

DAMPAK PERUBAHAN IKLIM TERHADAP AKTIVITAS KERJA PENGEMUDI OJEK ONLINE DI KOTA SAMARINDA

Nadya Citra Septia Zena¹, Sukapti²

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji persepsi, dampak, dan strategi adaptasi pengemudi ojek online di Kota Samarinda terhadap perubahan iklim. Fokus utama adalah pemahaman pengemudi terhadap fenomena iklim, dampaknya terhadap aktivitas kerja, serta bentuk adaptasi yang diterapkan. Pendekatan kualitatif deskriptif digunakan guna menggali pengalaman subjektif para pengemudi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa persepsi pengemudi dipengaruhi oleh status pekerjaan masing-masing pengemudi. Pengemudi dengan pekerjaan sampingan umumnya memiliki pemahaman yang lebih komprehensif dibandingkan mereka yang menjadikan ojek online sebagai pekerjaan utama. Dampak perubahan iklim, seperti peningkatan suhu dan curah hujan, menyebabkan penurunan pendapatan dan risiko kesehatan, khususnya bagi pengemudi utama. Strategi adaptasi yang diterapkan mencakup tindakan adaptif bersifat individual maupun kolektif, yang mencerminkan penyesuaian praktis serta penguatan dukungan sosial dalam menghadapi perubahan kondisi lingkungan.

Kata kunci: *perubahan iklim, ojek online, persepsi risiko, adaptasi, resiliensi sosial*

¹ Mahasiswa Program S1 Pembangunan Sosial, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Mulawarman. Email: ndyactrara10@gmail.com

² Dosen Pembimbing Pembangunan Sosial, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Mulawarman.

Pendahuluan

Perubahan iklim merupakan salah satu isu global yang menjadi perhatian serius di berbagai belahan dunia. Sekretaris Jenderal Perserikatan Bangsa-Bangsa bahkan menggambarkan situasi ini sebagai “kode merah bagi umat manusia”. Peningkatan emisi gas rumah kaca telah memicu krisis lingkungan yang mengancam kehidupan, kesehatan, ekonomi, serta ketahanan pangan secara global. Data terbaru menunjukkan bahwa suhu rata-rata bumi dalam periode Februari 2023 hingga Januari 2024 tercatat 1,52°C lebih tinggi dibandingkan era praindustri (IPCC, 2022a). Meskipun Perjanjian Paris menargetkan pembatasan kenaikan suhu global di bawah 2°C, pencapaian target tersebut masih menjadi tantangan, seiring dengan tren peningkatan emisi di beberapa negara, termasuk Indonesia. Di Indonesia, pertumbuhan ekonomi yang didorong oleh aktivitas industri dan deforestasi turut berkontribusi signifikan terhadap perubahan iklim. Berdasarkan laporan United Nations Environment Programme (UNEP) tahun 2021, Indonesia menjadi salah satu negara penghasil emisi gas rumah kaca terbesar dengan kontribusi 2,17% terhadap total emisi global (IPCC, 2022b). Selain itu, Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG) mencatat bahwa tahun 2024 menjadi tahun terpanas di Indonesia, dengan tren peningkatan suhu yang diperkirakan berlanjut hingga tahun 2100 (Kompas.com, 2025).

Fenomena perubahan iklim juga dirasakan secara nyata di Kota Samarinda, Kalimantan Timur. Kota ini mengalami peningkatan suhu, curah hujan yang tinggi, serta bencana banjir yang semakin sering terjadi (Sulaiman et al., 2020). Berdasarkan kajian risiko bencana oleh BPBD Samarinda (2024), banjir menjadi salah satu ancaman utama di kota ini, diperparah oleh urbanisasi, pertumbuhan penduduk, serta perubahan tata guna lahan. Banjir di Samarinda juga didorong oleh intensitas curah hujan yang tinggi, topografi dataran rendah, dan peningkatan debit Sungai Mahakam (Manggala, 2020). Dampak perubahan iklim tidak hanya terbatas pada aspek lingkungan, tetapi juga memengaruhi sektor ekonomi dan kesehatan, terutama bagi kelompok pekerja luar ruangan seperti pengemudi ojek online. Paparan suhu panas dan bencana banjir dapat mengurangi produktivitas kerja dan meningkatkan risiko kesehatan (Kjellstrom et al., 2016). Selain itu, pengemudi ojek online di Samarinda menghadapi tantangan unik, mengingat kondisi iklim lokal yang ditandai oleh suhu tinggi, kelembapan ekstrem, dan polusi udara. Namun, terdapat kesenjangan dalam literatur yang membahas secara spesifik bagaimana perubahan iklim memengaruhi aktivitas kerja pengemudi ojek online di Samarinda, serta bagaimana mereka memaknai dan merespons risiko tersebut. Penelitian ini penting untuk memahami persepsi, dampak, dan strategi adaptasi yang dilakukan oleh pengemudi ojek online sebagai bagian dari kelompok pekerja informal yang rentan terhadap perubahan iklim (Reckien et al., 2017).

