



AE Publishing

MONOGRAF

PÉRAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN SOSIAL MEDIA PADA PERDAGANGAN BUAH- BUAHAN

Heri Akhmadi, S.P., M.A.



Monograf

Peran Teknologi Informasi dan
Sosial Media pada Kegiatan
Perdagangan Buah-Buahan

Heri Akhmadi, S.P., M.A.



AE Publishing

Peran Teknologi Informasi dan Sosial
Media pada Kegiatan Perdagangan Buah-buahan
--Malang: AE Publishing
vii + 61 halaman, 15,5 x 23cm
Cetakan Pertama, Desember 2020

Penulis : Heri Akhmadi, S.P.,M.A.
Penyunting : Intan Larasati Aeny
Desain Sampul : Raditya Surya Permana
Tata Letak : Neny Mas Fufa



Anggota IKAPI (240/JTI/2019)
Jln. Banurejo B no.17 Kepanjen
HP : 085103414877
Email : publishing.ae@gmail.com
<http://aepublishing.id>

ISBN: 978-623-306-155-1

Kutipan Pasal 72 terkait Ketentuan Pidana Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2002 Tentang Hak Cipta:

- (1) Barangsiapa dengan sengaja dan tanpa hak melakukan perbuatan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (1) atau Pasal 49 ayat (1) dan ayat (2) dipidana dengan pidana penjara masing-masing paling singkat 1 (satu) bulan dan/atau denda paling sedikit Rp1.000.000,00 (satu juta rupiah), atau pidana penjara paling lama 7 (tujuh) tahun dan/atau denda paling banyak Rp5.000.000.000,00 (lima miliar rupiah)
- (2) Barangsiapa dengan sengaja menyiarkan, memamerkan, mengedarkan, atau menjual kepada umum suatu ciptaan atau barang hasil pelanggaran Hak Cipta atau Hak terkait sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan/atau denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah)

PRAKATA

Alhamdulillah. Akhirnya selesai juga penulisan monograf yang berjudul **“Peran Teknologi Informasi dan Sosial Media pada Kegiatan Perdagangan Buah-Buahan”**. Buku ini merupakan hasil penelitian penulis sejak tahun 2018 hingga 2019 yang dilakukan pada kegiatan perdagangan buah-buahan oleh pedagang buah grosir di pasar induk buah dan sayur Giwangan, Kota Yogyakarta.

Pada dasarnya, sebagian hasil penelitian ini sudah dipublikasikan baik di jurnal maupun prosiding seminar ilmiah. Namun demikian, banyak hal yang tidak bisa dipublikasikan melalui jurnal maupun prosiding, selain karena keterbatasan ruang (jumlah halaman jurnal/ prosiding), juga ada beberapa hasil penelitian yang menurut penulis lebih leluasa untuk diterbitkan dalam bentuk buku.

Monograf ini sekaligus merupakan rangkaian seluruh hasil penelitian tentang penggunaan teknologi informasi dan sosial media oleh pedagang buah grosir di Pasar Induk Giwangan Kota Yogyakarta. Sebagai pasar induk terbesar di Kota Yogyakarta, perilaku para pelaku pasar, dalam hal ini pedagang buah tentu menarik untuk diteliti.

Sesuai dengan judul dan tujuan dari penelitian, monograf ini semoga dapat memberikan gambaran tentang penggunaan teknologi informasi dan sosial media oleh pedagang buah di Kota Yogyakarta. Dengan adanya gambaran penggunaan teknologi informasi dan sosial media ini, semoga dapat menjadi bahan untuk optimalisasi teknologi informasi dan

sosial media. Dalam kegiatan perdagangan buah-buahan menjadi lebih efisien dan memberikan kemanfaatan baik untuk pedagang itu sendiri, konsumen, dan masyarakat lebih luas.

Proses penelitian hingga publikasi hasil dan tertulisnya monograf ini tentu tidak terlepas dari bantuan, kontribusi, dan partisipasi banyak pihak. Untuk itu penulis menyampaikan terima kasih untuk kontribusi segenap pihak yang telah membantu hingga terbitnya monograf ini. Kepada para mahasiswa anggota tim penelitian yang telah membantu dalam kegiatan pengambilan data—Ninda, Jul, dan Danu. Juga untuk segenap kolega dosen dan karyawan di Program Studi Agribisnis Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Tentu kepada keluarga—istri Nia Kurnia Sholihat dan anak-anak tercinta Ahya, Ziya—yang terkadang harus tersita waktu kebersamaannya karena penulisan monograf ini.

