PROFIL TINGKAT OKUPANSI HOTEL DI NTB SELAMA PANDEMI COVID-19 DENGAN MENGGUNAKAN BIG DATA

(*PROFILE OF OCCUPANCY RATE HOTEL IN NTB DURING PANDEMIC COVID-19 WITH BIG DATA APPROACH*)

Wiwin Srimulyani[1], Nurtia[2], Maulana Faris[2], Nensi Fitria Deli[2], Setia Pramana[1,2]
[1]Prodi Komputasi Statistik, Politeknik Statistika STIS, Jakarta
[2]Subdirektorat Pengembangan Model Statistik, Badan Pusat Statistik, Jakarta
Jalan Otto Iskandardinata No.64C 1 4, RT.1/RW.4, Bidara Cina, Kecamatan Jatinegara, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 13330
E-Mail: [1]221710059@stis.ac.id , [1,2]setia.pramana@stis.ac.id

ABSTRAK

SARS-CoV-2 atau lebih biasa dikenal dengan COVID-19 pertama kali terjadi di Wuhan, ibukota Provinsi Hubei, China pada akhir tahun 2019 lalu. Virus covid-19 juga berdampak besar terhadap industri perhotelan dengan tingkat hunian yang jauh dibawah rata-rata musiman di seluruh Indonesia. pada saat pertama kali covid-19 diumumkan tingkat okupansi turun hingga 20% di seluruh hotel di Indonesia. Tak hanya itu kebijakan *new normal* juga sangat mempengaruhi preferensi masyarakat untuk berlibur dan menggunakan fasilitas akomondasi. Untuk itu penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tentang dampak covid-19 terhadap tingkat okupansi hotel di Nusa Tenggara Barat dengan menggunakan metode *web scraping.* Tingkat okupansi hotel didekati dengan menjumlahkan jumlah kamar total dikurangi dengan jumlah kamar tersisa kemudian hasilnya dibagi dengan jumlah kamar total lalu dikalikan dengan sebuah konstanta. Secara keseluruhan,diumumkannya covid-19 pertama kali membuat tingkat okupansi hotel di Nusa Tenggara barat turun drastis hingga 14%. Penurunan ini juga terjadi untuk hotel berbintang dan hotel dengan tipe *guesthouse*, hostel, resor dan hotel. Namun, penurunan ini tidak terjadi untuk hotel non bintang. Sedangkan pada era *new normal*, kenaikan tingkat okupansi yang bertahap terjadi di Nusa Tenggara Barat. Hal ini juga berlaku untuk hotel berbintang, non bintang, hotel dengan tipe resor dan hotel. Sebaliknya, *new normal* tidak terlalu mempengaruhi tingkat okupansi hotel dengan tipe *guesthouse* dan hostel.

Kata kunci: Tingkat Okupansi Hotel, NTB, Covid-19, *web scraping*

ABSTRACT

SARS-CoV-2 or more commonly known as COVID-19 first occurred in Wuhan, the capital of Hubei Province, China at the end of 2019. The Covid-19 virus has also had a major impact on the hotel industry, with occupancy rates far below the seasonal average throughout Indonesia. When Covid-19 was first announced, the occupancy rate fell by 20% in all hotels in Indonesia. Not only that, the new normal policy also greatly affects people's preferences for vacationing and using accommodation facilities. For this reason, this study aims to determine the impact of covid-19 on hotel occupancy rates in West Nusa Tenggara by using the web scraping method. The hotel occupancy rate is approached by adding the total number of rooms minus the number of remaining rooms then dividing the result by the total number of rooms then multiplying by a constant. Overall, the announcement of Covid-19 for the first time caused the hotel occupancy rate in West Nusa Tenggara to drop dramatically by 14%. This decline also occurred for star hotels and hotels with the type of guesthouse, hostel, resort and hotel. However, this decline does not occur for non-star hotels. Meanwhile, in the new normal era, a gradual increase in occupancy rates occurred in West Nusa Tenggara. This also applies to star-rated hotels, non-star hotels, resort-type hotels and hotels. On the other hand, the new normal does not really affect the occupancy rate of hotels with guesthouse and hostel types.

***Keywords**: Accupancy Rate, West Nusa Tenggara, Covid-19, web scraping*

PENDAHULUAN

SARS-CoV-2 atau lebih biasa dikenal dengan COVID-19 pertama kali terjadi di Wuhan, ibukota Provinsi Hubei, China pada akhir tahun 2019 lalu. Penularan yang sangat mudah menyebabkan virus ini menyebar sangat masif di berbagai belahan dunia. (Covid19.go.id 2020) Tercatat pada awal Agustus 2020, covid-19 telah menginfeksi 216 negara dengan kasus terkonfirmasi lebih dari 17 juta jiwa.

