

Dampak Perubahan Pola Mobilitas Masyarakat Indonesia terhadap Sektor Transportasi saat Pandemi COVID-19

Oleh : Nuzulul Khairu Nissa

Pandemi COVID-19 telah mengubah pola perilaku mobilitas masyarakat Indonesia. Sektor transportasi merupakan salah satu sektor yang terdampak karena pola perubahan mobilitas tersebut.

Kebijakan Pembatasan Mobilitas saat Pandemi COVID-19

Pada Desember 2019, negara China melaporkan kasus Pneumonia dengan penyebab yang tidak diketahui secara jelas, ke *World Health Organization* (WHO). Oleh karena kapasitas dari negara China yang mampu mendeteksi patogen ini, maka patogen tersebut berhasil dikenali sebagai virus *corona* jenis baru dengan nama *Novel Coronavirus 2019* (COVID-19) [1]. Sejak saat itu, kasus COVID-19 mulai menyebar dengan sangat cepat ke seluruh dunia. Kejadian ini dideklarasikan sebagai sebuah *Public Health Emergency of International Concern* (PHEIC) pada tanggal 30 Januari 2020, dan pada 11 Maret 2020 WHO meningkatkan status keadaan kejadian tersebut menjadi sebuah pandemi [2]. Terhitung pada 1 September 2020, sudah tercatat sebanyak 25.298.875 kasus terkonfirmasi positif di seluruh dunia [3]. Di Indonesia kasus positif COVID-19 pertama, tercatat pada 2 Maret 2020 dan pada 13 April 2020, berdasarkan KepPres RI No 12 tahun 2020, segala bencana nonalam yang diakibatkan oleh COVID-19 ditetapkan sebagai bencana nasional. Tercatat hingga tanggal 1 September 2020, total kasus terkonfirmasi positif COVID-19 di Indonesia mencapai 177.571 jiwa [4].

Sebagai upaya untuk menekan tingkat persebaran COVID-19 semakin meluas, Pemerintah Indonesia menerapkan suatu kebijakan pembatasan mobilitas dengan nama Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB). Lamanya waktu penerapan PSBB di beberapa wilayah Indonesia tidaklah sama, dikarenakan mempertimbangkan berbagai aspek diantaranya seperti aspek epidemiologis, besarnya ancaman, efektifitas, dukungan sumber daya, teknis operasional, politik, ekonomi, sosial, budaya, pertahanan dan keamanan [5]. Bentuk pelaksanaan PSBB yang berlaku di beberapa wilayah Indonesia diantaranya: peliburan sekolah dan tempat kerja, pembatasan kegiatan keagamaan, pembatasan kegiatan di tempat atau fasilitas umum, pembatasan kegiatan sosial dan budaya, pembatasan kegiatan pertahanan dan keamanan serta pembatasan moda transportasi [6]. Wilayah pertama yang mengawali pelaksanaan PSBB di antaranya adalah DKI Jakarta yaitu pada 10 April 2020, kemudian disusul oleh beberapa wilayah di Jawa Barat yaitu pada 15 April 2020 dan 16 April 2020, dan selanjutnya disusul oleh beberapa wilayah di provinsi lainnya [7].