Selain itu, penelitian ini relevan untuk memperluas perspektif dalam studi pembangunan sosial dengan menghubungkan isu lingkungan dan kesejahteraan pekerja sektor informal. Pengetahuan yang diperoleh diharapkan dapat

memberikan kontribusi terhadap pengembangan kebijakan adaptasi yang inklusif dan berkeadilan di tingkat lokal, khususnya di Kota Samarinda. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji persepsi pengemudi ojek online di Kota Samarinda terhadap perubahan iklim, menganalisis dampak perubahan iklim, khususnya banjir dan peningkatan suhu, terhadap aktivitas kerja pengemudi ojek online, dan mengidentifikasi strategi adaptasi yang diterapkan oleh pengemudi ojek online dalam menghadapi perubahan iklim.

Kerangka Dasar Teori

Perubahan Iklim

UU No. 31 Tahun 2009 mendefinisikan perubahan iklim sebagai berubahnya iklim yang diakibatkan, langsung atau tidak langsung oleh aktivitas manusia yang menyebabkan perubahan komposisi atmosfer secara global serta perubahan variabilitas iklim alamiah yang teramati pada kurun waktu yang dapat dibandingkan.

Persepsi

Persepsi merupakan suatu proses mental yang berlangsung dalam diri individu guna memahami lingkungan sekitarnya melalui berbagai alat indera, seperti penglihatan, pendengaran, penciuman, dan perasaan. Proses ini mencakup tahapan mulai dari penerimaan stimulus sensorik, pengorganisasian informasi, hingga penafsiran yang menghasilkan pemahaman tertentu (Robbins & Judge, 2018). Dalam interaksi sosial, persepsi berfungsi sebagai landasan individu dalam membentuk pemahaman terhadap realitas sosial dan merespons berbagai fenomena di sekelilingnya.

Aktivitas Kerja

Aktivitas kerja merupakan serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh individu dalam konteks pekerjaan untuk mencapai tujuan tertentu. Konsep ini mencakup berbagai aspek seperti tugas, tanggung jawab, kondisi kerja, dan interaksi sosial yang terjadi di lingkungan kerja

Ojek Online

Ojek online merupakan layanan transportasi yang menggunakan aplikasi digital untuk menghubungkan pengemudi ojek dengan penumpang atau pelanggan secara online melalui perangkat seluler.

Strategi Adaptasi

United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) mendefinisikan strategi adaptasi sebagai upaya untuk menyesuaikan diri dengan sistem iklim yang mengalami perubahan. Dalam konteks perubahan iklim, adaptasi bertujuan untuk menangani masalah yang

tidak dapat dihindari. Secara sederhana, adaptasi ialah langkah yang dilakukan makhluk hidup untuk menghadapi dampak yang terjadi terhadap lingkungannya..

