, A. (2002b). The effects of small roundabouts on emissions and fuel consumption: A case study. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 7(1), 65–71. [https://doi.org/10.1016/S1361-9209\(01\)00011-6](https://doi.org/10.1016/S1361-9209(01)00011-6)
- Vlieger, I. De, Keukeleere, D. De, & Kretschmar, J. G. (2000). *Environmental effects of driving behaviour and congestion related to passenger cars*. 34.

- Wang, Y., Yan, X., Zhou, Y., & Xue, Q. (2017). *Influencing Mechanism of Potential Factors on Passengers' Long-Distance Travel Mode Choices Based on Structural Equation Modeling*. 9(sustainable), 1943. <https://doi.org/10.3390/su9111943>
- Wills, A. R., Watson, B., & Biggs, H. C. (2006). Comparing safety climate factors as predictors of work-related driving behavior. *Journal of Safety Research*, 37(4), 375–383. <https://doi.org/10.1016/j.jsr.2006.05.008>
- Yagil, D. (1998). Gender and age-related differences in attitudes toward traffic laws and traffic violations. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 1(2), 123–135. [https://doi.org/10.1016/S1369-8478\(98\)00010-2](https://doi.org/10.1016/S1369-8478(98)00010-2)
- Yan, X., & Crookes, R. J. (2010). Energy demand and emissions from road transportation vehicles in China. In *Progress in Energy and Combustion Science* (Vol. 36, Issue 6, pp. 651–676). Elsevier Ltd. <https://doi.org/10.1016/j.pecs.2010.02.003>
- Yu, Q., Li, T., & Li, H. (2016). Improving urban bus emission and fuel consumption modeling by incorporating passenger load factor for real world driving. *Applied Energy*, 161, 101–111. <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2015.09.096>



LAMPIRAN

Lampiran 1

LEMBAR PENJELASAN PENELITIAN

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Judul Penelitian : Evaluasi Perilaku Pengemudi Kendaraan Ringan (LV) terhadap Transportasi Berkelanjutan di Kota Kupang – Nusa Tenggara Timur.

Nama Peneliti : Febrian Akbar Ramadhan

NIM : 18914038

Peneliti adalah mahasiswa Program Magister Teknik Sipil di Universitas Islam Indonesia.

Anda dimohon untuk menjadi responden dalam penelitian ini. Partisipasi ini bersifat sukarela. Sebelum Bapak/Ibu memutuskan untuk berpartisipasi, saya akan menjelaskan beberapa hal sebagai berikut:

4. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis kebijakan dan strategi mitigasi terhadap konsumsi bahan bakar dan pengeluaran emisi dari perspektif perilaku pengemudi di Kota Kupang dan menilai kesadaran perilaku pengemudi akan *safety* berdasarkan transportasi berkelanjutan.
5. Hasil penelitian ini akan bermanfaat bagi Pengemudi atau responden agar dapat meminimalisir angka kecelakaan lalu lintas saat berkendara.
6. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif analitik yaitu dengan mendeskripsikan perilaku pengemudi terhadap transportasi berkelanjutan, tidak ada perlakuan terhadap Pengemudi atau responden, hanya responden dimohon untuk melakukan pengisian kuesioner kurang lebih selama 30 menit dan dibantu oleh fasilitator.
7. Penelitian ini tidak memiliki bahaya potensial yang diakibatkan oleh keterlibatan responden dalam penelitian ini.
8. Semua data dan informasi mengenai identitas responden dalam penelitian akan dijaga kerahasiaannya yaitu dengan tidak mencantumkan identitas responden secara jelas melainkan akan diubah dalam bentuk kode.

9. Keikutsertaan responden dalam penelitian ini bersifat sukarela dan berhak mengundurkan diri kapanpun, tanpa menimbulkan konsekuensi yang merugikan responden.
10. Seluruh responden dalam penelitian ini tidak mendapatkan intensif berupa uang atau biaya akomodasi karena penelitian ini bersifat sukarela. Responden akan mendapatkan *souvenir* dari peneliti.

Sebagaimana penjelasan di atas, saya mohon partisipasi Anda untuk mengisi kuesioner atau daftar pertanyaan yang telah saya persiapkan dengan sejujurnya.

Informasi Tambahan.

Nama : Febrian Akbar Ramadhan
 Telp : 082141601845
 Email : febrianakbar.r94@gmail.com
 Instansi : Fakultas Teknik Sipil dan Lingkungan Universitas Islam Indonesia
 Alamat : Kampus Tepadu, Jl. Kaliurang km 14.5, Sleman, Yogyakarta 55584.

Atas partisipasi Saudara dalam pengisian kuesioner ini sangat saya hargai dan saya ucapkan terimakasih.

Wasalamu'alaikum Wr. Wb.

Kupang, Januari 2022

Yang mendapat penjelasan

Yang memberi penjelasan

Responden

Peneliti

(.....)

(Febrian Akbar Ramadhan)

Lampiran 2

LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN
(INFORMED CONSENT)

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :
Alamat :
Kontak:
Pekerjaan :
Jenis Kend/Plat Kend :

Setelah mendapat penjelasan dari peneliti, saya memahami dan mengerti dengan baik sehingga saya menyatakan bersedia untuk berpartisipasi pada penelitian dengan judul “Evaluasi Perilaku Pengemudi Kendaraan Ringan (LV) terhadap Transportasi Berkelanjutan di Kota Kupang – Nusa Tenggara Timur” yang dilakukan oleh Febrian Akbar Ramadhan sebagai mahasiswa Program Magister Teknik Sipil.

Atas dasar pemikiran bahwa penelitian ini dilakukan untuk pengembangan ilmu perencanaan teknik Transportasi, maka saya memutuskan untuk berpartisipasi dalam penelitian ini. Saya (responden) mendapat kesempatan mengajukan pertanyaan mengenai segala hal yang berhubungan dengan penelitian ini. Tanda tangan dibawah ini telah menunjukkan saya telah diberi penjelasan dan menyatakan bersedia menjadi responden dalam penelitian dengan penuh kesadaran serta tanpa keterpaksaan. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa tekanan dari pihak manapun.

Kupang, Januari 2022

Peneliti

Responden

(Febrian Akbar Ramadhan)

(.....)

Lampiran 3

Data Demografi

Petunjuk:

Berilah tanda check (√) pada kotak yang telah disediakan sesuai dengan jawaban Anda.

Kode Responden :..... ***diisi oleh peneliti***

Tanggal pengisian :

1. Usia

- | | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 17-30 | <input type="checkbox"/> 41-50 |
| <input type="checkbox"/> 31-40 | <input type="checkbox"/> >50 |

2. Pendidikan terakhir

- | | |
|---------------------------------------------------|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Sekolah Dasar | <input type="checkbox"/> D IV/S1 |
| <input type="checkbox"/> Sekolah Menengah Pertama | <input type="checkbox"/> S2 |
| <input type="checkbox"/> Sekolah Menengah Akhir | <input type="checkbox"/> S3 |
| <input type="checkbox"/> D III | |

3. Jenis Kelamin

- | | |
|------------------------------------|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Laki-Laki | <input type="checkbox"/> Perempuan |
|------------------------------------|------------------------------------|

4. Jumlah Keluarga

- | | |
|----------------------------------|---------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 2 Orang | <input type="checkbox"/> 5 Orang |
| <input type="checkbox"/> 3 Orang | <input type="checkbox"/> 6 Orang |
| <input type="checkbox"/> 4 Orang | <input type="checkbox"/> Lebih dari 6 Orang |

5. Penghasilan per Bulan

- | | |
|---------------------------------------|--------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 0 – 1,5 Juta | <input type="checkbox"/> 3 – 5 Juta |
| <input type="checkbox"/> 1,5 - 3 Juta | <input type="checkbox"/> Lebih dari 5 Juta |

6. Status

- | |
|----------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Belum Menika |
| <input type="checkbox"/> Sudah Menikah |
| <input type="checkbox"/> Cerai |

KUSIONER PENELITIAN

A. Pengetahuan (P)

Petunjuk pengisian:

Berilah tanda *check* (✓) pada kotak yang telah disediakan sesuai dengan pilihan dan persepsi Anda.

1. Perilaku pengemudi berkaitan dengan transisi kendaraan
 - a. Akselerasi dapat lebih tinggi saat kendaraan dengan kecepatan lambat dibandingkan saat kendaraan cepat.
 Benar Salah
 - b. Akselerasi maksimum dengan kecepatan 0-64 km/jam dan rasio berat-tenaga 33 lb/hp adalah $1,91 \text{ m/s}^2$.
 Benar Salah
 - c. Akselerasi maksimum dengan kecepatan 0-48 km/jam dan rasio berat-tenaga 33 lb/hp adalah $2,06 \text{ m/s}^2$.
 Benar Salah
 - d. Kecepatan arus bebas dasar kendaraan pada tipe jalan empat lajur tak terbagi (4/2 UD) adalah 53 km/jam.
 Benar Salah
 - e. Penyesuaian akibat lebar jalur lalu lintas pada lebar efektif jalur lalu lintas tiga meter (3m) untuk tipe jalan empat lajur tak terbagi (4/2 UD), maka akan dikurangi kecepatan empat kilometer per jam (-4 km/jam).
 Benar Salah
2. Perilaku pengemudi berkaitan dengan desain jalan dan peraturan
 - a. Jarak pandang henti (Ss) minimum untuk pengemudi awal reaksi ketika melihat halangan dan awal pengereman pada kecepatan 60 km/jam adalah 85 meter.
 Benar Salah

b. Daerah bebas samping jalan di tikungan (M) dengan kecepatan 60 km/jam dan jari – jari sumbu lajur dalam 180 meter adalah 5 meter.

Benar

Salah

Perhatikan gambar berikut!



c. Warna marka jalan putih adalah perintah atau larangan sesuai bentuknya.

Benar

Salah

d. Warna marka jalan kuning adalah larangan berhenti pada area tersebut.

Benar

Salah

e. Warna marka merah menyatakan keperluan atau tanda khusus.

Benar

Salah

Isilah titik-titik dengan arti dari gambar tanda marka dan rambu-rambu lalu lintas berikut!



f.

.....



g.

.....



h.

.....



i.

.....



j.

.....



l.

.....



k.

.....



m.

.....

3. Perilaku pengemudi berkaitan dengan karakteristik operasional kendaraan
- Anda mengetahui dan memperhatikan kapasitas mesin kendaraan yang Anda kendarai.

| | |
|------------------------------|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Iya | <input type="checkbox"/> Tidak |
|------------------------------|--------------------------------|
 - Anda mengetahui dan memperhatikan tenaga kendaraan yang Anda kendarai.

| | |
|------------------------------|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Iya | <input type="checkbox"/> Tidak |
|------------------------------|--------------------------------|
 - Anda mengganti oli mesin secara berkala agar menjaga optimalisasi kinerja kendaraan.

| | |
|------------------------------|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Iya | <input type="checkbox"/> Tidak |
|------------------------------|--------------------------------|
 - Berat kosong kendaraan ringan (LV) mobil penumpang \pm 1500 kg.

| | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Benar | <input type="checkbox"/> Salah |
|--------------------------------|--------------------------------|
 - Berat muatan maksimum kendaraan ringan (LV) mobil penumpang adalah 500 kg.

| | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Benar | <input type="checkbox"/> Salah |
|--------------------------------|--------------------------------|
 - Berat total maksimum kendaraan ringan (LV) mobil penumpang adalah 2000 kg.

| | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Benar | <input type="checkbox"/> Salah |
|--------------------------------|--------------------------------|

B. Sikap (S)

Petunjuk pengisian: Berilah tanda *check* (✓) pada kolom yang telah disediakan sesuai dengan pilihan dan persepsi Anda.

1. Perilaku pengemudi berkaitan dengan transisi kendaraan.

- a. Anda meyakini dapat menghindari akselerasi lebih tinggi dari akselerasi maksimum 1,91 m/s² pada kecepatan 0-64 km/jam dan rasio berat-tenaga 33 lb/hp.

| | |
|----------------------------------------|----------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Sangat setuju | <input type="checkbox"/> Kurang setuju |
| <input type="checkbox"/> Setuju | <input type="checkbox"/> Sangat tidak setuju |
| <input type="checkbox"/> Cukup setuju | |

- b. Anda meyakini dapat menghindari akselerasi lebih tinggi dari akselerasi maksimum 2,06 m/s² pada kecepatan 0-48 km/jam dan rasio berat-tenaga 33 lb/hp.

| | |
|----------------------------------------|----------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Sangat setuju | <input type="checkbox"/> Kurang setuju |
| <input type="checkbox"/> Setuju | <input type="checkbox"/> Sangat tidak setuju |
| <input type="checkbox"/> Cukup setuju | |

- c. Anda meyakini dapat menghindari kecepatan kendaraan yang lebih tinggi dari 53 km/jam pada tipe jalan empat lajur tak terbagi (4/2 UD).

| | |
|----------------------------------------|----------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Sangat setuju | <input type="checkbox"/> Kurang setuju |
| <input type="checkbox"/> Setuju | <input type="checkbox"/> Sangat tidak setuju |
| <input type="checkbox"/> Cukup setuju | |

- d. Anda meyakini dapat menurunkan kecepatan kendaraan ketika mengendarai pada lebar lajur yang lebih kecil dari yang sebelumnya.

| | |
|----------------------------------------|----------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Sangat setuju | <input type="checkbox"/> Kurang setuju |
| <input type="checkbox"/> Setuju | <input type="checkbox"/> Sangat tidak setuju |
| <input type="checkbox"/> Cukup setuju | |

- e. Menghindari akselerasi atau deselerasi yang cepat saat berkendara berdampak positif bagi diri saya dan pengguna jalan lainnya.

| | |
|----------------------------------------|----------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Sangat setuju | <input type="checkbox"/> Kurang setuju |
| <input type="checkbox"/> Setuju | <input type="checkbox"/> Sangat tidak setuju |
| <input type="checkbox"/> Cukup setuju | |

f. Menghindari kecepatan yang berlebihan saat berkendara berdampak positif bagi diri saya dan pengguna jalan lainnya.

- | | |
|----------------------------------------|----------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Sangat setuju | <input type="checkbox"/> Kurang setuju |
| <input type="checkbox"/> Setuju | <input type="checkbox"/> Sangat tidak setuju |
| <input type="checkbox"/> Cukup setuju | |

2. Perilaku pengemudi berkaitan dengan desain jalan dan peraturan

a. Anda meyakini dapat bereaksi untuk menginjak pedal rem ketika melihat halangan di depan dengan jarak 85 meter pada kecepatan kendaraan 60 km/jam.

- | | |
|----------------------------------------|----------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Sangat setuju | <input type="checkbox"/> Kurang setuju |
| <input type="checkbox"/> Setuju | <input type="checkbox"/> Sangat tidak setuju |
| <input type="checkbox"/> Cukup setuju | |

b. Anda meyakini dapat menikung dengan tanpa hambatan pada kecepatan kendaraan 60 km/jam dan jari-jari tikungan \pm 180 meter karena panjang daerah bebas samping di tikungan 5 meter dari sumbu/as lajur jalan.

- | | |
|----------------------------------------|----------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Sangat setuju | <input type="checkbox"/> Kurang setuju |
| <input type="checkbox"/> Setuju | <input type="checkbox"/> Sangat tidak setuju |
| <input type="checkbox"/> Cukup setuju | |

c. Anda meyakini dapat mematuhi setiap tanda marka saat berkendara.

- | | |
|----------------------------------------|----------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Sangat setuju | <input type="checkbox"/> Kurang setuju |
| <input type="checkbox"/> Setuju | <input type="checkbox"/> Sangat tidak setuju |
| <input type="checkbox"/> Cukup setuju | |

d. Anda meyakini dapat mematuhi setiap rambu-rambu lalu lintas saat berkendara.

- | | |
|----------------------------------------|----------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Sangat setuju | <input type="checkbox"/> Kurang setuju |
| <input type="checkbox"/> Setuju | <input type="checkbox"/> Sangat tidak setuju |
| <input type="checkbox"/> Cukup setuju | |

e. Mengatur waktu tempuh dan jarak tempuh saat berkendara berdampak positif bagi diri saya dan pengguna jalan lainnya.

- | | |
|----------------------------------------|----------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Sangat setuju | <input type="checkbox"/> Cukup setuju |
| <input type="checkbox"/> Setuju | <input type="checkbox"/> Kurang setuju |

Sangat tidak setuju

f. Peduli terhadap desain jalan raya saat berkendara berdampak positif bagi diri saya dan pengguna jalan lainnya.

