

ADAPTASI SAFETY CLIMATE QUESTIONNAIRE-MODIFIED FOR DRIVERS (SCQ-MD) VERSI INDONESIA

Mohammad Rizki B. Dunggio¹, Tania Mayendry²

^{1,2}Program Studi Psikologi, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Gorontalo

ARTICLE INFO

Keywords:

Adaptation
Safety Climate
SCQ-MD

Article History:

Received: 27/08/2025

Accepted: 28/08/2025

Available Online:

10/10/2025

ABSTRACT

Safety climate is a developing study. However, studies related to the safety climate scale are less developed. This is proven by the fact that there is still little research that focuses on measurements related to safety climate, especially in Indonesia. So the aim of this research focuses on adapting the Safety Climate Questionnaire-Modified for Drivers (SCQ-MD). This scale consists of 6 factors and 35 items. The adaptation process was carried out by translating the scale from English to Indonesian using two linguists. Then carry out a readability test on (N=5) online motorcycle taxi drivers in Yogyakarta. Field testing was carried out on (N=175) online motorcycle taxi drivers in Yogyakarta. The research results show that the Indonesian version of the SCQ-MD has a reliability value of ($\alpha = 0.97$) with each item having a factor loading value ($\lambda > 0.30$) and AVE (> 0.50). These results indicate that the Indonesian version of the SCQ-MD is a reliable and valid scale in measuring safety climate.

XXXX XXXX/ © 2022 The Author(s), this is open access article under the (CC-BY-NC) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>),

* Corresponding Author:

Email address: mrizkibdunggio07@ung.ac.id (Mohammad Rizki B. Dunggio)

PENDAHULUAN

Selama dua dekade terakhir, perkembangan terkait penelitian dan diskusi ilmu keselamatan kerja telah berfokus pada pentingnya praktik manajemen dan dampaknya terhadap perilaku keselamatan kerja karyawan (Prabarini & Suhariadi, 2018). Perkembangan tersebut dipengaruhi oleh banyak perusahaan yang perlu meningkatkan keselamatan mereka dalam hal produksi (Navarro *et al.*, 2013). Selain itu juga, pentingnya mengelola keselamatan bertujuan untuk membantu dalam hal

pengendalian risiko (Luo, 2020). Menurut Luo *et al.* (2018) pengendalian risiko bergantung pada kolaborasi aktif dan keterlibatan semua individu (eksekutif, manajer, dan pekerja) dalam sistem organisasi. Untuk memandu dalam hal tersebut, iklim keselamatan menjadi hal yang penting baik secara kualitatif maupun kuantitatif (Luo, 2020; Luo *et al.*, 2018). Beberapa sumber ilmiah menjelaskan bahwa, iklim keselamatan merupakan indikator tingkat budaya keselamatan organisasi (Mohammadfam *et al.*, 2022). Hal tersebut didukung oleh beberapa studi, yang

mana perilaku keselamatan secara konsisten dipengaruhi oleh iklim keselamatan kerja (Amponsah-Tawaih & Adu, 2016; Prabarini & Suhariadi, 2018).

Kondisi di atas dapat disimpulkan bahwa, iklim keselamatan menjadi salah satu kajian yang sedang berkembang. Hal ini dibuktikan dengan meningkatnya minat kajian tentang iklim keselamatan (*safety climate*) pada kalangan peneliti yang tertarik akan hal tersebut (Setiawan & Agustina, 2016). Iklim keselamatan pertama kali diperkenalkan oleh Zohar sebagai konsep khusus (Kvalheim *et al.*, 2016; Mohammadfam *et al.*, 2022)

Zohar (1980) menjelaskan bahwa iklim keselamatan merupakan sebuah persepsi karyawan terhadap sikap manajemen terkait keselamatan kerja maupun persepsi karyawan terkait peran manajemen dalam melaksanakan program keselamatan kerja. Selain itu juga, iklim keselamatan merupakan konsep psikologi terkait persepsi bersama karyawan tentang kebijakan, prosedur, dan praktik yang berhubungan dengan pentingnya keselamatan dalam organisasi (Luo, 2020; Navarro *et al.*, 2013)

Penelitian tentang iklim keselamatan pertama kali muncul pada awal 1980-an yang selanjutnya para peneliti secara bertahap mengembangkan konsep iklim keselamatan untuk kegiatan manajemen keselamatan perusahaan (Luo, 2020). Selama lebih dari 30 tahun pengembangan konsep iklim keselamatan telah berkembang dalam berbagai penelitian (Luo, 2020; Zohar, 2010).

Berdasarkan penelitian yang telah diterbitkan dari tahun 2010-2018, diketahui bahwa topik terkait iklim keselamatan meningkat (Mohammadfam *et al.*, 2022). Salah satu kajian tentang iklim keselamatan berfokus pada masalah pengukuran (Zohar, 2010). Hal ini berdasarkan tinjauan penelitian yang mana lebih dari 20 skala iklim keselamatan yang telah diuji secara empiris, namun skala tersebut hanya dikhususkan untuk industri manufaktur saja (Zohar, 2010).

Seiring berkembangnya kajian tersebut, maka banyak penelitian yang mengembangkan skala iklim keselamatan berdasarkan faktor-faktor atau karakteristik

subjek (Luo, 2020). Seperti pada penelitian Huang *et al.* (2013) yang mengembangkan skala iklim keselamatan untuk *mobile remote worker*. Kemudian skala *Group Safety Climate scale* (ZGSC) yang dikembangkan oleh Zohar dan Luria (2005) dalam penelitiannya.

