

PEMETAAN PERKEMBANGAN PENELITIAN GREEN ON-DEMAND MEAL DELIVERY

Nabila Muthiah Zahra¹, Budhi Sholeh Wibowo²

^{1,2}Universitas Gadjah Mada

e-mail :¹nabila.muthiah.z@mail.ugm.ac.id,²budhi.sholehwibowo@ugm.ac.id

ABSTRACT

Technological developments encourage new online-based business activities, one of them is the on-demand meal delivery (ODMD) business. The presence of the ODMD business provides benefits such as the ease of customers in getting food, creating new jobs for the drivers and the ease of restaurants in delivering food to customers. Because of its advantages, this business is growing rapidly globally and attracting the attention of academics and practitioners to conduct research in the field of green ODMD. The research was conducted so that the ODMD business system can be sustainably in the future. In this paper, result of previous green ODMD literatures is mapped by systematic literature review (SLR) method. The purpose of this paper is to identify research trends, evaluate problem objects and identify stakeholders involved in the green ODMD system from the previous research. The journal exploration process is carried out using Mendeley.com software with the year of publication journal set to be from the last five years (2018 to 2022). From the journal exploration process, eight green ODMD journals were selected, where the highest number of journals were published in 2021. The results of the analysis showed that the objects of environmental problems that are most often discussed in selected journals are related to vehicle emissions, followed by packaging waste and tableware. In addition, ODMD customers are also the most mentioned stakeholders in the eight selected ODMD green journals.

Keywords : Green ODMD, On-demand meal delivery, SLR

INTISARI

Perkembangan teknologi mendorong kegiatan bisnis baru berbasis online, salah satunya adalah bisnis on-demand meal delivery (ODMD). Kehadiran bisnis ODMD memberikan keuntungan seperti kemudahan pelanggan dalam mendapatkan makanan, terciptanya lapangan kerja baru bagi para driver dan kemudahan restoran dalam mengantarkan makanan kepada pelanggan. Karena kelebihanannya itu, bisnis ini berkembang pesat secara global dan menarik perhatian para akademisi maupun praktisi untuk melakukan penelitian di bidang green ODMD. Penelitian tersebut dilakukan agar bisnis ODMD dapat berjalan secara berkelanjutan di masa depan. Makalah ini melakukan pemetaan hasil penelitian terdahulu pada bidang green ODMD dengan menggunakan metode systematic literature review (SLR). Tujuan dari paper ini adalah untuk mengidentifikasi tren penelitian, mengevaluasi objek masalah dan mengidentifikasi stakeholder yang terlibat dalam sistem green ODMD. Proses eksplorasi jurnal dilakukan menggunakan software Mendeley.com dengan tahun terbit jurnal yang ditetapkan adalah dari lima tahun ke belakang yakni 2018 sampai 2022. Dari proses eksplorasi jurnal tersebut, didapatkan delapan jurnal green ODMD yang terseleksi dimana jumlah jurnal terbanyak terbit di tahun 2021. Hasil analisis menunjukkan bahwa objek masalah lingkungan yang paling sering dibahas pada jurnal terseleksi adalah terkait emisi kendaraan, diikuti limbah kemasan dan peralatan makan. Selain itu, pelanggan ODMD juga merupakan stakeholder yang paling banyak disinggung pada kedelapan jurnal green ODMD terseleksi.

Kata kunci : Pengiriman makanan siap saji, Sistem pengiriman makanan ramah lingkungan, Tinjauan literatur sistematis

1. PENDAHULUAN

Salah satu bisnis *online* berbasis teknologi yang saat ini sedang berkembang pesat adalah bisnis layanan pengiriman makanan siap saji atau ODMD. Layanan ODMD memungkinkan pembelian dan pengiriman makanan siap saji dari restoran ke pelanggan secara daring melalui jaringan logistik (Belanche dkk, 2020). Secara umum, tahapan pada sistem ODMD diawali dengan melakukan pemesanan melalui *platform* berbasis aplikasi menggunakan jaringan internet. Selanjutnya, *platform* akan memberikan informasi pesanan tersebut kepada restoran dan *driver*. Selagi restoran berada pada tahap persiapan makanan, *platform* akan menugaskan *driver* untuk menuju ke restoran. Setelah pesanan siap, *driver* akan mengantarkan pesanan tersebut kepada pelanggan. Sistem ODMD ini dinyatakan selesai apabila pelanggan telah mendapatkan pesanan mereka dan pihak restoran maupun *driver* telah menerima bayaran yang disepakati. Tong dkk (2020) mendefinisikan ODMD *platform* sebagai struktur pasar dua sisi diadik. Hal ini dikarenakan peran *platform* yang tidak hanya menghubungkan restoran dengan *driver* tetapi juga pelanggan dan restoran itu sendiri.