(Hlb.global 2020) Pada tanggal 12 Februari 2020, WHO telah menetapkan covid-19 sebagai *Public Health Emergency of International Concern (PHEIC)*. (DetikHealth 2020) Beberapa negara di belahan dunia juga telah menerapkan berbagai kebijakan dan protokol kesehatan guna menekan angka penyebaran virus ini, seperti *lockdown*, *social distancing*, penggunaan *drone* dan masih banyak lagi.

Di Indonesia sendiri, covid-19 memberikan dampak yang cukup signifikan dalam berbagai sektor. (MediaIndonesia.com 2020) Dampak salah satunya ialah menurunnya kinerja ekspor dan pertumbuhan ekonomi. Sedangkan, (Susilawati, Falefi, and Purwoko 2020) sektor utama yang terdampak yakni akomondasi, transportasi, retail, dan manufaktur defisit neraca transaksi berjalan (CAD).

(Jiang and Wen 2020) Kebijakan tentang pembatasan sosial serta dibatalkannya acara, konferensi, konvensi, dan liga olahraga menurunkan jumlah perjalanan dan pariwisata untuk keperluan bisnis dan kesenangan. Kemudian, Badan Pusat Statistik juga mencatat adanya penurunan wisatawan mancanegara pada Maret 2020, yaitu sebesar 64,11% secara bulanan. Hal tersebut tentunya berdampak besar terhadap sektor akomondasi khususnya dalam bisnis perhotelan.

Virus covid-19 juga berdampak besar terhadap industri perhotelan dengan tingkat hunian yang jauh dibawah rata-rata musiman di seluruh Indonesia. pada waktu covid-19 diumumkan pertama kali di Indonesia yaitu awal Maret 2020, tingkat hunian di beberapa hotel telah turun hinggal 20 persen. (TheJakartaPost 2020) Maulana mengatakan bahwa Bali, Jakarta, Manado, Batam serta Bintan adalah provinsi daerah yang paling parah terkena dampak dalam sektor akomondasi. Kemudian pada April 2020, (Republika.co.id 2020) Badan Pusat Statistik (BPS) mencatat Tingkat Penghunian Kamar (TPK) sejumlah hotel hanya berkisar 12,67%. Kepala BPS, Suhariyanto juga mengatakan TPK di Bali hanya sebesar 3.22 persen, Sulawesi Barat sebesar 4,64 persen, dan Kalimantan masih 26,32 persen. penurunan ini tentunya sangat dirasakan oleh pemerintahan daerah setempat, pelaku usaha, dan juga para pegawai yang bergerak pada industri pariwisata dan perhotelan.

Pada era *new normal* pastinya juga akan berdampak terhadap Tingkat Penghunian Kamar (TPK) atau tingkat okupansi di berbagai daerah destinasi wisata. (Banjarmasihpost.co.id 2020) Kepala Badan Pusat Statistik (BPS) Kalimantan Selatan, Moh Edy Mahmud mengatakan bahwa terjadi kenaikan Tingkat Penghunian Kamar (TPK) pada era *new normal*, yaitu Bulan Juni sebesar 7,07 poin month to month (mtm).

Covid-19 sangat mempengaruhi bisnis akomondasi perhotelan di berbagai daerah wisata. (Apriyono 2015) Nusa Tenggara Barat merupakan salah satu destinasi wisata unggulan di Indonesia. Pada tahun 2016 kawasan Mandalika yang berada di NTB menjadi prioritas kunjungan wisatawan. Hal ini disebabkan kawasan tersebut banyak dibangun resor dan hotel bertaraf internasional.

Banyaknya resor dan hotel di Nusa Tenggara Barat tidak menutup kemungkinan bahwa pandemi Covid-19 akan berdampak secara signifikan terhadap tingkat okupansi yang tentunya akan mempengaruhi sistem perekonomian disana.

Tingkat okupansi yang rendah akan mengakibatkan ketidakseimbangan antara biaya yang dikeluarkan dengan pendapatan hotel atau resor. Jika hotel atau resor tersebut terus menerus dibuka tetapi tingkat okupansi yang rendah maka akan membuat hotel tersebut mengalami kerugian yang sangat banyak. Biaya yang dikeluarkan dan pendapatan antara hotel berbintang dan tidak berbintang pastinya berbeda, begitu juga terhadap jenis penginapan dan wilayah dimana hotel atau resor berada.