Huang *et al.* (2013) dalam kajiannya melakukan juga pengembangan sebuah skala. Dalam penelitiannya, mereka melakukan pengembangan skala *Trucking safety climate scale* (TSC) untuk mengukur skala iklim keselamatan pada pengemudi truk. Selain itu juga, Wills *et al.* (2005) telah melakukan pengembangan skala *Safety Climate Questionnaire-Modified for Drivers* (SCQ-MD) untuk mengukur iklim keselamatan pada pengemudi. Penelitian ini menjadi bukti pengembangan dari konsep iklim keselamatan yang tidak hanya berfokus pada industri manufaktur saja, tetapi dapat juga berfokus pada industri transportasi (Huang *et al.*, 2013; Mohammadfam *et al.*, 2022)

Berdasarkan penjelasan di atas, penelitian yang berfokus pada industri transportasi menjadi kajian yang baru dan menarik. Hal ini dikarenakan transportasi menjadi kebutuhan dan memiliki peran penting dalam memberikan mobilitas kepada masyarakat (Napitu *et al.*, 2020; Pasaribu *et al.*, 2019). Akan tetapi di Indonesia penelitian terkait iklim keselamatan yang berfokus pada industri transportasi masih sedikit ditemukan (Luo, 2020). Hal ini dibuktikan dari tinjauan secara mandiri oleh penulis yang hanya mendapatkan tiga penelitian yang berfokus pada industri transportasi (Napitu *et al.*, 2020; Pasaribu *et al.*, 2019; Sunarto *et al.*, 2018). Ketiga penelitian tersebut menggunakan skala yang sama yaitu *Safety Climate Questionnaire-Modified for Drivers* (SCQ-MD) dari Wills *et al.* (2005) dalam penelitian.

Skala *Safety Climate Questionnaire-Modified for Drivers* (SCQ-MD) merupakan skala yang dikembangkan oleh Wills *et al.* (2005) dan dimodifikasi untuk subjek pengemudi motor. Diketahui skala merupakan modifikasi dari skala utama yaitu *Safety Climate Questionnaire* (SCQ) yang dibuat oleh Glendon dan Litherland (2001)

pada penelitiannya. Awalnya, Skala SCQ awalnya berjumlah 58 aitem yang didasari akan 10 faktor (Glendon *et al.*, 1994). Selanjutnya Glendon dan Litherland (2001) mengembangkan skala SCQ versi yang lebih singkat menjadi 32 aitem yang didasari akan 6 faktor yang berfokus pada faktor-faktor organisasional yang mempengaruhi keselamatan kinerja tugas para insinyur (Wills *et al.*, 2005). Kemudian Wills *et al* (2005), melakukan pengembangan dan modifikasi terkait skala SCQ yang berfokus pada pengemudi kendaraan bermotor. Berdasarkan studi tersebut terjadi penambahan jumlah aitem dari 32 aitem menjadi 35 aitem dengan respon pemilihan jawaban dari 9 menjadi 5 pilihan jawaban (Wills *et al.*, 2005).

Walaupun skala ini telah digunakan di Indonesia, akan tetapi secara tinjauan belum didapatkan penelitian yang mengkaji adaptasi skala dari SCQ-MD termasuk pada penelitian yang telah dilakukan (Napitu *et al.*, 2020; Pasaribu *et al.*, 2019; Sunarto *et al.*, 2018). Adaptasi alat ukur merupakan proses mengadaptasi dari satu lingkungan bahasa dan budaya tertentu ke lingkungan bahasa dan budaya lainnya (Hidayatullah & Shadiqi, 2020). Menurut Rachmayani dan Ramdhani (2014) menjelaskan bahwa pentingnya sebuah skala untuk dikaji kembali sesuai dengan bahasa dan budaya suatu negara yang akan menggunakan alat ukur tersebut

Berdasarkan kondisi tersebut tujuan penelitian ini untuk melakukan adaptasi terhadap skala SCQ-MD yang dikembangkan oleh Wills *et al* (2005) sehingga dapat digunakan untuk tujuan penelitian di Indonesia. Selain itu juga, penelitian ini bertujuan untuk melihat validitas dan reliabilitas dari skala SCQ-MOD versi Indonesia. Hal ini disebabkan dari tinjauan beberapa penelitian, tidak ditemukan nilai validitas dan reliabilitas dari skala SCQ-MOD versi Indonesia. Sehingga diharapkan melalui studi ini dapat memberikan kontribusi pada penggunaan skala psikologi yang sesuai dengan budaya dan kondisi di Indonesia terutama terhadap pengembangan kajian iklim keselamatan pada industri transportasi di Indonesia. Selain itu juga dapat memberikan sumbangsi praktis kepada perusahaan yang

bergerak pada bisnis transportasi untuk menekan angka kecelakaan di Indonesia.

METODE

Pada penelitian ini menggunakan metode *non-experimental quantitative research* yang bertujuan untuk memberikan gambaran properti psikometri yaitu validitas dan reliabilitas dari instrumen yang akan di adaptasi (Pertiwi & Harding, 2021). Adaptasi sendiri merujuk pada prosedur menurut Azwar (2017) yaitu memahami indikator keperilakuan tes asli; menerjemahkan bahasa; menguji keterbacaan; menguji daya beda aitem; estimasi validitas dan reliabilitas alat ukur.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian yang kemudian akan diadaptasi ke bahasa Indonesia, merupakan skala yang dikembangkan Wills *et al* (2005) terkait *Safety Climate Questionnaire-Modified for Drivers* (SCQ-MD). Skala ini dikembangkan khusus untuk pengemudi kendaraan bermotor yang terdiri 35 aitem dengan 5 pilihan jawaban yaitu Tidak Pernah, Pernah, Kadang-Kadang, Tidak Selalu, dan Selalu. Skala ini hanya memiliki aitem yang bersifat *favorable*. Secara definisi operasional, iklim keselamatan atau *safety climate* adalah fenomena psikologi yang biasanya mengacu pada persepsi keselamatan suatu lingkungan atau organisasi dalam periode tertentu. Berikut gambaran reliabilitas dari setiap faktor menggunakan berdasarkan skala asli (Wills *et al.*, 2005)