Kehadiran bisnis ODMD telah memberikan manfaat bagi masyarakat seperti terciptanya lapangan kerja bagi para *driver* dan jasa pengantaran makanan bagi pihak restoran. Sementara itu bagi pelanggan, ODMD

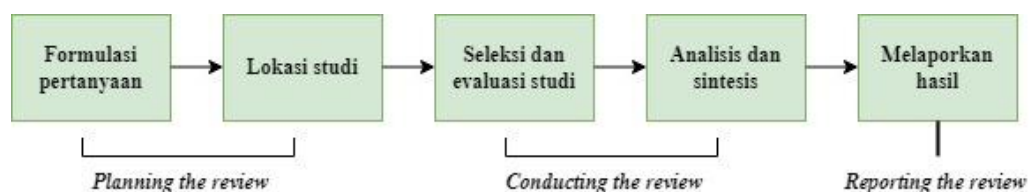
platform memberikan kemudahan dalam pemesanan makanan berjarak jauh maupun dekat dengan beragam menu dan *merchant*. Kelebihan yang ditawarkan tersebut akhirnya menarik banyak peminat. Data menunjukkan pendapatan global dari kegiatan ODMD mengalami peningkatan hampir dua kali lipat di tahun 2019 jika dibandingkan dengan tahun sebelumnya, yakni dari US\$91bn menjadi US\$152bn (*Statista Digital Market Outlook*, 2018). Tingginya permintaan pelanggan tersebut memunculkan persaingan antar ODMD *platform* di berbagai wilayah. Misalnya di luar negeri, yakni di Amerika Serikat, terdapat *platform* berupa DoorDash, UberEats, Instacart, dan Prime Deliveroo di Inggris (Ding dkk, 2021). Sedangkan di Indonesia sendiri, ODMD *platform* yang tersedia antara lain GoFood, GrabFood dan ShopeeFood.

Perkembangan pesat dari bisnis ODMD secara global juga menarik perhatian para akademisi dan praktisi untuk melakukan penelitian (Tong dkk, 2020). Beberapa isu terkait sistem ODMD telah dibahas oleh beberapa peneliti untuk memberi masukan kepada setiap *stakeholder* terlibat (seperti: restoran, pelanggan dan *platform*) termasuk isu gangguan kesehatan lingkungan. Penelitian tersebut dilakukan dengan tujuan membuat sistem ODMD bersifat lebih ramah lingkungan sehingga dapat bersifat berkelanjutan di masa depan.

Penelitian terkait sistem ODMD yang lebih ramah lingkungan telah dilakukan oleh beberapa peneliti. Oleh karena itu, pemetaan penelitian pada topik sistem ODMD yang lebih ramah lingkungan (*green ODMD*) memungkinkan untuk dilakukan. Makalah ini menggunakan metode *systematic literature review* (SLR) untuk mencapai tujuan tersebut. Metode SLR dipilih karena dinilai cukup komprehensif untuk mensintesis literatur dalam empat area yakni teori, karakteristik, konteks dan metode (Dai & Fan, 2021). Selain itu, SLR juga dapat digunakan dalam melihat kesenjangan dari penelitian terdahulu sehingga bisa memajukan penelitian pada bidang terpilih di masa depan (Shankar dkk, 2022). Pemetaan literatur memberikan manfaat kepada para peneliti dan praktisi untuk melihat dinamika penelitian yang telah dilakukan sebelumnya sehingga bisa berkontribusi untuk mewujudkan sistem ODMD yang berkelanjutan.

2. METODE PENELITIAN

Pada makalah ini, metode SLR digunakan untuk melakukan pemetaan serta menganalisis literatur terkait *green ODMD* dalam jangka waktu lima tahun ke belakang (2018 sampai 2022) karena dalam rentang waktu tersebut, penelitian yang ada dianggap masih relevan dengan kondisi saat ini. Xiao dan Watson (2019) menjelaskan bahwa SLR terdiri dari tiga proses besar antara lain *planning the review*, *conducting the review* dan *reporting the review*. Alur sistematis SLR yang diterapkan pada makalah ini dipresentasikan pada Gambar 1 dan merupakan pengembangan dari studi yang telah dilakukan oleh Kuncoro dan Wibowo (2021).