Sulitnya bertatap muka serta akses pada saat pandemi membuat pengumpulan data menjadi sulit. Selain itu masalah efisiensi dan efektivitas juga harus dipertimbangkan. Pramana et.al. (2017) mengemukakan bahwa big data dapat menjadi salah satu alternatif untuk menghasilkan statistik resmi (official statistics). Salah satu solusi yang dapat menjadi alternatif untuk mengatasi permasalahan dalam pengambilan data yaitu dengan menggunakan metode *web scraping*. (Zhao 2020) *Web scraping* adalah teknik mengekstrak data dari *World Wide Web (WWW)* dan menyimpannya ke dalam *file sistem* atau *database* untuk analisis selanjutnya. Hal ini tentunya akan mempermudah dalam pengambilan data dalam peneltian ini.

Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan sebelumnya, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang dampak covid-19 terhadap tingkat okupansi hotel di Nusa Tenggara Barat. Untuk melihat dampak covid-19 terhadap industri perhotelan lebih dalam lagi, tingkat okupansi perlu memperhitungkan apakah hotel tersebut berbintang atau tidak berbintang, jenis penginapan, dan juga dimana hotel tersebut berada. Dengan dilakukannya penelitian ini, diharapkan bahwa berbagai kebijakan pemerintah yang akan berdampak terhadap industri perhotelan dapat disesuaikan sehingga umkm atau perusahaan kecil yang bergerak pada industri perhotelan dan penginapan dapat terus beroperasi.

METODE

Penelitian ini menggunakan data hasil *scraping website* salah satu perusahan internet yang menyediakan layanan reservasi properti hotel atau resor secara online. Data yang dikumpulkan adalah atribut-atribut hotel atau resor di seluruh Indonesia yang tersedia pada situs tersebut. Pengambilan data dilakukan dari bulan Januari hingga Juni 2020. Semua akomondasi yang terindeks di situs tersebut diambil setiap harinya jam 15.00 WIB. Setelah dikumpulkan, data tersebut di-*filter* bedasarkan hotel yang berada di Nusa Tenggara Barat, kemudian disimpan dalam satu direktori dan dilakukan analisis lebih lanjut. dari hasil *filter,* didapatkan 1711 hotel dan resor yang berada di Nusa Tenggara Barat dengan jumlah *record* sebanyak 242.833 data di bulan Januari hinggal Juli 2020.

Penelitian ini mengadopsi teknik *scraping website web travel* yang dilakukan oleh (Adhinugroho and Pramana 2019) yang meneliti tentang pemanfaatan data *scraping web travel* sebagai proyeksi potensi wisata dibandingkan *official statistic*.

Beberapa variabel dari hasil scaping *website* diantaranya adalah jumlah kamar total dan jumlah kamar tersisa. Kemudian, dua variabel tersebut digunakan untuk mendapatkan angka okupansi di setiap hotel.

(Adhinugroho and Pramana 2019) Berikut adalah rumus yang digunakan oleh penelitian ini untuk memperoleh tingkat okupansi:

$$Okupansi_t = \frac{\sum(Jumlah\ Kamar\ Total - Jumlah\ Kamar\ Tersisa)}{\sum(Jumlah\ Kamar\ Total)} \times 100$$

.....(1)

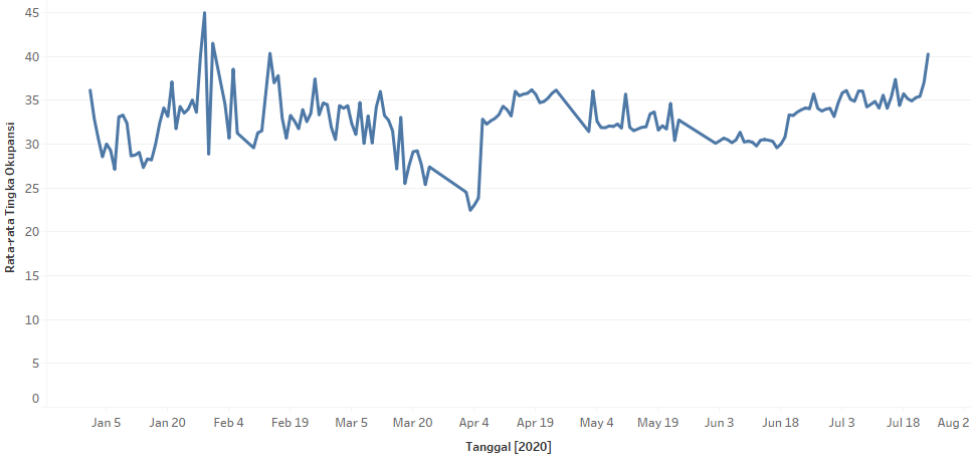
Kemudian untuk jumlah kamar yang digunakan, penelitian ini menggunakan rumus sebagai berikut:

$$Jumlah\ Kamar\ yang\ Dipakai = Jumlah\ Kamar\ Total - Jumlah\ Kamar\ Tersisa$$ .....(2)