Sangat setuju

Kurang setuju

Setuju

Sangat tidak setuju

Cukup setuju

3. Perilaku pengemudi berkaitan dengan karakteristik operasional kendaraan

a. Anda meyakini dapat memperhatikan kapasitas mesin kendaraan

Sangat setuju

Kurang setuju

Setuju

Sangat tidak setuju

Cukup setuju

b. Anda meyakini dapat memperhatikan tenaga kendaraan

Sangat setuju

Kurang setuju

Setuju

Sangat tidak setuju

Cukup setuju

c. Anda meyakini dapat mengganti oli mesin secara berkala agar optimalisasi kinerja kendaraan.

Sangat setuju

Kurang setuju

Setuju

Sangat tidak setuju

Cukup setuju

d. Anda meyakini dapat memperhatikan dan mengetahui berat kosong kendaraan hingga beban total maksimum kendaraan.

Sangat setuju

Kurang setuju

Setuju

Sangat tidak setuju

Cukup setuju

e. Memperhatikan kapasitas mesin kendaraan saat berkendara berdampak positif bagi diri saya dan pengguna jalan lainnya.

Sangat setuju

Kurang setuju

Setuju

Sangat tidak setuju

Cukup setuju

f. Memperhatikan tenaga kendaraan saat berkendara berdampak positif bagi diri saya dan pengguna jalan lainnya.

- | | |
|----------------------------------------|----------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Sangat setuju | <input type="checkbox"/> Kurang setuju |
| <input type="checkbox"/> Setuju | <input type="checkbox"/> Sangat tidak setuju |
| <input type="checkbox"/> Cukup setuju | |

g. Memahami pengelolaan berat kendaraan saat berkendara berdampak positif bagi diri saya dan pengguna jalan lainnya.

- | | |
|----------------------------------------|----------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Sangat setuju | <input type="checkbox"/> Kurang setuju |
| <input type="checkbox"/> Setuju | <input type="checkbox"/> Sangat tidak setuju |
| <input type="checkbox"/> Cukup setuju | |

C. Norma Subjektif (NS)

Petunjuk pengisian: Berilah tanda *check* (✓) pada kolom yang telah disediakan sesuai dengan pilihan dan persepsi Anda.

1. Perilaku pengemudi berkaitan dengan transisi kendaraan

a. Orang lain mendukung saya untuk menghindari akselerasi lebih tinggi dari dari akselerasi maksimum 1,91 m/s² pada kecepatan 0-64 km/jam dan rasio berat-tengga 33 lb/hp.

- | | |
|----------------------------------------|----------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Sangat setuju | <input type="checkbox"/> Kurang setuju |
| <input type="checkbox"/> Setuju | <input type="checkbox"/> Sangat tidak setuju |
| <input type="checkbox"/> Cukup setuju | |

b. Orang lain mendukung saya untuk menghindari akselerasi lebih tinggi dari dari akselerasi maksimum 2,06 m/s² pada kecepatan 0-48 km/jam dan rasio berat-tengga 33 lb/hp.

- | | |
|----------------------------------------|----------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Sangat setuju | <input type="checkbox"/> Kurang setuju |
| <input type="checkbox"/> Setuju | <input type="checkbox"/> Sangat tidak setuju |
| <input type="checkbox"/> Cukup setuju | |

c. Orang lain mendukung saya untuk menghindari kecepatan yang lebih tinggi dari kecepatan normal pada ruas jalan tertentu yang Anda lintasi.

- | | |
|----------------------------------------|----------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Sangat setuju | <input type="checkbox"/> Kurang setuju |
| <input type="checkbox"/> Setuju | <input type="checkbox"/> Sangat tidak setuju |
| <input type="checkbox"/> Cukup setuju | |

- d. Orang lain mendukung saya untuk menurunkan kecepatan kendaraan ketika mengendarai pada lebar lajur jalan yang lebih kecil dari yang sebelumnya.
- | | |
|----------------------------------------|----------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Sangat setuju | <input type="checkbox"/> Kurang setuju |
| <input type="checkbox"/> Setuju | <input type="checkbox"/> Sangat tidak setuju |
| <input type="checkbox"/> Cukup setuju | |
- e. Biasanya Anda akan mengikuti apa yang disampaikan orang lain untuk menghindari akselerasi yang tinggi dari akselerasi maksimum.
- | | |
|----------------------------------------|----------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Sangat setuju | <input type="checkbox"/> Kurang setuju |
| <input type="checkbox"/> Setuju | <input type="checkbox"/> Sangat tidak setuju |
| <input type="checkbox"/> Cukup setuju | |
- f. Biasanya Anda akan mengikuti apa yang disampaikan orang lain untuk menghindari kecepatan yang berlebihan dari kecepatan normal.
- | | |
|----------------------------------------|----------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Sangat setuju | <input type="checkbox"/> Kurang setuju |
| <input type="checkbox"/> Setuju | <input type="checkbox"/> Sangat tidak setuju |
| <input type="checkbox"/> Cukup setuju | |
2. Perilaku pengemudi berkaitan dengan desain jalan dan peraturan
- a. Orang lain mendukung saya untuk mengatur waktu tempuh dan jarak tempuh saat berkendara.
- | | |
|----------------------------------------|----------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Sangat setuju | <input type="checkbox"/> Kurang setuju |
| <input type="checkbox"/> Setuju | <input type="checkbox"/> Sangat tidak setuju |
| <input type="checkbox"/> Cukup setuju | |
- b. Orang lain mendukung saya untuk peduli terhadap desain jalan raya saat berkendara.
- | | |
|----------------------------------------|----------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Sangat setuju | <input type="checkbox"/> Kurang setuju |
| <input type="checkbox"/> Setuju | <input type="checkbox"/> Sangat tidak setuju |
| <input type="checkbox"/> Cukup setuju | |
- c. Biasanya, saya akan mengikuti apa yang disampaikan orang lain untuk mengatur waktu tempuh dan jarak tempuh saat berkendara.
- | | |
|----------------------------------------|----------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Sangat setuju | <input type="checkbox"/> Kurang setuju |
| <input type="checkbox"/> Setuju | <input type="checkbox"/> Sangat tidak setuju |
| <input type="checkbox"/> Cukup setuju | |

d. Biasanya, saya akan mengikuti apa yang disampaikan orang lain untuk peduli terhadap desain jalan raya saat berkendara.

- | | |
|----------------------------------------|----------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Sangat setuju | <input type="checkbox"/> Kurang setuju |
| <input type="checkbox"/> Setuju | <input type="checkbox"/> Sangat tidak setuju |
| <input type="checkbox"/> Cukup setuju | |

3. Perilaku pengemudi berkaitan dengan karakteristik operasional kendaraan

a. Orang lain mendukung saya untuk memperhatikan kapasitas mesin kendaraan saat berkendara.

- | | |
|----------------------------------------|----------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Sangat setuju | <input type="checkbox"/> Kurang setuju |
| <input type="checkbox"/> Setuju | <input type="checkbox"/> Sangat tidak setuju |
| <input type="checkbox"/> Cukup setuju | |

b. Orang lain mendukung saya untuk memperhatikan tenaga kendaraan saat berkendara.

- | | |
|----------------------------------------|----------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Sangat setuju | <input type="checkbox"/> Kurang setuju |
| <input type="checkbox"/> Setuju | <input type="checkbox"/> Sangat tidak setuju |
| <input type="checkbox"/> Cukup setuju | |

c. Orang lain mendukung saya untuk memahami pengelolaan berat kendaraan saat berkendara.

- | | |
|----------------------------------------|----------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Sangat setuju | <input type="checkbox"/> Kurang setuju |
| <input type="checkbox"/> Setuju | <input type="checkbox"/> Sangat tidak setuju |
| <input type="checkbox"/> Cukup setuju | |

d. Biasanya, saya akan mengikuti apa yang disampaikan orang lain untuk memperhatikan kapasitas mesin kendaraan saat berkendara.

- | | |
|----------------------------------------|----------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Sangat setuju | <input type="checkbox"/> Kurang setuju |
| <input type="checkbox"/> Setuju | <input type="checkbox"/> Sangat tidak setuju |
| <input type="checkbox"/> Cukup setuju | |

e. Biasanya, saya akan mengikuti apa yang disampaikan orang lain untuk memperhatikan tenaga kendaraan saat berkendara.

- | | |
|----------------------------------------|----------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Sangat setuju | <input type="checkbox"/> Kurang setuju |
| <input type="checkbox"/> Setuju | <input type="checkbox"/> Sangat tidak setuju |
| <input type="checkbox"/> Cukup setuju | |

f. Biasanya, saya akan mengikuti apa yang disampaikan orang lain untuk memahami pengelolaan berat kendaraan saat berkendara.

- | | |
|----------------------------------------|----------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Sangat setuju | <input type="checkbox"/> Kurang setuju |
| <input type="checkbox"/> Setuju | <input type="checkbox"/> Sangat tidak setuju |
| <input type="checkbox"/> Cukup setuju | |

D. *Perceived Behavior* (KP)

Petunjuk pengisian:

Berilah tanda *check* (√) pada kolom yang telah disediakan sesuai dengan pilihan dan persepsi Anda.

1. Perilaku pengemudi berkaitan dengan transisi kendaraan

a. Saya memiliki kesempatan untuk menghindari akselerasi atau deselerasi yang cepat saat berkendara.

- | | |
|----------------------------------------|----------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Sangat setuju | <input type="checkbox"/> Kurang setuju |
| <input type="checkbox"/> Setuju | <input type="checkbox"/> Sangat tidak setuju |
| <input type="checkbox"/> Cukup setuju | |

b. Saya memiliki kesempatan untuk menghindari kecepatan yang berlebihan saat berkendara.

- | | |
|----------------------------------------|----------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Sangat setuju | <input type="checkbox"/> Kurang setuju |
| <input type="checkbox"/> Setuju | <input type="checkbox"/> Sangat tidak setuju |
| <input type="checkbox"/> Cukup setuju | |

c. Mudah bagi saya untuk menghindari akselerasi atau deselerasi yang cepat saat berkendara.

- | | |
|----------------------------------------|----------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Sangat setuju | <input type="checkbox"/> Kurang setuju |
| <input type="checkbox"/> Setuju | <input type="checkbox"/> Sangat tidak setuju |
| <input type="checkbox"/> Cukup setuju | |

d. Mudah bagi saya untuk menghindari kecepatan yang berlebihan saat berkendara.

- | | |
|----------------------------------------|----------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Sangat setuju | <input type="checkbox"/> Kurang setuju |
| <input type="checkbox"/> Setuju | <input type="checkbox"/> Sangat tidak setuju |
| <input type="checkbox"/> Cukup setuju | |

2. Perilaku pengemudi berkaitan dengan desain jalan dan peraturan

- c. Saya memiliki kesempatan untuk memahami pengelolaan berat kendaraan saat berkendara
- | | |
|----------------------------------------|----------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Sangat setuju | <input type="checkbox"/> Kurang setuju |
| <input type="checkbox"/> Setuju | <input type="checkbox"/> Sangat tidak setuju |
| <input type="checkbox"/> Cukup setuju | |
- d. Mudah bagi saya untuk memperhatikan kapasitas mesin kendaraan saat berkendara.
- | | |
|----------------------------------------|----------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Sangat setuju | <input type="checkbox"/> Kurang setuju |
| <input type="checkbox"/> Setuju | <input type="checkbox"/> Sangat tidak setuju |
| <input type="checkbox"/> Cukup setuju | |
- e. Mudah bagi saya untuk memperhatikan tenaga kendaraan saat berkendara
- | | |
|----------------------------------------|----------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Sangat setuju | <input type="checkbox"/> Kurang setuju |
| <input type="checkbox"/> Setuju | <input type="checkbox"/> Sangat tidak setuju |
| <input type="checkbox"/> Cukup setuju | |
- f. Mudah bagi saya untuk memahami pengelolaan berat kendaraan saat berkendara.
- | | |
|----------------------------------------|----------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Sangat setuju | <input type="checkbox"/> Kurang setuju |
| <input type="checkbox"/> Setuju | <input type="checkbox"/> Sangat tidak setuju |
| <input type="checkbox"/> Cukup setuju | |

E. Intensi (I)

Petunjuk pengisian:

Berilah tanda *check* (✓) pada kolom yang telah disediakan sesuai dengan pilihan dan persepsi Anda.

1. Perilaku pengemudi berkaitan dengan transisi kendaraan
- a. Anda berniat untuk menghindari akselerasi atau deselerasi dengan cepat agar dapat mengurangi bahan bakar, emisi serta angka kecelakaan saat berkendara.
- | | |
|----------------------------------------|----------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Sangat setuju | <input type="checkbox"/> Kurang setuju |
| <input type="checkbox"/> Setuju | <input type="checkbox"/> Sangat tidak setuju |
| <input type="checkbox"/> Cukup setuju | |
- b. Anda berniat untuk menghindari kecepatan yang berlebihan saat berkendara.

- Sangat setuju
- Setuju
- Cukup setuju
- Kurang setuju
- Sangat tidak setuju

2. Perilaku pengemudi berkaitan dengan desain jalan dan peraturan

a. Anda berniat untuk mengatur waktu tempuh dan jarak tempuh agar dapat mengurangi bahan bakar, emisi serta angka kecelakaan saat berkendara.

- Sangat setuju
- Setuju
- Cukup setuju
- Kurang setuju
- Sangat tidak setuju

b. Anda berniat untuk peduli terhadap desain jalan raya saat berkendara.

- Sangat setuju
- Setuju
- Cukup setuju
- Kurang setuju
- Sangat tidak setuju

3. Perilaku pengemudi berkaitan dengan karakteristik operasional kendaraan

a. Anda berniat untuk memperhatikan kapasitas mesin kendaraan agar dapat mengurangi bahan bakar, emisi serta angka kecelakaan saat berkendara.

- Sangat setuju
- Setuju
- Cukup setuju
- Kurang setuju
- Sangat tidak setuju

b. Anda berniat untuk memperhatikan tenaga kendaraan saat berkendara.

- Sangat setuju
- Setuju
- Cukup setuju
- Kurang setuju
- Sangat tidak setuju

c. Anda berniat untuk memahami pengelolaan berat kendaraan agar dapat mengurangi bahan bakar, emisi serta angka kecelakaan saat berkendara.