Semoga tulisan singkat ini, bisa memberikan kontribusi dalam pengembangan kegiatan perdagangan produk pertanian. Kritik dan saran dari pembaca tentu sangat terbuka untuk diterima. Selamat membaca.

Yogyakarta, 12 Desember 2020
Heri Akhmadi, S.P., M.A.

DAFTAR ISI

PRAKATA	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vi
RINGKASAN	vii
1. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	5
2. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Teknologi Informasi.....	7
2.2. Sosial Media.....	11
2.3. Perdagangan Buah-Buahan.....	15
2.4. Teknologi Informasi dan Sosial Media Perdagangan Produk Pertanian.....	17
3. METODE PENELITIAN	
3.1. Metodologi Penelitian dan Teknik Pengambilan Sample	22
3.2. Metode Analisis Data.....	23
4. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1. Profil Demografis dan Karakteristik Usaha Pedagang.....	24
4.2. Peran Teknologi Informasi dan Sosial Media pada Perdagangan Buah-buahan.....	31
4.3. Persepsi Pedagang dalam Penggunaan teknologi Informasi dan Sosial Media dalam Pemasaran Buah-Buahan.....	43
DAFTAR PUSTAKA	47
BIOGRAFI PENULIS	59

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Produksi Buah-Buahan Indonesia Tahun 2019.....	2
Gambar 2. Perangkat Teknologi Informasi: Laptop, PC, Smartphone dan Tablet	8
Gambar 3. Penetrasi Pengguna Internet Indonesia	10
Gambar 4. Logo Sosial Media	12
Gambar 5. Sosial Media Populer di Indonesia 2020.....	15
Gambar 6. TaniHub, <i>E-commerce</i> Produk Pertanian Indonesia	18
Gambar 7. Pasar Induk Buah Giwangan Kota Yogyakarta	25
Gambar 8. Jenis Kelamin dan Usia Pedagang	26
Gambar 9. Sebaran Tingkat Pendidikan Pedagang	28
Gambar 10. Lapak Pedagang Pasar Induk Buah Giwangan	29
Gambar 11. Penggunaan Teknologi Informasi	32
Gambar 12. Pengalaman menggunakan Smartphone	33
Gambar 13. Merek <i>Smartphone</i> yang Digunakan Pedagang	35
Gambar 14. Penyedia Layanan Telekomunikasi.....	36
Gambar 15. Aplikasi Teknologi Informasi Yang Digunakan	39
Gambar 16. Penggunaan Sosial Media	40
Gambar 17. Tujuan Penggunaan Teknologi Informasi	42

RINGKASAN

Buah-buahan, seperti halnya komoditas pertanian pada umumnya mempunyai karakteristik yang mudah rusak. Oleh karena itu, diperlukan penanganan yang cepat dan tepat untuk mengurangi risikonya, termasuk pada kegiatan perdagangan mulai dari produsen hingga sampai ke konsumen. Adanya teknologi informasi dan sosial media, memberikan harapan bagi kegiatan perdagangan produk pertanian—khususnya buah-buahan untuk mengurangi risiko dan meningkatkan kualitas perdagangannya—karena tersedianya informasi yang lebih cepat, akurat, dan dengan biaya yang relatif hemat. Namun demikian, data menunjukkan masih rendahnya penggunaan teknologi informasi dan sosial media di kalangan pelaku pasar pertanian pada kegiatan perdagangan produk pertanian. Tulisan ini bertujuan untuk mengetahui gambaran sejauh mana peran teknologi informasi dan sosial media dalam kegiatan perdagangan buah-buahan.

Buku monograf ini ditulis dari hasil penelitian dengan menggunakan metode deskriptif analitis. Sampel penelitian ini adalah pedagang buah di Kota Yogyakarta, tepatnya di Pasar Induk Buah dan Sayur Giwangan. Adapun data yang diperoleh, dianalisis menggunakan distribusi frekuensi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa peran utama teknologi informasi dan sosial media dalam kegiatan perdagangan buah-buahan adalah sebagai sarana komunikasi antar pedagang, pedagang dengan konsumen, mendapatkan informasi barang, informasi harga dan promosi. Selanjutnya persepsi pedagang terhadap penggunaan teknologi informasi dan sosial media adalah mudah, tidak rumit dan aman digunakan dalam perdagangan buah-buahan