Metode analisis yang digunakan dalam penelitan ini adalah analisis deskriptif. Analisis deskriptif digunakan untuk menjelaskan fenomena-fenomena yang terjadi akibat fluktuasi tingkat okupansi di hotel berbintang dan non berbintang, dan beberapa tipe hotel. Selain itu, digunakan teknik visualisasi data untuk merepresentasikan series tingkat okupansi dengan menggunakan *line chart*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tren Tingkat Okupansi Hotel di Nusa Tenggara Barat



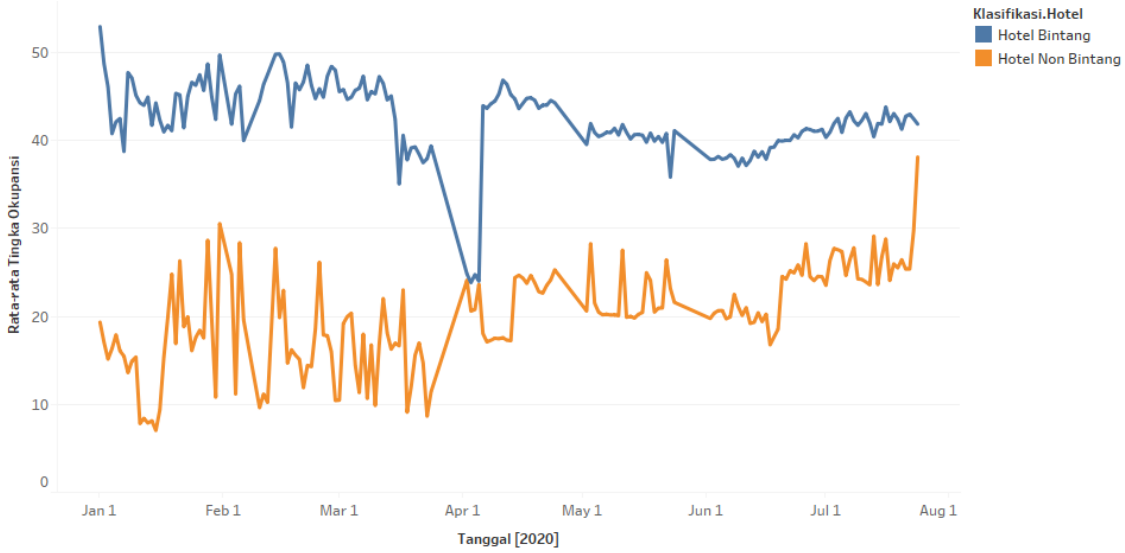
Gambar 37. Tingkat Okupansi Hotel Setiap Harinya di Provinsi Nusa Tenggara Barat

Covid-19 pertama kali diumumkan di Indonesia pada awal maret 2020, pada saat itu tingkat okupansi di Nusa Tenggara Barat sudah megalami perubahan dari disekitar 40% menjadi disekitar 30%. Namun, Masyarakat masih tetap melakukan perjalanan wisata ataupun keperluan lainnya ke destinasi di berbagai wilayah di Nusa Tenggara Barat. (Purba 2020) Kemudian seiring berjalannya waktu, ditetapkan kasus terkonfirmasi positif pertama kalinya di NTB, yaitu pada tanggal 24 Maret 2020. Kasus terkonfirmasi terus menerus bertambah di Provinsi Nusa Tenggara Barat, hingga pada 31 Maret 2020 tercatat sudah ada 4 orang terkonfirmasi positif covid-19. Hal ini tentunya berdampak kepada tingkat okupansi hotel di NTB. Dalam rentang tanggal 12 Maret hingga 3 April 2020, tingkat okupansi hotel di NTB mengalami kemrosotan dari 36% jatuh ke 22%. Hal ini berarti bahwa pada tanggal 3 April 2020, secara rata-rata jumlah kamar yang digunakan pada hotel yang berada di Nusa Tenggara Barat adalah sekitar 22% dari jumlah kamar total yang tersedia. (Antaranews 2020) Hal ini selaras dengan apa yang dikatakan oleh Suhariyanto, bahwa TPK atau tingkat okupansi di Provinsi Nusa Tenggara Barat sangat rendah, yakni 19,07%. (Badan Pusat Statistik 2020) Jika dibandingkan dengan tahun lalu, yaitu Desember 2019, tingkat okupansi hotel di Nusa Tenggara Barat berkisar di angka 47,79%. Dari beberapa fakta diatas dapat kita simpulkan bahwa kemunculan covid-19 pertama kali di Nusa Tenggara Barat sangat mempengaruhi tingkat okupansi hotel disana.