- Sangat setuju
- Setuju
- Cukup setuju
- Kurang setuju
- Sangat tidak setuju

Lampiran 5 Data Penelitian

| PERENCANAAN TEKNIK TRANSPORTASI PROGRAM PAS CAS ARJANA MAGISTER TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN UNIVERSITAS ISLAM YOGYAKARTA | | | | | | | | DATA PENELITIAN |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------|------------|---------------|--------------------------|-------------------|---------------------|-----------------|
| No. | Nama | Jenis Kelamin | Usia (Thn) | Status | Pendidikan Terakhir | Jumlah Keluarga | Penghasilan per bin | |
| 1 | Paulus Imanuel Nailebas | L | 31-40 | Sudah Menikah | Sekolah Menengah Akhir | 4 Orang | 1,5 - 3 Juta | |
| 2 | Marsel | L | 31-40 | Sudah Menikah | Sekolah Menengah Akhir | 4 Orang | 1,5 - 3 Juta | |
| 3 | Defrit | L | 31-40 | Sudah Menikah | Sekolah Menengah Pertama | 3 Orang | 1,5 - 3 Juta | |
| 4 | Vegas | L | 31-40 | Sudah Menikah | Sekolah Menengah Akhir | 4 Orang | 1,5 - 3 Juta | |
| 5 | Musa Rolan Lampada | L | 17-30 | Belum Menikah | Diploma IV/S1 | 5 Orang | 3 - 5 Juta | |
| 6 | Marlon Rifanza Djawa | L | 17-30 | Belum Menikah | Diploma IV/S1 | 4 Orang | 3 - 5 Juta | |
| 7 | Fredi susanto bildo seingo | L | 17-30 | Belum Menikah | Diploma IV/S1 | 4 Orang | 3 - 5 Juta | |
| 8 | Daud kay | L | 31-40 | Sudah Menikah | Diploma IV/S1 | Lebh dari 6 Orang | 3 - 5 Juta | |
| 9 | Marthen Luther Ratu | L | 17-30 | Sudah Menikah | Diploma IV/S1 | 4 Orang | 3 - 5 Juta | |
| 10 | M isnain sapoetry | P | 17-30 | Belum Menikah | Diploma IV/S1 | 5 Orang | 3 - 5 Juta | |
| 11 | Octoviano Marianus Johandra Besin | L | 17-30 | Belum Menikah | Diploma IV/S1 | Lebh dari 6 Orang | 3 - 5 Juta | |
| 12 | Ayu wulansari | P | 17-30 | Belum Menikah | Diploma III | 5 Orang | 1,5 - 3 Juta | |
| 13 | Ali Shariati Ence Guhir | L | 17-30 | Belum Menikah | Diploma IV/S1 | Lebh dari 6 Orang | 3 - 5 Juta | |
| 14 | Muhammad Arif B Syukor | L | 17-30 | Sudah Menikah | Sekolah Menengah Akhir | 4 Orang | 1,5 - 3 Juta | |
| 15 | Risal hoaratan | L | 17-30 | Belum Menikah | Sekolah Menengah Akhir | Lebh dari 6 Orang | 0 - 1,5 Juta | |
| 16 | Irhams Sili Belafif | L | 17-30 | Sudah Menikah | Diploma IV/S1 | 3 Orang | 1,5 - 3 Juta | |
| 17 | Kamarul usman aljauzi | L | 17-30 | Belum Menikah | Diploma IV/S1 | 2 Orang | 3 - 5 Juta | |
| 18 | Hesti | P | 17-30 | Belum Menikah | Sekolah Menengah Akhir | 3 Orang | 0 - 1,5 Juta | |
| 19 | Nur Abdul Qadir Mu'min | L | 17-30 | Belum Menikah | Diploma IV/S1 | Lebh dari 6 Orang | 0 - 1,5 Juta | |
| 20 | Chornelis Sakon | L | 17-30 | Sudah Menikah | Sekolah Menengah Akhir | 2 Orang | 1,5 - 3 Juta | |
| 21 | Gregorius Manek | L | 31-40 | Sudah Menikah | Sekolah Menengah Akhir | 6 Orang | 3 - 5 Juta | |
| 22 | Basilus Kefi | L | >50 | Sudah Menikah | Sekolah Menengah Pertama | Lebh dari 6 Orang | 1,5 - 3 Juta | |
| 23 | Erik Radja | L | 31-40 | Sudah Menikah | Sekolah Menengah Pertama | 2 Orang | 1,5 - 3 Juta | |
| 24 | Damianus Namu | L | 31-40 | Sudah Menikah | Sekolah Menengah Pertama | 3 Orang | 1,5 - 3 Juta | |
| 25 | Ody Sius Luifeto | L | >50 | Sudah Menikah | Sekolah Menengah Akhir | Lebh dari 6 Orang | 1,5 - 3 Juta | |
| 26 | Gabriel Paulus Moat Ona | L | 31-40 | Sudah Menikah | Sekolah Menengah Pertama | 4 Orang | 1,5 - 3 Juta | |
| 27 | Fransiskus G. Oje | L | 41-50 | Sudah Menikah | Sekolah Menengah Akhir | 4 Orang | 1,5 - 3 Juta | |
| 28 | Jhon Tulasi | L | 41-50 | Sudah Menikah | Sekolah Menengah Akhir | 5 Orang | 0 - 1,5 Juta | |
| 29 | Reymon Amalo | L | 31-40 | Sudah Menikah | Diploma IV/S1 | 4 Orang | 1,5 - 3 Juta | |
| 30 | Yoddy Rizal Amalo | L | 31-40 | Sudah Menikah | S2 | 2 Orang | 3 - 5 Juta | |
| 31 | Rudy Kapitan | L | 17-30 | Belum Menikah | Sekolah Menengah Akhir | 3 Orang | 0 - 1,5 Juta | |
| 32 | Into Amalo | L | 17-30 | Belum Menikah | Diploma IV/S1 | 5 Orang | 1,5 - 3 Juta | |
| 33 | Ebenheiser Hibu | L | 17-30 | Belum Menikah | Diploma IV/S1 | 3 Orang | 1,5 - 3 Juta | |
| 34 | Putra Djawa Tay | L | 17-30 | Belum Menikah | Sekolah Menengah Akhir | 3 Orang | 0 - 1,5 Juta | |
| 35 | Stenly S. Kiaduy | L | 17-30 | Belum Menikah | Diploma IV/S1 | 4 Orang | 1,5 - 3 Juta | |
| 36 | Rivaldi Agosto Sasi | L | 17-30 | Belum Menikah | Sekolah Menengah Pertama | 5 Orang | 0 - 1,5 Juta | |
| 37 | Robi Mau | L | 31-40 | Sudah Menikah | Sekolah Menengah Akhir | 2 Orang | 1,5 - 3 Juta | |
| 38 | Valen Yesaya Seli | L | 17-30 | Belum Menikah | Sekolah Dasar | Lebh dari 6 Orang | 1,5 - 3 Juta | |
| 39 | Steven Indu | L | 17-30 | Belum Menikah | Sekolah Menengah Akhir | 2 Orang | 0 - 1,5 Juta | |
| 40 | Bilciano Wonlele | L | 17-30 | Sudah Menikah | Sekolah Menengah Pertama | 3 Orang | 0 - 1,5 Juta | |
| 41 | Melkyanus Bising Lasi | L | 17-30 | Belum Menikah | Sekolah Menengah Pertama | 5 Orang | 1,5 - 3 Juta | |
| 42 | Gusti Saubakli | L | 17-30 | Belum Menikah | Sekolah Menengah Akhir | 6 Orang | 0 - 1,5 Juta | |
| 43 | Roger Pullo | L | 17-30 | Belum Menikah | Sekolah Menengah Akhir | Lebh dari 6 Orang | 1,5 - 3 Juta | |
| 44 | Ongki Lois Kase | L | 17-30 | Belum Menikah | Sekolah Menengah Akhir | 4 Orang | 1,5 - 3 Juta | |
| 45 | Zetho Tasubib | L | 31-40 | Sudah Menikah | Sekolah Dasar | 4 Orang | 0 - 1,5 Juta | |
| 46 | Solikhin, S.E., M.M. | L | 17-30 | Belum Menikah | S2 | 4 Orang | 1,5 - 3 Juta | |
| 47 | Maksi Lasa | L | 31-40 | Sudah Menikah | Sekolah Dasar | 5 Orang | 0 - 1,5 Juta | |
| 48 | Celvin L. Haba | L | 17-30 | Belum Menikah | Sekolah Menengah Akhir | 5 Orang | 0 - 1,5 Juta | |
| 49 | Faul Bani | L | 17-30 | Sudah Menikah | Sekolah Menengah Akhir | 3 Orang | 0 - 1,5 Juta | |
| 50 | Melki | L | 17-30 | Sudah Menikah | Sekolah Dasar | 4 Orang | 0 - 1,5 Juta | |
| 51 | Fransilus E. Antonis | L | 17-30 | Belum Menikah | Sekolah Menengah Akhir | 4 Orang | 0 - 1,5 Juta | |
| 52 | Makarius Neonbasu | L | 17-30 | Sudah Menikah | Sekolah Menengah Akhir | 4 Orang | 0 - 1,5 Juta | |
| 53 | Arif | L | 31-40 | Belum Menikah | Sekolah Menengah Akhir | 3 Orang | 0 - 1,5 Juta | |
| 54 | Jhovan Feo Anin | L | 17-30 | Belum Menikah | Sekolah Menengah Akhir | 4 Orang | 0 - 1,5 Juta | |
| 55 | Nikson Ndoen | L | 31-40 | Sudah Menikah | Diploma IV/S1 | 4 Orang | 1,5 - 3 Juta | |
| 56 | Jofa | L | 31-40 | Sudah Menikah | Sekolah Menengah Akhir | 4 Orang | 0 - 1,5 Juta | |
| 57 | Khim Sebastian | L | 31-40 | Sudah Menikah | Sekolah Menengah Akhir | 6 Orang | 0 - 1,5 Juta | |
| 58 | Riky | L | 17-30 | Belum Menikah | Sekolah Menengah Akhir | 6 Orang | 0 - 1,5 Juta | |
| 59 | Fikandu Leu | L | 17-30 | Sudah Menikah | Sekolah Menengah Akhir | 5 Orang | 0 - 1,5 Juta | |
| 60 | Doni Usfal | L | 41-50 | Sudah Menikah | Sekolah Menengah Akhir | Lebh dari 6 Orang | 0 - 1,5 Juta | |
| 61 | Valentino Resi | L | 41-50 | Sudah Menikah | Diploma IV/S1 | 4 Orang | 1,5 - 3 Juta | |
| 62 | Benny Lande | L | 41-50 | Sudah Menikah | Sekolah Menengah Akhir | 5 Orang | 0 - 1,5 Juta | |
| 63 | Adrianus A. Taslulu | L | 31-40 | Sudah Menikah | Sekolah Menengah Akhir | Lebh dari 6 Orang | 1,5 - 3 Juta | |
| 64 | Kornelis Tualasu | L | >50 | Sudah Menikah | Sekolah Menengah Akhir | Lebh dari 6 Orang | 0 - 1,5 Juta | |
| 65 | Belasius Mbetre | L | >50 | Sudah Menikah | Sekolah Menengah Akhir | 3 Orang | 0 - 1,5 Juta | |
| 66 | Aloysius Beribe | L | 41-50 | Sudah Menikah | Sekolah Menengah Akhir | 6 Orang | 0 - 1,5 Juta | |
| 67 | Hironimus Sui | L | 31-40 | Sudah Menikah | Sekolah Menengah Pertama | 3 Orang | 0 - 1,5 Juta | |
| 68 | Rahibun Rahman | L | 31-40 | Sudah Menikah | Diploma IV/S1 | 4 Orang | 3 - 5 Juta | |
| 69 | Gaudensius Laga Sabon | L | 31-40 | Sudah Menikah | Diploma IV/S1 | 5 Orang | 0 - 1,5 Juta | |
| 70 | Sebastianus Boy Mali | L | 17-30 | Sudah Menikah | Sekolah Menengah Akhir | 3 Orang | 1,5 - 3 Juta | |
| 71 | Julianus Allung | L | 31-40 | Sudah Menikah | Diploma IV/S1 | 2 Orang | 1,5 - 3 Juta | |
| 72 | Viktor | L | 41-50 | Sudah Menikah | Diploma IV/S1 | 6 Orang | 1,5 - 3 Juta | |
| 73 | Dedy Naffy | L | 41-50 | Cerai | Sekolah Menengah Pertama | 4 Orang | 0 - 1,5 Juta | |
| 74 | Melkior H. L. Aton | L | 41-50 | Sudah Menikah | Sekolah Menengah Akhir | 6 Orang | 0 - 1,5 Juta | |
| 75 | Arky Nahak | L | 17-30 | Belum Menikah | Sekolah Menengah Akhir | 4 Orang | 0 - 1,5 Juta | |
| 76 | Yohanes Joni Tahu | L | 31-40 | Sudah Menikah | Sekolah Menengah Akhir | 4 Orang | 0 - 1,5 Juta | |
| 77 | Stevanus Nahak | L | 17-30 | Belum Menikah | Diploma IV/S1 | 4 Orang | 0 - 1,5 Juta | |
| 78 | Daud Man | L | 17-30 | Sudah Menikah | Sekolah Dasar | 6 Orang | 0 - 1,5 Juta | |
| 79 | Johanes Klau | L | 31-40 | Sudah Menikah | Sekolah Menengah Akhir | 4 Orang | 0 - 1,5 Juta | |
| 80 | Thomy Lau | L | 41-50 | Sudah Menikah | Sekolah Menengah Pertama | 5 Orang | 0 - 1,5 Juta | |
| 81 | Robi Nouloni | L | 17-30 | Belum Menikah | Sekolah Menengah Akhir | 2 Orang | 0 - 1,5 Juta | |
| 82 | Brian Lette | L | 17-30 | Belum Menikah | Sekolah Menengah Akhir | 4 Orang | 0 - 1,5 Juta | |
| 83 | Yonatan S. P. Baok | L | 31-40 | Sudah Menikah | Sekolah Menengah Akhir | 5 Orang | 0 - 1,5 Juta | |
| 84 | Michel Selan | L | 31-40 | Sudah Menikah | Sekolah Menengah Akhir | Lebh dari 6 Orang | 0 - 1,5 Juta | |
| 85 | Rudi Selan | L | 17-30 | Sudah Menikah | Sekolah Menengah Akhir | 4 Orang | 0 - 1,5 Juta | |
| 86 | Yulent S. Henuk | L | 31-40 | Belum Menikah | Sekolah Menengah Akhir | 4 Orang | 0 - 1,5 Juta | |
| 87 | Syaifulah Nur Shahid Siddiq | L | 17-30 | Belum Menikah | Diploma IV/S1 | 4 Orang | 3 - 5 Juta | |
| 88 | GEDE HENDRAWAN | L | 17-30 | Sudah Menikah | Diploma III | Lebh dari 6 Orang | 3 - 5 Juta | |
| 89 | Welem Daga | L | 41-50 | Sudah Menikah | S2 | 5 Orang | Lebh dari 5 Juta | |
| 90 | A WALUDIN PRASONG | L | 31-40 | Belum Menikah | Diploma IV/S1 | 4 Orang | 1,5 - 3 Juta | |
| 91 | Octoviano Marianus Johandra Besin | L | 17-30 | Belum Menikah | Diploma IV/S1 | Lebh dari 6 Orang | 0 - 1,5 Juta | |
| 92 | Elia pit ay | L | >50 | Sudah Menikah | Sekolah Menengah Akhir | 5 Orang | 1,5 - 3 Juta | |
| 93 | Kusa Bill Noni Nope | L | 41-50 | Sudah Menikah | S2 | 5 Orang | Lebh dari 5 Juta | |
| 94 | Abdul rahman ratuloly | L | 17-30 | Belum Menikah | Diploma IV/S1 | 3 Orang | 1,5 - 3 Juta | |
| 95 | MOSES KANA MANGNGI | L | 17-30 | Belum Menikah | Diploma III | Lebh dari 6 Orang | 0 - 1,5 Juta | |
| 96 | Philpus Radja | L | >50 | Sudah Menikah | Sekolah Menengah Akhir | 3 Orang | 0 - 1,5 Juta | |
| 97 | Tanu Ama | L | >50 | Sudah Menikah | Sekolah Menengah Pertama | 6 Orang | 0 - 1,5 Juta | |
| 98 | Marthinus Fua Dale | L | 41-50 | Sudah Menikah | Sekolah Menengah Akhir | 4 Orang | 0 - 1,5 Juta | |
| 99 | Junaidin Baharsya | L | 17-30 | Belum Menikah | Diploma IV/S1 | Lebh dari 6 Orang | 1,5 - 3 Juta | |
| 100 | Al Habsi L. Guhir | L | 17-30 | Sudah Menikah | Sekolah Menengah Akhir | 4 Orang | 0 - 1,5 Juta | |

