

## Analisis Waktu Terbaik untuk Menerbitkan Konten di Instagram untuk Menjangkau Audiens

### *Analysis of the Best Time to Post a Content in Instagram to Reach the Audiences*

Adri Priadana, Aris Wahyu Mudiyanto

Pusat Studi dan Layanan Analitik Data (PuSLAD), Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta  
Jl. Siliwangi, Ringroad Barat, Banyuraden, Gamping, Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta 55293  
Email: adripriadana3202@gmail.com

DOI 10.46426/jp2kp.v24i1.118

diterima tanggal 23 Januari 2020 | direvisi tanggal 3 Mei 2020 | disetujui tanggal 27 Mei 2020

#### **ABSTRACT**

*Instagram is a social media that allows us to easily promote products where one of them is done by publishing promotional content. However, posting promotional material at the right time to get an optimal response from the audience is a complex problem. This study aims to analyze the best publishing time to publish promotional content from 10 open trip service provider accounts on the Instagram platform. Researchers use the web scraping method to extract data from Instagram accounts and the aggregation, ordering, and selecting methods to analyze the best time. The basis used to determine the best time is the number of likes and comments on all posts. This research has succeeded in extracting Instagram's web data and analyzing post data from several Instagram accounts of open trip service providers. The results of this study indicate that each account has a different best time to publish content. For example, the best time to post content from an Instagram @hvtrip account is Friday between 20:00 and 20.59. The study can be used as a recommendation for Instagram account holders of open trip service providers regarding the best time to publish promotional content on Instagram to reach an optimal audience. Of course, this is not limited to Instagram accounts open service providers only.*

**Keywords:** social media analytics, Instagram data, marketing, open trip services, the best time

#### **ABSTRAK**

Instagram merupakan salah satu media sosial yang memungkinkan kita untuk mempromosikan produk dengan mudah dimana salah satunya dilakukan dengan cara menerbitkan konten promosi. Akan tetapi, penerbitan konten prososiasi pada waktu yang tepat untuk mendapatkan tanggapan dari audiens secara optimal merupakan masalah yang kompleks. Penelitian ini bertujuan menganalisis waktu penerbitan terbaik untuk menerbitkan konten promosi dari 10 akun penyedia jasa *open trip* pada platform Instagram. Peneliti menggunakan metode *web scraping* untuk mengekstrak data dari akun Instagram dan metode *aggregation*, *ordering*, dan *selecting* untuk menganalisis waktu terbaik. Dasar yang digunakan untuk menentukan waktu terbaik adalah jumlah suka dan komentar pada semua *post*. Penelitian ini telah berhasil mengekstraksi data web Instagram dan melakukan analisis data *post* dari beberapa akun Instagram penyedia jasa *open trip*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa setiap akun memiliki waktu terbaik yang berbeda-beda untuk menerbitkan konten. Sebagai contoh, waktu terbaik untuk menerbitkan konten dari akun Instagram @hvtrip adalah hari Jumat antara jam 20.00 sampai jam 20.59. Hasil dari penelitian ini dapat dijadikan sebagai sebuah rekomendasi bagi pemilik akun Instagram penyedia jasa *open trip* mengenai waktu terbaik untuk menerbitkan konten promosi pada Instagram untuk menjangkau audiens secara optimal. Tentunya, hal ini tidak terbatas pada akun Instagram penyedia jasa *open trip* saja.

**Kata kunci:** analisis media sosial, data Instagram, pemasaran, jasa *open trip*, waktu terbaik

## I. PENDAHULUAN

Penerapan Masyarakat Ekonomi ASEAN pada tahun 2015 memberikan peluang dan ancaman bagi para pelaku bisnis, khususnya di Indonesia. Tentunya hal ini menyebabkan perusahaan dihadapkan pada kondisi persaingan yang semakin ketat saat berlakunya MEA (Pitoy et al., 2016). Dalam menghadapi tantangan tersebut, perusahaan dituntut untuk lebih kreatif dan inovatif dalam menawarkan produk atau jasa. Peran teknologi menjadi sangat vital dan diperlukan. Perusahaan dapat memanfaatkan teknologi untuk keperluan promosi dan komunikasi dengan konsumen.

Media sosial telah berpengaruh dalam sebagian besar aspek kehidupan manusia seperti kehidupan sosial, komersial, dan bisnis (Alalwan et al., 2017). Media sosial telah menjadi bagian penting dari kehidupan sehari-hari masyarakat di dunia. Masyarakat lebih cenderung mengalihkan interaksi pada platform-platform media sosial seperti Instagram, Twitter, dan Facebook. Media sosial sebagian besar telah direalisasikan sebagai mekanisme efektif yang berkontribusi pada tujuan dan strategi pemasaran perusahaan, khususnya dalam aspek yang terkait dengan keterlibatan pelanggan, manajemen hubungan pelanggan, dan komunikasi (Saxena & Khanna, 2013). Media sosial telah dianggap sebagai *platform* yang menjanjikan untuk melakukan kegiatan promosi dan berkomunikasi secara efektif dengan pelanggan (Harrigan et al., 2017) (Popp & Woratschek, 2016). Hal ini karena media sosial dapat diakses oleh siapa saja, sehingga jaringan promosi dapat memiliki jangkauan yang lebih luas. Akan tetapi, persaingan bisnis melalui media sosial semakin meningkat (Rizal, 2019). Dalam menghadapi tantangan tersebut, perusahaan dituntut untuk lebih optimal

dalam memanfaatkan media sosial untuk mendukung bisnis mereka.