Gambar 1. Alur sistematis SLR

Langkah 1: Formulasi masalah

Pada langkah ini dilakukan identifikasi masalah dengan membuat suatu formulasi pertanyaan terkait topik yang akan dibahas. Kitchenham dkk (2007) menyebutkan bahwa pertanyaan terkait penelitian yang akan dilakukan dapat mendorong seluruh proses tinjauan pustaka. Berdasarkan hal tersebut maka beberapa pertanyaan yang akan dijawab pada *paper* ini adalah sebagai berikut.

RQ1: Bagaimana tren penelitian terkait *green ODMD*?

RQ2: Apa saja yang menjadi objek masalah di dalam topik penelitian *green ODMD* serta siapa saja *stakeholder* yang terkait?

RQ3: Apa saja peluang pada topik penelitian *green ODMD* di masa depan?

Langkah 2: Lokasi studi

Xiao & Watson (2019) menyebutkan bahwa terdapat tiga sumber utama untuk mendapatkan literatur yakni dengan *database* elektronik, *backward searching* dan *forward searching*. Pada makalah ini, peneliti melakukan pencarian literatur secara *online* menggunakan *software Mendeley.com*. Pencarian literatur dilakukan dengan beberapa *keyword* yang relevan antara lain *Green online food delivery*, *Green on demand*, *meal delivery*, *Green meal delivery*, *Green food delivery*, *Sustainable online food delivery*, *Sustainable on demand meal delivery*, *Sustainable meal delivery* dan *Sustainable food delivery*.

Langkah 3: Seleksi dan evaluasi studi

Dalam melakukan pencarian jurnal, dilakukan beberapa pengaturan yakni penyaringan tahun *publish* literatur dari tahun 2018 sampai 2022, pemilihan tipe literatur berupa jurnal dengan Bahasa Inggris dan tipe akses berupa *open access*. Dari proses eksplorasi literatur tersebut didapatkan sebanyak 317 jurnal. Nantinya, 317 jurnal tersebut akan

diseleksi kembali dengan membaca judul serta abstrak jurnal untuk melihat relevansi dari topik yang ditetapkan.

Langkah 4: Analisis dan sintesis

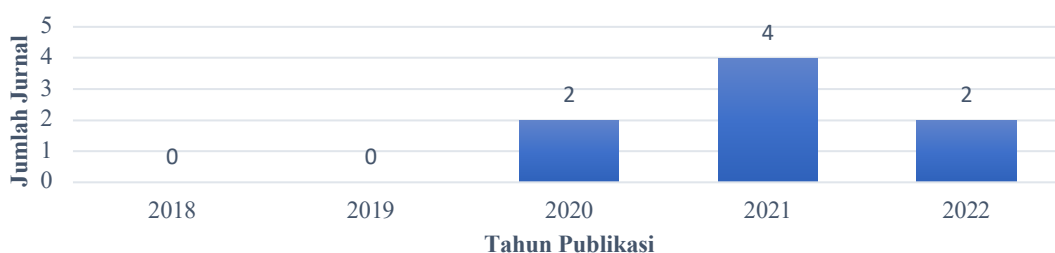
Pada langkah ini dilakukan analisis dan sintesis data dari jurnal yang telah diseleksi sebelumnya. Di dalam melakukan kedua proses ini, peneliti diharuskan untuk membaca keseluruhan dari isi jurnal yang ada dan mengambil beberapa informasi penting untuk dirangkum sesuai dengan tujuan makalah.

Langkah 5: Melaporkan hasil

Noordzij dkk (2009) menegaskan bahwa temuan dari proses pencarian, penyaringan dan penilaian kualitas literatur wajib untuk dilaporkan. Hasil dari seluruh proses tinjauan literatur ODMD yang dilaporkan dapat dipresentasikan dalam bentuk tulisan, grafik ataupun tabel. Namun, akan lebih baik apabila kesimpulan dari tinjauan literatur yang sudah dilakukan bisa ditampilkan secara grafis (tabel maupun diagram) agar interprestasinya beralasan agar dapat meyakinkan pembaca (Whittemore & Knafl, 2005).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemetaan studi literatur pada bidang *green* ODMD dilakukan untuk mempresentasikan pertumbuhan penelitian tersebut. Pada penelitian ini, ditemukan sebanyak 317 jurnal. Dari 317 jurnal tersebut, dilakukan penyeleksian kembali untuk memastikan topik sesuai dengan tujuan penulisan *paper*. Penyeleksian jurnal dilakukan dengan membaca judul dan abstrak jurnal. Akhirnya dari 317 jurnal tersebut didapatkan sebanyak delapan jurnal *green* ODMD. Gambar 2 menunjukkan distribusi jurnal *green* ODMD yang terseleksi sesuai dengan tahun publikasinya. Hal ini dilakukan untuk melihat tren penelitian *green* ODMD pada lima tahun terakhir. Berdasarkan grafik pada Gambar 2, jumlah penelitian tertinggi dengan topik *green* ODMD berada pada tahun terbit 2021.