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif yang bertujuan untuk mengkaji persepsi, dampak, dan strategi adaptasi pengemudi ojek online di Kota Samarinda terhadap perubahan iklim. Pendekatan kualitatif dipilih untuk memperoleh pemahaman yang mendalam mengenai pengalaman subjektif para pengemudi dalam menghadapi perubahan iklim. Teknik purposive sampling digunakan untuk menentukan informan dengan kriteria tertentu, seperti jenis platform ojek online yang digunakan, status pekerjaan (pekerjaan utama atau sampingan), serta tingkat paparan terhadap risiko lingkungan. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam dan observasi lapangan guna mendapatkan informasi yang komprehensif. Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan analisis tematik Miles dan Huberman yang mencakup reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan guna mengidentifikasi pola-pola penting terkait persepsi risiko, dampak yang dirasakan, dan strategi adaptasi yang diterapkan oleh para pengemudi ojek online.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini disusun berdasarkan tiga aspek fokus penelitian yang menjadi dasar dalam menganalisis dan memahami dampak perubahan iklim terhadap aktivitas kerja pengemudi ojek online di Kota Samarinda. Hasil penelitian ini menguraikan persepsi pengemudi berdasarkan pengalaman mereka di lapangan, dampak perubahan iklim terhadap kesehatan fisik, aktivitas kerja, dan karakteristik penumpang, serta strategi adaptasi yang diterapkan baik secara individu maupun dalam komunitas, berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang telah dilakukan.

Anomali Iklim di Kota Samarinda

Anomali iklim merujuk pada penyimpangan kondisi iklim dari normalnya, baik secara lokal maupun global, disebabkan oleh faktor alami dan aktivitas manusia. Faktor alami meliputi El Niño dan La Niña, yang mengubah pola angin dan cuaca global, serta aktivitas vulkanik yang dapat menurunkan suhu global. Namun, faktor dominan adalah aktivitas manusia, terutama emisi gas rumah kaca yang memicu pemanasan global, menyebabkan kenaikan suhu, pergeseran pola cuaca, dan bencana alam. Unsur-unsur iklim yang mengalami anomali di Samarinda mencakup suhu udara (kenaikan atau penurunan tidak biasa), curah hujan (fluktuasi ekstrem), kelembapan udara, tekanan atmosfer, serta kecepatan dan arah angin.

Laporan BMKG Stasiun Meteorologi APT Pranoto Samarinda dari 2017 hingga 2023 menunjukkan fluktuasi signifikan pada unsur-unsur iklim. Suhu udara rata-rata berfluktuasi, dengan puncak suhu tertinggi pada 2020 (30.34°C), lalu menurun. Kelembapan udara juga berfluktuasi, dengan rata-rata tertinggi 85.4% pada 2023. Curah hujan menunjukkan variasi besar, dengan total hujan tahunan yang meningkat, mengindikasikan intensitas hujan yang lebih tinggi. Sementara itu, kecepatan angin relatif stabil, dan tekanan udara menunjukkan stabilitas terbesar dibandingkan unsur lain. Visualisasi *Warming Stripes* anomali suhu Samarinda dari 1982 hingga 2023, berdasarkan data ERA5, menguatkan temuan ini. Periode 1982-1997 didominasi suhu lebih dingin. Namun, sejak 1998, Samarinda menunjukkan tren peningkatan anomali suhu positif, yang berarti kota ini semakin panas, dengan kenaikan tertinggi pada 1998 dan 2016.

Fluktuasi Data Banjir di Kota Samarinda

Data dari BPBD Kota Samarinda mengungkapkan dinamika banjir yang kompleks. Jumlah kawasan rawan banjir menunjukkan fluktuasi drastis, dari 208 lokasi pada 2017 melonjak hingga 163.858 pada 2020-2022, sebelum menurun tajam menjadi 29.100 lokasi pada 2023. Jumlah kejadian banjir juga berfluktuasi, mencapai puncaknya 30 kejadian pada 2021 sebelum sedikit menurun pada 2022 dan 2023. Angka masyarakat terdampak banjir juga bervariasi setiap tahunnya, dengan catatan korban meninggal dan luka-luka yang lebih rendah. Penurunan jumlah kawasan rawan banjir dan kejadian banjir pada 2022-2023 sebagian besar disebabkan oleh upaya pencegahan banjir dari Pemerintah Kota Samarinda. Kepala Dinas PUPR Kota Samarinda mengonfirmasi adanya peningkatan perbaikan infrastruktur drainase pada periode tersebut. Data menunjukkan peningkatan panjang drainase sistem terbuka yang dalam kondisi baik, serta penurunan panjang drainase dalam kondisi sedang dan buruk, yang mengindikasikan keberhasilan intervensi pemerintah dalam mengurangi dampak banjir.