| Alamat | Kontak | Pekerjaan | Kepemilikan Kendaraan | |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------|-------------|
| | | | Jenis | Plat |
| Kel. Maulafa | 0852 3945 8148 | Driver Online | Daihatsu Xenia | DH 1571 HB |
| Kota Kupang | 0813 3776 6273 | Driver Online | Honda Mobilio | DH 1151 |
| Tarus | 0812 4662 2900 | Driver Online | Avanza Toyota | DH |
| Kec. Kelapa Lima | 0813 3875 7586 | Driver Online | Avanza Toyota | DH 1576 AJ |
| Kupang | rolandlampada@gmail.com | Swasta | Mobil | DH 3644 HN |
| Jl. Sangkar mas Kel. Nunbun Sabu Kec. Alak RT.008 RW.002 | viriodjawa@gmail.com | Swasta | Sepeda Motor | DH 2160 HH |
| Elopada | fredisbseingo@gmail.com | PNS | Mobil | ED 6098 CA |
| Kel.Namosain,Kota Kupang-NTT | daudkav40@gmail.com | Swasta | Mobil | DH 2207 VA |
| Kota Kupang - NTT | marthenlutheratu@gmail.com | Swasta | Mobil | DH 4512 KD |
| Kayu putih | sapoetrvisna@gmail.com | PNS | Mobil | DH 2943 KC |
| Jalan Venus 1 | anobesin@gmail.com | Swasta | Mobil | L 1132 QY |
| Kota kupang | ayuws0614@gmail.com | Bidan | Roda empat | DH1415 |
| Perumnas kel. Nefonaek kec. Kota Lama | ariguhir94@gmail.com | swasta | Toyota Vios | DH 1158 HL |
| Rss Oesapa Blok L-17 | avioevendosis@gmail.com | Driver | Toyota Avanza | Dh 1902 Hg |
| Kupang nusa Tenggara Timur | risalleit@gmail.com | Swasta | Toyota | Dh 8103 Ah |
| Jl. Lapangan Tenbak 003/001 Kel. Nunbaun Sabu Kec. Alak Kota | irhamusbelaiff10@gmail.com | Wiraswasta | Kijang Krista LGX | DH 1077 AF |
| Jl. Kiu leu | alauzikamarul@gmail.com | Karyawan BUMN | Xpander | DH 1124 HC |
| Sikumana | hestilekawati@gmail.com | Mahasiswa | Honda brio | DH 1339 |
| Jln. Esanita 2 kel. Oesapa, kec. Kelapa Lima. Kota Kupang | abdulscornio02@gmail.com | Operator Feeder | Mobil | DH 2770 KL |
| Kel. Sikumana | 0813 3981 6118 | Driver | Pick Up | DH 8769 AJ |
| Oebobo | 0823 3970 6268 | Driver | Pick Up | DH 1181 HM |
| Oebobo | 0813 3939 9116 | Driver | Pick Up | DH 9273 AH |
| Jl. Tamrin | 0813 3149 5144 | Driver | Pick Up | DH 8596 AF |
| Oebobo | 0812 8019 4632 | Driver | Pick Up | DH 8815 AG |
| Tuak Daun Merah | 0821 8845 2720 | Driver | Pick Up | EB 8237 BK |
| Kayu putih | 0821 4628 0522 | Driver | Pick Up | DH 8272 AC |
| Jl. Bajawa, Fatululi | 0812 3991 0842 | Driver | Pick Up | DH 8959 AF |
| Terminal Oebobo | 0853 3342 1340 | Driver | Minibus | DH 7053 DD |
| Jl. Prof. Dr. Johannes | 0813 5309 8870 | Swasta | Hardtop | DH 7027 D |
| Jl. Prof. Dr. Johannes | | PNS | SUV | DH 1022 HA |
| Oesapa | 0812 3876 4951 | Driver | Roda empat | DH |
| Naikoten 2 | | Swasta | Mobil | DH |
| Naikoten 2 | | Swasta | Mobil | DH |
| Naikoten 1 | 0821 4667 9464 | Operator Bengkel | Toyota Avanza | DH 1862 |
| Jl. Bumi 1, Gg. 3, Liliba, Kota Kupang | 0822 4496 2664 | Wiraswasta | Honda Serva | DH |
| Osmok | 0852 3052 0172 | Driver Angkot | Roda Empat | DH 1945 |
| Pasir Panjang | 0813 3986 7743 | Driver | Toyota Avanza | DH 1228 AH |
| Tanah Merah | 0821 4487 3783 | Driver | Honda Serva | DH 1541 AE |
| Alak | | Driver Angkot | Roda empat | DH |
| Nunbaun Delha | 0821 3887 9797 | Driver Angkot | Mobil | DH |
| Teno | 0858 3292 4512 | Driver | Angkot | DH 1964 AH |
| Kupang | | | Mobil | DH |
| Kota Kupang | | | Mobil | DH |
| Jl. Kusambi 2, Oesapa, Kupang | 0812 6288 3914 | Driver | Angkot | DH 8490 |
| Kel. Oesapa, Kec. Kelapa Lima, Kota Kupang | 0812 4249 8423 | Driver Angkot | Angkutan Umum | KT 8490 DG |
| Perum. Matani, Blok V, No. 61 | 081 2222 7071 | ASN | Kendaraan Pribadi | DH |
| Bonen | 0812 4249 8423 | Driver | Pick Up | DH |
| Jl. Frans Seda, RT30/RW10, Kel. Fatululi | 0813 3762 0587 | Mahasiswa | Kendaraan Pribadi | DH |
| Oel Tua | 0853 3392 0845 | Driver Bandara | Honda Mobilio | DH 1720 HD |
| Penfui Timur | 0813 3814 6485 | Driver Bandara | Honda Mobilio | DH 1328 HD |
| Penfui Timur | 0813 3966 6159 | Driver Bandara | Honda Mobilio | DH 1320 HD |
| Baumata | 0812 3980 0021 | Driver Bandara | Honda Mobilio | DH 1721 HD |
| Oepura | 0853 3838 7009 | Driver Bandara | Honda Mobilio | DH 1768 HD |
| Jl. Taebenu, Liliba | 0813 5338 4159 | Driver Bandara | Daihatsu Xenia | DH 1442 HJ |
| Kel. Batuplat | 0822 1574 7560 | Driver | Daihatsu Xenia | DH 1328 |
| Kel. Oebufu | 0812 3861 0465 | Driver Bandara | Honda Mobilio | DH 1323 HD |
| Kel. Tuak Daun Merah 1 | 0812 4662 2258 | Driver Bandara | Honda Mobilio | DH 1317 HD |
| Penfui Timur | 0852 1930 1158 | Driver Bandara | Honda Mobilio | DH 1322 HD |
| Penfui Timur | 0813 3892 5901 | Driver Bandara | Honda Mobilio | DH 1765 HD |
| Kel. Naimata, Penfui | 0853 2101 5528 | Driver Bandara | Honda Mobilio | DH 1318 HD |
| Kel. Penfui | 0813 3762 0171 | Driver Bandara | Honda Mobilio | DH 1730 HD |
| Bimilaka | 0813 3744 1555 | Driver Bandara | Honda Mobilio | DH |
| Jl. Thamrin | 0821 9986 0514 | Driver Bandara | Honda Mobilio | DH 1324 HD |
| Kel. Liliba | 0813 3915 0509 | Driver Bandara | Honda Mobilio | DH 1319 HD |
| Kel. Fatukoa | 0852 3900 3256 | Driver Bandara | Honda Mobilio | DH 1731 HD |
| Kel. Penfui | 0813 3939 6575 | Driver | Toyota Avanza | DH 1405 HD |
| Kel Oebobo | 0813 9001 4549 | Driver | Mobil | DH |
| Jl. Pepaya, RT27/RW29, Kel. Oebobo | 0852 3927 6677 | Driver | Toyota Avanza | DH 1976 HK |
| Kel. Noelbaki | 0822 4732 5348 | Driver Online | Datsun | DH 1587 BE |
| Kel. Liliba | 0813 3927 0599 | Driver Online | Toyota Siga | DH 1074 HN |
| Kel. Oebobo | 0812 9206 7779 | Driver Online | Toyota Avanza | DH 1487 HF |
| Sasando Hotel, Kelapa Lima | 0822 4796 6394 | Karyawan Swasta | Mobil | DH |
| RT08/RW02, Kel. Nunleu, Kec. Kota Raja | 0813 3931 0774 | Driver Bandara | Honda Mobilio | DH 1736 HD |
| Terminal Oesapa (Atambua) | 0853 3749 4658 | Driver Travel | Honda Mobilio | DH 1913 EE |
| Terminal Oesapa (Atambua) | 0812 9611 4265 | Driver Travel | Toyota Avanza | DH 1303 EC |
| Terminal Oesapa (Atambua) | 0813 3722 5608 | Driver Travel | Toyota Luxury | DH 1160 EE |
| Oebufu/TDM III | 0822 4758 6531 | Driver Travel | Toyota Avanza | DH 1754 AR |
| Terminal Oesapa (Atambua) | 0813 5391 9276 | Driver Travel | Toyota Avanza | DH 1424 |
| Terminal Oesapa (Atambua) | 0821 4748 9203 | Driver Travel | Toyota Avanza | DH 1937 BE |
| Terminal Oesapa (Soe) | 0812 3709 3464 | Driver Travel | Toyota Avanza | DH 1828 CB |
| Terminal Oesapa (Soe) | 0812 3648 9124 | Driver Travel | Toyota Avanza | DH 1892 CB |
| Terminal Oesapa (Soe) | 0821 4794 4692 | Driver Travel | Wuling | DH 1482 CD |
| Terminal Oesapa (Soe) | 0821 9603 3978 | Driver Travel | Toyota Avanza | DH 1475 C |
| Terminal Oesapa (Soe) | 0813 3899 5451 | Driver Travel | Toyota Avanza | DH 1634 C |
| Camplong | 0821 1377 1202 | Driver Travel | R3 | DH 1739 CB |
| Terminal Oesapa (Soe) | 0813 3899 7655 | Driver Travel | Toyota Avanza | DH 1379 HM |
| Kayu Putih Kota Kupang | syaifulahsiddiq11@gmail.com | Pegawai | Yamaha Mio | DH 4006 |
| Singaraja | teknisifiber@gmail.com | Karyawan Swasta | Honda City | DK 1586 FAD |
| Kupang | welem.mvl.daga@gmail.com | Dosen | Mobilio | DH 1638 HG |
| KAYU PUTIH KOTA KUPANG | aldhyalghifariprasong@gmail.com | KARYAWAN SWAST. | Mobil | DH4890KG |
| Jalan Venus | nobez2610@gmail.com | Pengangguran | Fortuner | L 1132 QY |
| Niki-niki kabupaten Timor tengah selatan propinsi nusa Tenggara | ellypitay@gmail.com | Wiraswsta | Tidak ada kendaraan | Tidak ada |
| RT. 40 / RW. 11 Kel. Liliba, Kota Kupang | kusanope.pnk@gmail.com | PNS (Dosen) | Honda Brio | DH 1421 NA |
| Nusa bunga | milanologic@gmail.com | Wiraswasta | Grand livina | DH 1715 KJ |
| JL R A KARTINI | moses.mangngi@telkomakses.co.id | SWASTA | Mobil | DH3802 |
| RT 11/ RW 05, Kel. Oepura, Kec. Maulafa, Kota Kupang | 0812 3748 1784 | Driver Pick Up | GranMax Daihatsu | DH 8002 AJ |
| RT 02/ RW 01, Kel. Maulafa, Kec. Maulafa, Kota Kupang | 0852 3856 5978 | Driver Pick Up | Suzuki Cary 95 | DH 9337 AC |
| RT 02/ RW 01, Kel. Sikumana, Kec. Maulafa, Kota Kupang | 0822 3673 0064 | Driver Pick Up | Mega Cary | DH 8835 BD |
| Jl. TDM 1 B, Kota Kupang | 0822 3577 8124 | Karyawan Swasta | Ertiga | DH 1585 HK |
| Kelurahan Sikumana, Kota Kupang | 0813 1714 6202 | Wiraswasta | Toyota Avanza | DH 1394 HN |

Lampiran 6

Perilaku pengemudi menghindari akselerasi/deselerasi kendaraan cepat (TKa)

| No. Sampel | Theory of Planned Behavior | | | | | Skor | | | |
|---------------|----------------------------|---|----|----|---|--------|------|-------------|-------|
| | P | S | NS | KP | I | Aktual | (%) | Kategori | Nilai |
| s1 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 22,00 | 88% | Sangat Baik | 5 |
| s2 | 2 | 4 | 4 | 4 | 5 | 19,33 | 77% | Baik | 4 |
| s3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 5 | 18,50 | 74% | Baik | 4 |
| s4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 20,67 | 83% | Baik | 4 |
| s5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 18,17 | 73% | Baik | 4 |
| s6 | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 17,33 | 69% | Baik | 4 |
| s7 | 2 | 5 | 3 | 4 | 4 | 17,83 | 71% | Baik | 4 |
| s8 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 17,17 | 69% | Baik | 4 |
| s9 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 18,33 | 73% | Baik | 4 |
| s10 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 18,33 | 73% | Baik | 4 |
| s11 | 2 | 2 | 4 | 3 | 3 | 15,00 | 60% | Cukup | 3 |
| s12 | 5 | 4 | 3 | 5 | 4 | 21,00 | 84% | Baik | 4 |
| s13 | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 17,00 | 68% | Cukup | 3 |
| s14 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 21,00 | 84% | Baik | 4 |
| s15 | 1 | 5 | 5 | 4 | 5 | 19,50 | 78% | Baik | 4 |
| s16 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 18,33 | 73% | Baik | 4 |
| s17 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25,00 | 100% | Sangat Baik | 5 |
| s18 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25,00 | 100% | Sangat Baik | 5 |
| s19 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25,00 | 100% | Sangat Baik | 5 |
| s20 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 22,00 | 88% | Sangat Baik | 5 |
| s21 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 22,83 | 91% | Sangat Baik | 5 |
| s22 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 21,67 | 87% | Sangat Baik | 5 |
| s23 | 2 | 4 | 5 | 5 | 5 | 21,33 | 85% | Sangat Baik | 5 |
| s24 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 23,50 | 94% | Sangat Baik | 5 |
| s25 | 1 | 5 | 5 | 5 | 4 | 18,83 | 75% | Baik | 4 |
| s26 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 23,33 | 93% | Sangat Baik | 5 |
| s27 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 22,17 | 89% | Sangat Baik | 5 |
| s28 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 24,00 | 96% | Sangat Baik | 5 |
| s29 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 22,67 | 91% | Sangat Baik | 5 |
| s30 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 22,83 | 91% | Sangat Baik | 5 |
| s31 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 21,00 | 84% | Baik | 4 |
| s32 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 22,00 | 88% | Sangat Baik | 5 |
| s33 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 23,00 | 92% | Sangat Baik | 5 |
| s34 | 1 | 5 | 4 | 5 | 4 | 18,67 | 75% | Baik | 4 |
| s35 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 22,67 | 91% | Sangat Baik | 5 |
| s36 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 22,33 | 89% | Sangat Baik | 5 |
| s37 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 22,17 | 89% | Sangat Baik | 5 |

| | | | | | | | | | |
|-----|---|---|---|---|---|-------|-----|-------------|---|
| s38 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 23,83 | 95% | Sangat Baik | 5 |
| s39 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 20,17 | 81% | Baik | 4 |
| s40 | 2 | 5 | 4 | 4 | 5 | 20,33 | 81% | Baik | 4 |
| s41 | 1 | 5 | 4 | 5 | 4 | 18,17 | 73% | Baik | 4 |
| s42 | 1 | 5 | 5 | 5 | 5 | 20,33 | 81% | Baik | 4 |
| s43 | 1 | 5 | 5 | 5 | 4 | 18,83 | 75% | Baik | 4 |
| s44 | 4 | 4 | 3 | 5 | 5 | 20,17 | 81% | Baik | 4 |
| s45 | 2 | 5 | 5 | 4 | 5 | 21,00 | 84% | Baik | 4 |
| s46 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 20,50 | 82% | Baik | 4 |
| s47 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 18,67 | 75% | Baik | 4 |
| s48 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 19,17 | 77% | Baik | 4 |
| s49 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 22,00 | 88% | Sangat Baik | 5 |
| s50 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 23,00 | 92% | Sangat Baik | 5 |
| s51 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 21,50 | 86% | Sangat Baik | 5 |
| s52 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 19,50 | 78% | Baik | 4 |
| s53 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 20,00 | 80% | Baik | 4 |
| s54 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 19,50 | 78% | Baik | 4 |
| s55 | 4 | 4 | 5 | 5 | 3 | 20,17 | 81% | Baik | 4 |
| s56 | 4 | 4 | 3 | 5 | 3 | 19,33 | 77% | Baik | 4 |
| s57 | 2 | 4 | 4 | 5 | 5 | 19,83 | 79% | Baik | 4 |
| s58 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 23,17 | 93% | Sangat Baik | 5 |
| s59 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 18,83 | 75% | Baik | 4 |
| s60 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 20,00 | 80% | Baik | 4 |
| s61 | 4 | 3 | 4 | 4 | 5 | 19,50 | 78% | Baik | 4 |
| s62 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 22,17 | 89% | Sangat Baik | 5 |
| s63 | 1 | 4 | 4 | 4 | 4 | 16,67 | 67% | Cukup | 3 |
| s64 | 1 | 4 | 4 | 4 | 4 | 17,00 | 68% | Cukup | 3 |
| s65 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 20,67 | 83% | Baik | 4 |
| s66 | 5 | 4 | 4 | 5 | 3 | 20,50 | 82% | Baik | 4 |
| s67 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 19,50 | 78% | Baik | 4 |
| s68 | 1 | 4 | 4 | 5 | 3 | 16,17 | 65% | Cukup | 3 |

| | | | | | | | | | |
|------|---|---|---|---|---|---------|------|-------------|---|
| s69 | 4 | 5 | 4 | 4 | 3 | 19,00 | 76% | Baik | 4 |
| s70 | 1 | 4 | 4 | 4 | 3 | 16,00 | 64% | Cukup | 3 |
| s71 | 1 | 4 | 5 | 4 | 3 | 17,00 | 68% | Cukup | 3 |
| s72 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 20,00 | 80% | Baik | 4 |
| s73 | 4 | 3 | 3 | 5 | 4 | 18,17 | 73% | Baik | 4 |
| s74 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 23,50 | 94% | Sangat Baik | 5 |
| s75 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 19,67 | 79% | Baik | 4 |
| s76 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25,00 | 100% | Sangat Baik | 5 |
| s77 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25,00 | 100% | Sangat Baik | 5 |
| s78 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25,00 | 100% | Sangat Baik | 5 |
| s79 | 5 | 3 | 3 | 4 | 4 | 19,67 | 79% | Baik | 4 |
| s80 | 5 | 2 | 4 | 3 | 3 | 17,67 | 71% | Baik | 4 |
| s81 | 5 | 4 | 3 | 5 | 4 | 21,00 | 84% | Baik | 4 |
| s82 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 15,67 | 63% | Cukup | 3 |
| s83 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 21,00 | 84% | Baik | 4 |
| s84 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 23,50 | 94% | Sangat Baik | 5 |
| s85 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 19,67 | 79% | Baik | 4 |
| s86 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25,00 | 100% | Sangat Baik | 5 |
| s87 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 23,67 | 95% | Sangat Baik | 5 |
| s88 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 21,00 | 84% | Baik | 4 |
| s89 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 19,33 | 77% | Baik | 4 |
| s90 | 2 | 4 | 4 | 2 | 4 | 16,67 | 67% | Cukup | 3 |
| s91 | 5 | 2 | 1 | 5 | 1 | 14,33 | 57% | Cukup | 3 |
| s92 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 20,67 | 83% | Baik | 4 |
| s93 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 24,33 | 97% | Sangat Baik | 5 |
| s94 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 22,67 | 91% | Sangat Baik | 5 |
| s95 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 22,17 | 89% | Sangat Baik | 5 |
| s96 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 22,00 | 88% | Sangat Baik | 5 |
| s97 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 20,67 | 83% | Baik | 4 |
| s98 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 22,00 | 88% | Sangat Baik | 5 |
| s99 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 23,17 | 93% | Sangat Baik | 5 |
| s100 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 22,83 | 91% | Sangat Baik | 5 |
| TKa | | | | | | 2058,67 | 82% | Baik | 4 |