Instagram merupakan salah satu media sosial yang berkembang paling cepat dalam beberapa tahun terakhir (Priadana & Murdiyanto, 2020). Jumlah pengguna Instagram telah tumbuh secara eksponensial sekitar 600 juta pengguna terdaftar pada tahun 2017 dan 1 miliar pengguna pada Juni 2018 (Constine, 2018). Jumlah pengguna ini tentunya akan semakin tumbuh seiring berjalannya waktu. Pertumbuhan ini kemungkinan disebabkan oleh meningkatnya jumlah perangkat seluler termasuk tablet dan smartphone yang mampu menangkap gambar berkualitas tinggi untuk dibagikan. Akibatnya, banyak organisasi komersial juga memanfaatkan Instagram selain Facebook untuk kegiatan pemasaran mereka (Teo et al., 2019). Melalui Instagram, sebuah perusahaan dapat berinteraksi dengan pelanggan mereka dengan mendukung mereka dengan cara mengikuti, menyukai, dan mengomentari *post* mereka (Miles, 2014).

Instagram adalah media sosial populer yang digunakan untuk berbagi gambar (Ting et al., 2015). Banyaknya gambar di Instagram, membuat Instagram menjadi referensi bagi orang-orang untuk mencari ikhtisar tempat atau lokasi wisata di suatu daerah (Priadana & Habibi, 2019). Hal ini membuat Instagram dimanfaatkan oleh beberapa pihak penjual produk jasa seperti jasa paket wisata atau sering disebut *open trip* sebagai media untuk melakukan promosi. Instagram memungkinkan kita untuk mem-promosikan produk dengan mudah dan otentik tanpa menjual langsung kepada pelanggan (Habibi & Cahyo, 2019). Melalui Instagram, komunikasi pemasaran yang dilakukan oleh pembeli dan penjual sangat membantu didalam pengambilan keputusan dan dapat memberikan

masuk kepada penjual untuk menjadi lebih baik kedepannya (Hamdan et al., 2017).

Proses promosi pada Instagram salah satunya dilakukan dengan cara menerbitkan konten promosi pada akun Instagram yang dimiliki oleh pihak jasa *open trip* untuk menangkap perhatian audiensi sehingga mereka dapat bereaksi terhadap konten promosi yang diterbitkan. Tentunya, banyaknya jumlah follower dari sebuah akun Instagram memiliki peran yang penting pada hal ini. Selain itu, kemungkinan bahwa anggota audiens bereaksi terhadap konten yang diterbitkan mungkin tergantung pada beberapa faktor, seperti pola perilaku harian dan mingguannya, lokasi atau zona waktunya, dan volume pesan lain yang bersaing untuk mendapatkan perhatiannya (Spasojevic et al., 2015). Akan tetapi, penerbitan konten promosi pada waktu yang tepat untuk mendapatkan tanggapan dari *audiens* secara optimal merupakan masalah yang kompleks dengan banyak dimensi. Lebih lanjut, setiap akun Instagram memiliki *audiens* dengan perilaku yang unik sehingga setiap rekomendasi untuk waktu penerbitan perlu dipersonalisasi agar menjadi efektif.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis waktu penerbitan konten dari beberapa akun penyedia jasa *open trip* pada platform Instagram untuk menentukan waktu terbaik untuk menerbitkan konten promosi. Pemilihan waktu penerbitan konten promosi yang tepat perlu ditentukan untuk mendapatkan tanggapan dari audiens secara maksimal. Pemilihan waktu penerbitan konten didasarkan pada jumlah like dan *comment* pada semua *post* berdasarkan jam dan hari terbitnya.

Subyek penelitian mengenai penentuan waktu terbaik untuk menerbitkan konten telah menarik

perhatian banyak peneliti dimana salah satunya berfokus pada dinamika perilaku pengguna di media sosial. Wu *et.al* (2011) mengelompokkan pengguna Twitter menjadi pengguna elit dan kasual dan menganalisis perbedaan dalam cara mereka menghasilkan dan mengonsumsi informasi. Dalam penelitian tersebut, peneliti menunjukkan bahwa terlepas dari jenis konten, semua konten memiliki masa hidup yang sangat singkat yang biasanya turun secara eksponensial setelah sehari (Wu et al., 2011). Penelitian lain juga menunjukkan bahwa hanya beberapa topik yang bertahan lama di platform media sosial, sementara sebagian besar topik memudar dengan cepat dalam urutan 20-40 menit (Asur et al., 2011). Selain masa hidup dari sebuah konten, pengaruh zona waktu dan lokasi pada pola aktivitas pengguna juga telah diteliti. Sebuah penelitian yang dilakukan oleh Kwak *et.al* menganalisis karakteristik zona waktu audiens pengguna di Twitter. Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa perbedaan zona waktu rata-rata antara pengguna dan teman-temannya bervariasi dengan jumlah teman (Kwak et al., 2010).

Penelitian lain oleh Spasojevic *et.al* (2015), melakukan penelitian untuk menentukan waktu terbaik bagi pengguna untuk menerbitkan konten di media sosial untuk memaksimalkan probabilitas tanggapan audiens. Dalam penelitian tersebut, peneliti memeriksa perilaku pengguna dalam hal waktu pasca-reaksi, dan membandingkan perilaku reaksi mingguan lintas jaringan dan lintas kota untuk pengguna di berbagai kota, baik di Twitter maupun Facebook. Berdasarkan beberapa penelitian mengenai dinamika perilaku pengguna tersebut, penelitian yang dilakukan masih berfokus pada pengelompokan dan penentuan waktu terbaik untuk menerbitkan konten pada platform Twitter dan Facebook.