Gambar 2. Distribusi Jurnal *Green* ODMD berdasarkan Tahun Publikasi

Sementara itu, Gambar 3 menunjukkan distribusi jurnal berdasarkan *keyword* pada proses pencarian. Dalam proses tersebut terdapat kesamaan jurnal yang muncul di beberapa *keyword* pencarian sehingga pada proses kalkulasi, jurnal yang sama dengan *keyword* yang berbeda akan dihitung sebagai satu temuan jurnal. Berdasarkan data pada Gambar 3, dapat disebutkan bahwa pencarian jurnal *green* ODMD yang paling mudah untuk didapatkan adalah dengan ‘*Sustainable Food Delivery*’ *keyword*.

Tabel 1. Distribusi Jurnal *Green* ODMD Berdasarkan *Keyword* Pencarian

<i>Keyword</i> pencarian	Jumlah jurnal	<i>Keyword</i> pencarian	Jumlah jurnal
<i>Green</i> OFD	1	<i>Sustainable</i> OFD	2
<i>Green</i> ODMD	0	<i>Sustainable</i> ODMD	2
<i>Green</i> meal delivery	0	<i>Sustainable</i> meal delivery	2
<i>Green</i> food delivery	2	<i>Sustainable</i> food delivery	5

Informasi lebih rinci terkait delapan jurnal *green* ODMD yang terseleksi dipresentasikan pada Tabel 1. Dari informasi tersebut diidentifikasi beberapa tipe objek penelitian jurnal antara lain eksplorasi *customer behavior*, evaluasi sistem dan kinerja dari persiapan makanan, motivasi perubahan sistem dan efisiensi pada kegiatan ODMD dalam segi lingkungan. Sementara itu, Tabel 2 mempresentasikan subjek permasalahan yang dikaji serta *stakeholder* yang terlibat. Hal tersebut diidentifikasi untuk melihat apa saja permasalahan dan tantangan yang dihadapi dalam perubahan sistem ODMD menjadi lebih ramah lingkungan serta siapa saja penelitian tersebut ditujukan.

Tabel 2. Daftar Jurnal *Green* ODMD yang terkumpul

Penulis	Objektif	Metode	Kesimpulan
Fu Y, Zhu J. [1]	Mengeksplorasi beberapa metode untuk memproduksi sumpit ramah lingkungan serta mengupayakan <i>second</i>	Studi literatur	1. Penggunaan material murah, <i>renewable</i> dan <i>biodegradable</i> pada sumpit (seperti jerami, sekam padi dan <i>waste paper</i>) dapat meringankan sumber daya kayu.