Tabel 1. Distribusi Skala

No	Faktor	Aitem	α
1	Komunikasi dan Prosedur	1,2,3,4,5,6, 7,8,9,10,11, 12,13	0.92
2	Tekanan Pekerjaan	14,15,16,17 ,18,19,20	0.92
3	Komitmen Organisasi	21,22,23,24	0.93
4	Hubungan	25,26,27,28 ,29	0.88
5	Pelatihan Pengemudi	30,31,32	0.92
6	Peraturan Keselamatan	33,34,35	0.68

Populasi pada penelitian ini merupakan pengemudi ojek online di Yogyakarta. Karena populasi pengemudi tidak diketahui jumlahnya, maka penulis menggunakan rumus untuk menentukan jumlah sampel dengan pendekatan dari Isac Michael (Siregar, 2014). Berdasarkan rujukan rumus tersebut, penulis menggunakan standar signifikansi sebesar 95% dengan *error* 5% dan dari hasil tersebut didapatkan jumlah sampel sebesar 96 pengemudi. Akan tetapi penulis menaikkan jumlah sampel menjadi 175 pengemudi. Hal ini dilakukan oleh penulis karena 96 pengemudi merupakan sampel penelitian yang terlalu kecil. Sehingga untuk menghindari bias, Azwar (2017) menyarankan untuk menaikkan sampel penelitian sesuai dengan kemampuan penulis. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan metode acak sederhana yang mana teknik ini memberikan kesempatan yang sama kepada setiap anggota yang ada di dalam suatu populasi (Azwar, 2017; Saifuddin, 2019)

Terdapat beberapa teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini seperti dalam menyeleksi aitem, penulis menggunakan analisis *item-rest correlation* untuk menentukan aitem-aitem yang sesuai. Acuan standar yang digunakan

untuk menyeleksi aitem tersebut sebesar > 0.30 (Pertiwi & Harding, 2021). Sedangkan dalam menguji validitas dan reliabilitas, penulis menggunakan Uji Validitas konvergen berdasarkan nilai *loading factor* dan *Average Variance Extracted* (AVE) (Junianto & Sabtohadhi, 2020). Nilai *Loading factor* yang digunakan dalam penelitian ini sebesar > 0.30 (Bahiyah & Savitri, 2018; Mayendry *et al.*, 2020). Sedangkan untuk nilai AVE penulis menggunakan standar > 0.50 (Febrianti *et al.*, 2023; Junianto & Sabtohadhi, 2020)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dimulai dengan memahami indikator keperilaku tes asli. Pada tahapan ini, dalam memahami indikator perilaku, penulis mengacu kepada penelitian Wills *et al.* (2005) yang kemudian dari setiap item tersebut diterjemahkan oleh penulis ke bahasa Indonesia. Pada tahapan ini, penerjemah dipilih berdasarkan beberapa pertimbangan yaitu kemampuan bahasa, pengalaman dalam menerjemahkan alat ukur psikologi, keahlian di bidang psikologi serta kesesuaian permasalahan terkait iklim keselamatan (Adishesa *et al.*, 2024). Penerjemah dalam penelitian berjumlah dua orang yang ditentukan berdasarkan kriteria tersebut. Berikut hasil yang didapatkan:

Tabel 2. Hasil Terjemahan

Aitem	Asli	Terjemahan 1	Terjemahan 2
1	Changes in working procedures and their effects on safety are effectively communicated to workers	Perubahan prosedur kerja serta pengaruhnya terhadap keselamatan diberitahukan secara aktif kepada karyawan	Perubahan prosedur kerja dan pengaruhnya terhadap keselamatan disampaikan kepada karyawan secara efektif
2	Employees are consulted when changes to driver safety practices are suggested	Karyawan diberikan saran untuk berkonsultasi ketika terdapat perubahan pada praktik keselamatan pengemudi	Para karyawan diberikan konsultasi ketika perubahan pada praktik keamanan / keselamatan berkendara diajukan / disarankan
3	Employees are told when changes are made to the working environment such as the vehicle,	Karyawan diberitahu ketika terdapat perubahan di lingkungan kerja seperti kendaraan, perawatan, atau prosedur penyimpanan kendaraan	Para karyawan diberitahu Ketika terdapat perubahan yang dibuat pada lingkungan pekerjaan seperti kendaraan, perawatan, atau penyimpanan kendaraan

	maintenance or garaging procedures		
4	Safety policies relating to the use of motor vehicles are effectively communicated to workers	Kebijakan keselamatan yang berkaitan dengan penggunaan kendaraan bermotor diberitahukan secara aktif kepada karyawan	Kebijakan keamanan / keselamatan yang berkaitan dengan penggunaan kendaraan bermotor disampaikan kepada karyawan secara efektif
5	Safety procedures relating to the use of motor vehicles are complete and comprehensive	Prosedur keselamatan yang berkaitan dengan penggunaan kendaraan bermotor sudah lengkap dan mudah dipahami	Prosedur keamanan / keselamatan yang berkaitan dengan penggunaan kendaraan bermotor lengkap dan komprehensif
6	An effective documentation management system ensures the availability of safety procedures relating to the use of motor vehicles	Sistem manajemen perusahaan memastikan tersedianya prosedur keselamatan terkait penggunaan kendaraan bermotor	Sistem manajemen dokumentasi yang efektif memastikan ketersediaan dari prosedur keamanan / keselamatan yang berkaitan dengan penggunaan kendaraan bermotor
7	Safety problems are openly discussed between employees and managers/supervisors	Masalah keselamatan didiskusikan secara terbuka antara karyawan dan perusahaan	Masalah keamanan / keselamatan didiskusikan secara terbuka antara karyawan dan manager / supervisor
8	Safety procedures relating to the use of motor vehicles match the way tasks are done in practice	Prosedur keselamatan yang berkaitan dengan penggunaan kendaraan bermotor sudah sesuai dengan cara tugas yang dilakukan di lapangan	Prosedur keamanan / keselamatan yang berkaitan dengan penggunaan kendaraan bermotor sesuai dengan tugas -tugas yang dilakukan di lapangan
9	Employees can discuss important driver safety policy issues	Karyawan dapat mendiskusikan masalah kebijakan keselamatan pengemudi yang dianggap penting	Karyawan dapat mendiskusikan masalah kebijakan keamanan / keselamatan pengemudi yang dianggap penting
10	Employees are consulted for suggested vehicle/driver safety improvements	Karyawan berkonsultasi untuk peningkatan keselamatan pengemudi ketika berkendara	Para karyawan diberikan konsultasi untuk meningkatkan keselamatan kendaraan / pengendara yang disarankan
11	Employees can easily identify the relevant procedure for each job	Karyawan dapat dengan mudah mengidentifikasi prosedur yang sesuai untuk setiap pekerjaan	Para karyawan dapat dengan mudah mengidentifikasi prosedur yang sesuai untuk setiap pekerjaan
12	Employees can express views about safety problems	Karyawan dapat mengungkapkan pandangan tentang masalah keselamatan	Para karyawan dapat mengungkapkan pandangan mengenai permasalahan keamanan / keselamatan