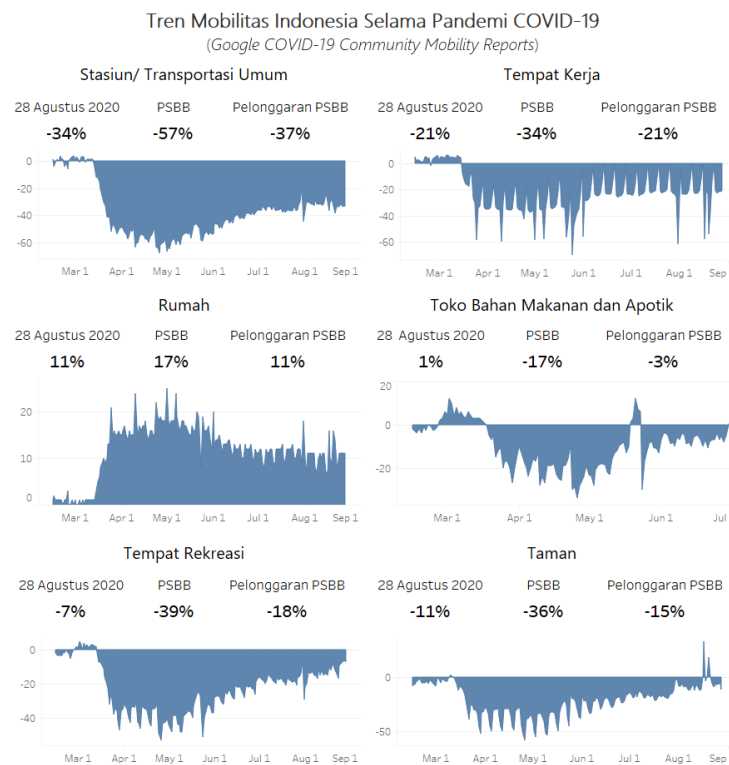
Pada awal Juni 2020, beberapa wilayah mulai melonggarkan kebijakan PSBB, dengan tujuan agar kegiatan perekonomian tetap terus bergerak dengan tetap memprioritaskan protokol kesehatan, seperti menggunakan masker dan menjaga jarak (*physical distancing*). Protokol kesehatan tersebut juga diterapkan di moda transportasi umum yang merupakan salah satu akses masyarakat dalam bermobilitas. Beberapa moda transportasi juga menerapkan aturan-aturan tambahan seperti pembatasan jumlah armada, pembatasan jam operasional, pembatasan jumlah penumpang, penyemprotan disinfektan, pengecekan suhu dan pengadaan sarana prasarana kesehatan seperti wastafel cuci tangan dan *handsanitizer*. Masyarakat Indonesia pada umumnya masih merasa khawatir untuk memilih moda transportasi umum sebagai akses bermobilitas, dikarenakan besarnya volume penumpang dan terbatasnya ruang, yang menyebabkan resiko tertular COVID-19 di transportasi umum tergolong tinggi. Pilihan menggunakan transportasi pribadi pun dirasa kurang tepat, karena besar kemungkinan menyebabkan permasalahan lain seperti meningkatnya kemacetan dan polusi udara. Oleh karena itu dibutuhkan suatu solusi bertransportasi yang lebih aman, ramah lingkungan dan berkelanjutan saat pandemi COVID-19 ini.

Penulisan artikel ini bertujuan untuk menganalisis beberapa data terkait mobilitas saat COVID-19 di Indonesia dan pengaruhnya terhadap perubahan perilaku sosial masyarakat dalam

bertransportasi, dengan harapan diperoleh suatu rekomendasi yang berdampak baik kedepannya. Dataset yang digunakan dalam artikel ini di antaranya: data dari situs databoks.katadata.co.id yaitu: data volume penjualan domestik dan ekspor sepeda motor, data volume penjualan mobil di pasar domestik, data tingkat inflasi menurut kelompok pengeluaran, data persentase perubahan konsumsi masyarakat, data tingkat penggunaan transportasi umum selama pandemi COVID-19, data total kasus dan kasus baru COVID-19, data popularitas keyword sepeda lipat dari *Google keyword planner*, data *Google COVID-19 Community Mobility Reports* dan data *Apple Mobility Trends Reports*. Proses pendekatan yang dipilih pada artikel ini adalah *Exploratory Data Analysis* (EDA). EDA merupakan suatu teknik eksplorasi data dengan menggunakan teknik aritmatika statistik dasar dan teknik visualisasi data dalam meringkas data pengamatan.

Tren Mobilitas Masyarakat Indonesia Selama Pandemi COVID-19

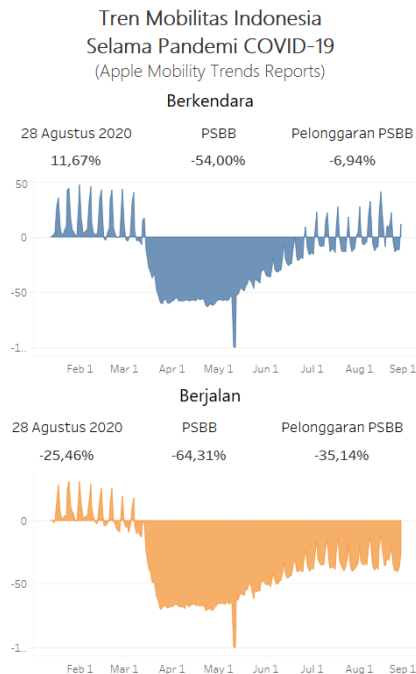
Selama pandemi COVID-19, tingkat mobilitas masyarakat di Indonesia menjadi terbatas dan mengalami penurunan. Hal tersebut dapat dilihat berdasarkan data *Google COVID-19 Community Mobility Reports*. Data tersebut memetakan tren mobilitas yang dibandingkan dengan periode normal, berdasarkan data geografi di berbagai kategori tempat.