Setelah pertama kali kasus covid-19 diumumkan di Nusa Tenggara Barat, tingkat okupansi hotel di provinsi tersebut terus menerus mengalami fluktuasi yang signifikan. Dari rentang waktu 1 April hingga 20 Juni 2020, tercatat bahwa tingkat okupansi terendah berada di tanggal 3 April 2020, yaitu 22,46%. Sedangkan, tingkat okupansi hotel tertinggi berada di tanggal 18 April, yaitu 36,19%.

Kemunculan covid-19 menimbulkan berbagai kebijakan yang dikeluarkan oleh pemerintahan setempat ataupun dari manajemen hotel itu sendiri. (Redaksi Lombok Post 2020) Di Nusa Tenggara Barat sendiri, era yang disebut dengan *new normal* diberlakukan oleh sejumlah hotel pada tanggal 20 Juni 2020. Meskipun tingkat okupansi belum sepenuhnya pulih dan mencapai kembali angka 40%, pada era ini masyarakat sudah mulai banyak berkunjung ke tempat wisata ataupun hotel dengan menerapkan protokol kesehatan, sehingga tingkat okupansi di NTB mulai stabil naik dari disekitar angka 30% menuju disekitar 35%. Namun, timbul pertanyaan apakah kondisi ini akan terus menerus membuat tingkat okupansi membaik, hal ini mungkin sangat bergantung kepada perkembangan kasus virus covid-19 ini.

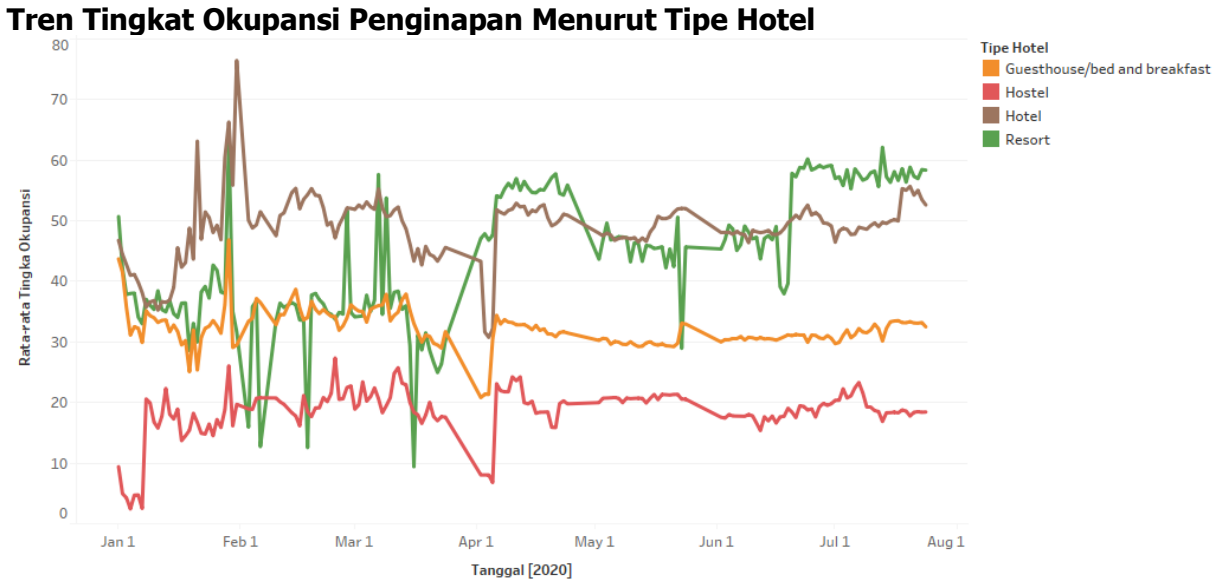
Tren Tingkat Okupansi Hotel Berbintang dan Tidak Berbintang di Nusa Tenggara Barat