Penulis	Objektif	Metode	Kesimpulan
	<i>life cycle</i> limbah sumpit dari kegiatan <i>meal delivery</i> tersebut		<ol style="list-style-type: none"> 2. Penerapan “<i>users pay</i>” dan “<i>polluters pay</i>” memberikan kesan efektif pada sistem produksi untuk meminimalkan kuantitas limbah produksi. 3. Tersedianya peraturan berupa “<i>Recycling Convenience Stores</i>” dan “<i>Takeaway subsidies</i>” juga dapat memberikan antusias individu untuk mendaur ulang peralatan makan sekali pakai. 4. Diperlukannya pemberlakuan <i>recycling point</i> terdekat pada sejumlah restoran untuk mengurangi <i>cost</i> dan menghindari peningkatan konsumsi bahan bakar yang mengakibatkan bertambahnya emisi.
Mathew A, Jha A, Lingappa A, Sinha P. [2]	Mengeksplorasi sikap dan niat konsumen untuk mengadopsi teknologi <i>drone</i> pada kegiatan ODMD di India melalui inovasi konsumen dengan <i>motivated consumer innovativeness</i> (MCI), <i>green image</i> , and <i>perceived risk</i> .	Melakukan <i>survey</i> kuesioner dan pengolahan data menggunakan <i>structural equation modeling—partial least squares</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diidentifikasi bahwa inovasi pelanggan yang termotivasi secara fungsional (fCMI) dan inovasi konsumen yang termotivasi secara kognitif (eMCI) memiliki pengaruh signifikan terhadap <i>attitude</i>, <i>behavioral</i> dan <i>intention</i> konsumen dalam penggunaan <i>drone</i> pada kegiatan <i>meal delivery</i>. 2. <i>Green image</i> diidentifikasi memiliki pengaruh signifikan terhadap <i>attitude</i>, <i>behavioral</i> dan <i>intention</i> konsumen dalam penggunaan <i>drone</i> pada kegiatan <i>meal delivery</i>. 3. <i>Attitude</i> memiliki dampak signifikan pada <i>behavioral intention</i> konsumen.
Jia S, Gibson A, Ding D, Allman-Farinelli M, Phongsavan P, Redfern J, Partridge S. [3]	Mengusulkan agenda penelitian dan kebijakan yang selaras untuk meminimalkan dampak <i>negative</i> dari kegiatan ODMD dalam pendekatan sistem yang diidentifikasi oleh Organisasi Kesehatan Dunia.	Studi literatur	Diperlukan tindakan dan penelitian lebih lanjut terkait solusi berupa reformasi industri makanan yang mensinergikan pesan kesehatan masyarakat dan pemantauan berkelanjutan terhadap dampak ODMD untuk mengatasi masalah keberlanjutan, kesehatan lingkungan, pekerjaan yang layak, serta pertumbuhan ekonomi dan nutrisi.
Nguyen N, Lin G, Dang T. [4]	Mengevaluasi perusahaan ODMD besar di Vietnam berdasarkan kriteria sosial dan lingkungan, ekonomi, kualitas layanan dan teknologi	Studi literatur dan wawancara ahli serta pengolahan data menggunakan <i>multi-criteria decision-making</i> (MCDM)- <i>based framework</i> yang digabungkan dengan <i>fuzzy analytic hierarchy process</i> (FAHP) dan <i>weighted aggregated sum product assessment</i> (WASPAS)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tiga kriteria aspek kualitas layanan berupa kenyamanan pembayaran, kecepatan pengiriman, tingkat layanan <i>online</i>, pemenuhan pesanan dan satu kriteria faktor ekonomi berupa biaya pengiriman menempati peringkat teratas kriteria evaluasi ODMD. 2. Dari analisis WASPAS diidentifikasi perusahaan ODMD dengan kinerja terbaik adalah Foody (0,7), diikuti oleh GrabFood (0,6023), Now (0,5421), GoFood (0,4667), Baemin (0,4104), dan Loship (0,3410)
Xiaohong Jiang, Mingyu Dong, Yuewei He, Jiayi Shen, Wenqi Jing, Nan Yang, dan Xiucheng Guo. [5]	Mengeksplorasi dan mempelajari mode pengumpulan wadah <i>reusable</i> serta menggali preferensi konsumen dan pedagang.	Melakukan <i>survey</i> kuesioner kepada pelanggan dan <i>merchant</i> serta pengolahan data menggunakan <i>binary logistic regression model</i>	<p>Konsumen lebih memperhatikan status higienis wadah, kesehatan dan keamanan pangan, sedangkan pedagang lebih memperhatikan kenaikan biaya. Berdasarkan preferensi dan kekhawatiran pelanggan serta <i>merchant</i>, beberapa rekomendasi yang disarankan adalah sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Diberlakukannya promosi mode koleksi wadah <i>reusable</i> kepada pelanggan dan <i>merchant</i> 2. Tempat pengumpulan wadah <i>reusable</i> dengan jarak 500 m dari konsumen dan pusat pencuci piring yang berjarak 5 km dari <i>merchant</i>. 3. Untuk merespon kenaikan biaya operasi, penerapan sistem <i>reward</i> direkomendasikan. Misalnya, biro perlindungan lingkungan dapat menerapkan sistem kredit karbon bagi <i>merchant</i> untuk mengimbangi sebagian dari pajak sehingga biaya operasi <i>merchant</i> dapat dikurangi.
Jasim N, Kasim H, Mahmoud M. [6]	Mengidentifikasi faktor-faktor signifikan yang memengaruhi calon konsumen untuk menggunakan <i>drone</i> pada kegiatan ODMD	Melakukan <i>survey</i> kuesioner kepada pelanggan ODMD dan penggunaan model <i>f TAM</i> (<i>Theory and Technology Acceptance</i> serta <i>UTAUT2</i> (<i>Unified Theory of Acceptance and Use of Technology</i>) untuk pengolahan data	Pengaruh sosial memiliki pengaruh tertinggi pada niat perilaku yang diikuti oleh kepercayaan, inovasi pribadi, kondisi memfasilitasi, kegunaan, kemudahan penggunaan, motivasi hedonis, dan sensitivitas harga. Untuk tahap awal, adaptasi penggunaan <i>drone</i> pada kegiatan ODMD dapat dilakukan dengan melakukan kampanye pemasaran melalui saluran media seperti televisi dan berbagai <i>platform</i> media sosial.