Gambar 1. Tren Mobilitas Indonesia Selama Pandemi COVID-19 (Google)

Gambar 1. menunjukkan bahwa tren mobilitas masyarakat di Indonesia pada beberapa kategori seperti stasiun/ transportasi umum, tempat kerja, toko bahan makanan, apotik, tempat rekreasi dan taman, ketika memasuki pertengahan bulan Maret cenderung mengalami penurunan dan saat memasuki bulan April dan Mei cenderung stabil dan tetap bernilai negatif. Hal tersebut sejalan dengan mulai diberlakukannya pembatasan mobilitas yaitu PSBB di beberapa wilayah di Indonesia dan sejalan dengan imbauan untuk tetap tinggal di rumah saja. Memasuki bulan Juni terlihat bahwa tren mobilitas di 5 kategori (kecuali kategori rumah), mengalami suatu peningkatan yang tidak terlalu signifikan, hal tersebut disebabkan karena di beberapa wilayah Indonesia sudah mulai melonggarkan kebijakan PSBB. Selain itu dapat dilihat juga bahwa penurunan tren mobilitas terbesar terjadi di kategori pergerakan masyarakat ke stasiun/ transportasi umum, tepatnya saat beberapa wilayah di Indonesia memberlakukan PSBB (awal April – akhir Mei).

Satu-satunya kategori tempat dengan nilai tren mobilitas positif adalah rumah atau area hunian. Hal tersebut sejalan dengan imbauan untuk memindahkan segala aktivitas seperti: sekolah, bekerja, sosialisasi dan peribadatan ke dalam rumah demi memutus persebaran COVID-19. Seiring dengan dilonggarkannya PSBB, yaitu pada awal bulan Juni, terpantau bahwa nilai tren mobilitas di semua kategori mengalami kenaikan kecuali kategori rumah.



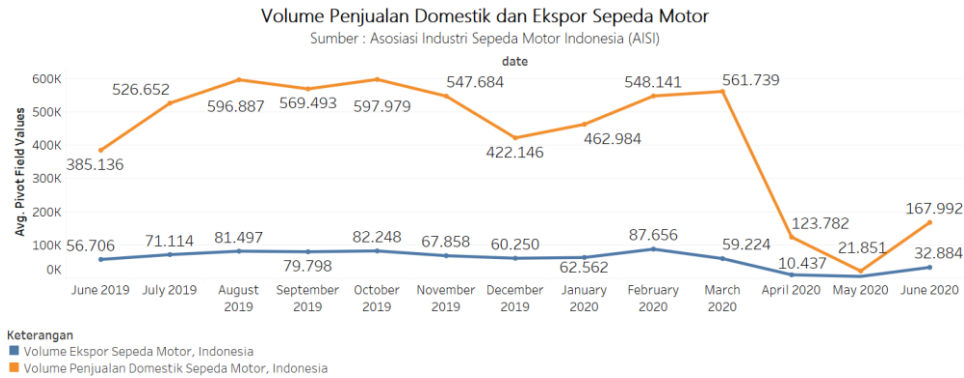
Gambar 2. Tren Mobilitas Indonesia Selama Pandemi COVID-19 (Apple)

Gambar 2 menunjukkan tren mobilitas di Indonesia selama pandemi COVID-19 berdasarkan data *Apple*, yang merupakan hasil agregat dari perutean *Apple Maps* dalam hal mendeteksi perubahan mobilitas *users Apple* yang sedang berkendara dan berjalan. Berdasarkan data tersebut, dapat dilihat bahwa pergerakan masyarakat untuk berkendara dan berjalan mulai mengalami penurunan sejak pertengahan bulan Maret dan cenderung stabil sepanjang bulan April, kemudian kembali meningkat di bulan Mei dan Juni. Hal tersebut sesuai dengan periode berlakunya kebijakan pembatasan mobilitas yaitu PSBB (bulan Maret) dan pelonggaran kebijakan PSBB (bulan Juni) di beberapa wilayah di Indonesia.