Gambar 2. Tingkat Okupansi Hotel Berbintang dan Tidak Berbintang Setiap Harinya di Provinsi Nusa Tenggara Barat

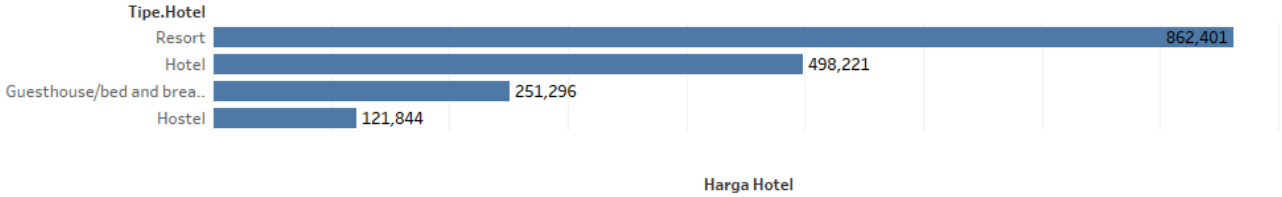
Dapat dilihat pada gambar diatas bahwa tingkat okupansi hotel non bintang jauh lebih kecil dibandingkan dengan hotel berbintang secara rata-rata. Jika dilihat berdasarkan tren, fluktuasi tingkat okupansi antara kedua jenis hotel tersebut berbeda secara signifikan. Pada saat covid-19 pertama kali diumumkan di Nusa Tenggara Barat, yaitu akhir Maret 2020, tingkat okupansi hotel berbintang turun secara signifikan dari 47% menuju 23%. Di lain sisi, kasus pertama kali covid-19 tidak terlalu berpengaruh kepada hotel tidak berbintang di Nusa Tenggara Barat. Tren tingkat okupansi hotel tidak berbintang cenderung stabil dan konsisten.

Pada saat *new normal* diberlakukan, yaitu 20 Juni oleh sejumlah hotel, tingkat okupansi baik hotel berbintang maupun tidak berbintang berangsur-angsur naik. Setelah diberlakukannya kebiasaan "dirumah saja" oleh beberapa masyarakat terbukti bahwa pada awal April hingga pertengahan Juni tren tingkat okupansi menurun, baik hotel berbintang maupun tidak berbintang. Namun saat *new normal* diberlakukan, tingkat okupansi menunjukkan tren yang positif meskipun tidak naik secara drastis. Ini menandakan bahwa masyarakat Nusa Tenggara Barat secara perlahan-lahan mulai beradaptasi dengan kebiasaan-kebiasaan baru di masa pandemi dan tidak terlalu terpengaruh oleh euforia *new normal* ditunjukkan dengan kenaikan garis yang tidak terlalu ekstrem.



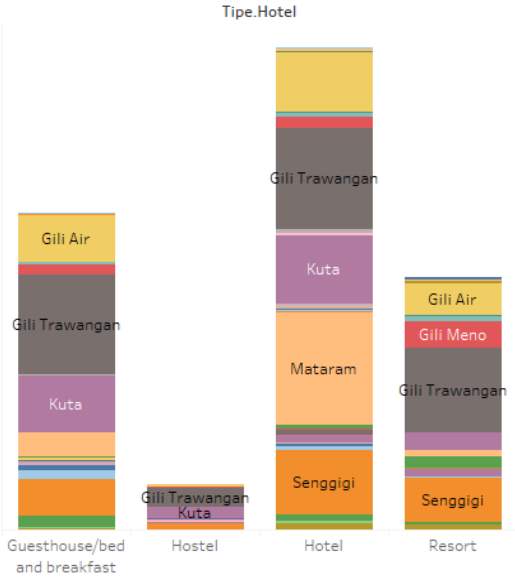
Gambar 3. Tingkat Okupansi Berdasarkan Tipe Hotel

Dapat dilihat dari gambar diatas, keempat tipe hotel pada saat pertama kali covid-19 diumumkan sama-sama mengalami penurunan, hanya saja berbeda waktu dan panjang penurunannya.



Gambar 4. Harga per Tipe Hotel

Untuk tipe *Guesthouse/bed and breakfast* dan Hostel sama-sama memiliki tren yang menurun dari 24 April hingga 2 Maret 2020. Hal ini dapat dijelaskan oleh preferensi masyarakat dalam memilih tipe hotel. Harga *guesthouse* dan hostel relatif lebih murah dibandingkan dengan resor maupun hotel. Jika calon pengunjung *guesthouse* dan hostel membatalkan pesanannya karena mendengar kabar kasus covid-19 telah memasuki NTB maka kerugian yang diderita tidak terlalu banyak yaitu rata-rata 120 hingga 252 ribu rupiah.