Penulis	Objektif	Metode	Kesimpulan
Galati A, Crescimanno M, Vrontis D, Siggia D. [7]	Menyelidiki faktor pendukung utama yang mempengaruhi penerapan strategi berkelanjutan, di antaranya mobilitas listrik, di sektor ODMD dan mengidentifikasi hambatan dari penerapan strategi tersebut dengan melakukan studi kasus pada perusahaan Deliveroo.	Melakukan <i>interview</i> dengan manajer Deliveroo Itali, <i>Head of operation</i> dan <i>Head of Corporate Affairs</i> serta penerapan model <i>dominant logic theory</i> , <i>the theory of planned behavior</i> (TPB) dan <i>the absorptive capacity</i> (ACAP) untuk penyelidikan dan pengolahan data dalam mengidentifikasi peran manajer dan perilaku <i>pr-oenvironmental</i>	<ol style="list-style-type: none"> Adopsi kendaraan listrik telah dan akan berdampak kuat pada peningkatan kualitas udara dan pengurangan emisi. Keberlanjutan sistem transportasi dan penyebaran kendaraan yang berkelanjutan berbenturan dengan beberapa masalah yang berkaitan dengan biaya kendaraan, masalah infrastruktur seperti kurangnya stasiun pengisian yang harus ditangani oleh politisi dan institusi. Walaupun di satu sisi terdapat komitmen kuat dari pihak Deliveroo namun dalam mendorong solusi penyediaan sarana infrastruktur tersebut juga membutuhkan komitmen yang lebih besar dari pihak institusi
Dai T, Fan X. [8]	Membangun model penjadwalan <i>double-layer</i> yang dikembangkan dengan menggunakan karakteristik persiapan makanan berdasarkan permintaan, penggunaan <i>multi-stove dish</i> , variasi hidangan dalam satu order dan integrasi hidangan yang sama dari pelanggan yang berbeda.	Penerapan <i>multi-stove dish package scheduling model</i> berdasarkan <i>parallel machine scheduling</i> untuk <i>bottom layer</i> dan <i>upper layer</i> berupa <i>order selection model</i> dengan knapsack problem serta VRP (<i>vehicle routing optimization</i>) untuk peralihan waktu antara hidangan yang berbeda pada <i>bottom layer</i>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa strategi yang paling baik adalah “ <i>the most emergent first</i> ” dengan kondisi waktu peralihan diabaikan. Sedangkan, strategi “ <i>workload balance</i> ” bekerja paling baik ketika waktu peralihan dipertimbangkan. Dari kedua hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa penggunaan model <i>double-layer</i> untuk perbandingan multi-strategi dalam masalah penjadwalan makan yang sebenarnya sangat dibutuhkan

Tabel 3. Objek masalah dan *stakeholder* terkait dari kedelapan jurnal *green ODMD*

Penulis	Objek masalah	<i>Stakeholder</i>
[1]	Limbah	Pelanggan, <i>policies maker</i>
[2]	Emisi kendaraan	Pelanggan
[3]	Emisi kendaraan dan limbah	<i>Policies maker</i>
[4]	Emisi kendaraan dan limbah	<i>Platform</i>
[5]	Limbah	Pelanggan, pihak restoran, <i>policies maker</i>
[6]	Emisi kendaraan	Pelanggan
[7]	Emisi kendaraan	<i>Platform</i>
[8]	Pemborosan sumber daya (<i>fuel</i>)	Pihak restoran

Penerapan sistem *green* pada kegiatan ODMD dilatarbelakangi oleh adanya kemungkinan gangguan kesehatan lingkungan akibat berlangsungnya kegiatan tersebut. Berdasarkan kedelapan jurnal yang didapatkan, diidentifikasi masalah lingkungan yang menjadi latar belakang penelitian. Dari data yang dipresentasikan pada Tabel 2, terdapat tiga macam objek permasalahan dalam segi lingkungan yang teridentifikasi antara lain peningkatan limbah (limbah kemasan maupun alat makan), peningkatan emisi kendaraan dan penggunaan bahan bakar masak yang kurang efisien. Berdasarkan kedelapan jurnal yang terkumpul, emisi kendaraan merupakan objek permasalahan yang paling banyak di bahas oleh peneliti pada topik jurnal *green ODMD*.