Segala pembatasan mobilitas yang diberlakukan tentunya berdampak ke beberapa sektor, salah satunya yaitu sektor transportasi.

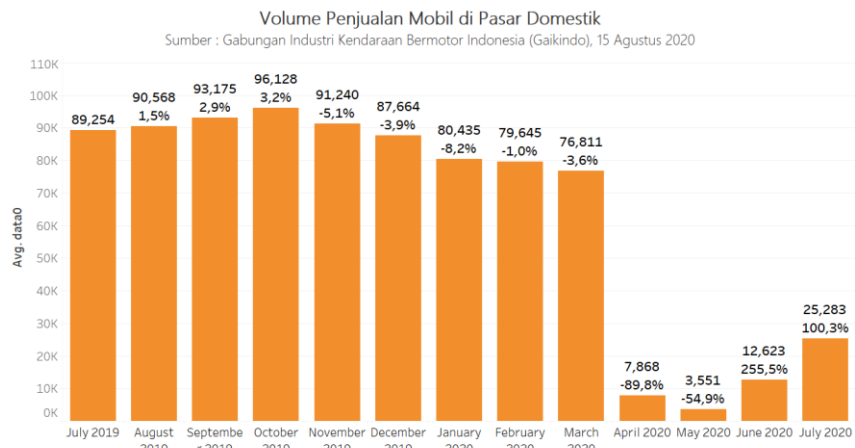
Pengaruh Perubahan Tren Mobilitas di Indonesia terhadap Sektor Transportasi

Sepeda motor dan mobil merupakan salah satu moda transportasi yang cukup digemari oleh masyarakat guna melakukan mobilitas ke suatu tempat tujuan. Di masa pandemi ini, daya beli masyarakat terhadap hal-hal yang berkaitan dengan moda transportasi/ otomotif cenderung berkurang. Masyarakat lebih memilih untuk memenuhi kebutuhan pokoknya dahulu, dibanding membeli barang-barang otomotif. Berdasar pada Gambar 3 dan Gambar 4, terlihat bahwa volume penjualan barang otomotif seperti sepeda motor dan mobil saat pandemi COVID-19 cenderung menurun.



Gambar 3. Volume Penjualan Domestik dan Ekspor Sepeda Motor

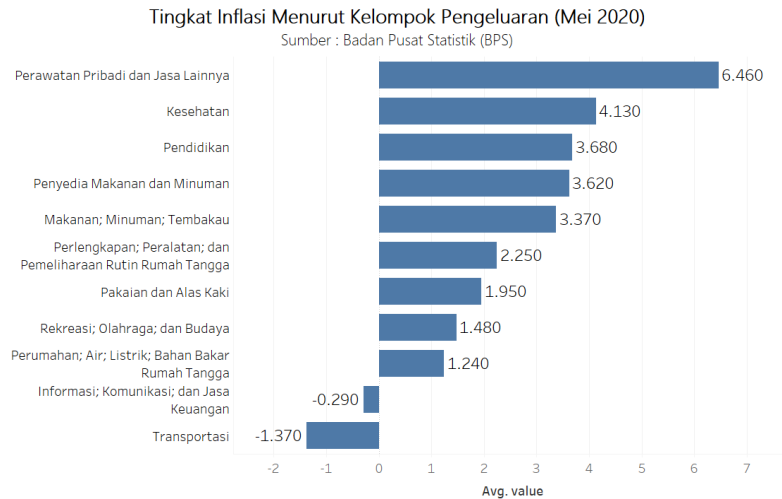
Berdasarkan Gambar 3, terlihat bahwa volume penjualan sepeda motor di pasar dalam negeri, mengalami penurunan yang signifikan pada bulan April dan Mei 2020. Penurunan serupa juga terjadi di bulan yang sama, pada volume sepeda motor yang diekspor. Akan tetapi, memasuki bulan Juni 2020, volume penjualan domestik dan ekspor sepeda motor di Indonesia mulai meningkat kembali. Selain berdampak pada penjualan domestik dan ekspor sepeda motor, pandemi COVID-19 juga mempengaruhi tingkat volume penjualan mobil di pasar domestik.