Persepsi Pengemudi Ojek Online Terhadap Perubahan Iklim

Pengemudi ojek online di Kota Samarinda memiliki beragam persepsi terkait perubahan iklim, yang dipengaruhi oleh pengalaman mereka bekerja di luar ruangan. Persepsi tersebut secara umum terbagi ke dalam dua kategori, yaitu persepsi terhadap gejala dan persepsi terhadap penyebab. Persepsi terhadap gejala menggambarkan perubahan iklim sebagai kondisi cuaca yang semakin tidak menentu, meningkatnya suhu udara, dan gangguan terhadap aktivitas kerja. Sementara itu, persepsi terhadap penyebab memaknai perubahan iklim sebagai dampak dari kerusakan lingkungan yang disebabkan oleh aktivitas manusia.

Tabel Persepsi Pengemudi Ojek Online Terhadap Perubahan Iklim

Kategori	Bentuk Persepsi	Keterangan Persepsi
-----------------	------------------------	----------------------------

Persepsi

Persepsi Gejala	Perubahan cuaca semakin tidak menentu	Menganggap bahwa perubahan iklim menyebabkan cuaca semakin tidak stabil dan sulit diprediksi dan merasa musim hujan dan kemarau tidak lagi beraturan, hujan bisa turun kapan saja tanpa pola yang jelas.
	Cuaca semakin panas	Merasakan suhu udara semakin panas sepanjang waktu, baik pagi maupun malam dan menganggap bahwa udara semakin gerah dan panas, sehingga penggunaan alat pendingin meningkat.
Persepsi penyebab	Perubahan iklim akibat perusakan lingkungan oleh manusia	Beranggapan bahwa perubahan iklim terjadi akibat perusakan lingkungan dan alih fungsi lahan yang masif, mengaitkan perubahan iklim dengan deforestasi, pencemaran udara, dan eksploitasi alam yang berlebihan, dan menyatakan bahwa aktivitas pertambangan dan hilangnya hutan di Samarinda berkontribusi terhadap meningkatnya suhu panas dan banjir yang lebih parah.

Sumber: Wawancara Pengemudi Ojek Online, 2025

Dampak Perubahan Iklim terhadap Aktivitas Kerja Pengemudi Ojek Online

Perubahan iklim memberikan dampak nyata pada aktivitas kerja pengemudi ojek online pada aspek kesehatan, kinerja dan pendapatan, dan sosial.

Tabel Dampak Perubahan Iklim terhadap Aktivitas Kerja
Pengemudi Ojek Online

Aspek	Bentuk Dampak
Kesehatan	Dehidrasi, <i>heatstroke</i> , mudah lelah, radang tenggorokan, batuk, sesak napas akibat polusi dan panas, gatal-gatal dan kutu air akibat banjir, demam, flu dan batuk akibat cuaca tidak menentu.
Perubahan Pola Kerja dan Pendapatan	Orderan berkurang akibat hujan dan banjir, kecepatan kerja menurun karena jalanan licin dan macet saat banjir, pendapatan berkurang karena waktu kerja berkurang akibat cuaca karena istirahat lebih lama saat cuaca tidak menentu, dan peningkatan pendapatan saat banjir karena rasa empati penumpang dari segi pemberian tip.
Sosial	Meningkatnya solidaritas antar pengemudi saat perubahan pola cuaca dan saling berbagi informasi jalur aman dan tempat berteduh, meningkatnya kepedulian dalam komunitas ojek online, perubahan karakteristik penumpang (lebih sensitif dan pemilih saat cuaca buruk), dan lebih banyak pembatalan permintaan saat hujan deras atau banjir.

Sumber: Wawancara Pengemudi Ojek Online, 2025

Strategi Adaptasi Pengemudi Ojek Online terhadap Perubahan Iklim

Dalam menghadapi perubahan iklim, pengemudi ojek online di Samarinda menerapkan berbagai strategi adaptasi untuk menjaga keselamatan, kenyamanan, dan meminimalkan ancaman. Strategi individu meliputi persiapan perlengkapan mengemudi yang sesuai cuaca (masker, jaket, jas hujan), menonaktifkan aplikasi saat hujan deras untuk menghindari rute berbahaya dan kerusakan kendaraan, serta bergabung dalam skema asuransi perjalanan yang ditawarkan perusahaan mitra sebagai bentuk mitigasi risiko. Selain itu, terdapat strategi adaptasi berbasis komunitas, khususnya di kalangan pengemudi Grab. Mereka membentuk basecamp sebagai tempat berlindung sementara dari cuaca buruk. Basecamp ini juga menjadi wadah penting untuk berbagi informasi cuaca, rute alternatif, dan memberikan dukungan sosial antar pengemudi.