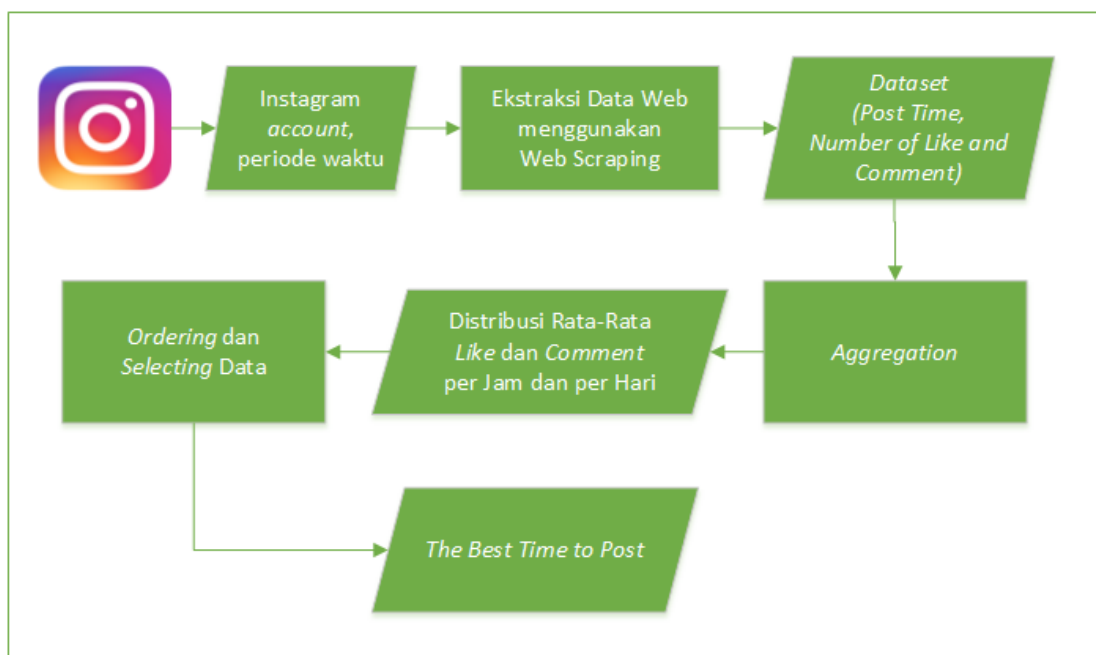
Penelitian yang dilakukan untuk menentukan waktu terbaik untuk menerbitkan konten pada platform Instagram belum pernah dilakukan sebelumnya. Berdasarkan dari studi literatur pada penelitian sebelumnya, penelitian ini memberikan kebaruan. Dalam hal platform penelitian, penelitian mengenai analisis waktu terbaik untuk menerbitkan konten ini dilakukan pada platform Instagram. Dalam hal studi kasus, penelitian ini dilakukan pada akun Instagram penyedia jasa *open trip*.

## II. METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini, metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif dimana merupakan proses menemukan pengetahuan yang menggunakan data berupa angka untuk dianalisis untuk mengetahui suatu informasi tertentu. Pada penelitian ini, teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan teknik *web scraping* dimana merupakan sebuah teknik untuk mengekstrak data dari sebuah halaman website. Dataset yang diguna-

kan dalam penelitian ini adalah jumlah *like*, *comment*, dan *follower* yang diambil dari beberapa akun Instagram penyedia jasa *open trip*. Penentuan *sampling* data pada penelitian ini didasarkan pada data akun Instagram jada *open trip* yang memiliki lebih dari 10 ribu *follower*. Data hasil ekstraksi kemudian digunakan untuk masukkan pada proses analisis data untuk mengetahui waktu terbaik dalam menerbitkan konten pada sebuah akun Instagram penyedia jasa *open trip*. Tahapan analisis data pada penelitian ini terdiri dari proses proses *aggregation*, proses *ordering*, dan proses *selecting* data. Secara detail, tahapan pada penelitian ini ditunjukkan pada Gambar 1. Pada penelitian ini, proses analisis ekstraksi data web dan proses analisis dilakukan dengan memanfaatkan bahasa pemrograman python dengan memanfaatkan beberapa pustaka seperti Beautiful Soup dan Pandas.

Tahap pertama pada penelitian ini adalah proses ekstraksi data dimana data diambil atau diekstrak dari situs web Instagram.



Gambar 1. Tahapan Penelitian  
Picture 1. Research Stages

Proses ekstraksi pada penelitian ini dilakukan dengan teknik *web scraping* dimana merupakan sebuah teknik untuk mengekstrak data dari internet (Pereira & Vanitha, 2015). Proses tersebut bertujuan untuk mengekstrak *post* dari sebuah akun Instagram. Tahapan pada proses ekstraksi data web ini adalah sebagai berikut (Fatmasari et al., 2019): 1) Melakukan analisis dimana peneliti mempelajari struktur HTML pada sebuah situs web profile Instagram. Proses ini dilakukan untuk memetakan data dan elemen yang akan diambil sebagai parameter; 2) Membuat aplikasi perayapan yang dilakukan dengan menggunakan sebuah pustaka yang bernama Beautiful Soup yang terdapat pada bahasa pemrograman python, dan kemudian hasilnya akan digunakan untuk proses *aggregation*, *ordering*, dan *selecting* dengan memanfaatkan fungsi Data Frame pada pustaka Pandas, dan 3) Menjalankan aplikasi perayapan dengan memasukkan sebuah akun Instagram dan periode waktu.