13	Employees are encouraged to support and look out for each other	Para karyawan didorong untuk saling mendukung dan memperhatikan sesama	Para karyawan didorong untuk mendukung dan memperhatikan sesama
14	Time schedules for completing work projects are realistic	Jadwal kerja disesuaikan pada kemampuan pekerja dalam menyelesaikan target kerja	Jadwal kerja untuk menyelesaikan rencana pekerjaan dibuat realistis / praktis
15	There is sufficient 'thinking time' to enable employees to plan and carry out their work to an adequate standard	Karyawan diberikan waktu untuk merencanakan serta melaksanakan pekerjaan mereka sesuai standar perusahaan	Terdapat "waktu berpikir" yang cukup memungkinkan untuk karyawan merencanakan dan melaksanakan pekerjaan mereka sesuai dengan standar yang layak
16	Workload is reasonably balanced	Beban kerja cukup seimbang	Beban kerja cukup seimbang
17	There are enough employees/drivers to carry out the required work	Terdapat cukup banyak karyawan / pengemudi untuk melaksanakan pekerjaan yang dibutuhkan	Terdapat cukup karyawan / pengemudi untuk melaksanakan pekerjaan yang dibutuhkan
18	Changes in workload, which have been made at short notice, can be dealt with in a way that does not affect driver safety	Perubahan beban kerja yang mendadak dapat ditangani dengan cara baik sehingga tidak mempengaruhi keselamatan pengemudi	Perubahan beban kerja yang dibuat secara mendadak dapat ditangani dengan suatu cara yang tidak mempengaruhi keamanan/ keselamatan pengemudi
19	When driving, employees have enough time to carry out their tasks	Saat mengemudi, karyawan memiliki cukup waktu untuk menjalankan tugasnya	Saat mengemudi, para karyawan memiliki waktu yang cukup untuk menjalankan tugas-tugas mereka
20	Problems that arise outside of employees' control can be dealt with in a way that does not affect driver safety	Masalah yang muncul di luar kendali dapat ditangani dengan cara yang baik sehingga tidak mempengaruhi keselamatan pengemudi	Masalah yang muncul di luar kendali karyawan dapat ditangani dengan suatu cara yang tidak mempengaruhi keamanan / keselamatan pengemudi
21	Management are committed to driver safety	Perusahaan berkomitmen untuk keselamatan pengemudi	Perusahaan berkomitmen untuk keamanan / keselamatan pengemudi
22	Management are committed to motor vehicle safety	Perusahaan berkomitmen terhadap keselamatan kendaraan bermotor	Perusahaan berkomitmen untuk keamanan / keselamatan kendaraan bermotor
23	Driver safety is central to management's values and philosophies	Mengemudi dengan aman merupakan hal penting dari nilai dan filosofi perusahaan	Mengemudi dengan aman merupakan inti bagi nilai - nilai dan filosofi perusahaan

24	Driver safety is seen as an important part of fleet management in this organization	Keselamatan pengemudi sangat penting bagi perusahaan	Mengemudi secara aman dapat dilihat sebagai bagian yang penting dari seluk beluk manajemen dalam sebuah perusahaan
25	Good working relationships exist in this organization	Terdapat hubungan kerja yang baik ada di dalam perusahaan	Terdapat hubungan kerja yang baik ada di dalam perusahaan
26	Employees are confident about their future with the organization	Karyawan percaya tentang masa depan mereka di perusahaan ini	Para karyawan percaya mengenai masa depan mereka dengan perusahaan
27	Morale is good	Moral merupakan hal yang baik	Moral merupakan hal yang baik
28	Employees trust management	Karyawan percaya kepada perusahaan	Para karyawan percaya kepada perusahaan
29	Management trust employees	Perusahaan mempercayai karyawan	Perusahaan percaya kepada seluruh karyawan
30	Potential risks and consequences are identified in driver training	Risiko dan konsekuensi potensial diberitahukan saat pelatihan pengemudi	Resiko dan konsekuensi yang potensial diberitahukan saat pelatihan pengemudi
31	Driver training is provided on skills specific to the type of vehicle driven for work	Pelatihan pengemudi diberikan berkaitan dengan keterampilan khusus untuk jenis kendaraan yang digunakan ketika bekerja	Pelatihan pengemudi diberikan berdasarkan keterampilan khusus untuk jenis kendaraan yang digunakan ketika bekerja
32	Motor vehicle training is carried out by people with relevant experience	Pelatihan kendaraan bermotor dilakukan oleh orang-orang dengan pengalaman yang sesuai di bidangnya	Pelatihan kendaraan bermotor dilaksanakan oleh orang-orang dengan pengalaman yang sesuai
33	Safety rules relating to the use of motor vehicles can be followed without conflicting with work practices	Aturan keselamatan terkait penggunaan kendaraan bermotor dapat diikuti tanpa bertentangan dengan praktik kerja	Aturan keamanan/keselamatan yang berkaitan dengan penggunaan kendaraan bermotor dapat diikuti tanpa menuai konflik dengan praktik kerja
34	Safety rules relating to the use of motor vehicles are followed when a job is rushed	Aturan keselamatan yang berkaitan dengan penggunaan kendaraan bermotor diikuti saat ada pekerjaan yang terburu-buru	Aturan keamanan/keselamatan yang berkaitan dengan penggunaan kendaraan bermotor diikuti ketika terdapat pekerjaan yang mendesak
35	Safety rules relating to the use of motor vehicles are always practical	Aturan keselamatan yang berkaitan dengan penggunaan kendaraan bermotor selalu praktis	Aturan keamanan/keselamatan yang berkaitan dengan penggunaan kendaraan bermotor selalu praktis