Gambar 5. Distribusi Area per Tipe Hotel di Nusa Tenggara Barat

Hotel dengan tipe resor dan hotel cenderung mempunyai waktu yang berbeda saat terjadi penurunan tingkat okupansi. Hotel dengan tipe resor tidak mengalami penurunan yang signifikan saat covid-19 pertama kali diumumkan di NTB. Berbanding terbalik dengan tipe hotel lainnya, resor justru mengalami kenaikan pada rentang waktu 24 Maret hingga 2 April 2020. Lokasi resor di NTB yang biasanya berada di alam luas seperti berada di Pulau Gili Trawangan, Gili Air, Gili Meno, dan Pantai Sengigi membuat pengunjung merasa aman untuk berlibur ke resor. Terjaminnya privasi membuat pengunjung tidak perlu terlalu khawatir akan virus covid-19 karena mereka dengan mudah menjaga jarak dari kerumuman. (Fajriah 2020) Hal ini selaras dengan yang dikatakan oleh Carolyne Doyon, *CEO* dan Presiden *Club Med* Amerika Serikat yang mengatakan bahwa peningkatan permintaan pada masa pandemi akan terjadi untuk pilihan resor yang kurang padat dan resor yang terintegrasi dengan lingkungan alam sekitarnya yang lebih luas. Terlebih lagi pada 2 April 2020, kasus covid baru terjadi di daerah Lombok Tengah, Lombok Timur, Mataram, dan Sumbawa, dimana intensitas resor yang banyak dipesan berada pada daerah Gili Air, Gili Meno, Gili Trawangan, dan Pulau Senggigi yang mana terlentak di Kabupaten Lombok Utara dan Lombok Barat. Sehingga tingkat okupansi hotel dengan tipe resor tidak terlalu terpengaruh oleh adanya virus covid-19. Untuk hotel dengan tipe hotel, tingkat okupansi cenderung stabil dan hanya

mengalami penurunan pada 2 hingga 4 April 2020 kemudian kembali pulih dan stabil pada tanggal selanjutnya.

Pada saat *new normal* baik hotel dengan tipe *guesthouse*, hostel, dan hotel tingkat okupansi tidak terlalu terpengaruh. Namun, hotel dengan tipe resor memiliki tingkat okupansi yang menaik tajam pada saat *new normal* diberlakukan, sekitar 20%. Dan selanjutnya stabil di angka mendekati 60%.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah dipaparkan sebelumnya maka dapat disimpulkan beberapa hal, diantaranya: pertama, kemunculan covid-19 pertama kali di Nusa Tenggara Barat sangat mempengaruhi minat masyarakat untuk memakai jasa akomondasi dibuktikan dengan tingkat okupansi hotel yang menurun tajam. kedua, euforia masyarakat untuk berlibur dan memakai jasa akomondasi pada masa *New Normal* tidak terlalu signifikan di NTB dibuktikan dengan angka tingkat okupansi yang naik secara perlahan. Ketiga, diumumkannya covid-19 pertama kali, hanya memengaruhi tingkat okupansi hotel berbintang saja tetapi tidak terlalu memengaruhi tingkat okupansi hotel non berbintang. Keempat, pada saat *new normal* tingkat okupansi hotel berbintang dan non berbintang berangsur-angsur naik. Kelima, hotel dengan tipe *guesthouse*, hostel, hotel dan resor sama-sama mengalami penurunan saat covid-19 pertama kali diumumkan. Keenam, dari 4 tipe hotel yang dianalisis, hanya hotel dengan tipe resor yang terpengaruh dengan *new normal.* Kemudian beberapa saran yang dapat diberikan yaitu: pertama, perlunya penelitian lebih lanjut untuk hotel dengan tipe lainnya sehingga didapatkan tingkat okupansi yang lebih spesifik lagi. Kedua, diperlukan *series* data yang lebih panjang agar terlihat tren tingkat okupansi akibat angka positif COVID-19 terkonfirmasi yang melambung tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

Adhinugroho, Y., Pratama Putra, A., Luqman, M., Yesa Ermawan, G., Takdir, T., Mariyah, S., Pramana, S. (2020). Big Data for Government Policy: Potential Implementations of BigData for Official Statistics in Indonesia. Information Research.