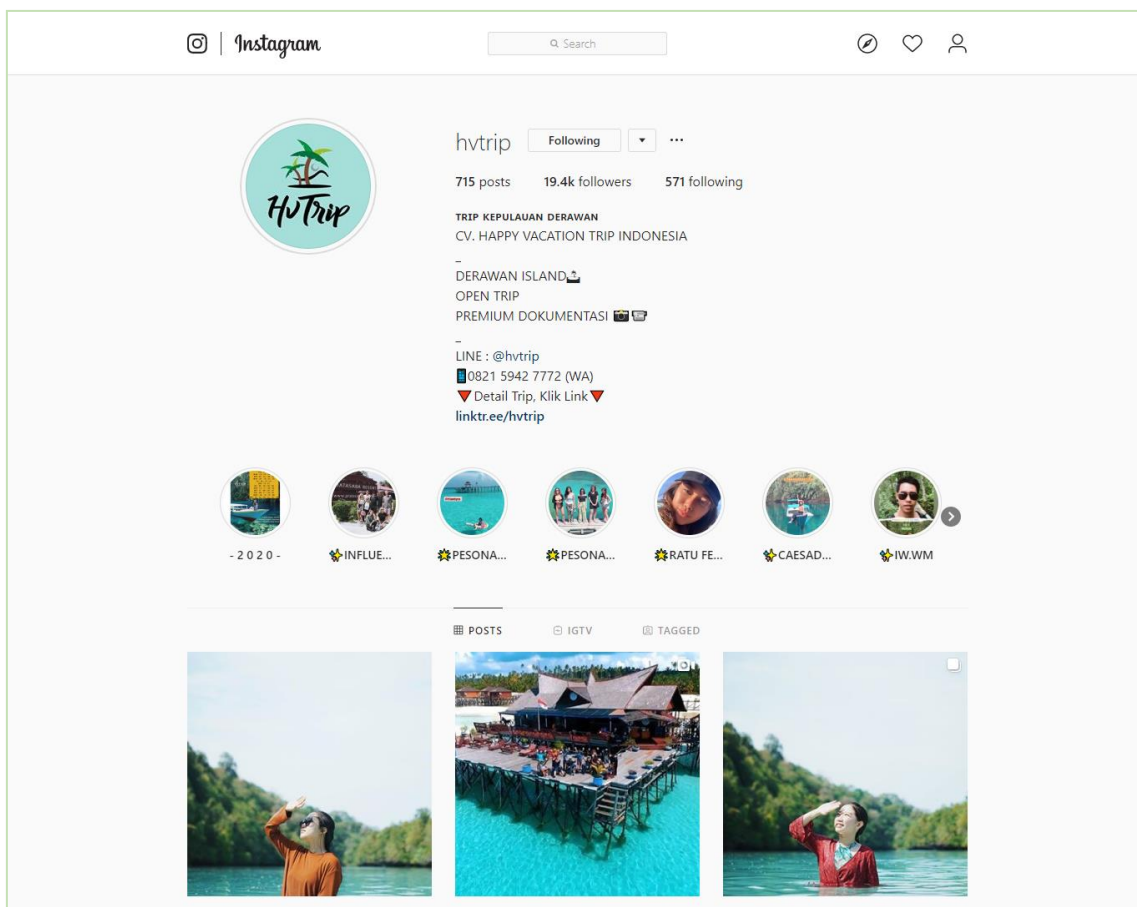
Tahap kedua pada penelitian ini adalah proses *aggregation* dimana merupakan teknik untuk mendapatkan nilai tunggal dari sekumpulan data yang telah di kelompokkan (Grabisch et al., 2009). Tahap ini dilakukan dengan cara mengelompokkan data berdasarkan jam dan hari terbit dengan fungsi “*groupby*” yang terdapat pada pustaka Pandas dan menjumlahkan *like* dan *comment* pada setiap kelompoknya dengan perintah “*agg*”. Tujuan dari tahap *aggregation* ini adalah mendapatkan rata-rata jumlah *like* dan *comment* dari semua *post* pada setiap jam dan harinya.

Tahap terakhir pada penelitian ini adalah proses *ordering* dan *selecting* data dimana merupakan teknik untuk mengurutkan data dan mengambil data pada urutan teratas. Tahap ini dilakukan dengan cara mengurutkan data dengan perintah