Kemudian setelah melakukan penerjemahan, penulis melakukan uji keterbacaan. Tujuan dari tahapan ini untuk melihat seberapa baik sebuah tes atau instrumen alat ukur dalam mengukur apa yang hendak diukur seperti melihat konsistensi dari setiap item (Matius & Gunawan, 2022). Pada tahapan ini, penulis

melakukan uji keterbacaan kepada lima pengemudi ojek online di Yogyakarta. Dari hasil uji keterbacaan terdapat beberapa item yang diberikan saran dan komentar akan redaksi kata oleh responden. Berikut aitem yang telah diberikan masukkan dan telah diubah oleh penulis.

Tabel 3. Hasil Uji Keterbacaan

No Aitem	Item Awal	Aitem Akhir
1	Perubahan prosedur kerja dan pengaruhnya terhadap keselamatan disampaikan kepada karyawan secara efektif.	Perubahan cara kerja dan pengaruhnya terhadap keselamatan disampaikan kepada karyawan secara efektif.
2	Para karyawan diberikan konsultasi ketika perubahan pada praktik keamanan/keselamatan berkendara diajukan/disarankan	Karyawan diberikan arahan ketika terdapat perubahan pada praktik keselamatan pengemudi
3	Para karyawan diberitahu ketika terdapat perubahan yang dibuat pada lingkungan pekerjaan seperti kendaraan, perawatan, atau penyimpanan kendaraan	Karyawan diberitahu ketika terdapat perubahan di lingkungan kerja (seperti; jenis kendaraan, cara menjaga atau menyimpan kendaraan)
5	Prosedur keamanan/keselamatan yang berkaitan dengan penggunaan kendaraan bermotor lengkap dan komprehensif	Prosedur keselamatan yang berkaitan dengan penggunaan kendaraan bermotor sudah lengkap dan mudah dipahami
6	Sistem manajemen dokumentasi yang efektif memastikan ketersediaan dari prosedur keamanan/keselamatan yang berkaitan dengan penggunaan kendaraan bermotor	Sistem manajemen perusahaan memastikan tersedianya prosedur keselamatan terkait penggunaan kendaraan bermotor
9	Karyawan dapat mendiskusikan masalah kebijakan keamanan/keselamatan pengemudi yang dianggap penting	Karyawan dapat membahas hal penting mengenai kebijakan keselamatan pengemudi
11	Para karyawan dapat dengan mudah mengidentifikasi prosedur yang sesuai untuk setiap pekerjaan	Karyawan dapat menentukan prosedur yang sesuai untuk setiap pekerjaan
13	Para karyawan didorong untuk mendukung dan memperhatikan sesama	Karyawan diminta untuk saling mendukung dan memperhatikan sesama
14	Jadwal kerja untuk menyelesaikan rencana pekerjaan dibuat realistis/praktis	Jadwal kerja untuk menyelesaikan rencana pekerjaan dibuat secara fleksibel
15	Terdapat "waktu berpikir" yang cukup memungkinkan untuk karyawan merencanakan dan melaksanakan pekerjaan mereka sesuai dengan standar yang layak	Karyawan diberikan waktu untuk merencanakan serta melaksanakan pekerjaan sesuai standar perusahaan
16	Beban kerja cukup seimbang	Tuntutan pekerjaan cukup seimbang
18	Perubahan beban kerja yang dibuat secara mendadak dapat ditangani	Perubahan tuntutan pekerjaan yang mendadak dapat diatasi dengan baik

	dengan suatu cara yang tidak mempengaruhi keamanan/keselamatan pengemudi	sehingga tidak mempengaruhi keselamatan pengemudi
19	Saat mengemudi, para karyawan memiliki waktu yang cukup untuk menjalankan tugas-tugas mereka	Ketika mengemudi, karyawan diberikan waktu untuk menyelesaikan pekerjaannya
20	Masalah yang muncul di luar kendali karyawan dapat ditangani dengan suatu cara yang tidak mempengaruhi keamanan/keselamatan pengemudi	Masalah yang muncul diluar kendali dapat diatasi dengan baik sehingga tidak mempengaruhi keselamatan pengemudi
23	Mengemudi dengan aman merupakan inti bagi nilai-nilai dan filosofi perusahaan	Mengemudi dengan aman merupakan hal utama dari nilai dan kebijakan perusahaan
24	Mengemudi secara aman dapat dilihat sebagai bagian yang penting dari seluk beluk manajemen dalam sebuah perusahaan	Keselamatan pengemudi sangat penting bagi perusahaan
26	Para karyawan percaya mengenai masa depan mereka dengan perusahaan	Karyawan yakin dengan masa depan mereka di perusahaan
30	Resiko dan konsekuensi yang potensial diberitahukan saat pelatihan pengemudi	Resiko dan akibat yang potensial diberitahukan ketika pelatihan pengemudi
33	Aturan keamanan/keselamatan yang berkaitan dengan penggunaan kendaraan bermotor dapat diikuti tanpa menuai konflik dengan praktik kerja	Aturan keselamatan terkait penggunaan kendaraan bermotor dapat diikuti tanpa bertentangan dengan praktik kerja di lapangan
34	Aturan keamanan/keselamatan yang berkaitan dengan penggunaan kendaraan bermotor diikuti ketika terdapat pekerjaan yang mendesak	Aturan keselamatan kendaraan bermotor tetap diikuti meskipun terdapat pekerjaan yang mendesak