Perilaku pengemudi menghindari kecepatan berlebihan (TKb)

| No. Sampel | Theory of Planned Behavior | | | | | Skor | | | |
|---------------|----------------------------|---|----|----|---|--------|------|-------------|-------|
| | P | S | NS | KP | I | Aktual | (%) | Kategori | Nilai |
| s1 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 22,33 | 89% | Sangat Baik | 5 |
| s2 | 5 | 4 | 4 | 5 | 3 | 20,17 | 81% | Baik | 4 |
| s3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 20,33 | 81% | Baik | 4 |
| s4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 3 | 20,67 | 83% | Baik | 4 |
| s5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 21,67 | 87% | Sangat Baik | 5 |
| s6 | 5 | 4 | 3 | 3 | 3 | 18,00 | 72% | Baik | 4 |
| s7 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 19,33 | 77% | Baik | 4 |
| s8 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 17,67 | 71% | Baik | 4 |
| s9 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 21,00 | 84% | Baik | 4 |
| s10 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 20,17 | 81% | Baik | 4 |
| s11 | 1 | 4 | 4 | 3 | 3 | 15,00 | 60% | Cukup | 3 |
| s12 | 5 | 5 | 3 | 5 | 4 | 21,67 | 87% | Sangat Baik | 5 |
| s13 | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 17,00 | 68% | Cukup | 3 |
| s14 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 21,00 | 84% | Baik | 4 |
| s15 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 23,00 | 92% | Sangat Baik | 5 |
| s16 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 19,67 | 79% | Baik | 4 |
| s17 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25,00 | 100% | Sangat Baik | 5 |
| s18 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25,00 | 100% | Sangat Baik | 5 |
| s19 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 24,33 | 97% | Sangat Baik | 5 |
| s20 | 3 | 5 | 4 | 5 | 4 | 20,50 | 82% | Baik | 4 |
| s21 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 21,67 | 87% | Sangat Baik | 5 |
| s22 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 21,17 | 85% | Sangat Baik | 5 |
| s23 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 23,00 | 92% | Sangat Baik | 5 |
| s24 | 1 | 4 | 4 | 5 | 4 | 18,17 | 73% | Baik | 4 |
| s25 | 3 | 5 | 4 | 5 | 4 | 20,50 | 82% | Baik | 4 |
| s26 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 22,17 | 89% | Sangat Baik | 5 |
| s27 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 22,17 | 89% | Sangat Baik | 5 |
| s28 | 3 | 4 | 5 | 4 | 4 | 20,33 | 81% | Baik | 4 |
| s29 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 23,00 | 92% | Sangat Baik | 5 |
| s30 | 3 | 4 | 5 | 5 | 4 | 20,50 | 82% | Baik | 4 |
| s31 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 23,17 | 93% | Sangat Baik | 5 |
| s32 | 3 | 5 | 4 | 5 | 5 | 21,83 | 87% | Sangat Baik | 5 |
| s33 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 21,83 | 87% | Sangat Baik | 5 |
| s34 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 21,83 | 87% | Sangat Baik | 5 |
| s35 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 22,17 | 89% | Sangat Baik | 5 |
| s36 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 23,17 | 93% | Sangat Baik | 5 |
| s37 | 1 | 5 | 4 | 4 | 4 | 18,00 | 72% | Baik | 4 |
| s38 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 23,33 | 93% | Sangat Baik | 5 |
| s39 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 22,67 | 91% | Sangat Baik | 5 |
| s40 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 20,83 | 83% | Baik | 4 |
| s41 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 22,17 | 89% | Sangat Baik | 5 |
| s42 | 3 | 5 | 5 | 4 | 4 | 20,67 | 83% | Baik | 4 |
| s43 | 3 | 5 | 5 | 5 | 4 | 21,33 | 85% | Sangat Baik | 5 |
| s44 | 1 | 4 | 4 | 5 | 4 | 17,83 | 71% | Baik | 4 |
| s45 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 23,00 | 92% | Sangat Baik | 5 |
| s46 | 3 | 4 | 4 | 5 | 3 | 18,83 | 75% | Baik | 4 |
| s47 | 3 | 5 | 5 | 4 | 4 | 20,17 | 81% | Baik | 4 |

| | | | | | | | | | |
|------|---|---|---|---|---|---------|------|-------------|---|
| s48 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 21,00 | 84% | Baik | 4 |
| s49 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 18,00 | 72% | Baik | 4 |
| s50 | 5 | 5 | 3 | 4 | 4 | 20,83 | 83% | Baik | 4 |
| s51 | 3 | 4 | 3 | 4 | 5 | 19,17 | 77% | Baik | 4 |
| s52 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 21,33 | 85% | Sangat Baik | 5 |
| s53 | 3 | 4 | 5 | 4 | 4 | 19,33 | 77% | Baik | 4 |
| s54 | 5 | 3 | 3 | 4 | 5 | 20,17 | 81% | Baik | 4 |
| s55 | 3 | 4 | 3 | 5 | 3 | 18,00 | 72% | Baik | 4 |
| s56 | 3 | 4 | 4 | 3 | 5 | 18,33 | 73% | Baik | 4 |
| s57 | 3 | 3 | 5 | 5 | 4 | 19,17 | 77% | Baik | 4 |
| s58 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 21,50 | 86% | Sangat Baik | 5 |
| s59 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 18,17 | 73% | Baik | 4 |
| s60 | 5 | 4 | 3 | 4 | 5 | 20,67 | 83% | Baik | 4 |
| s61 | 3 | 5 | 4 | 4 | 3 | 18,67 | 75% | Baik | 4 |
| s62 | 5 | 5 | 4 | 4 | 3 | 21,00 | 84% | Baik | 4 |
| s63 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 20,67 | 83% | Baik | 4 |
| s64 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 21,67 | 87% | Sangat Baik | 5 |
| s65 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 20,50 | 82% | Baik | 4 |
| s66 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 17,50 | 70% | Baik | 4 |
| s67 | 5 | 4 | 3 | 3 | 3 | 18,33 | 73% | Baik | 4 |
| s68 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 20,67 | 83% | Baik | 4 |
| s69 | 5 | 3 | 4 | 5 | 4 | 21,33 | 85% | Sangat Baik | 5 |
| s70 | 1 | 4 | 4 | 5 | 5 | 19,17 | 77% | Baik | 4 |
| s71 | 1 | 4 | 4 | 5 | 5 | 18,33 | 73% | Baik | 4 |
| s72 | 5 | 3 | 4 | 4 | 3 | 19,00 | 76% | Baik | 4 |
| s73 | 5 | 4 | 5 | 5 | 3 | 22,00 | 88% | Sangat Baik | 5 |
| s74 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 23,00 | 92% | Sangat Baik | 5 |
| s75 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 19,67 | 79% | Baik | 4 |
| s76 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25,00 | 100% | Sangat Baik | 5 |
| s77 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25,00 | 100% | Sangat Baik | 5 |
| s78 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 24,33 | 97% | Sangat Baik | 5 |
| s79 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 20,17 | 81% | Baik | 4 |
| s80 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 17,00 | 68% | Cukup | 3 |
| s81 | 5 | 5 | 3 | 5 | 4 | 21,67 | 87% | Sangat Baik | 5 |
| s82 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 15,00 | 60% | Cukup | 3 |
| s83 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 21,00 | 84% | Baik | 4 |
| s84 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 23,00 | 92% | Sangat Baik | 5 |
| s85 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 17,67 | 71% | Baik | 4 |
| s86 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25,00 | 100% | Sangat Baik | 5 |
| s87 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25,00 | 100% | Sangat Baik | 5 |
| s88 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 18,33 | 73% | Baik | 4 |
| s89 | 3 | 4 | 5 | 4 | 4 | 20,00 | 80% | Baik | 4 |
| s90 | 5 | 4 | 5 | 2 | 4 | 18,83 | 75% | Baik | 4 |
| s91 | 5 | 5 | 1 | 5 | 1 | 17,00 | 68% | Cukup | 3 |
| s92 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 20,00 | 80% | Baik | 4 |
| s93 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 24,00 | 96% | Sangat Baik | 5 |
| s94 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 22,50 | 90% | Sangat Baik | 5 |
| s95 | 3 | 4 | 4 | 5 | 4 | 20,17 | 81% | Baik | 4 |
| s96 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 22,67 | 91% | Sangat Baik | 5 |
| s97 | 3 | 4 | 5 | 5 | 4 | 20,50 | 82% | Baik | 4 |
| s98 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 23,17 | 93% | Sangat Baik | 5 |
| s99 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 23,00 | 92% | Sangat Baik | 5 |
| s100 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 20,83 | 83% | Baik | 4 |
| TKb | | | | | | 2077,00 | 83% | Baik | 4 |

Perilaku pengemudi mengatur waktu dan jarak tempuh (DPa)

| No. Sampel | Theory of Planned Behavior | | | | | Skor | | | |
|---------------|----------------------------|---|----|----|---|--------|------|-------------|-------|
| | P | S | NS | KP | I | Aktual | (%) | Kategori | Nilai |
| s1 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 17,17 | 69% | Baik | 4 |
| s2 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 18,67 | 75% | Baik | 4 |
| s3 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 21,67 | 87% | Sangat Baik | 5 |
| s4 | 3 | 5 | 5 | 5 | 4 | 21,67 | 87% | Sangat Baik | 5 |
| s5 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 16,67 | 67% | Cukup | 3 |
| s6 | 5 | 4 | 3 | 3 | 3 | 18,00 | 72% | Baik | 4 |
| s7 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 20,00 | 80% | Baik | 4 |
| s8 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 18,33 | 73% | Baik | 4 |
| s9 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 21,00 | 84% | Baik | 4 |
| s10 | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 | 18,67 | 75% | Baik | 4 |
| s11 | 1 | 5 | 3 | 3 | 3 | 15,00 | 60% | Cukup | 3 |
| s12 | 5 | 4 | 3 | 5 | 4 | 20,83 | 83% | Baik | 4 |
| s13 | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 17,33 | 69% | Baik | 4 |
| s14 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 21,00 | 84% | Baik | 4 |
| s15 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 23,00 | 92% | Sangat Baik | 5 |
| s16 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 20,33 | 81% | Baik | 4 |
| s17 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25,00 | 100% | Sangat Baik | 5 |
| s18 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25,00 | 100% | Sangat Baik | 5 |
| s19 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25,00 | 100% | Sangat Baik | 5 |
| s20 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 22,17 | 89% | Sangat Baik | 5 |
| s21 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 22,33 | 89% | Sangat Baik | 5 |
| s22 | 3 | 4 | 4 | 5 | 4 | 19,83 | 79% | Baik | 4 |
| s23 | 3 | 4 | 5 | 5 | 4 | 20,50 | 82% | Baik | 4 |
| s24 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 23,00 | 92% | Sangat Baik | 5 |
| s25 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 22,00 | 88% | Sangat Baik | 5 |
| s26 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 23,00 | 92% | Sangat Baik | 5 |
| s27 | 3 | 4 | 5 | 5 | 4 | 20,33 | 81% | Baik | 4 |
| s28 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 22,67 | 91% | Sangat Baik | 5 |
| s29 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 19,67 | 79% | Baik | 4 |
| s30 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 24,00 | 96% | Sangat Baik | 5 |
| s31 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 22,33 | 89% | Sangat Baik | 5 |
| s32 | 3 | 5 | 5 | 5 | 4 | 21,17 | 85% | Sangat Baik | 5 |
| s33 | 3 | 5 | 5 | 4 | 4 | 20,17 | 81% | Baik | 4 |
| s34 | 3 | 4 | 5 | 5 | 4 | 20,50 | 82% | Baik | 4 |
| s35 | 1 | 4 | 5 | 4 | 4 | 17,83 | 71% | Baik | 4 |
| s36 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 21,83 | 87% | Sangat Baik | 5 |
| s37 | 3 | 4 | 5 | 5 | 5 | 21,33 | 85% | Sangat Baik | 5 |
| s38 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 23,17 | 93% | Sangat Baik | 5 |
| s39 | 1 | 4 | 4 | 5 | 4 | 18,33 | 73% | Baik | 4 |
| s40 | 3 | 4 | 5 | 5 | 4 | 20,00 | 80% | Baik | 4 |
| s41 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 24,17 | 97% | Sangat Baik | 5 |
| s42 | 1 | 4 | 5 | 5 | 4 | 18,83 | 75% | Baik | 4 |
| s43 | 3 | 4 | 5 | 5 | 4 | 20,33 | 81% | Baik | 4 |
| s44 | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 | 18,33 | 73% | Baik | 4 |
| s45 | 3 | 4 | 5 | 5 | 4 | 20,50 | 82% | Baik | 4 |
| s46 | 3 | 4 | 3 | 3 | 5 | 18,33 | 73% | Baik | 4 |
| s47 | 3 | 4 | 5 | 5 | 4 | 20,00 | 80% | Baik | 4 |

| | | | | | | | | | |
|------|---|---|---|---|---|---------|------|-------------|---|
| s48 | 1 | 4 | 5 | 4 | 4 | 17,17 | 69% | Baik | 4 |
| s49 | 3 | 4 | 5 | 4 | 3 | 18,50 | 74% | Baik | 4 |
| s50 | 3 | 3 | 5 | 4 | 5 | 19,83 | 79% | Baik | 4 |
| s51 | 5 | 3 | 5 | 4 | 3 | 19,50 | 78% | Baik | 4 |
| s52 | 3 | 4 | 5 | 4 | 5 | 20,67 | 83% | Baik | 4 |
| s53 | 3 | 4 | 5 | 5 | 4 | 19,67 | 79% | Baik | 4 |
| s54 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 22,17 | 89% | Sangat Baik | 5 |
| s55 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 16,50 | 66% | Cukup | 3 |
| s56 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 16,00 | 64% | Cukup | 3 |
| s57 | 3 | 4 | 5 | 3 | 5 | 19,50 | 78% | Baik | 4 |
| s58 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 18,00 | 72% | Baik | 4 |
| s59 | 5 | 4 | 4 | 3 | 3 | 18,67 | 75% | Baik | 4 |
| s60 | 3 | 5 | 4 | 3 | 4 | 18,17 | 73% | Baik | 4 |
| s61 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 20,50 | 82% | Baik | 4 |
| s62 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 19,17 | 77% | Baik | 4 |
| s63 | 5 | 5 | 3 | 4 | 3 | 19,67 | 79% | Baik | 4 |
| s64 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 18,67 | 75% | Baik | 4 |
| s65 | 3 | 4 | 5 | 4 | 4 | 18,67 | 75% | Baik | 4 |
| s66 | 5 | 3 | 5 | 3 | 3 | 18,83 | 75% | Baik | 4 |
| s67 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 18,00 | 72% | Baik | 4 |
| s68 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 18,50 | 74% | Baik | 4 |
| s69 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 19,50 | 78% | Baik | 4 |
| s70 | 1 | 3 | 5 | 4 | 3 | 15,33 | 61% | Cukup | 3 |
| s71 | 1 | 4 | 4 | 4 | 5 | 17,50 | 70% | Baik | 4 |
| s72 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 22,50 | 90% | Sangat Baik | 5 |
| s73 | 5 | 3 | 4 | 5 | 3 | 19,50 | 78% | Baik | 4 |
| s74 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 23,00 | 92% | Sangat Baik | 5 |
| s75 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 20,33 | 81% | Baik | 4 |
| s76 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 23,00 | 92% | Sangat Baik | 5 |
| s77 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25,00 | 100% | Sangat Baik | 5 |
| s78 | 1 | 5 | 5 | 5 | 5 | 21,00 | 84% | Baik | 4 |
| s79 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 16,67 | 67% | Cukup | 3 |
| s80 | 5 | 5 | 3 | 3 | 3 | 19,00 | 76% | Baik | 4 |
| s81 | 3 | 4 | 3 | 5 | 4 | 18,83 | 75% | Baik | 4 |
| s82 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 15,33 | 61% | Cukup | 3 |
| s83 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 21,00 | 84% | Baik | 4 |
| s84 | 3 | 4 | 5 | 5 | 4 | 21,00 | 84% | Baik | 4 |
| s85 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 20,33 | 81% | Baik | 4 |
| s86 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 23,00 | 92% | Sangat Baik | 5 |
| s87 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25,00 | 100% | Sangat Baik | 5 |
| s88 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 18,67 | 75% | Baik | 4 |
| s89 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 22,67 | 91% | Sangat Baik | 5 |
| s90 | 5 | 4 | 4 | 5 | 2 | 19,17 | 77% | Baik | 4 |
| s91 | 5 | 5 | 1 | 5 | 1 | 17,00 | 68% | Cukup | 3 |
| s92 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 19,67 | 79% | Baik | 4 |
| s93 | 1 | 4 | 5 | 5 | 5 | 19,67 | 79% | Baik | 4 |
| s94 | 3 | 5 | 5 | 5 | 4 | 20,67 | 83% | Baik | 4 |
| s95 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 22,00 | 88% | Sangat Baik | 5 |
| s96 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 22,17 | 89% | Sangat Baik | 5 |
| s97 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 22,17 | 89% | Sangat Baik | 5 |
| s98 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 22,33 | 89% | Sangat Baik | 5 |
| s99 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 21,67 | 87% | Sangat Baik | 5 |
| s100 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 23,83 | 95% | Sangat Baik | 5 |
| DPa | | | | | | 2025,83 | 81% | Baik | 4 |