Tabel Strategi Adaptasi Pengemudi Ojek Online terhadap Perubahan Iklim

Kategori	Bentuk Resiliensi	Strategi Adaptasi	Deskripsi
Strategi Individu	Resiliensi Individu	Persiapan perlengkapan mengemudi.	Pengemudi membawa jaket, sarung tangan, masker, dan jas hujan untuk menyesuaikan cuaca.
		Menonaktifkan aplikasi saat cuaca buruk.	Mematikan aplikasi saat hujan deras atau panas terik untuk menghindari risiko kecelakaan.
		Memilih rute alternatif.	Menghindari jalur yang rawan banjir dan mencari rute yang lebih aman.
	Transformasi Adaptif	Tetap aktif saat hujan dengan seleksi permintaan layanan yang masuk. Bergabung dalam asuransi perjalanan.	Mengambil orderan saat hujan jika masih memungkinkan, namun menghindari rute banjir. Mendaftar asuransi untuk perlindungan terhadap kecelakaan atau kerusakan kendaraan.
Strategi Komunitas	Resiliensi Sosial	Membentuk dan memanfaatkan basecamp.	Basecamp digunakan sebagai tempat berteduh dan berbagi informasi terkait cuaca dan rute.

Saling membantu dalam komunitas.

Pengemudi berbagi perlengkapan dan saling membantu saat ada pengemudi yang mengalami kendala.

Sumber: Wawancara Pengemudi Ojek Online, 2025

Pembahasan

Perubahan iklim di Kota Samarinda termanifestasi dalam bentuk fluktuasi cuaca yang signifikan, bukan sekadar anomali tunggal. Meskipun data dari BMKG menunjukkan adanya variasi cuaca, penurunan jumlah kawasan banjir dan frekuensi kejadian banjir tidak sepenuhnya disebabkan oleh ketiadaan dampak perubahan iklim. Penurunan tersebut juga merupakan hasil dari upaya pencegahan yang proaktif, khususnya oleh Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang (PUPR) Kota Samarinda. Peningkatan kualitas sistem drainase, yang ditunjukkan oleh bertambahnya panjang drainase berkualitas baik dan berkurangnya drainase dengan kualitas sedang hingga buruk, memberikan kontribusi signifikan dalam mengurangi risiko banjir sebagai salah satu indikasi perubahan iklim.

Persepsi Pengemudi Ojek Online terhadap Perubahan Iklim di Kota Samarinda

Pengemudi ojek online di Kota Samarinda memiliki beragam persepsi tentang perubahan iklim yang dipengaruhi oleh pengalaman kerja di luar ruangan dan tingkat kesadaran individu. Persepsi tersebut terbagi dalam dua kategori, yaitu persepsi terhadap gejala dan persepsi terhadap penyebab perubahan iklim. Gejala yang dominan dirasakan adalah cuaca yang semakin tidak menentu, suhu udara yang meningkat, serta risiko kecelakaan akibat jalan licin dan genangan air. Sebagian pengemudi memahami perubahan iklim sebagai dampak aktivitas manusia, sedangkan lainnya menganggapnya sebagai fenomena alam yang tidak dapat dikendalikan. Perbedaan persepsi juga dipengaruhi oleh status pekerjaan. Pengemudi sampingan umumnya memiliki pemahaman yang lebih komprehensif dan mengaitkan perubahan iklim dengan kerusakan lingkungan, sedangkan pengemudi utama lebih fokus pada dampak langsung terhadap aktivitas kerja. Temuan ini mengonfirmasi pengaruh faktor kognitif, afektif, dan sosial dalam membentuk persepsi risiko, sesuai dengan teori psikometrik, amplifikasi sosial risiko, serta konsep *affect heuristic* dan *availability heuristic*.