Selain mengidentifikasi objek permasalahan, penerapan sistem *green* pada kegiatan ODMD juga membutuhkan kerja sama antar setiap *stakeholder* yang terkait. Masing-masing *stakeholder* memiliki peran yang berbeda dalam penerapan sistem *green ODMD*. Dari kedelapan jurnal yang terkumpul, *stakeholder* yang teridentifikasi memiliki pengaruh dalam pergerakan sistem *green ODMD* antara lain pelanggan, *policies maker*, pihak restoran dan *platform*. Dari data pada Tabel 2, diidentifikasi bahwa *stakeholder* yang paling banyak menjadi acuan penelitian *green ODMD* adalah pelanggan ODMD itu sendiri. Walaupun begitu, hal tersebut bukan menjadikan pelanggan sebagai sumber dari masalah yang membuat kegiatan ODMD menjadi kurang ramah lingkungan melainkan pelanggan bisa jadi memiliki kekuatan atau penggerak utama dalam pemberlakuan sistem tersebut.

Pasar ODMD yang kompetitif membuat pihak *platform* perlu untuk mengevaluasi sistem bisnis mereka secara efektif demi mencapai sistem yang berkelanjutan tanpa menghindari aspek lingkungan seperti peningkatan limbah kemasan dan jejak karbon yang dapat memberikan dampak negatif terhadap lingkungan dan bisnis (Nguyen dkk, 2021). Berdasarkan hal tersebut maka penelitian terkait sistem ODMD yang ramah lingkungan masih memiliki peluang yang besar di masa depan. Berdasarkan delapan jurnal *green ODMD* yang terkumpul, peluang penelitian yang dapat menjadi pertimbangan untuk dilakukan di masa depan antara lain cara untuk meyakinkan pelanggan agar mau ikut berpartisipasi dalam strategi ramah lingkungan yang sudah dipresentasikan oleh beberapa peneliti mengingat pelanggan memegang peran penting dalam keberlangsungan sistem ODMD yang berkelanjutan.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan jurnal yang terseleksi, dapat disimpulkan bahwa penerapan kegiatan ODMD menjadi lebih ramah lingkungan memungkinkan untuk dilakukan. Dari proses eksplorasi yang dilakukan, diidentifikasi bahwa jurnal *green ODMD* ditemukan paling banyak di tahun *publish* 2021. Dari proses eksplorasi jurnal tersebut didapatkan delapan jurnal *green ODMD* dengan objek masalah yang paling banyak dibahas adalah emisi kendaraan. Sementara itu, pelanggan menjadi *stakeholder* yang paling sering ditunjukkan pada penelitian jurnal ODMD tersebut. Akhirnya di masa depan, penelitian terkait cara meyakinkan pelanggan untuk mengadopsi sistem ODMD yang lebih ramah lingkungan sangat dibutuhkan. Pada proses penulisan makalah ini, digunakan beberapa batasan yakni penyeleksian jurnal seperti penentuan bahasa jurnal tahun publikasi jurnal dan tipe akses jurnal berupa *open access* sehingga eksplorasi jurnal menjadi lebih sempit. Selain itu, pembahasan terkait penelitian *green ODMD* hanya terbatas pada tujuan makalah. Di masa depan, penelitian terkait pemetaan *green ODMD* dimungkinkan bisa mengambil sumber jurnal dari *platform* lain sehingga jurnal yang diinginkan dapat terkumpul lebih banyak.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih saya tuliskan kepada Bapak Budhi yang telah membantu saya dalam penyusunan makalah ini serta keluarga dan teman-teman yang telah memberi dukungan.