Perilaku pengemudi peduli desain jalan raya (DPb)

| No. Sampel | Theory of Planned Behavior | | | | | Skor | | | |
|---------------|----------------------------|---|----|----|---|--------|------|-------------|-------|
| | P | S | NS | KP | I | Aktual | (%) | Kategori | Nilai |
| s1 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 21,61 | 86% | Sangat Baik | 5 |
| s2 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 20,44 | 82% | Baik | 4 |
| s3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 20,61 | 82% | Baik | 4 |
| s4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 20,94 | 84% | Baik | 4 |
| s5 | 5 | 5 | 4 | 3 | 3 | 19,14 | 77% | Baik | 4 |
| s6 | 5 | 4 | 4 | 3 | 3 | 18,50 | 74% | Baik | 4 |
| s7 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 21,30 | 85% | Sangat Baik | 5 |
| s8 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 20,27 | 81% | Baik | 4 |
| s9 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 20,91 | 84% | Baik | 4 |
| s10 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 17,58 | 70% | Baik | 4 |
| s11 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 16,58 | 66% | Cukup | 3 |
| s12 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 19,77 | 79% | Baik | 4 |
| s13 | 5 | 4 | 3 | 3 | 3 | 17,64 | 71% | Baik | 4 |
| s14 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 19,18 | 77% | Baik | 4 |
| s15 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 20,91 | 84% | Baik | 4 |
| s16 | 5 | 5 | 3 | 4 | 4 | 20,30 | 81% | Baik | 4 |
| s17 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25,00 | 100% | Sangat Baik | 5 |
| s18 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 24,27 | 97% | Sangat Baik | 5 |
| s19 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 24,27 | 97% | Sangat Baik | 5 |
| s20 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 23,80 | 95% | Sangat Baik | 5 |
| s21 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 23,33 | 93% | Sangat Baik | 5 |
| s22 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 21,47 | 86% | Sangat Baik | 5 |
| s23 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 21,24 | 85% | Sangat Baik | 5 |
| s24 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 23,61 | 94% | Sangat Baik | 5 |
| s25 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 22,61 | 90% | Sangat Baik | 5 |
| s26 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 21,94 | 88% | Sangat Baik | 5 |
| s27 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 21,97 | 88% | Sangat Baik | 5 |
| s28 | 1 | 4 | 5 | 5 | 4 | 18,70 | 75% | Baik | 4 |
| s29 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 23,97 | 96% | Sangat Baik | 5 |
| s30 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 22,44 | 90% | Sangat Baik | 5 |
| s31 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 22,05 | 88% | Sangat Baik | 5 |
| s32 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 21,91 | 88% | Sangat Baik | 5 |
| s33 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 20,88 | 84% | Baik | 4 |
| s34 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 22,77 | 91% | Sangat Baik | 5 |
| s35 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 23,50 | 94% | Sangat Baik | 5 |
| s36 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 22,38 | 90% | Sangat Baik | 5 |
| s37 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 21,74 | 87% | Sangat Baik | 5 |
| s38 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 21,48 | 86% | Sangat Baik | 5 |
| s39 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 22,50 | 90% | Sangat Baik | 5 |
| s40 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 21,24 | 85% | Sangat Baik | 5 |
| s41 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 23,58 | 94% | Sangat Baik | 5 |
| s42 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 22,11 | 88% | Sangat Baik | 5 |
| s43 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 21,64 | 87% | Sangat Baik | 5 |
| s44 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 19,44 | 78% | Baik | 4 |
| s45 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 23,50 | 94% | Sangat Baik | 5 |
| s46 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 18,80 | 75% | Baik | 4 |
| s47 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 21,27 | 85% | Sangat Baik | 5 |

| | | | | | | | | | |
|------|---|---|---|---|---|---------|------|-------------|---|
| s48 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 21,80 | 87% | Sangat Baik | 5 |
| s49 | 5 | 3 | 5 | 4 | 4 | 19,64 | 79% | Baik | 4 |
| s50 | 5 | 3 | 4 | 4 | 5 | 20,83 | 83% | Baik | 4 |
| s51 | 4 | 4 | 5 | 5 | 3 | 20,08 | 80% | Baik | 4 |
| s52 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 19,64 | 79% | Baik | 4 |
| s53 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 20,41 | 82% | Baik | 4 |
| s54 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 21,67 | 87% | Sangat Baik | 5 |
| s55 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 22,33 | 89% | Sangat Baik | 5 |
| s56 | 5 | 3 | 4 | 4 | 3 | 18,47 | 74% | Baik | 4 |
| s57 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 21,97 | 88% | Sangat Baik | 5 |
| s58 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 23,50 | 94% | Sangat Baik | 5 |
| s59 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 21,91 | 88% | Sangat Baik | 5 |
| s60 | 5 | 3 | 4 | 5 | 3 | 19,97 | 80% | Baik | 4 |
| s61 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 19,74 | 79% | Baik | 4 |
| s62 | 5 | 3 | 4 | 4 | 3 | 18,83 | 75% | Baik | 4 |
| s63 | 4 | 5 | 3 | 4 | 5 | 20,44 | 82% | Baik | 4 |
| s64 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 20,27 | 81% | Baik | 4 |
| s65 | 5 | 4 | 3 | 5 | 5 | 21,50 | 86% | Sangat Baik | 5 |
| s66 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 20,41 | 82% | Baik | 4 |
| s67 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 23,47 | 94% | Sangat Baik | 5 |
| s68 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 21,08 | 84% | Sangat Baik | 5 |
| s69 | 5 | 4 | 4 | 5 | 3 | 21,00 | 84% | Baik | 4 |
| s70 | 5 | 3 | 3 | 3 | 5 | 18,97 | 76% | Baik | 4 |
| s71 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 18,88 | 76% | Baik | 4 |
| s72 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 18,55 | 74% | Baik | 4 |
| s73 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 19,50 | 78% | Baik | 4 |
| s74 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 21,64 | 87% | Sangat Baik | 5 |
| s75 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 19,58 | 78% | Baik | 4 |
| s76 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 24,64 | 99% | Sangat Baik | 5 |
| s77 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 24,64 | 99% | Sangat Baik | 5 |
| s78 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 23,55 | 94% | Sangat Baik | 5 |
| s79 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 17,21 | 69% | Baik | 4 |
| s80 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 16,58 | 66% | Cukup | 3 |
| s81 | 5 | 4 | 3 | 5 | 4 | 20,14 | 81% | Baik | 4 |
| s82 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 16,91 | 68% | Cukup | 3 |
| s83 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 21,00 | 84% | Baik | 4 |
| s84 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 22,00 | 88% | Sangat Baik | 5 |
| s85 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 19,58 | 78% | Baik | 4 |
| s86 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 24,64 | 99% | Sangat Baik | 5 |
| s87 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25,00 | 100% | Sangat Baik | 5 |
| s88 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 20,67 | 83% | Baik | 4 |
| s89 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 22,00 | 88% | Sangat Baik | 5 |
| s90 | 5 | 5 | 4 | 3 | 4 | 21,00 | 84% | Baik | 4 |
| s91 | 4 | 3 | 1 | 5 | 1 | 14,27 | 57% | Cukup | 3 |
| s92 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 19,77 | 79% | Baik | 4 |
| s93 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 24,64 | 99% | Sangat Baik | 5 |
| s94 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 22,17 | 89% | Sangat Baik | 5 |
| s95 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 21,41 | 86% | Sangat Baik | 5 |
| s96 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 22,64 | 91% | Sangat Baik | 5 |
| s97 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 22,74 | 91% | Sangat Baik | 5 |
| s98 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 23,33 | 93% | Sangat Baik | 5 |
| s99 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 22,83 | 91% | Sangat Baik | 5 |
| s100 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 20,41 | 82% | Baik | 4 |
| DPb | | | | | | 2114,88 | 85% | Sangat Baik | 5 |

Perilaku pengemudi sadar dan memantau kapasitas mesin kendaraan (KOa)

| No. Sampel | <i>Theory of Planned Behavior</i> | | | | | Skor | | | |
|---------------|-----------------------------------|---|----|----|---|--------|------|-------------|-------|
| | P | S | NS | KP | I | Aktual | (%) | Kategori | Nilai |
| s1 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 20,17 | 81% | Baik | 4 |
| s2 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 | 21,50 | 86% | Sangat Baik | 5 |
| s3 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 22,67 | 91% | Sangat Baik | 5 |
| s4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 23,83 | 95% | Sangat Baik | 5 |
| s5 | 5 | 5 | 3 | 4 | 3 | 19,50 | 78% | Baik | 4 |
| s6 | 5 | 4 | 3 | 3 | 3 | 18,00 | 72% | Baik | 4 |
| s7 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 21,00 | 84% | Baik | 4 |
| s8 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 17,00 | 68% | Cukup | 3 |
| s9 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 21,00 | 84% | Baik | 4 |
| s10 | 5 | 5 | 3 | 3 | 4 | 20,00 | 80% | Baik | 4 |
| s11 | 5 | 5 | 3 | 3 | 3 | 19,00 | 76% | Baik | 4 |
| s12 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 20,00 | 80% | Baik | 4 |
| s13 | 5 | 4 | 3 | 3 | 3 | 18,00 | 72% | Baik | 4 |
| s14 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 21,00 | 84% | Baik | 4 |
| s15 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 22,67 | 91% | Sangat Baik | 5 |
| s16 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 20,00 | 80% | Baik | 4 |
| s17 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25,00 | 100% | Sangat Baik | 5 |
| s18 | 1 | 5 | 5 | 5 | 5 | 21,00 | 84% | Baik | 4 |
| s19 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25,00 | 100% | Sangat Baik | 5 |
| s20 | 3 | 5 | 5 | 4 | 5 | 21,17 | 85% | Sangat Baik | 5 |
| s21 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 24,17 | 97% | Sangat Baik | 5 |
| s22 | 3 | 5 | 5 | 4 | 5 | 21,67 | 87% | Sangat Baik | 5 |
| s23 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 23,67 | 95% | Sangat Baik | 5 |
| s24 | 3 | 5 | 4 | 4 | 5 | 20,67 | 83% | Baik | 4 |
| s25 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 23,17 | 93% | Sangat Baik | 5 |
| s26 | 3 | 4 | 5 | 5 | 4 | 20,83 | 83% | Baik | 4 |
| s27 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 23,83 | 95% | Sangat Baik | 5 |
| s28 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 22,33 | 89% | Sangat Baik | 5 |
| s29 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 23,33 | 93% | Sangat Baik | 5 |
| s30 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 23,00 | 92% | Sangat Baik | 5 |
| s31 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 24,50 | 98% | Sangat Baik | 5 |
| s32 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 23,00 | 92% | Sangat Baik | 5 |
| s33 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 22,83 | 91% | Sangat Baik | 5 |
| s34 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 24,17 | 97% | Sangat Baik | 5 |
| s35 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 22,50 | 90% | Sangat Baik | 5 |
| s36 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 22,83 | 91% | Sangat Baik | 5 |
| s37 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 23,17 | 93% | Sangat Baik | 5 |
| s38 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 21,83 | 87% | Sangat Baik | 5 |
| s39 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 23,17 | 93% | Sangat Baik | 5 |
| s40 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 22,33 | 89% | Sangat Baik | 5 |
| s41 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 23,50 | 94% | Sangat Baik | 5 |
| s42 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 23,83 | 95% | Sangat Baik | 5 |
| s43 | 3 | 5 | 5 | 4 | 5 | 21,17 | 85% | Sangat Baik | 5 |
| s44 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 23,67 | 95% | Sangat Baik | 5 |
| s45 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 23,50 | 94% | Sangat Baik | 5 |
| s46 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 21,83 | 87% | Sangat Baik | 5 |
| s47 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 23,00 | 92% | Sangat Baik | 5 |
| s48 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 22,00 | 88% | Sangat Baik | 5 |
| s49 | 3 | 3 | 5 | 4 | 4 | 18,83 | 75% | Baik | 4 |

| | | | | | | | | | |
|------|---|---|---|---|---|---------|------|---------------|---|
| s50 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 23,00 | 92% | Sangat Baik | 5 |
| s51 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 17,33 | 69% | Baik | 4 |
| s52 | 5 | 5 | 3 | 5 | 3 | 20,67 | 83% | Baik | 4 |
| s53 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 17,83 | 71% | Baik | 4 |
| s54 | 5 | 4 | 4 | 3 | 3 | 18,67 | 75% | Baik | 4 |
| s55 | 5 | 4 | 4 | 3 | 3 | 19,00 | 76% | Baik | 4 |
| s56 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 16,17 | 65% | Cukup | 3 |
| s57 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 | 22,33 | 89% | Sangat Baik | 5 |
| s58 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 21,50 | 86% | Sangat Baik | 5 |
| s59 | 3 | 5 | 5 | 4 | 5 | 20,67 | 83% | Baik | 4 |
| s60 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 21,50 | 86% | Sangat Baik | 5 |
| s61 | 3 | 4 | 5 | 4 | 4 | 19,00 | 76% | Baik | 4 |
| s62 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 20,00 | 80% | Baik | 4 |
| s63 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 18,67 | 75% | Baik | 4 |
| s64 | 5 | 4 | 4 | 5 | 3 | 20,33 | 81% | Baik | 4 |
| s65 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 22,17 | 89% | Sangat Baik | 5 |
| s66 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 20,83 | 83% | Baik | 4 |
| s67 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 21,33 | 85% | Sangat Baik | 5 |
| s68 | 5 | 4 | 5 | 4 | 3 | 20,50 | 82% | Baik | 4 |
| s69 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 19,83 | 79% | Baik | 4 |
| s70 | 5 | 4 | 5 | 3 | 3 | 20,33 | 81% | Baik | 4 |
| s71 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 21,17 | 85% | Sangat Baik | 5 |
| s72 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 21,50 | 86% | Sangat Baik | 5 |
| s73 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 21,17 | 85% | Sangat Baik | 5 |
| s74 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 22,67 | 91% | Sangat Baik | 5 |
| s75 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 20,00 | 80% | Baik | 4 |
| s76 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25,00 | 100% | Sangat Baik | 5 |
| s77 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25,00 | 100% | Sangat Baik | 5 |
| s78 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25,00 | 100% | Sangat Baik | 5 |
| s79 | 5 | 5 | 3 | 3 | 4 | 20,00 | 80% | Baik | 4 |
| s80 | 3 | 5 | 3 | 3 | 3 | 17,00 | 68% | Cukup | 3 |
| s81 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 20,00 | 80% | Baik | 4 |
| s82 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 16,00 | 64% | Cukup | 3 |
| s83 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 21,00 | 84% | Baik | 4 |
| s84 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 22,67 | 91% | Sangat Baik | 5 |
| s85 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 18,00 | 72% | Baik | 4 |
| s86 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25,00 | 100% | Sangat Baik | 5 |
| s87 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25,00 | 100% | Sangat Baik | 5 |
| s88 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 21,00 | 84% | Baik | 4 |
| s89 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 21,33 | 85% | Sangat Baik | 5 |
| s90 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 24,67 | 99% | Sangat Baik | 5 |
| s91 | 1 | 2 | 1 | 3 | 1 | 8,33 | 33% | Sangat Kurang | 1 |
| s92 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 21,00 | 84% | Baik | 4 |
| s93 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 24,00 | 96% | Sangat Baik | 5 |
| s94 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 23,17 | 93% | Sangat Baik | 5 |
| s95 | 3 | 5 | 5 | 5 | 4 | 20,67 | 83% | Baik | 4 |
| s96 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 24,67 | 99% | Sangat Baik | 5 |
| s97 | 3 | 5 | 5 | 5 | 4 | 20,67 | 83% | Baik | 4 |
| s98 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 23,83 | 95% | Sangat Baik | 5 |
| s99 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 22,83 | 91% | Sangat Baik | 5 |
| s100 | 3 | 4 | 5 | 5 | 4 | 20,33 | 81% | Baik | 4 |
| Koa | | | | | | 2140,17 | 86% | Sangat Baik | 5 |