Setelah melakukan uji keterbacaan, penulis melakukan penyebaran lapangan kepada responden yang merupakan pengemudi motor ojek online di Yogyakarta. Kemudian hasil yang didapatkan dianalisis oleh penulis dalam melakukan seleksi aitem. Pada tahap ini bertujuan untuk melihat sejauh mana item atau pernyataan dapat membedakan antara individu atau kelompok individu yang memiliki dan yang tidak memiliki atribut yang diukur (Azwar). Untuk menyeleksi aitem, penulis menggunakan acuan standar > 0.30 berdasarkan nilai *corrected item-total correlation* (Pertiwi & Harding, 2021). Berikut hasil yang didapatkan

Tabel 4. Hasil Uji Diskriminasi Item

Aspek	Item	Item correlation
	A1	0.480
	A2	0.660

Komunikasi dan Prosedur	A3	0.640
	A4	0.677
	A5	0.653
	A6	0.671
	A7	0.695
	A8	0.705
	A9	0.738
	A10	0.743
	A11	0.681
	A12	0.749
Tekanan Pekerjaan	A13	0.672
	B14	0.569
	B15	0.687
	B16	0.716
	B17	0.395
	B18	0.714
	B19	0.645
	B20	0.706
	C21	0.749

Komitmen	C22	0.802
Organisasi	C23	0.705
	C24	0.753
Hubungan	D25	0.787
	D26	0.682
	D27	0.334
	D28	0.663
	D29	0.702
Pelatihan	E30	0.726
Organisasi	E31	0.733
	E32	0.691
Peraturan	F33	0.706
Keselamatan	F34	0.616
n	F35	0.739

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa seluruh aitem (N=35 aitem) memenuhi syarat standar uji beda (> 0.30) sehingga tidak ada item atau pernyataan yang gugur. Kemudian, penulis melakukan prosedur terakhir yaitu uji validitas dan reliabilitas. Pada uji validitas, penulis menggunakan uji validitas konvergen sedangkan uji reliabilitas menggunakan uji *cronbach alpha*. Uji validitas konvergen bertujuan untuk menguji besarnya korelasi antar indikator dengan variabel laten yang mana hasil tersebut dapat ditunjukkan dari nilai *loading factor* dan nilai *Average Variance Extracted* (AVE) (Junianto & Sabtohadhi, 2020). Sedangkan untuk uji reliabilitas bertujuan untuk mengukur sejauh mana indikator yang digunakan dalam mengukur variabel konstruk yang menunjukkan konsistensi dan keseragaman dalam mengindikasikan variabel konstruk (Shalihah & Yulhendri, 2023). Berikut hasil yang didapatkan jika dibandingkan dengan nilai *loading factor* dari skala yang aslinya.

Tabel 5. Nilai Loading Factor

Aspek	Item	Λ Skala Adaptasi	Λ Skala Asli
Komunikasi dan Prosedur	A1	0.51	0.71
	A2	0.68	0.65
	A3	0.68	0.64
	A4	0.73	0.64
	A5	0.73	0.61
	A6	0.72	0.59
	A7	0.76	0.58

	A8	0.77	0.54
	A9	0.76	0.52
	A10	0.77	0.48
	A11	0.71	0.47
	A12	0.78	0.41
	A13	0.69	0.39
Tekanan	B14	0.64	0.80
Pekerjaan	B15	0.76	0.77
	B16	0.77	0.76
	B17	0.46	0.69
	B18	0.77	0.67
	B19	0.71	0.66
	B20	0.75	0.60
Komitmen	C21	0.78	0.80
Organisasi	C22	0.86	0.77
	C23	0.75	0.71
	C24	0.81	0.67
Hubungan	D25	0.87	0.75
	D26	0.76	0.74
	D27	0.32	0.69
	D28	0.76	0.57
	D29	0.79	0.57
Pelatihan	E30	0.83	0.89
Organisasi	E31	0.88	0.83
	E32	0.86	0.82
Peraturan	F33	0.83	0.55
Keselamatan	F34	0.69	0.47
an	F35	0.81	0.44

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa nilai *loading factor* dari setiap aitem bergerak dari ($\Lambda = 0.3-0.8$). Dalam menentukan apakah setiap item memenuhi dalam standar *loading factor*, maka penulis menggunakan standar yaitu ($\Lambda = > 0.3$) (Bahiyah & Savitri, 2018; Mayendry *et al.*, 2020). Hal ini selaras dengan standar yang digunakan pada penelitian skala asli (Wills *et al.*, 2005). Melalui hasil *loading factor* dari setiap item, diketahui bahwa semua aitem dikatakan valid dan memenuhi standar ($\Lambda = > 0.3$) yang telah ditetapkan. Selain hasil tersebut, penulis menggunakan nilai AVE yang mana hasilnya memenuhi standar yang telah ditetapkan yaitu (> 0.5) (Febrianti *et al.*, 2023; Junianto & Sabtohadhi, 2020). Berikut hasil yang didapatkan

Tabel 6. Nilai AVE

Faktor	AVE
Komunikasi dan Prosedur	0.521
Tekanan Pekerjaan	0.504
Komitmen Organisasi	0.659
Hubungan	0.598
Pelatihan dan Organisasi	0.743
Peraturan Keselamatan	0.598

Melalui hasil yang didapatkan, maka dapat disimpulkan bahwa SCQ-MOD dapat dikatakan valid dimana *loading factor* dari setiap aitem bergerak dari 0.3 – 0.8 dan nilai AVE setiap faktor > 0.5. Kemudian penulis melanjutkan analisis reliabilitas, berdasarkan hasil yang didapatkan, diketahui bahwa skala SCQ-MOD reliabel karena nilai (> 0.7) (Shalihah & Yulhendri, 2023).