“*sort\_values*” dan mengambil satu data pada urutan teratas dengan perintah “*largest*” yang terdapat pada pustaka Pandas. Tujuan dari tahap *ordering* dan *selecting* data ini bertujuan untuk memilih waktu terbaik untuk menerbitkan konten pada Instagram yang didasarkan dari rata-rata jumlah *like* dan *comment* dari setiap kelompok terbitan berdasarkan jamnya.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tantangan persaingan bisnis melalui media sosial Instagram, seperti bisnis jasa *open trip* dapat dihadapi dengan menerapkan beberapa strategi. Salah satu strategi yang dapat dilakukan adalah dengan cara mengoptimalkan konten promosi yang diterbitkan pada akun Instagram penyedia jasa *open trip*. Strategi bertujuan untuk menjangkau follower dan audiens secara lebih optimal. Diperlukan sebuah analisis untuk mengetahui kapan waktu terbaik dalam menerbitkan konten dari masing-masing akun. Analisis ini didasarkan pada waktu terbitan konten yang memiliki jumlah *like* dan *comment* terbanyak. Dalam hal ini, *like* dan *comment* menjadi indikator yang menunjukkan *follower* dan *audiens* telah melihat konten yang diterbitkan oleh akun Instagram tersebut. Dalam penelitian ini, dataset yang digunakan diambil berdasarkan beberapa akun Instagram penyedia jasa *open trip* yang memiliki lebih dari 10 ribu follower. Gambaran salah satu akun Instagram penyedia jasa *open trip* ditunjukkan pada Gambar 2. Data akun Instagram penyedia jasa *open trip* yang telah dikumpulkan sejak masing-masing dari akun menerbitkan konten pertama kali sampai pada tanggal 18 Januari 2020. Adapun data dari beberapa akun Instagram penyedia jasa *open trip* yang akan dianalisis pada penelitian ini ditunjukkan pada Tabel 1.



Sumber: <https://www.instagram.com/hvtrip/>  
 Source: <https://www.instagram.com/hvtrip/>

**Gambar 2.** Akun Instagram Penyedia Jasa Open Trip  
**Picture 2.** Instagram Account of Open Trip Services Provider

**Tabel 1.** Data Akun Instagram Penyedia Jasa Open Trip

**Table 1.** Open Trip Service Provider Instagram Account Data

No	Akun Instagram	Jumlah Post	Jumlah Follower (k)
1	@opentrip.id	435	50.9
2	@indonesiajaratrip	719	382.0
3	@hvtrip	715	19.4
4	@anjanitrip	1.753	73.9
5	@experia.id	417	13.0
6	@kemanalagi_id	786	15.8
7	@opentripapp	517	43.4
8	@pikniknusantara	2.028	54.2

### A. Ekstraksi Data Web

Langkah pertama pada penelitian ini adalah proses ekstraksi data *post* dari web Instagram menggunakan teknik web scraping dengan memanfaatkan pustaka Beautiful Soup dari delapan akun Instagram penyedia jasa *open trip* yang telah ditentukan. Dalam penelitian ini, data *post* yang diekstrak adalah data *post* yang diterbitkan sampai dengan tanggal pengambilan data yaitu pada tanggal 18 Januari 2020. Data *post* hasil ekstraksi dari web Instagram (sebagai contoh akun @hvtrip) ditunjukkan pada Tabel 2. Atribut yang diekstrak dari data *post* tersebut antara lain adalah alamat *post*, waktu penerbitan *post*, jumlah *like*, dan jumlah *comment*.

**Tabel 2. Data Hasil Ekstraksi Web Instagram**  
**Table 2. Instagram Web Extraction Result Data**

No	Alamat Post	Post Time	Jumlah Like	Jumlah Comment
1	https://www.instagram.com/p/B7YaHelpHfX/	16/01/2020 19.59.01	228	19
2	https://www.instagram.com/p/B7TRI5xJWAC/	14/01/2020 20.07.48	358	15
3	https://www.instagram.com/p/B7GY4-up949/	09/01/2020 20.01.26	411	24
4	https://www.instagram.com/p/B60L9drpVGF/	02/01/2020 18.24.25	1087	86
5	https://www.instagram.com/p/B6fw-bYph1y/	25/12/2019 20.01.31	819	40
6	https://www.instagram.com/p/B6LKdfPJapl/	17/12/2019 20:00:09	571	66
7	https://www.instagram.com/p/B52Y3qLJdH0/	09/12/2019 18:37:59	601	50
8	https://www.instagram.com/p/B5uq9T8ps_C/	06/12/2019 18:26:09	390	30
9	https://www.instagram.com/p/B5c0yZjJ5Lw/	29/11/2019 20:05:43	428	38
10	https://www.instagram.com/p/B5ShKQwJfKF/	25/11/2019 20:02:21	950	61
11	https://www.instagram.com/p/B5Fer7Cgk1s/	20/11/2019 18:30:03	524	27
12	https://www.instagram.com/p/B496rqKgITD/	17/11/2019 20:00:46	350	92
13	https://www.instagram.com/p/B4znN8eJ2cS/	13/11/2019 19:58:16	340	110
14	https://www.instagram.com/p/B4xCvteJpo5/	12/11/2019 20:01:06	146	32
---	-----	----	---	--
715	https://www.instagram.com/p/BQbzpppAeun/	13/02/2017 09.09.23	220	23

Atribut-atribut tersebut akan digunakan pada proses selanjutnya yaitu proses *aggregation*.

## B. Aggregation

Langkah selanjutnya adalah proses *aggregation* pada semua data berdasarkan jam dan hari terbit.

Hasil dari proses *aggregation* (contoh dari akun @hvtrip) berdasarkan jam ditunjukkan pada Tabel 3. Hasil dari proses *aggregation* (contoh dari akun @hvtrip) berdasarkan hari ditunjukkan pada Tabel 4.