Pramana, S., Yuniarto, B., Kurniawan, R., Yordani, R., Lee, J., Amin, I., Satyaning P.P.N. L, Riyadi. Y., Hasyyati A.N., Indriani, R. "Big data for government policy: Potential implementations of bigdata for official statistics in Indonesia," 2017 International Workshop on Big Data and Information Security (IWBIS), IEEE. Jakarta, 2017, pp. 17-21.

Antaranews. 2020. "BPS: Tingkat Penghunian Kamar Hotel Maret 2020 Rendah." Retrieved (https://www.antaranews.com/berita/1463919/bps-tingkat-penghunian-kamar-hotel-maret-2020-rendah).

Apriyono, Ahmad. 2015. "10 Destinasi Wisata Prioritas Di Tahun 2016." Retrieved (https://www.liputan6.com/lifestyle/read/2401196/10-destinasi-wisata-prioritas-di-tahun-2016).

Badan Pusat Statistik. 2020. *BERITA RESMI STATISTIK: STATISTIK HOTEL BINTANG DAN NON BINTANG BULAN DESEMBER 2019 DI NUSA TENGGARA BARAT*. Nusa Tenggara Barat.

Banjarmasihpost.co.id. 2020. "TPK Hotel Berbintang Dan Nonbintang Naik Di New Normal, Kepala BPS Kalsel Sebut Peningkatannya." Retrieved (http://m-aws-test.caping.co.id/news/detail?utm_source=7518007).

Covid19.go.id. 2020. "Situasi Virus Corona (COVID 19). Covid19.Go.Id. Diakses Pada 12 Agustus 2020." Retrieved (https://covid19.go.id/peta-sebaran).

DetikHealth. 2020. "Strategi Beberapa Negara Mencegah Penyebaran Virus Corona." Retrieved (https://health.detik.com/berita-detikhealth/d-4985002/strategi-beberapa-negara-mencegah-penyebaran-virus-corona).

Fajriah, Wilda. 2020. "Tak Seperti Dulu, Hotel Hingga Resor Akan Berbeda Saat New Normal." Retrieved September 14, 2020 (https://economy.okezone.com/read/2020/05/31/470/2222371/tak-seperti-dulu-hotel-hingga-resor-akan-berbeda-saat-new-normal).

Hlb.global. 2020. "Covid-19 Implications on the Hospitality Industry." Retrieved (https://republika.co.id/berita/qbal22383/dampak-corona-tingkat-hunian-kamar-hotel-hanya-1267-persen).

Jiang, Yangyang, and Jun Wen. 2020. "Effects of COVID-19 on Hotel Marketing and Management: A Perspective Article." *International Journal of Contemporary Hospitality Management* (May).

MediaIndonesia.com. 2020. "Mengantisipasi Dampak Covid-19 Ke Perekonomian Nasional." Retrieved (https://mediaindonesia.com/read/detail/296853-mengantisipasi-dampak-covid-19-ke-perekonomian-nasional).

Purba, David Oliver. 2020. "UPDATE: Kasus Pertama, 1 Warga NTB Positif Covid-19." Retrieved (https://regional.kompas.com/read/2020/03/24/15035821/update-kasus-pertama-1-warga-ntb-positif-covid-19).

Redaksi Lombok Post. 2020. "Siap-Siap Piknik Lagi, New Normal Pariwisata NTB Dimulai Dari Tiga Gili." Retrieved (https://lombokpost.jawapos.com/ntb/15/06/2020/siap-siap-piknik-lagi-new-normal-pariwisata-ntb-dimulai-dari-tiga-gili/).

Republika.co.id. 2020. "Dampak Corona, Tingkat Hunian Kamar Hanya 12,67 Persen." Retrieved (https://republika.co.id/berita/qbal22383/dampak-corona-tingkat-hunian-kamar-hotel-hanya-1267-persen).

Susilawati, Susilawati, Reinpal Falefi, and Agus Purwoko. 2020. "Impact of COVID-19's Pandemic on the Economy of Indonesia." *Budapest International Research and Critics Institute (BIRCI-Journal): Humanities and Social Sciences* 3(2):1147–56.

TheJakartaPost. 2020. "Strategi Beberapa Negara Mencegah Penyebaran Virus Corona." Retrieved (https://www.thejakartapost.com/news/2020/03/07/hotel-occupancy-hit-hard-coronavirus.html).

Zhao, Bo. 2020. "Encyclopedia of Big Data." *Encyclopedia of Big Data* (December).

Adhinugroho, Y., Pratama Putra, A., Luqman, M., Yesa Ermawan, G., Takdir, T., Mariyah, S., Pramana, S. (2020). Big Data for Government Policy: Potential Implementations of BigData for Official Statistics in Indonesia. Information Research.