Perilaku pengemudi sadar dan memantau tenaga kendaraan (KOb)

| No. Sampel | Theory of Planned Behavior | | | | | Skor | | | |
|------------|----------------------------|---|----|----|---|--------|------|-------------|-------|
| | P | S | NS | KP | I | Aktual | (%) | Kategori | Nilai |
| s1 | 3 | 5 | 5 | 4 | 3 | 20,00 | 80% | Baik | 4 |
| s2 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 21,00 | 84% | Baik | 4 |
| s3 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 21,50 | 86% | Sangat Baik | 5 |
| s4 | 3 | 4 | 5 | 4 | 3 | 18,00 | 72% | Baik | 4 |
| s5 | 3 | 5 | 3 | 4 | 4 | 18,50 | 74% | Baik | 4 |
| s6 | 5 | 4 | 3 | 3 | 3 | 18,00 | 72% | Baik | 4 |
| s7 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 20,50 | 82% | Baik | 4 |
| s8 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 16,50 | 66% | Cukup | 3 |
| s9 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 21,00 | 84% | Baik | 4 |
| s10 | 3 | 5 | 3 | 3 | 4 | 18,00 | 72% | Baik | 4 |
| s11 | 5 | 5 | 3 | 3 | 3 | 19,00 | 76% | Baik | 4 |
| s12 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 20,00 | 80% | Baik | 4 |
| s13 | 5 | 4 | 3 | 3 | 3 | 18,00 | 72% | Baik | 4 |
| s14 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 21,00 | 84% | Baik | 4 |
| s15 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 24,00 | 96% | Sangat Baik | 5 |
| s16 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 20,00 | 80% | Baik | 4 |
| s17 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25,00 | 100% | Sangat Baik | 5 |
| s18 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 23,00 | 92% | Sangat Baik | 5 |
| s19 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25,00 | 100% | Sangat Baik | 5 |
| s20 | 3 | 4 | 5 | 5 | 4 | 20,50 | 82% | Baik | 4 |
| s21 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 24,00 | 96% | Sangat Baik | 5 |
| s22 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 22,00 | 88% | Sangat Baik | 5 |
| s23 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 23,50 | 94% | Sangat Baik | 5 |
| s24 | 3 | 5 | 5 | 5 | 4 | 21,00 | 84% | Baik | 4 |
| s25 | 3 | 5 | 4 | 5 | 5 | 21,50 | 86% | Sangat Baik | 5 |
| s26 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 23,00 | 92% | Sangat Baik | 5 |
| s27 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 22,00 | 88% | Sangat Baik | 5 |
| s28 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 21,50 | 86% | Sangat Baik | 5 |
| s29 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 23,00 | 92% | Sangat Baik | 5 |
| s30 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 22,50 | 90% | Sangat Baik | 5 |
| s31 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 24,00 | 96% | Sangat Baik | 5 |
| s32 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 21,00 | 84% | Baik | 4 |
| s33 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 23,00 | 92% | Sangat Baik | 5 |
| s34 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 21,00 | 84% | Baik | 4 |
| s35 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 23,00 | 92% | Sangat Baik | 5 |
| s36 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 22,00 | 88% | Sangat Baik | 5 |
| s37 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 24,00 | 96% | Sangat Baik | 5 |
| s38 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 23,50 | 94% | Sangat Baik | 5 |
| s39 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 22,00 | 88% | Sangat Baik | 5 |
| s40 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 22,50 | 90% | Sangat Baik | 5 |
| s41 | 3 | 4 | 5 | 5 | 4 | 20,50 | 82% | Baik | 4 |
| s42 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 22,50 | 90% | Sangat Baik | 5 |
| s43 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 23,00 | 92% | Sangat Baik | 5 |
| s44 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 22,50 | 90% | Sangat Baik | 5 |
| s45 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 22,00 | 88% | Sangat Baik | 5 |
| s46 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 20,00 | 80% | Baik | 4 |
| s47 | 3 | 5 | 5 | 5 | 4 | 21,00 | 84% | Baik | 4 |
| s48 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 23,00 | 92% | Sangat Baik | 5 |
| s49 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3 | 21,00 | 84% | Baik | 4 |

| | | | | | | | | | |
|------|---|---|---|---|---|---------|------|-------------|---|
| s50 | 3 | 3 | 5 | 4 | 5 | 19,50 | 78% | Baik | 4 |
| s51 | 3 | 5 | 4 | 3 | 5 | 20,00 | 80% | Baik | 4 |
| s52 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 18,00 | 72% | Baik | 4 |
| s53 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 19,50 | 78% | Baik | 4 |
| s54 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 18,00 | 72% | Baik | 4 |
| s55 | 5 | 3 | 4 | 4 | 5 | 21,00 | 84% | Baik | 4 |
| s56 | 3 | 5 | 4 | 5 | 3 | 18,50 | 74% | Baik | 4 |
| s57 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 21,00 | 84% | Baik | 4 |
| s58 | 3 | 4 | 4 | 5 | 4 | 20,00 | 80% | Baik | 4 |
| s59 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 17,50 | 70% | Baik | 4 |
| s60 | 3 | 4 | 5 | 5 | 5 | 21,00 | 84% | Baik | 4 |
| s61 | 5 | 3 | 4 | 5 | 4 | 20,00 | 80% | Baik | 4 |
| s62 | 3 | 4 | 5 | 5 | 3 | 18,50 | 74% | Baik | 4 |
| s63 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 19,50 | 78% | Baik | 4 |
| s64 | 5 | 4 | 3 | 3 | 3 | 18,00 | 72% | Baik | 4 |
| s65 | 3 | 3 | 5 | 4 | 3 | 18,00 | 72% | Baik | 4 |
| s66 | 3 | 4 | 5 | 4 | 5 | 20,50 | 82% | Baik | 4 |
| s67 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 20,50 | 82% | Baik | 4 |
| s68 | 5 | 3 | 3 | 5 | 3 | 19,00 | 76% | Baik | 4 |
| s69 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 20,50 | 82% | Baik | 4 |
| s70 | 5 | 4 | 4 | 5 | 3 | 20,00 | 80% | Baik | 4 |
| s71 | 5 | 4 | 3 | 4 | 3 | 18,50 | 74% | Baik | 4 |
| s72 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 24,00 | 96% | Sangat Baik | 5 |
| s73 | 5 | 4 | 5 | 4 | 3 | 21,00 | 84% | Baik | 4 |
| s74 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 24,00 | 96% | Sangat Baik | 5 |
| s75 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 20,00 | 80% | Baik | 4 |
| s76 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 23,00 | 92% | Sangat Baik | 5 |
| s77 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25,00 | 100% | Sangat Baik | 5 |
| s78 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25,00 | 100% | Sangat Baik | 5 |
| s79 | 5 | 5 | 3 | 3 | 4 | 20,00 | 80% | Baik | 4 |
| s80 | 3 | 5 | 3 | 3 | 3 | 17,00 | 68% | Cukup | 3 |
| s81 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 18,00 | 72% | Baik | 4 |
| s82 | 5 | 4 | 3 | 3 | 3 | 18,00 | 72% | Baik | 4 |
| s83 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 19,00 | 76% | Baik | 4 |
| s84 | 3 | 4 | 5 | 5 | 5 | 22,00 | 88% | Sangat Baik | 5 |
| s85 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 18,00 | 72% | Baik | 4 |
| s86 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 23,00 | 92% | Sangat Baik | 5 |
| s87 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25,00 | 100% | Sangat Baik | 5 |
| s88 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 21,00 | 84% | Baik | 4 |
| s89 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 21,00 | 84% | Baik | 4 |
| s90 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 23,00 | 92% | Sangat Baik | 5 |
| s91 | 5 | 1 | 1 | 3 | 1 | 11,00 | 44% | Kurang | 2 |
| s92 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 21,00 | 84% | Baik | 4 |
| s93 | 1 | 5 | 5 | 4 | 5 | 20,00 | 80% | Baik | 4 |
| s94 | 3 | 4 | 5 | 4 | 4 | 19,50 | 78% | Baik | 4 |
| s95 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 22,00 | 88% | Sangat Baik | 5 |
| s96 | 3 | 5 | 5 | 5 | 4 | 21,50 | 86% | Sangat Baik | 5 |
| s97 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 23,00 | 92% | Sangat Baik | 5 |
| s98 | 3 | 5 | 5 | 4 | 4 | 20,00 | 80% | Baik | 4 |
| s99 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 22,00 | 88% | Sangat Baik | 5 |
| s100 | 3 | 4 | 5 | 5 | 5 | 21,00 | 84% | Baik | 4 |
| Kob | | | | | | 2089,00 | 84% | Baik | 4 |

Perilaku pengemudi mengetahui dan mengelolah berat kendaraan (KOc)

| No. Sampel | Theory of Planned Behavior | | | | | Skor | | | |
|---------------|----------------------------|---|----|----|---|--------|------|-------------|-------|
| | P | S | NS | KP | I | Aktual | (%) | Kategori | Nilai |
| s1 | 5 | 4 | 5 | 3 | 4 | 20,50 | 82% | Baik | 4 |
| s2 | 3 | 3 | 5 | 5 | 4 | 19,00 | 76% | Baik | 4 |
| s3 | 3 | 3 | 5 | 5 | 4 | 19,00 | 76% | Baik | 4 |
| s4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 23,00 | 92% | Sangat Baik | 5 |
| s5 | 1 | 1 | 3 | 3 | 3 | 11,00 | 44% | Kurang | 2 |
| s6 | 5 | 5 | 3 | 3 | 3 | 19,00 | 76% | Baik | 4 |
| s7 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 22,00 | 88% | Sangat Baik | 5 |
| s8 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 16,00 | 64% | Cukup | 3 |
| s9 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 22,00 | 88% | Sangat Baik | 5 |
| s10 | 5 | 5 | 3 | 3 | 4 | 20,00 | 80% | Baik | 4 |
| s11 | 5 | 5 | 3 | 3 | 3 | 19,00 | 76% | Baik | 4 |
| s12 | 5 | 5 | 3 | 4 | 4 | 21,00 | 84% | Baik | 4 |
| s13 | 5 | 5 | 3 | 3 | 3 | 19,00 | 76% | Baik | 4 |
| s14 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 22,00 | 88% | Sangat Baik | 5 |
| s15 | 3 | 3 | 5 | 5 | 4 | 20,00 | 80% | Baik | 4 |
| s16 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 17,00 | 68% | Cukup | 3 |
| s17 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25,00 | 100% | Sangat Baik | 5 |
| s18 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25,00 | 100% | Sangat Baik | 5 |
| s19 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25,00 | 100% | Sangat Baik | 5 |
| s20 | 3 | 3 | 5 | 5 | 4 | 19,00 | 76% | Baik | 4 |
| s21 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 23,00 | 92% | Sangat Baik | 5 |
| s22 | 3 | 3 | 5 | 5 | 4 | 20,00 | 80% | Baik | 4 |
| s23 | 3 | 3 | 5 | 4 | 4 | 18,50 | 74% | Baik | 4 |
| s24 | 3 | 3 | 4 | 5 | 5 | 19,50 | 78% | Baik | 4 |
| s25 | 3 | 3 | 5 | 5 | 4 | 19,00 | 76% | Baik | 4 |
| s26 | 3 | 3 | 5 | 4 | 4 | 18,50 | 74% | Baik | 4 |
| s27 | 3 | 3 | 4 | 5 | 4 | 19,00 | 76% | Baik | 4 |
| s28 | 1 | 1 | 5 | 5 | 5 | 17,00 | 68% | Cukup | 3 |
| s29 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 23,00 | 92% | Sangat Baik | 5 |
| s30 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 22,50 | 90% | Sangat Baik | 5 |
| s31 | 3 | 3 | 5 | 5 | 4 | 19,00 | 76% | Baik | 4 |
| s32 | 3 | 3 | 5 | 4 | 5 | 19,50 | 78% | Baik | 4 |
| s33 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 23,50 | 94% | Sangat Baik | 5 |
| s34 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 24,00 | 96% | Sangat Baik | 5 |
| s35 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 24,00 | 96% | Sangat Baik | 5 |
| s36 | 3 | 3 | 4 | 5 | 5 | 20,00 | 80% | Baik | 4 |
| s37 | 3 | 3 | 5 | 4 | 4 | 18,50 | 74% | Baik | 4 |
| s38 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 23,00 | 92% | Sangat Baik | 5 |
| s39 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25,00 | 100% | Sangat Baik | 5 |
| s40 | 3 | 3 | 5 | 5 | 4 | 19,00 | 76% | Baik | 4 |
| s41 | 1 | 1 | 4 | 5 | 5 | 15,50 | 62% | Cukup | 3 |
| s42 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 24,00 | 96% | Sangat Baik | 5 |
| s43 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 23,50 | 94% | Sangat Baik | 5 |
| s44 | 3 | 3 | 4 | 5 | 5 | 19,50 | 78% | Baik | 4 |
| s45 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 23,50 | 94% | Sangat Baik | 5 |
| s46 | 1 | 1 | 3 | 3 | 4 | 12,00 | 48% | Kurang | 2 |
| s47 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 22,50 | 90% | Sangat Baik | 5 |
| s48 | 3 | 3 | 4 | 5 | 4 | 19,00 | 76% | Baik | 4 |
| s49 | 3 | 3 | 4 | 5 | 5 | 19,00 | 76% | Baik | 4 |