**Tabel 4. Data Hasil Aggregation Berdasarkan Hari**  
**Table 4. Aggregation Result Data by Day**

No	Group By Post Day	Jumlah Like	Jumlah Comment	Jumlah Post	Rata-Rata Like	Rata-Rata Comment	Jumlah Rata-Rata Like dan Comment
1	Sunday	23779	1420	111	214,23	12,79	227,02
2	Monday	23611	1572	94	251,18	16,72	267,90
3	Tuesday	24716	1540	99	249,66	15,56	265,22

**Tabel 4. Data Hasil Aggregation Berdasarkan Hari**  
**Table 4. Aggregation Result Data by Day**

No	Group By Post Day	Jumlah Like	Jumlah Comment	Jumlah Post	Rata-Rata Like	Rata-Rata Comment	Jumlah Rata-Rata Like dan Comment
4	Wednesday	24517	1463	98	250,17	14,93	265,10
5	Thursday	24704	1354	105	235,28	12,90	248,18
6	Friday	24873	2489	94	264,61	26,48	291,09
7	Saturday	25979	1438	114	227,89	12,61	240,50

**Tabel 5. Data Hasil Ordering dan Selecting Berdasarkan Jam**  
**Table 5. Ordering dan Selecting Result Data by Hour**

No	Group By Post Time	Jumlah Like	Jumlah Comment	Jumlah Post	Rata-Rata Like	Rata-Rata Comment	Jumlah Rata-Rata Like dan Comment
1	20.00.00	15883	1753	37	429,27	47,38	476,65

### C. Ordering dan Selecting

Langkah selanjutnya adalah proses *ordering* dan *selecting* pada data hasil *aggregation* baik berdasarkan jam maupun berdasarkan hari terbit. Tujuan dari proses *ordering* dan *selecting* ini adalah untuk mengetahui waktu terbaik untuk menerbitkan konten baik jam maupun hari terbaik. Hasil dari proses *ordering* dan *selecting* (contoh dari akun @hvtrip) berdasarkan jam ditunjukkan pada Tabel 5. Hasil dari proses *ordering* dan *selecting* (contoh dari akun @hvtrip) berdasarkan hari ditunjukkan pada Tabel 6. Berdasarkan Tabel 5 dan 6, terlihat bahwa waktu terbaik untuk menerbitkan konten pada akun Instagram @hvtrip adalah hari Jumat antara jam 20.00 sampai jam 20.59 dimana rata-rata jumlah *like* dan *comment* terbanyak sebesar 291,09

di hari Jumat dan 476,65 di antara jam 20.00 sampai jam 20.59. Hal ini menunjukkan bahwa audiens dari akun @hvtrip lebih banyak aktif pada saat menjelang akhir pekan yaitu hari libur. Pola aktifitas audiens dari akun Instagram @hvtrip tersebut tentunya dapat menjadi sebuah rekomendasi bagi pemilik akun untuk menerbitkan konten khususnya konten promosi pada waktu-waktu menjelang akhir pekan. Sehingga diharapkan konten promosi yang diterbitkan tersebut dapat menjangkau audiens yang optimal. Selain analisis yang dilakukan pada akun Instagram @hvtrip, penelitian ini juga melakukan analisis pada beberapa akun Instagram penyedia jasa *open trip* lainnya. Adapun waktu terbaik dari beberapa akun Instagram penyedia jasa *open trip* untuk menerbitkan konten pada Instagram ditunjukkan pada Tabel 7.

**Tabel 6. Data Hasil Ordering dan Selecting Berdasarkan Hari**  
**Table 6. Ordering and Selecting Result Data by Day**

No	Group By Post Day	Jumlah Like	Jumlah Comment	Jumlah Post	Rata-Rata Like	Rata-Rata Comment	Jumlah Rata-Rata Like dan Comment
1	Friday	24873	2489	94	264,61	26,48	291,09



**Tabel 7.** Waktu Terbaik untuk Menerbitkan Konten  
**Table 7.** The Best Time to Post a Content

No	Akun	Jumlah Post	Jumlah Follower (k)	Waktu Terbaik	
				Hari	Jam
1	@opentrip.id	435	50.9	Saturday	01:00 - 01:59
2	@indonesiajuaratrip	719	382.0	Sunday	23:00 - 23.59
3	@hvtrip	715	19.4	Friday	20.00 - 20.59
4	@anjanitrip	1.753	73.9	Wednesday	13:00 - 13.59
5	@experia.id	417	13.0	Wednesday	16:00 - 16.59
6	@kemanalagi_id	786	15.8	Saturday	05:00 - 05.59
7	@opentripapp	517	43.4	Tuesday	06:00 - 06.59
8	@pikniknusantara	2.028	54.2	Thursday	04:00 - 04:59

Berdasarkan pada Tabel 7, terlihat bahwa setiap akun Instagram dari penyedia jasa *open trip* memiliki waktu terbaik untuk menerbitkan konten yang berbeda-beda. Hal ini menunjukkan bahwa setiap akun Instagram penyedia jasa *open trip* memiliki audiens dengan perilaku yang unik. Akan tetapi, dari hasil tersebut terlihat bahwa empat dari delapan akun Instagram memiliki hari terbaik untuk menerbitkan konten pada waktu akhir pekan yaitu pada hari Jumat, Sabtu, dan Minggu.