Tabel 7. Nilai Reliabilitas

	α Skala Adaptasi	α Skala Asli
Komunikasi dan Prosedur	0.93	0.92
Tekanan Pekerjaan	0.87	0.92
Komitmen Organisasi	0.88	0.93
Hubungan	0.84	0.88
Pelatihan dan Organisasi	0.89	0.92
Peraturan Keselamatan	0.82	0.68
SCQ-MOD	0.97	-

Berdasarkan hasil tabel di atas juga, diketahui bahwa terdapat beberapa faktor yang nilai reliabilitasnya mengalami kenaikan dan penurunan. Seperti pada faktor 1 dan 6 yang mengalami kenaikan. Sedangkan faktor 2, 3, 4, dan 5 mengalami penurunan. Hasil tersebut diasumsikan oleh penulis diakibatkan oleh faktor jumlah responden yang mana pada penelitian ini respondennya lebih sedikit dibandingkan dengan pada responden pada penelitian yang asli. Hal ini selaras dengan penjelasan dari Ursachi *et al.* (2015) bahwa faktor yang mempengaruhi nilai reliabilitas suatu skala yaitu jumlah responden. Walaupun

demikian, nilai reliabilitas dari skala ini ($\alpha = 0.97$) dapat dikatakan sangat tinggi (Slamet & Wahyuningsih, 2022). Nilai reliabilitas tersebut jika dibandingkan dengan skala *psychosocial safety climate* ($\alpha = 0.80$), skala iklim keselamatan truk ($\alpha = 0.91$) dan skala iklim keselamatan grup ($\alpha = 0.94$) dapat dikatakan tinggi (Huang *et al.*, 2013; Navarro *et al.*, 2013; Rosady, 2017).

Berdasarkan hasil yang didapatkan, skala SCQ-MD versi Indonesia dapat dikatakan valid dan reliabel. Hasil ini menjadi optional bagi peneliti yang tertarik pada iklim keselamatan pada pengemudi motor. Mengingat bahwa penelitian iklim keselamatan sedang berkembang sehingga membutuhkan skala yang valid dan reliabel, terutama di Indonesia. Selain itu juga, melalui penelitian ini, dapat menjadi pilihan dalam penggunaan skala dalam mengukur iklim keselamatan. Hal tersebut dikarenakan hampir 30 tahun skala iklim keselamatan hanya menggunakan skala yang dikembangkan oleh Zohar 1980 (Luo, 2020).

SIMPULAN

Temun berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa *Safety Climate Questionnaire-Modified for Drivers* (SCQ-MD) telah diadaptasi dengan baik. Hal ini ditunjukkan dengan setiap item memiliki daya diskriminasi yang baik. Kemudian skala SCQ-MD Indonesia dapat dikatakan valid yang dibuktikan dengan nilai validitas konvergen yang didasari pada nilai *loading factor* dan *Average Variance Extracted* (AVE) yang telah memenuhi standar nilai validitas. Kemudian dari segi reliabilitas SCQ-MD Indonesia memiliki reliabilitas yang sangat tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Adishesa, M. S., Rocky, & Suwartono, C. (2024). Adaptasi dan Uji Psikometri Alat Ukur Perilaku Ramah Lingkungan Versi Indonesia. *Jurnal Penelitian dan Pengukuran Psikologi*, 13(4), 55–64.
- Amponsah-Tawiah, K., & Adu, M. A. (2016). Work Pressure and Safety Behaviors among Health Workers in Ghana: The Moderating Role of Management Commitment to Safety. *Safety and Health at Work*, 7(4).

- <https://doi.org/10.1016/j.shaw.2016.05.001>
- Azwar, S. (2017). *Metode Penelitian Psikologi* (Kedua). Pustaka Pelajar.
- Bahiyah, S., & Savitri, S. I. (2018). Validasi Struktur Internal Alat Ukur Refleksi Diri Adaptif melalui CFA. *Jurnal Psikologi*, 45(2), 107. <https://doi.org/10.22146/jpsi.34966>
- Christy Matius, A., & Gunawan, W. (2022). Validitas dan Reliabilitas Perceived Future Employability Scale untuk Dewasa Muda. *Psikologika: Jurnal Pemikiran dan Penelitian Psikologi*, 27(1), 23–46. <https://doi.org/10.20885/psikologika.vol27.iss1.art3>
- Febrianti, F., Sujati, H., & Herwin, H. (2023). Uji Validitas Dan Reliabilitas Konstruk Instrumen Pakapin Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas Iii Sdn. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 12(3), 3014. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v12i3.7602>
- Glendon, A. I., & Litherland, D. K. (2001). Safety Climate Factors, Group Differences and Safety Behaviour in Road Construction A.I.Land Development: Risk, Return and Risk Management. *Journal of Real Estate Finance and Economics*, 36(1), 81–102.
- Glendon, A. I., Stanton, N. ., & Harrsin, D. (1994). *Factor Analysing A Performance Shaping Concepts Questionnaire* (1 ed). Taylor & Francis.
- Hidayatullah, M. S., & Shadiqi, M. A. (2020). *Konstruksi Alat Ukur Psikologi*.
- Huang, Y. H., Zohar, D., Robertson, M. M., Garabet, A., Murphy, L. A., & Lee, J. (2013). Development and validation of safety climate scales for mobile remote workers using utility/electrical workers as exemplar. *Accident Analysis and Prevention*, 59, 76–86. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2013.04.030>
- Junianto, D., & Sabtohadhi, J. (2020). Pengaruh Sistem Perjanjian Kerja Waktu Tertentu Dan Motivasi Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pada Industri Pabrik Gula. *Equilibrium : Jurnal Ilmiah Ekonomi, Manajemen dan Akuntansi*, 9(1), 1–9. <https://doi.org/10.35906/je001.v9i1.423>
- Kvalheim, S. A., Antonsen, S., & Haugen, S. (2016). Safety climate as an indicator for major accident risk: Can we use safety climate as an indicator on the plant level? *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 18, 23–31. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2016.05.011>
- Luo, T. (2020). Safety climate: Current status of the research and future prospects. *Journal of Safety Science and Resilience*, 1(2), 106–119. <https://doi.org/10.1016/j.jnlssr.2020.09.001>
- Luo, T., Wu, C., & Duan, L. (2018). Fishbone diagram and risk matrix analysis method and its application in safety assessment of natural gas spherical tank. *Journal of Cleaner Production*, 174. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.10.334>
- Mayendry, T., B. Dunggio, M. R., Rahmatika, S., A'yun, Q., & Mubarak, H. S. (2020). Pengembangan Alat Ukur Kebahagiaan Kerja. *Jurnal Al-Taujih : Bingkai Bimbingan dan Konseling Islami*, 6(2), 105–112. <https://doi.org/10.15548/atj.v6i2.1957>
- Mohammadfam, I., Mahdinia, M., Aliabadi, M. M., & Soltanian, A. R. (2022). Effect of safety climate on safety behavior and occupational injuries: A systematic review study. *Safety Science*, 156(September), 105917. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2022.105917>
- Napitu, R. F. J., Wahyuni, I., & Kurniawan, B. (2020). Hubungan Antara Stress Kerja Dan Safety Climate Dengan Kecelakaan Kerja Pada Pengemudi Ojek Online Di Tembalang Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(4), 511–516.
- Navarro, M. F. L., Gracia Lerín, F. J., Tomás, I., & Peiró Silla, J. M. (2013). Validation of the group nuclear safety