Dampak Perubahan Iklim terhadap Aktivitas Kerja Pengemudi Ojek Online di Kota Samarinda

Perubahan iklim berdampak signifikan terhadap aktivitas kerja pengemudi ojek online di Kota Samarinda dengan pola yang bervariasi berdasarkan status pekerjaan dan afiliasi platform. Pengemudi dengan pekerjaan utama cenderung

lebih rentan secara ekonomi dan kesehatan, karena bergantung sepenuhnya pada penghasilan harian dan tetap bekerja dalam cuaca buruk meskipun berisiko. Sebaliknya, pengemudi sampingan memiliki fleksibilitas lebih tinggi dalam mengatur waktu kerja dan memprioritaskan keselamatan. Berdasarkan afiliasi platform, pengemudi Grab menunjukkan solidaritas komunitas yang kuat melalui sistem dukungan sosial seperti berbagi informasi cuaca dan bantuan antar sesama. Pengemudi Gojek lebih fokus pada strategi adaptasi ekonomi, seperti menyimpan pendapatan cadangan dan mengatur jadwal kerja sesuai pola cuaca. Pengemudi Maxim banyak melaporkan dampak kesehatan dan lebih berhati-hati dalam menerima pesanan saat cuaca ekstrem. Perubahan iklim juga memunculkan dampak positif berupa meningkatnya solidaritas antar pengemudi dan empati dari penumpang, yang ditunjukkan melalui pemberian tip, pembatalan pesanan yang lebih pengertian, dan bantuan langsung dalam situasi sulit.

Strategi Adaptasi Pengemudi Ojek Online terhadap Perubahan Iklim di Kota Samarinda

Pengemudi ojek online di Kota Samarinda menerapkan berbagai strategi adaptasi, baik secara individu maupun kolektif, untuk menghadapi dampak perubahan iklim. Pada tingkat individu, pengemudi menunjukkan kapasitas adaptif melalui tindakan preventif, seperti membawa jas hujan, jaket, air minum, memilih rute aman, dan menonaktifkan aplikasi saat cuaca buruk. Strategi ini mencerminkan respon langsung terhadap kondisi lingkungan untuk menjaga keberlangsungan kerja. Resiliensi kolektif terbangun melalui komunitas pengemudi, dengan basecamp berfungsi sebagai pusat perlindungan dan pertukaran informasi terkait cuaca dan kondisi jalan. Solidaritas sosial di komunitas ini mengisi kekosongan perlindungan dari pemerintah maupun platform aplikasi. Beberapa pengemudi juga mengadopsi strategi adaptasi jangka panjang melalui partisipasi dalam program asuransi aplikasi, yang menunjukkan kesadaran membangun ketahanan struktural dan kemampuan mengambil keputusan rasional berdasarkan pengalaman. Secara keseluruhan, pengemudi ojek online menunjukkan resiliensi dinamis yang terus berkembang seiring waktu, melalui kombinasi pengalaman, solidaritas sosial, dan pemanfaatan peluang. Adaptasi ini dibentuk lebih oleh kapasitas internal pengemudi dibandingkan ketergantungan pada bantuan eksternal.

Kesimpulan dan Rekomendasi

Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa perubahan iklim berdampak signifikan terhadap aktivitas dan kehidupan pengemudi ojek online di Kota Samarinda, dengan variasi berdasarkan karakteristik sosiodemografis. Persepsi pengemudi

beragam; sebagian memahami perubahan iklim sebagai dampak kerusakan lingkungan, sementara lainnya hanya menyadari dampak langsung. Status pekerjaan memengaruhi tingkat pemahaman, di mana pengemudi sampingan, khususnya dari platform Maxim dan berpendidikan tinggi, cenderung memiliki pemahaman yang lebih komprehensif. Temuan ini selaras dengan teori persepsi risiko Slovic yang menyoroti pengaruh faktor kognitif, afektif, serta konsep amplifikasi sosial risiko, *dread risk*, *unknown risk*, dan *affect heuristic*. Pengemudi dengan status pekerjaan utama lebih rentan secara kesehatan dan ekonomi, sedangkan pengemudi sampingan lebih fleksibel dalam mengelola risiko. Perbedaan adaptasi juga terlihat berdasarkan platform pengemudi Grab menguatkan solidaritas komunitas, pengemudi Gojek fokus pada adaptasi ekonomi, dan pengemudi Maxim lebih sering melaporkan dampak kesehatan. Dampak positif yang teridentifikasi adalah meningkatnya solidaritas pengemudi dan empati dari penumpang. Strategi adaptasi yang diterapkan meliputi resiliensi individu (persiapan pribadi dan pemilihan rute aman), resiliensi kolektif (pemanfaatan basecamp sebagai pusat informasi dan dukungan sosial), serta resiliensi struktural (partisipasi dalam program asuransi). Resiliensi ini bersifat dinamis dan berkembang seiring waktu, menunjukkan pentingnya kapasitas internal dalam keberhasilan adaptasi. Penelitian ini memiliki keterbatasan pada kurangnya partisipasi pengemudi perempuan, sehingga analisis berbasis gender belum dapat disimpulkan secara representatif.