Dari Tabel 7 tersebut juga terlihat bahwa hari Senin tidak muncul pada kolom waktu terbaik dari Tabel 7 tersebut. Akan tetapi, bukan berarti bahwa pada studi kasus ini hari Senin merupakan hari terburuk untuk menerbitkan konten pada sebuah akun Instagram penyedia jasa *open trip* karena setiap akun memiliki urutan hari terbaik yang berbeda-beda. Hasil dari penelitian ini tentunya dapat menjadi sebuah rekomendasi bagi pemilik akun Instagram penyedia jasa *open trip* mengenai waktu terbaik untuk menerbitkan konten salah satunya konten promosi pada Instagram untuk menjangkau audiens secara optimal. Pemanfaatan Instagram dalam proses promosi terbukti paling sukses dalam peningkatan penjualan (Ha, 2015). Tentunya hal ini akan lebih meningkat jika pemilik akun dapat mengoptimalkan penyampaian konten promosi

kepada *follower* dan audiens jika memiliki akun dapat menjangkau audiens secara optimal melalui Instagram

Dalam persaingan bisnis, promosi merupakan salah satu hal yang paling penting yang bertujuan untuk mempengaruhi niat beli konsumen (Listyawati, 2016). Selain dalam memaksimalkan penerbitan konten, terdapat banyak metode yang dapat dilakukan untuk meningkatkan promosi melalui media sosial khususnya pada Instagram. *Endorsement* merupakan salah metode yang paling populer yang diterapkan untuk mempromosikan suatu produk (Prabowo & Purwarianti, 2018). Metode *endorsement* merupakan metode yang dilakukan dengan cara mencari *public figure* dengan jumlah *follower* yang besar untuk memposting gambar produk mereka di akun Instagram-nya (Akrianto et al., 2019). Selebriti adalah salah satu tokoh yang menyediakan layanan *endorsement* untuk mempromosikan suatu produk (Wei & Lu, 2013). Akan tetapi, penerapan metode *endorsement* membutuhkan biaya yang cukup besar (Setiawan & Anggriawan, 2019). Oleh karena itu, salah satu yang dapat dilakukan untuk memaksimalkan konten promosi tanpa harus mengeluarkan biaya yang cukup besar, dapat dilakukan dengan menerbitkan

konten promosi pada waktu terbaik agar dapat menjangkau audiens secara lebih optimal.

#### IV. KESIMPULAN DAN SARAN

##### A. Kesimpulan

Penelitian ini telah berhasil mengekstraksi dengan teknik web scraping dengan pustaka *Beautiful Soup* dan melakukan analisis data *post* dengan pustaka bernama *Pandas* dari beberapa akun Instagram penyedia jasa *open trip*. Pada penelitian ini analisis dilakukan pada delapan akun Instagram penyedia jasa *open trip*. Hasil dari proses analisis pada penelitian ini adalah berupa rekomendasi waktu terbaik untuk menerbitkan konten salah satunya konten promosi pada Instagram bagi pemilik akun Instagram penyedia jasa *open trip* untuk menjangkau audiens yang optimal. Sebagai contoh, waktu terbaik untuk menerbitkan konten dari akun Instagram @hvtrip adalah hari Jumat antara jam 20.00 sampai jam 20.59. Hal ini dikarenakan dalam periode waktu tersebut, konten yang diterbitkan memiliki rata-rata jumlah *like* dan *comment* terbanyak yaitu sebesar 291,09 di hari Jumat dan 476,65 antara jam 20.00 sampai jam 20.59.

##### B. Saran

Berbasis pada hasil penelitian yang dilakukan ini, bagi pemilik akun Instagram penyedia jasa *open trip* diharapkan melakukan percobaan untuk menerbitkan konten pada waktu yang sesuai dari waktu yang telah direkomendasi dari hasil penelitian ini dan membandingkannya dengan waktu yang lain. Hal ini tentu saja akan memberikan gambaran bagi pemilik akun untuk dapat mengoptimalkan penerbitan konten sehingga dapat menjangkau audiens yang optimal.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Akrianto, M. I., Hartanto, A. D., & Priadana, A. (2019). The Best Parameters to Select Instagram Account for Endorsement using Web Scraping. *2019 4th International Conference on Information Technology, Information Systems and Electrical Engineering (ICITISEE)*, 40–45. <https://doi.org/10.1109/ICITISEE48480.2019.9004038>
- Alalwan, A. A., Rana, N. P., Dwivedi, Y. K., & Algharabat, R. (2017). Social media in marketing: A review and analysis of the existing literature. In *Telematics and Informatics* (Vol. 34, Issue 7, pp. 1177–1190). Elsevier Ltd. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2017.05.008>
- Asur, S., Huberman, B. A., Szabo, G., & Wang, C. (2011). Trends in Social Media: Persistence and Decay. *Fifth International AAAI Conference on Weblogs and Social Media*. [www.aaai.org](http://www.aaai.org)
- Constine, J. (2018). *Instagram hits 1 billion monthly users, up from 800M in September* / *TechCrunch*. <https://techcrunch.com/2018/06/20/instagram-1-billion-users/>
- Fatmasari, Kunang, Y. N., & Purnamasari, S. D. (2019). Web Scraping Techniques to Collect Weather Data in South Sumatera. *Proceedings of 2018 International Conference on Electrical Engineering and Computer Science, ICECOS 2018*. <https://doi.org/10.1109/ICECOS.2018.8605202>
- Grabisch, M., Marichal, J.-L., Mesiar, R., & Pap, E. (2009). *Aggregation Functions*. Cambridge University Press.
- Ha, A. (2015). *An Experiment: Instagram Marketing Techniques and Their Effectiveness*.
- Habibi, M., & Cahyo, P. W. (2019). Clustering User Characteristics Based on the influence of Hashtags on the Instagram Platform. *IJCCS (Indonesian Journal of Computing and Cybernetics Systems)*, 13(4), 399–408. <https://doi.org/10.22146/ijccs.50574>
- Hamdan, Y., Ratnasari, A., Sofyan, A., & Tandika, D. (2017). Promosi Bisnis Untuk