Gambar 4. Volume Penjualan Mobil di Pasar Domestik

Berdasarkan Gambar 4, terlihat bahwa volume penjualan mobil di pasar dalam negeri pada bulan April 2020 menurun sebesar -89,8% jika dibandingkan dengan bulan Maret 2020. Seiring dengan dilonggarkannya kebijakan PSBB, volume penjualan mobil pada bulan Juni dan Juli 2020 meningkat sebesar 255,5% dan 100,3%, jika dibandingkan dengan bulan sebelumnya.

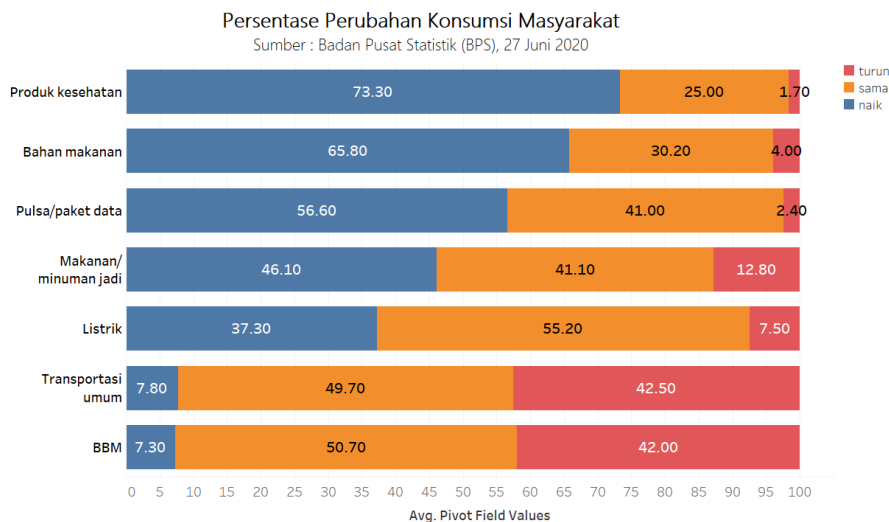
Berkurangnya minat masyarakat untuk membeli barang-barang otomotif, sejalan juga dengan minusnya tingkat deflasi pada sektor transportasi berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS).



Gambar 5. Tingkat Inflasi Menurut Kelompok Pengeluaran (Mei 2020)

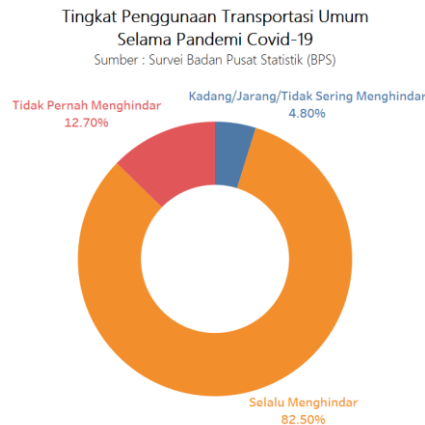
Berdasarkan Gambar 5, terlihat bahwa kelompok yang mengalami deflasi tertinggi ditemukan pada sektor transportasi, yaitu sebesar 1,37%. Deflasi merupakan suatu periode di mana harga-harga secara umum jatuh dan nilai uang bertambah [8].

Tidak hanya sektor transportasi pribadi saja yang mengalami penurunan penjualan saat pandemi COVID-19, konsumsi masyarakat terhadap transportasi umum juga mengalami penurunan yang cukup tinggi.