Rekomendasi

Berdasarkan hasil penelitian yang ditemukan dalam tahapan pengambilan data, penelitian ini merekomendasikan beberapa hal antara lain: (1) peningkatan edukasi dan kesadaran pengemudi ojek online terkait perubahan iklim melalui sosialisasi dari perusahaan mitra dan komunitas pengemudi. (2) penguatan solidaritas komunitas, khususnya pada mitra Gojek dan Maxim, juga perlu dilakukan untuk membangun sistem berbagi informasi cuaca dan rute aman. (3) pemerintah daerah diharapkan memperbaiki infrastruktur jalan dan sistem drainase serta menyediakan perlindungan sosial bagi pekerja sektor informal guna meningkatkan ketahanan ekonomi mereka, dan (3) penelitian lanjutan diperlukan untuk mengkaji dampak jangka panjang perubahan iklim terhadap pekerja berbasis lingkungan dan eksplorasi lebih dalam mengenai dampak berbasis gender.

Daftar Pustaka

- Akerlof, K., Maibach, E. W., Fitzgerald, D., Ceden, A. Y., & Neuman, A. (2013). Do people "personally experience" global warming, and if so how, and does it matter? *Global Environmental Change*, 23(1), 81-91.
- Aldrian, E., & Budiman, M. (2011). *Adaptasi dan mitigasi perubahan iklim di Indonesia* (Issue 2).
https://www.researchgate.net/profile/Edvin_Aldrian/publication/309721670_

- Adaptasi_dan_Mitigasi_Perubahan_Iklim_di_Indonesia/links/581ec39c08aea429b295db6b.pdf
- Arifin, D. (2019). Studi Analisa Kapasitas Drainase Terhadap Banjir di Jalan Anggana Kota Samarinda. *Kurva Mahasiswa*, 1(1), 43–55.
<http://ejurnal.untag-smd.ac.id/index.php/TEK/article/view/3849>
- Deliany Putri, T., & Muhammad, F. (2019). Analisis Kerentanan Sosial Masyarakat dan Adaptasi Perubahan Iklim di Kampung Gemblakan Atas, Kota Yogyakarta Analysis of Social Vulnerability and Climate Change Adaptation in Gemblakan Atas Village, Yogyakarta City. *Proceeding Biology Education Conference 2019*, 16, 256–264.
- Gibson, J. L., Ivancevich, J. M., Donnelly, J. H., & Konopaske, R. (2011). *Organizations: Behavior, structure, processes*. McGraw-Hill Irwin.
- IPCC. (2022a). Impacts of 1.5°C Global Warming on Natural and Human Systems. In *Global Warming of 1.5°C*.
<https://doi.org/10.1017/9781009157940.005>
- IPCC. (2022b). Sustainable Development, Poverty Eradication and Reducing Inequalities. In *Global Warming of 1.5°C*.
<https://doi.org/10.1017/9781009157940.007>
- Kajian Risiko Bencana (KRB). (2024). *BPBD Kota Samarinda*.
<https://bpbd.samarindakota.go.id/>
- Kjellstrom, T., Briggs, D., Freyberg, C., Lemke, B., Otto, M., & Hyatt, O. (2016). Heat, Human Performance, and Occupational Health: A Key Issue for the Assessment of Global Climate Change Impacts. *Annual Review of Public Health*, 37, 97–112. <https://doi.org/10.1146/annurev-publhealth-032315-021740>
- Kompas.com. (2025, Maret 24). BMKG: *Sejak tahun 2000, suhu di Indonesia meningkat signifikan dari biru jadi merah tua*.
<https://nasional.kompas.com/read/2025/03/24/12233651/bmkg-sejak-tahun-2000-suhu-di-indonesia-meningkat-signifikan-dari-biru-jadi>
- Leiserowitz, A. (2006). Climate change risk perception and policy preferences: The role of affect, imagery, and values. *Climatic Change*, 77(1-2), 45-72.
- Manggala, Y. (2020). *BWS: Ada 10 Titik Rawan Banjir di Samarinda*. Republika.
[https://news.republika.co.id/berita/omt25r284/bws-ada-10-titik-rawan-banjir-di-samarinda#:~:text=%22Sebanyak 10 titik itu adalah kawasan Sempaja%2C Jl,Kalimantan III Arief Rachman di Samarinda%2C Selasa %2814%2F3%29](https://news.republika.co.id/berita/omt25r284/bws-ada-10-titik-rawan-banjir-di-samarinda#:~:text=%22Sebanyak%20titik%20itu%20adalah%20kawasan%20Sempaja%20Jl,Kalimantan%20III%20Arief%20Rachman%20di%20Samarinda%20Selasa%2028%2014%202025).
- Montesori, J. (2022). BMKG Laporkan Kenaikan Suhu Permukaan Tertinggi Terjadi di Samarinda Capai 0,5°C. *Berita Satu*.
<https://www.beritasatu.com/nusantara/948781/bmkg-laporkan-kenaikan-suhu-permukaan-tertinggi-terjadi-di-samarinda-capai-05>
- Multianatha, R. (2023, September 1). Pemkot Samarinda Tanggulangi Banjir, Dengan Proyek Drainase. *Radio Republik Indonesia*.
<https://www.rri.co.id/daerah/343015/pemkot-samarinda-tanggulangi-banjir->