DAFTAR PUSTAKA

- Belanche, D., Flavi an, M., & Pérez-Rueda, A. (2020). Mobile apps use and WOM in the food delivery sector: the role of planned behavior, perceived security and customer lifestyle compatibility. *Sustainability*, 12 (10), 4275.
- Dai, T., & Fan, X. (2021). Multi-Stove Scheduling for Sustainable On-Demand Food Delivery. *Sustainability*, 13, 13133.
- Fu, Y., & Zhu, J. (2021). Green design and recycling systems for solving the dilemma of disposable chopsticks waste caused by online food delivery: A review. *BioResources*, 16(4), 8640-8656.
- Galati, A., Crescimanno, M., Vrontis, D., & Siggia, D. (2020). Contribution to the Sustainability Challenges of the Food-Delivery Sector: Finding from the Deliveroo Italy Case Study. *Sustainability*, 12, 7045.
- Jasim, N, I., Kasim, H., and Mahmoud, M, A. (2022). Towards the Development of Smart and Sustainable Transportation System for Foodservice Industry: Modelling Factors Influencing Customer's Intention to Adopt Drone Food Delivery (DFD) Services. *Sustainability*, 14, 2852.
- Jia, SS., Gibson, AA., Ding, D., Allman-Farinelli, M., Phongsavan, P., Redfern, J., & Partridge, SR. (2022). Perspective: Are Online Food Delivery Services Emerging as Another Obstacle to Achieving the 2030 United Nations Sustainable Development Goals? *Front. Nutr*, 9, 858475.
- Kitchenham, Barbara., & Stuart, Charters. (2007, Juli). Guidelines for Performing Systematic Literature Reviews in Software Engineering. In *EBSE Technical Report, Software Engineering Group, School of Computer Science and Mathematics, Keele University, Department of Computer Science, University of Durham*.
- Kuncoro, A, Danang., & Wibowo, S, Budhi. (2021, September). Pemetaan Operasi Rantai Pasok Menggunakan Value Stream Mapping: Kajian Pustaka. In *Proceedings of Frontiers in Seminar, Nasional Teknik Industri UGM Industrial of Engineering: Strengthening Collaborative Innovation in Disruption Era* (pp. TP 35-40). Departemen Teknik Mesin dan Industri Fakultas Teknik Universitas Gadjah Mada.
- Mendeley. Diakses Agustus 2022, dari <https://www.mendeley.com/search/>
- Nguyen, N, B, T., Lin, G-H., & Dang, T-T. (2021). Fuzzy Multi-Criteria Decision-Making Approach for Online Food Delivery (OFD) Companies Evaluation and Selection: A Case Study in Vietnam. *Processes*, 9, 1274.
- Noordzij, M., L. Hooft., F, W, Dekker., C, Zoccali., & K, J, Jager. (2009). Systematic Reviews and Meta-analyses: When They Are Useful and When to Be Careful. *Kidney International*, 76 (11), 1130–36.
- Paul, J., Merchant, A., Dwivedi, Y.K., & Rose, G. (2021). Writing an impactful review article: what do we know and what do we need to know? *Journal of Business Research*, 133, 337-340.
- Shankar, Amit., Jebarajakirthy, Charles., Nayal, Preeti., Maseeh, H, Iqbal., Kumar, Aman., & Sivapalane, Achchuthan. (2022). Online food delivery: A systematic synthesis of literature and a framework development. *International Journal of Hospitality Management*, 104, 103240.
- Statista Digital Market Outlook. (2018). *E Services report 2019 – online food delivery*. Diakses Agustus 2022, dari www.statista.com/study/40457/food-delivery/

- Tong, T., Dai, H., Xiao, Q., & Yan, N. (2020). Will dynamic pricing outperform? Theoretical analysis and empirical evidence from O2O on-demand food service market. *International Journal of Production Economics*, 219, 375-385.
- Whittemore, R., & K. Knafl. (2005). The Integrative Review: Updated Methodology. *Journal of Advanced Nursing*, 52 (5), 546–53.
- Xiaohong, Jiang., Mingyu, Dong., Yuwei, He., Jiayi, Shen., Wenqi, Jing., Nan, Yang., & Xiucheng, Guo. (2020). Research on the design of and preference for collection modes of reusable takeaway containers to promote sustainable consumption. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 17(13), 4764.
- Yi, Ding., Yu, Yang., Wenchao, Jiang., Yunhuai, Liu., Tian, He., & Desheng, Zhang. (2021, Agustus). Nationwide deployment and operation of a virtual arrival detection system in the wild. *In Proceedings of the 2021 ACM SIGCOMM 2021 Conference* (pp. 705–717). ACM, New York, NY, USA.
- Yu, Xiao., & Maria, Watson. (2019). Guidance on Conducting a Systematic Literature Review. *Journal of Planning Education and Research*, 39(1), 93–112.