| | | | | | | | | | |
|------|---|---|---|---|---|---------|------|-------------|---|
| s50 | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 | 19,00 | 76% | Baik | 4 |
| s51 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 22,00 | 88% | Sangat Baik | 5 |
| s52 | 1 | 1 | 4 | 5 | 4 | 14,50 | 58% | Cukup | 3 |
| s53 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 21,00 | 84% | Baik | 4 |
| s54 | 3 | 3 | 5 | 4 | 5 | 19,50 | 78% | Baik | 4 |
| s55 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 23,50 | 94% | Sangat Baik | 5 |
| s56 | 3 | 3 | 5 | 3 | 5 | 18,50 | 74% | Baik | 4 |
| s57 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 21,50 | 86% | Sangat Baik | 5 |
| s58 | 3 | 3 | 4 | 5 | 3 | 17,50 | 70% | Baik | 4 |
| s59 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 22,50 | 90% | Sangat Baik | 5 |
| s60 | 1 | 1 | 4 | 4 | 4 | 14,00 | 56% | Cukup | 3 |
| s61 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 21,50 | 86% | Sangat Baik | 5 |
| s62 | 3 | 3 | 5 | 4 | 5 | 20,00 | 80% | Baik | 4 |
| s63 | 1 | 1 | 5 | 4 | 3 | 13,50 | 54% | Cukup | 3 |
| s64 | 1 | 1 | 4 | 3 | 4 | 12,50 | 50% | Kurang | 2 |
| s65 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 16,50 | 66% | Cukup | 3 |
| s66 | 5 | 5 | 4 | 4 | 3 | 20,50 | 82% | Baik | 4 |
| s67 | 1 | 1 | 4 | 5 | 4 | 14,50 | 58% | Cukup | 3 |
| s68 | 5 | 5 | 3 | 4 | 5 | 21,50 | 86% | Sangat Baik | 5 |
| s69 | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 | 19,00 | 76% | Baik | 4 |
| s70 | 5 | 5 | 3 | 5 | 4 | 21,50 | 86% | Sangat Baik | 5 |
| s71 | 3 | 3 | 4 | 5 | 3 | 17,00 | 68% | Cukup | 3 |
| s72 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3 | 22,00 | 88% | Sangat Baik | 5 |
| s73 | 3 | 3 | 4 | 5 | 3 | 17,50 | 70% | Baik | 4 |
| s74 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 24,00 | 96% | Sangat Baik | 5 |
| s75 | 5 | 5 | 3 | 4 | 4 | 21,00 | 84% | Baik | 4 |
| s76 | 1 | 1 | 5 | 5 | 5 | 17,00 | 68% | Cukup | 3 |
| s77 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25,00 | 100% | Sangat Baik | 5 |
| s78 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25,00 | 100% | Sangat Baik | 5 |
| s79 | 5 | 5 | 3 | 3 | 4 | 20,00 | 80% | Baik | 4 |
| s80 | 5 | 5 | 3 | 3 | 3 | 19,00 | 76% | Baik | 4 |
| s81 | 1 | 1 | 3 | 4 | 4 | 13,00 | 52% | Kurang | 2 |
| s82 | 5 | 5 | 3 | 3 | 3 | 19,00 | 76% | Baik | 4 |
| s83 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 18,00 | 72% | Baik | 4 |
| s84 | 3 | 3 | 5 | 5 | 4 | 20,00 | 80% | Baik | 4 |
| s85 | 5 | 5 | 3 | 4 | 4 | 21,00 | 84% | Baik | 4 |
| s86 | 1 | 1 | 5 | 5 | 5 | 17,00 | 68% | Cukup | 3 |
| s87 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25,00 | 100% | Sangat Baik | 5 |
| s88 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 17,50 | 70% | Baik | 4 |
| s89 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 22,00 | 88% | Sangat Baik | 5 |
| s90 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25,00 | 100% | Sangat Baik | 5 |
| s91 | 5 | 5 | 1 | 3 | 1 | 15,00 | 60% | Cukup | 3 |
| s92 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 22,00 | 88% | Sangat Baik | 5 |
| s93 | 1 | 1 | 5 | 4 | 5 | 16,00 | 64% | Cukup | 3 |
| s94 | 3 | 3 | 5 | 5 | 5 | 20,50 | 82% | Baik | 4 |
| s95 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 23,50 | 94% | Sangat Baik | 5 |
| s96 | 1 | 1 | 5 | 5 | 5 | 16,00 | 64% | Cukup | 3 |
| s97 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 24,50 | 98% | Sangat Baik | 5 |
| s98 | 3 | 3 | 5 | 5 | 4 | 19,50 | 78% | Baik | 4 |
| s99 | 3 | 3 | 5 | 5 | 5 | 20,00 | 80% | Baik | 4 |
| s100 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 24,00 | 96% | Sangat Baik | 5 |
| Koc | | | | | | 1998,00 | 80% | Baik | 4 |

Lampiran 7

Hasil Pengujian PLS SEM 3.0

| Outer Loading | | | | | | | |
|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | Tka | TKb | DPa | DPb | Koa | Kob | Koc |
| Tka4 | 0,624 | | | | | | |
| Tka5 | 0,771 | | | | | | |
| Tka7 | 0,755 | | | | | | |
| Tka8 | 0,782 | | | | | | |
| Tka9 | 0,755 | | | | | | |
| Tka12 | 0,630 | | | | | | |
| TKb3 | | 0,455 | | | | | |
| TKb6 | | 0,777 | | | | | |
| TKb7 | | 0,766 | | | | | |
| TKb8 | | 0,827 | | | | | |
| TKb11 | | 0,647 | | | | | |
| DPa6 | | | 0,796 | | | | |
| DPa7 | | | 0,811 | | | | |
| DPa8 | | | 0,658 | | | | |
| DPa9 | | | 0,653 | | | | |
| DPa10 | | | 0,714 | | | | |
| DPb12 | | | | 0,630 | | | |
| DPb15 | | | | 0,853 | | | |
| DPb16 | | | | 0,786 | | | |
| DPb17 | | | | 0,565 | | | |
| DPb19 | | | | 0,703 | | | |
| Koa5 | | | | | 0,529 | | |
| Koa6 | | | | | 0,777 | | |
| Koa7 | | | | | 0,842 | | |
| Koa8 | | | | | 0,621 | | |
| Koa9 | | | | | 0,713 | | |
| Koa10 | | | | | 0,765 | | |
| Kob3 | | | | | | 0,502 | |
| Kob5 | | | | | | 0,844 | |
| Kob6 | | | | | | 0,805 | |
| Kob7 | | | | | | 0,510 | |
| Kob8 | | | | | | 0,811 | |
| Kob9 | | | | | | 0,774 | |
| Koc5 | | | | | | | 0,843 |
| Koc6 | | | | | | | 0,822 |
| Koc8 | | | | | | | 0,810 |
| Koc9 | | | | | | | 0,745 |

| CA, CR, and AVE | | | |
|-----------------|------------------|-----------------------|----------------------------------|
| | Cronbach's Alpha | Composite Reliability | Average Variance Extracted (AVE) |
| Tka | 0,779 | 0,849 | 0,532 |
| TKb | 0,754 | 0,836 | 0,511 |
| DPa | 0,804 | 0,860 | 0,512 |
| DPb | 0,804 | 0,863 | 0,522 |
| Koa | 0,820 | 0,881 | 0,649 |
| Kob | 0,815 | 0,867 | 0,522 |
| Koc | 0,739 | 0,828 | 0,500 |
| X1 | 0,884 | 0,907 | 0,521 |
| X2 | 0,857 | 0,890 | 0,506 |
| X3 | 0,930 | 0,940 | 0,516 |
| Y | 0,844 | 0,883 | 0,525 |

| Cross Loading | | | | | | | | | | | |
|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | Tka | TKb | DPa | DPb | Koa | Kob | Koc | X1 | X2 | X3 | Y |
| Tka4 | 0,625 | 0,439 | 0,504 | 0,497 | 0,514 | 0,518 | 0,536 | 0,479 | 0,545 | 0,559 | 0,512 |
| Tka5 | 0,772 | 0,640 | 0,612 | 0,642 | 0,639 | 0,614 | 0,689 | 0,737 | 0,669 | 0,685 | 0,654 |
| Tka7 | 0,755 | 0,613 | 0,571 | 0,581 | 0,622 | 0,547 | 0,557 | 0,716 | 0,631 | 0,608 | 0,510 |
| Tka8 | 0,782 | 0,672 | 0,628 | 0,581 | 0,616 | 0,686 | 0,650 | 0,756 | 0,668 | 0,678 | 0,632 |
| Tka9 | 0,755 | 0,638 | 0,543 | 0,669 | 0,565 | 0,616 | 0,605 | 0,740 | 0,645 | 0,621 | 0,612 |
| Tka12 | 0,629 | 0,555 | 0,597 | 0,573 | 0,655 | 0,567 | 0,568 | 0,647 | 0,609 | 0,624 | 0,657 |
| TKb3 | 0,438 | 0,454 | 0,356 | 0,264 | 0,334 | 0,393 | 0,411 | 0,380 | 0,322 | 0,402 | 0,360 |
| TKb6 | 0,593 | 0,777 | 0,526 | 0,522 | 0,579 | 0,535 | 0,480 | 0,711 | 0,557 | 0,558 | 0,529 |
| TKb7 | 0,612 | 0,766 | 0,620 | 0,580 | 0,684 | 0,575 | 0,544 | 0,719 | 0,637 | 0,625 | 0,608 |
| TKb8 | 0,698 | 0,828 | 0,572 | 0,622 | 0,673 | 0,653 | 0,630 | 0,799 | 0,618 | 0,683 | 0,679 |
| TKb11 | 0,568 | 0,647 | 0,533 | 0,578 | 0,507 | 0,477 | 0,547 | 0,656 | 0,586 | 0,527 | 0,527 |
| DPa6 | 0,732 | 0,726 | 0,796 | 0,721 | 0,722 | 0,659 | 0,666 | 0,761 | 0,793 | 0,719 | 0,675 |
| DPa7 | 0,701 | 0,610 | 0,811 | 0,665 | 0,693 | 0,598 | 0,619 | 0,694 | 0,801 | 0,671 | 0,659 |
| DPa8 | 0,462 | 0,425 | 0,658 | 0,450 | 0,500 | 0,475 | 0,525 | 0,424 | 0,586 | 0,526 | 0,535 |
| DPa9 | 0,422 | 0,438 | 0,653 | 0,465 | 0,430 | 0,466 | 0,522 | 0,418 | 0,512 | 0,496 | 0,483 |
| DPa10 | 0,517 | 0,464 | 0,713 | 0,512 | 0,561 | 0,491 | 0,488 | 0,543 | 0,668 | 0,537 | 0,586 |
| DPb12 | 0,375 | 0,451 | 0,439 | 0,629 | 0,517 | 0,418 | 0,461 | 0,458 | 0,480 | 0,484 | 0,507 |
| DPb15 | 0,721 | 0,647 | 0,653 | 0,854 | 0,647 | 0,646 | 0,666 | 0,718 | 0,793 | 0,686 | 0,711 |
| DPb16 | 0,750 | 0,638 | 0,609 | 0,787 | 0,710 | 0,733 | 0,699 | 0,731 | 0,762 | 0,750 | 0,722 |
| DPb17 | 0,418 | 0,400 | 0,526 | 0,565 | 0,482 | 0,441 | 0,438 | 0,406 | 0,584 | 0,482 | 0,501 |
| DPb19 | 0,573 | 0,488 | 0,523 | 0,701 | 0,643 | 0,550 | 0,530 | 0,562 | 0,662 | 0,609 | 0,583 |
| Koa5 | 0,411 | 0,486 | 0,375 | 0,428 | 0,525 | 0,420 | 0,411 | 0,484 | 0,425 | 0,468 | 0,472 |
| Koa6 | 0,702 | 0,644 | 0,621 | 0,732 | 0,778 | 0,762 | 0,742 | 0,697 | 0,718 | 0,805 | 0,730 |
| Koa7 | 0,724 | 0,710 | 0,711 | 0,727 | 0,842 | 0,699 | 0,668 | 0,752 | 0,772 | 0,782 | 0,692 |
| Koa8 | 0,462 | 0,432 | 0,489 | 0,450 | 0,625 | 0,516 | 0,455 | 0,446 | 0,492 | 0,569 | 0,546 |
| Koa9 | 0,642 | 0,627 | 0,700 | 0,632 | 0,713 | 0,607 | 0,648 | 0,657 | 0,690 | 0,685 | 0,637 |
| Koa10 | 0,565 | 0,526 | 0,539 | 0,596 | 0,764 | 0,626 | 0,609 | 0,580 | 0,604 | 0,699 | 0,667 |
| Kob3 | 0,343 | 0,456 | 0,283 | 0,322 | 0,356 | 0,499 | 0,356 | 0,439 | 0,302 | 0,387 | 0,392 |
| Kob5 | 0,727 | 0,638 | 0,648 | 0,714 | 0,770 | 0,844 | 0,735 | 0,698 | 0,730 | 0,822 | 0,746 |
| Kob6 | 0,675 | 0,610 | 0,600 | 0,611 | 0,693 | 0,805 | 0,759 | 0,667 | 0,640 | 0,788 | 0,689 |
| Kob7 | 0,476 | 0,462 | 0,436 | 0,498 | 0,480 | 0,514 | 0,522 | 0,450 | 0,490 | 0,542 | 0,494 |
| Kob8 | 0,636 | 0,585 | 0,576 | 0,631 | 0,671 | 0,811 | 0,658 | 0,633 | 0,648 | 0,750 | 0,666 |
| Kob9 | 0,606 | 0,503 | 0,576 | 0,596 | 0,656 | 0,773 | 0,668 | 0,597 | 0,610 | 0,732 | 0,669 |

| Cross Loading | | | | | | | | | | | |
|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------|-------|-------|-------|--------------|
| | Tka | TKb | DPa | DPb | Koa | Kob | Koc | X1 | X2 | X3 | Y |
| Koc5 | 0,740 | 0,623 | 0,658 | 0,644 | 0,675 | 0,759 | 0,851 | 0,711 | 0,679 | 0,793 | 0,678 |
| Koc6 | 0,702 | 0,650 | 0,623 | 0,675 | 0,685 | 0,739 | 0,797 | 0,705 | 0,662 | 0,775 | 0,687 |
| Koc7 | 0,474 | 0,404 | 0,513 | 0,437 | 0,474 | 0,494 | 0,581 | 0,429 | 0,488 | 0,545 | 0,512 |
| Koc8 | 0,651 | 0,594 | 0,597 | 0,596 | 0,718 | 0,732 | 0,809 | 0,634 | 0,647 | 0,796 | 0,697 |
| Koc9 | 0,537 | 0,487 | 0,532 | 0,635 | 0,582 | 0,531 | 0,702 | 0,550 | 0,610 | 0,632 | 0,566 |
| Y1 | 0,669 | 0,510 | 0,588 | 0,589 | 0,575 | 0,647 | 0,602 | 0,617 | 0,627 | 0,638 | 0,736 |
| Y2 | 0,586 | 0,629 | 0,563 | 0,609 | 0,603 | 0,552 | 0,571 | 0,624 | 0,613 | 0,605 | 0,719 |
| Y3 | 0,537 | 0,487 | 0,715 | 0,624 | 0,625 | 0,585 | 0,583 | 0,529 | 0,702 | 0,626 | 0,712 |
| Y4 | 0,655 | 0,624 | 0,641 | 0,815 | 0,693 | 0,654 | 0,638 | 0,667 | 0,761 | 0,701 | 0,820 |
| Y5 | 0,668 | 0,656 | 0,620 | 0,651 | 0,805 | 0,715 | 0,686 | 0,706 | 0,687 | 0,774 | 0,800 |
| Y6 | 0,678 | 0,670 | 0,628 | 0,648 | 0,743 | 0,787 | 0,732 | 0,704 | 0,666 | 0,786 | 0,818 |
| Y7 | 0,293 | 0,266 | 0,274 | 0,311 | 0,283 | 0,324 | 0,364 | 0,274 | 0,296 | 0,340 | 0,331 |

| R Square (R ²) | | |
|----------------------------|----------|-----------------|
| | R Square | R Square Adjust |
| X1 | 0,985 | 0,985 |
| X2 | 0,981 | 0,981 |
| X3 | 0,998 | 0,998 |
| Y | 0,849 | 0,844 |

| f Square (R ²) | | | | |
|----------------------------|-------|-------|--------|-------|
| | X1 | X2 | X3 | Y |
| Tka | 6,070 | | | |
| TKb | 5,309 | | | |
| DPa | | 5,816 | | |
| DPb | | 5,404 | | |
| Koa | | | 20,837 | |
| Kob | | | 12,206 | |
| Koc | | | 13,625 | |
| X1 | | | | 0,002 |
| X2 | | | | 0,143 |
| X3 | | | | 0,241 |

| Q Square (R ²) | | | |
|----------------------------|----------|---------|-----------------|
| | SSO | SSE | Q2 (=1-SSE/SSO) |
| X1 | 900,000 | 457,011 | 0,492 |
| X2 | 800,000 | 417,031 | 0,479 |
| X3 | 1600,000 | 842,436 | 0,473 |
| Y | 700,000 | 404,187 | 0,423 |

| Path Coefficient | | | |
|------------------|-----------------|-------------|----------|
| | Original Sample | T Statistic | P Values |
| Tka → X1 | 0,535 | 20,428 | 0,356 |
| TKb → X1 | 0,503 | 17,402 | 0,356 |
| DPa → X2 | 0,530 | 15,884 | 0,000 |
| DPb → X2 | 0,518 | 15,289 | 0,000 |
| Koa → X3 | 0,379 | 19,418 | 0,000 |
| Kob → X3 | 0,325 | 15,799 | 0,000 |
| Koc → X3 | 0,347 | 20,362 | 0,000 |
| X1 → Y | 0,076 | 0,925 | 0,356 |
| X2 → Y | 0,336 | 3,157 | 0,000 |
| X3 → Y | 0,542 | 5,081 | 0,000 |

| Specific indirect effects | | | |
|---------------------------|-----------------|-------------|----------|
| | Original Sample | T Statistic | P Values |
| Tka → X1 → Y | 0,041 | 0,924 | 0,356 |
| TKb → X1 → Y | 0,038 | 0,920 | 0,356 |
| DPa → X2 → Y | 0,178 | 3,073 | 0,002 |
| DPb → X2 → Y | 0,174 | 3,127 | 0,002 |
| Koa → X3 → Y | 0,205 | 5,160 | 0,000 |
| Kob → X3 → Y | 0,176 | 4,654 | 0,000 |
| Koc → X3 → Y | 0,188 | 4,852 | 0,000 |