- climate questionnaire. *Journal of Safety Research*, 46, 21–30. <https://doi.org/10.1016/j.jsr.2013.03.005>
- Pasaribu, A., Mahachandra, M., Handayani, N. U., Rinawati, D. I., Hartini, S., & Rumita, R. (2019). Pendampingan Safety Riding Berdasarkan Pemetaan Safety Climate Pengemudi Ojek Online di Sekitar Kecamatan Banyumanik Kota Semarang. *Jurnal pasopati*, 1(18), 116–121.
- Pertiwi, N. I., & Harding, D. (2021). *Adaptasi Alat Ukur Quality Of Work Life Versi Bahasa Indonesia*. 18(1), 908–921.
- Prabarini, P., & Suhariadi, F. (2018). Iklim Keselamatan Kerja dan Big Five Personality Sebagai Prediktor Perilaku Keselamatan Karyawan. *Jurnal Psikologi Teori dan Terapan*, 9(1), 1. <https://doi.org/10.26740/jptt.v9n1.p1-16>
- Rachmayani, D., & Ramdhani, N. (2014). Adaptasi Bahasa dan Budaya Skala Psychological Well-Being Fakultas Psikologi Universitas Muhammadiyah Surakarta. *Proceeding: Seminar Nasional Psikometri, February*, 253–254. <https://hdl.handle.net/11617/641>
- Rosady, A. (2017). *Psychosocial Safety Climate dan Work Engagement Pada Karyawan PT. X Di Yogyakarta*. Universitas Islam Indonesia.
- Saifuddin, A. (2019). *Penelitian Eksperimen Dalam Psikologi*. Divisi Kencana.
- Setiawan, M. A., & Agustina, T. S. (2016). Pengaruh Safety Climate Terhadap Kecelakaan Kerja Dengan Safety Behavior Sebagai Variabel Intervening Pada Karyawan PT. Panca Wana Indonesia Di Krian. *Jurnal Manajemen Teori dan Terapan| Journal of Theory and Applied Management*, 7(2), 125–136. <https://doi.org/10.20473/jmtt.v7i2.2706>
- Shalihah, M. A., & Yulhendri, Y. (2023). Confirmatory Factor Analysis (CFA) Interaksi dalam Pembelajaran Online pada Mahasiswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan Ekonomi (JIPE)*, 13(2). <https://doi.org/10.24036/011257790>
- Siregar, S. (2014). *Statistik Paramterik untuk Penelitian Kuantitatif*. PT. Bumi Aksara.
- Slamet, R., & Wahyuningsih, S. (2022). Validitas Dan Reliabilitas Terhadap Instrumen Kepuasan Ker. *Aliansi: Jurnal Manajemen dan Bisnis*, 17(2), 51–58. <https://doi.org/10.46975/aliansi.v17i2.428>
- Sunarto, E., Prastawa, H., & Adi W, P. (2018). Analisis Pengaruh Safety Climate Terhadap Safety Related Driving Behaviors Pengemudi BRT Koridor I dan II Semarang. *Industrial Engineering Online Journal*, 7(1).
- Ursachi, G., Horodnic, I. A., & Zait, A. (2015). How Reliable are Measurement Scales? External Factors with Indirect Influence on Reliability Estimators. *Procedia Economics and Finance*, 20(December), 679–686. [https://doi.org/10.1016/s2212-5671\(15\)00123-9](https://doi.org/10.1016/s2212-5671(15)00123-9)
- Wills, A. R., Biggs, H. C., & Watson, B. (2005). Analysis of a Safety Climate Measure for Occupational Vehicle Drivers and Implications for Safer Workplaces. *Australian Journal of Rehabilitation Counselling*, 11(1), 8–21. <https://doi.org/10.1017/S1323892200000132>
- Zohar, D. (1980). Safety climate in industrial organizations: Theoretical and applied implications. *Journal of Applied Psychology*, 65(1), 96–102. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.65.1.96>
- Zohar, D. (2010). Thirty years of safety climate research: Reflections and future directions. *Accident Analysis and Prevention*, 42(5), 1517–1522. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2009.12.019>
- Zohar, D., & Luria, G. (2005). A multilevel model of safety climate: Cross-level relationships between organization and group-level climates. In *Journal of Applied Psychology*, 90(4).

<https://doi.org/10.1037/0021-9010.90.4.616>