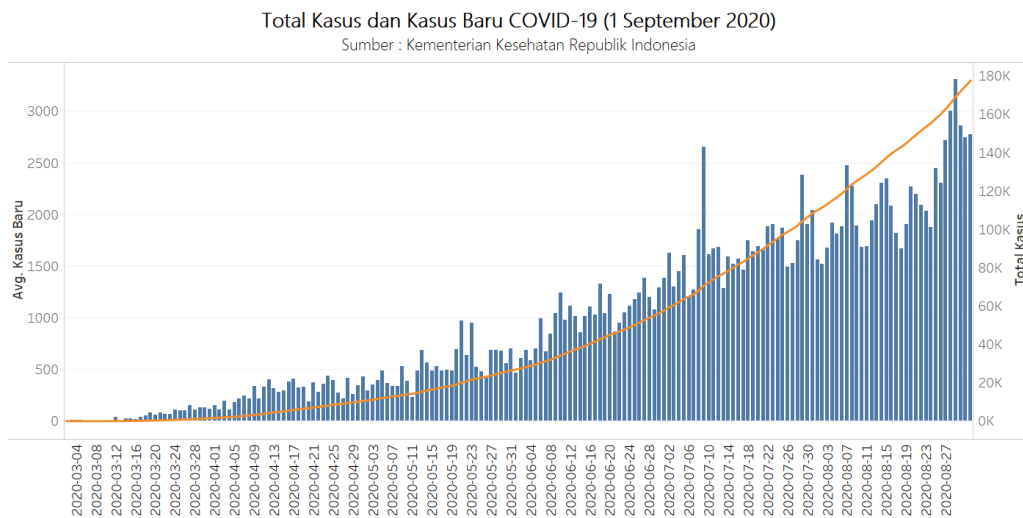
Gambar 6. Persentase Perubahan Konsumsi Masyarakat

Berdasarkan Gambar 6, persentase perubahan konsumsi masyarakat untuk menggunakan transportasi umum menurun di kisaran 42,50%. Hal tersebut memberikan arti bahwa masyarakat Indonesia masih cenderung menghindari atau mengurangi penggunaan transportasi umum sebagai akses bermobilitas ke suatu tempat tujuan. Pernyataan tersebut diperkuat dengan hasil survei dari Badan Pusat Statistik (BPS) tentang tingkat penggunaan transportasi umum selama pandemi COVID-19.



Gambar 7. Tingkat Penggunaan Transportasi Umum Selama Pandemi COVID-19

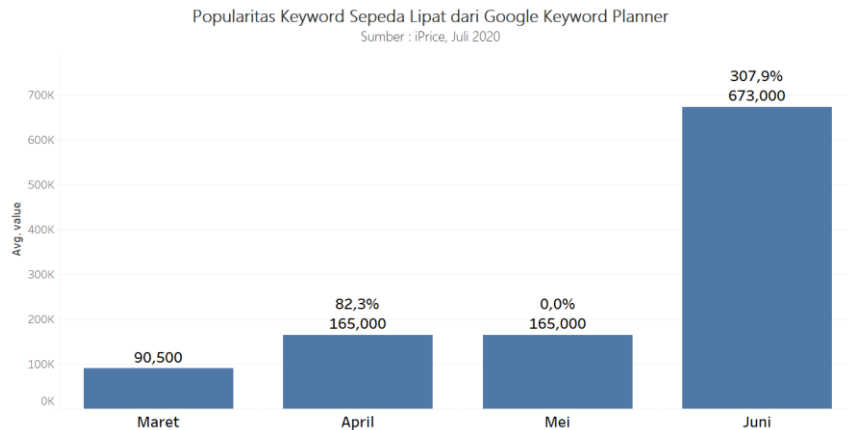
Gambar 7 menunjukkan bahwa persentase masyarakat yang memilih untuk selalu menghindari transportasi umum menunjukkan angka yang cukup tinggi yaitu sebesar 82,50% . Kecenderungan masyarakat untuk menghindari transportasi umum dikarenakan potensi tertular COVID-19 pada transportasi umum masih tergolong tinggi, sejalan dengan peningkatan jumlah terkonfirmasi positif COVID-19 di Indonesia yang masih tergolong fluktuatif.



Gambar 8. Total Kasus dan Kasus Baru COVID-19

Berdasarkan data total kasus dan jumlah kasus harian COVID-19 pada Gambar 8, mengindikasikan bahwa jumlah orang yang terkonfirmasi positif COVID-19 cenderung masih naik-turun perharinya. Dampak positif dari pembatasan mobilitas masyarakat terhadap penekanan jumlah kasus baru pun belum terlihat secara signifikan pengaruhnya. Seperti yang kita ketahui, saat ini tingkat rata-rata mobilitas masyarakat Indonesia justru berpotensi naik, dikarenakan pemerintah mulai melonggarkan kebijakan PSBB di sejumlah wilayah. Berbagai persiapan seperti menambah jumlah aparat keamanan untuk melakukan pengawasan kepatuhan masyarakat terhadap protokol kesehatan pun sudah mulai diberlakukan di beberapa wilayah. Selain solusi penambahan pengawasan tersebut, diperlukan suatu solusi lain berupa rekomendasi cara bermobilitas yang lebih aman dan sifatnya berkelanjutan.