- Meningkatkan Omzet Penjualan. *InterKomunika*, 2(2), 108. <https://doi.org/10.33376/ik.v2i2.9>
- Harrigan, P., Evers, U., Miles, M., & Daly, T. (2017). Customer engagement with tourism social media brands. *Tourism Management*, 59, 597–609. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2016.09.015>
- Kwak, H., Lee, C., Park, H., & Moon, S. (2010). What is Twitter, a social network or a news media? *Proceedings of the 19th International Conference on World Wide Web, WWW '10*, 591–600. <https://doi.org/10.1145/1772690.1772751>
- Listyawati, I. H. (2016). Peran Penting Promosi Dan Desain Produk Dalam Membangun Minat Beli Konsumen. *Jurnal Bisnis, Manajemen, Dan Akuntansi*, 3(1), 62–70. <http://jurnal.amaypk.ac.id/index.php/jbma/article/view/39>
- Miles, J. G. (2014). *Instagram Power: Build Your Brand and Reach More Customers with the Power of Pictures*. McGraw-Hill Education.
- Pereira, R. C., & Vanitha, T. (2015). Web Scraping of Social Networks. *International Journal of Innovative Research in Computer and Communication Engineering*, 3(7), 237–240.
- Pitoy, C. V., Tumbel, A., Tielung, M., Manajemen, J., Ekonomi, F., & Bisnis, D. (2016). Analisis Strategi Bersaing dalam Persaingan Usaha Bisnis Document Solution (Studi Kasus pada PT. Astragraphia, tbk manado) Analisis of Compeate Strategy in the Business of Document Solution (Case Study in PT. astragraphia, tbk Manado). In *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi* (Vol. 16, Issue 03).
- Popp, B., & Woratschek, H. (2016). Introducing branded communities in sport for building strong brand relations in social media. *Sport Management Review*, 19(2), 183–197. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2015.06.001>
- Prabowo, F., & Purwarianti, A. (2018). Instagram online shop's comment classification using statistical approach. *Proceedings - 2017 2nd International Conferences on Information Technology, Information Systems and Electrical Engineering, ICITISEE 2017*. <https://doi.org/10.1109/ICITISEE.2017.8285512>
- Priadana, A., & Habibi, M. (2019). Face Detection using Haar Cascades to Filter Selfie Face Image on Instagram. *2019 International Conference of Artificial Intelligence and Information Technology (ICAIIIT)*, 6–9. <https://doi.org/10.1109/ICAIIIT.2019.8834526>
- Priadana, A., & Murdiyanto, A. W. (2020). Instagram Hashtag Trend Monitoring Using Web Scraping. *Journal Pekommas*, 5(1), 23. <https://doi.org/10.30818/jpkm.2020.2050103>
- Rizal, V. Z. (2019). Komunikasi Pemasaran Media Sosial Instagram pada Toko Kue Selebriti Bandung Makuta (@bandungmakuta) Terhadap Kesadaran Merek. *Inter Komunika: Jurnal Komunikasi*, 4(1), 75. <https://doi.org/10.33376/ik.v4i1.291>
- Saxena, A., & Khanna, U. (2013). Advertising on Social Network Sites: A Structural Equation Modelling Approach. *Vision: The Journal of Business Perspective*, 17(1), 17–25. <https://doi.org/10.1177/0972262912469560>
- Setiawan, T., & Anggriawan, D. (2019). Bagaimana Analisis Pendapatan Dan Biaya Relevan Atas Bisnis Online? *Coopetition: Jurnal Ilmiah Manajemen*, 9(2), 115–119. <https://doi.org/10.32670/coopetition.v9i2.19>
- Spasojevic, N., Li, Z., Rao, A., & Bhattacharyya, P. (2015). When-to-post on social networks. *Proceedings of the ACM SIGKDD International Conference on Knowledge Discovery and Data Mining*, 2127–2136. <https://doi.org/10.1145/2783258.2788584>
- Teo, L. X., Leng, H. K., & Phua, Y. X. P.

(2019). Marketing on Instagram: Social influence and image quality on perception of quality and purchase intention. *International Journal of Sports Marketing and Sponsorship*, 20(2), 321–332. <https://doi.org/10.1108/IJSMS-04-2018-0028>

Ting, H., Ming, W. W. P., Run, E. C. de, & Choo, S. L. Y. (2015). Beliefs about the use of Instagram: an exploratory study. *International Journal of Business and Innovation*, 2 (2), 15–31.

Wei, P. S., & Lu, H. P. (2013). An examination of the celebrity endorsements and online customer reviews influence female consumers' shopping behavior. *Computers in Human Behavior*. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2012.08.005>

Wu, S., Hofman, J. M., Mason, W. A., & Watts, D. J. (2011). Who says what to whom on twitter. *Proceedings of the 20th International Conference on World Wide Web*, WWW 2011, 705–714. <https://doi.org/10.1145/1963405.1963504>