- dengan-proyek-drainase
- Nastiti, A. D. (2017). Worker unrest and contentious labor practice of ride-hailing services in Indonesia. *Jurnal Ilmu Sosial dan Ilmu Politik*, 24(1), 15-31.
- PBB. (2022). *Penyebab Dan Dampak Perubahan Iklim*.
<https://indonesia.un.org/id/175273-penyebab-dan-dampak-perubahan-iklim>
- Rivki, M., Bachtiar, A. M., Informatika, T., Teknik, F., & Indonesia, U. K. (n.d.). *Climate Change* (Issue 112).
- Robbins, S. P., & Judge, T. A. (2018). *Essentials of organizational behavior*. Pearson.
- Saharudin. (2007). Fondasi, Teori dan Diskursus Ekologi Manusia. *Ekologi Manusia*, 43–70. <http://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/76145>
- Slovic, P. (1987). Perception of risk. *Science*, 236(4799), 280–285.
<https://doi.org/10.1126/science.3563507>
- Slovic, P. (2000). *The perception of risk*. Earthscan Publications.
- Slovic, P. (2010). *The feeling of risk: New perspectives on risk perception*. Earthscan.
- Slovic, P., Finucane, M. L., Peters, E., & MacGregor, D. G. (2004). Risk as analysis and risk as feelings: Some thoughts about affect, reason, risk, and rationality. *Risk Analysis*, 24(2), 311-322.
- Slovic, P. (2016). The perception of risk. *Scientists Making a Difference: One Hundred Eminent Behavioral and Brain Scientists Talk about Their Most Important Contributions, August 2016*, 179–182.
<https://doi.org/10.1017/CBO9781316422250.040>
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*. Alfabeta.
- Sulaiman, M. E., Setiawan, H., Jalil, M., Purwadi, F., S, C. A., Brata, A. W., & Jufda, A. S. (2020). Analisis Penyebab Banjir di Kota Samarinda. *Jurnal Geografi Gea*, 20(1), 39–43. <https://doi.org/10.17509/gea.v20i1.22021>
- Wahyuningsih, S. (2018). Pengaruh Lingkungan Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan. *Jurnal Manajemen*, 3(2), 1–10.
- Walgito, B. (2010). *Pengantar psikologi umum*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Weber, E. U. (2010). What shapes perceptions of climate change? *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, 1(3), 332-342
- Zivin, J. G., & Neidell, M. (2012). The impact of pollution on worker productivity. *American Economic Review*, 102(7), 3652–3673.
<https://doi.org/10.1257/aer.102.7.3652>