Salah satu moda transportasi alternatif yang bisa dimanfaatkan untuk melakukan mobilitas khususnya jarak dekat dan tetap mendukung protokol kesehatan (*physical distancing*) yaitu sepeda. Sepeda merupakan suatu moda transportasi yang berketahanan dalam krisis, berkelanjutan, dan ramah lingkungan [9].



Gambar 9. Popularitas Keyword Sepeda Lipat dari Google Keyword Planner

Selama masa pandemi COVID-19, popularitas penggunaan sepeda sebagai moda transportasi jarak dekat ataupun sebagai alternatif berolahraga meningkat. Hal tersebut dapat terlihat pada Gambar 9, dimana terjadi suatu peningkatan popularitas kata kunci “Sepeda Lipat” pada Google Keyword Planner.

Selama masa krisis, pemenuhan kebutuhan bermobilitas dan bertransportasi menjadi hal yang sangat penting untuk suatu wilayah/ kota dapat bertahan. Kendaraan darurat seperti kendaraan medis dan logistik serta pekerja sektor utama harus mendapat prioritas utama [9]. Implikasi dan dampak jangka panjang dari pandemi COVID-19 terhadap perilaku mobilitas dan sektor transportasi memang belum sepenuhnya dapat dievaluasi saat ini. Akan tetapi, upaya evaluasi ini memang perlu dilakukan, guna menentukan usaha preventif dan intervensi apa saja yang seharusnya bisa diambil oleh lembaga pemerintahan dan pihak armada transportasi umum di Indonesia. Hal-hal seperti menciptakan inovasi, memanfaatkan solusi digital, mempromosikan pembayaran elektronik, meningkatkan otomatisasi, meningkatkan pelayanan dan keamanan di moda transportasi, diharapkan bisa berdampak untuk menekan laju pertumbuhan kasus COVID-19 di Indonesia.

REFERENSI

- [1] Nirmal, K., Stella, C., Abbas, O., “Health Security Capacities in the Context of COVID-19 Outbreak: An Analysis of International Health Regulations Annual Report Data from 182 Countries”, *thelancet.com*, Vol 395, pp.1
- [2] Nikos, A., Konstantinos, T., Bertrand, V., “Lockdown Strategies, Mobility Patterns and COVID-19”, in *Discussion Paper Series*, IZA Institute Labor Economics, 2020, pp.1-2.
- [3] WHO, “WHO Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard”, [Online], Available: covid19.who.int/. [Diakses 1 September 2020].
- [4] Covid-19.go.id, “Peta Sebaran”, [Online], Available:covid19.go.id/peta-sebaran. [Diakses 1 September 2020]
- [5] Presiden Republik Indonesia, “Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2020, Tentang Pembatasan Sosial Berskala Besar dalam Rangka Percepatan Penanganan COVID-19”, 31 Maret 2020.
- [6] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, “Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No 9 Tahun 2020, Tentang Pedoman Pembatasan Sosial Berskala Besar dalam Rangka Percepatan Penanganan *Corona Virus Disease 2019* (COVID-19)”, 3 April 2020
- [7] Wikipedia, “ Pembatasan sosial berskala besar Indonesia 2020 “, [Online], id.wikipedia.org/wiki/Pembatasan_sosial_berskala_besar_Indonesia_2020. [Diakses 12 Agustus 2020]
- [8] Wikipedia, “Deflasi”, [Online], Available: id.wikipedia.org/wiki/Deflasi. [Diakses: 12 Agustus 2020].
- [9] ITDP, “Rekomendasi Rencana Aksi Mobilitas Perkotaan Selama Pandemi COVID-19”, [Online], Available: itdpindonesiad.wpengine.com/publication/rekomendasimobilitas covid19, [Diakses 13 Agustus 2020].