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

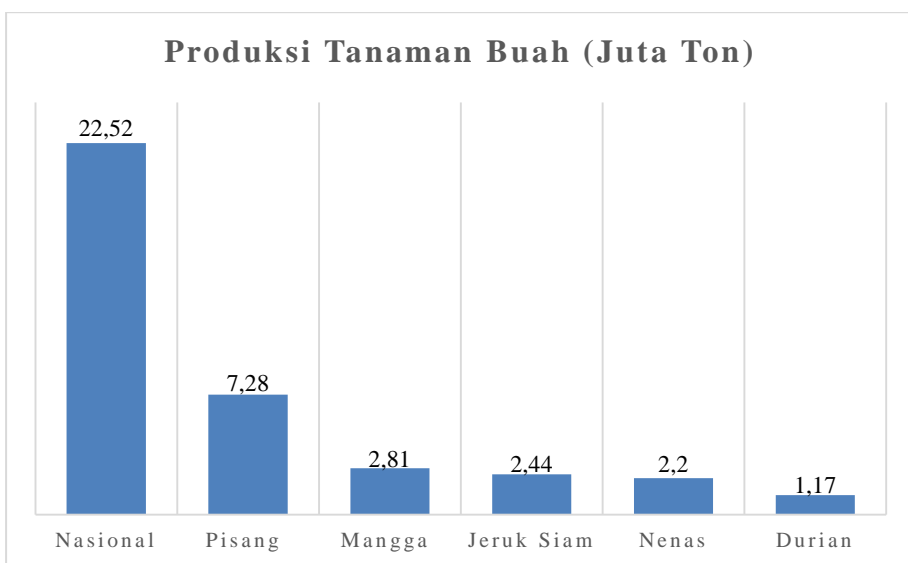
Buah-buahan merupakan salah satu komoditas strategis sektor pertanian Indonesia. Selain karena manfaatnya untuk pemenuhan gizi dan bahan pangan, secara ekonomi, buah-buahan juga merupakan komoditas yang menjanjikan.

Data Badan Pusat Statistik (BPS) menyebutkan bahwa produksi buah-buahan Indonesia pada tahun 2019 sebesar 22,52 juta ton. Di mana pisang merupakan komoditas buah dengan produksi terbesar yaitu sebanyak 7,28 juta ton, disusul oleh mangga dan jeruk siam masing-masing 2,89 dan 2,4 juta ton (BPS, 2020c). Dari sisi konsumsi, pengeluaran masyarakat untuk komoditas buah-buahan juga mengalami peningkatan sebesar 21,63% pada periode tahun 2016 hingga 2018 (Kementerian Pertanian, 2019).

Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) merupakan salah satu wilayah dengan tingkat konsumsi buah-buahan per kapita yang tinggi di Indonesia dan berada di atas rata-rata nasional sebesar 173 gram per kapita per hari (WFP, 2017). Data BPS menyebutkan bahwa tingkat pengeluaran konsumsi buah-buahan di daerah perkotaan di DIY adalah sebesar Rp. 38.409 per kapita per bulan, sedangkan di daerah pedesaan sejumlah Rp. 19.380 per kapita per bulan (BPS DIY, 2019). Hal ini menunjukkan bahwa di DIY, penduduk daerah perkotaan cenderung lebih banyak mengkonsumsi buah-buahan dari pada

penduduk di perdesaan berdasarkan nilai pengeluaran per bulannya.

Selain dari sisi produksi dan konsumsi dalam negeri, dari sisi perdagangan, nilai ekspor komoditas buah-buahan Indonesia pada tahun 2019 tercatat sebesar 323,5 juta US\$—meningkat sebesar 8,6% dari tahun 2018 yang berjumlah 297,8 juta US\$ (BPS, 2020a). Peningkatan nilai ekspor buah-buahan ini bahkan mengalami kenaikan selama pandemi Covid-19 pada tahun 2020 berdasarkan data dari Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian yang menyebutkan bahwa ekspor buah-buahan pada bulan Januari hingga Mei tahun 2020 meningkat sebesar 375.000 ton atau 73,4% dibandingkan periode yang sama tahun 2019 (Kemenko Perekonomian, 2020).



Gambar 1. Produksi Buah-Buahan Indonesia Tahun 2019
Sumber: Badan Pusat Statistik 2019

Lain daripada itu, meskipun buah-buahan merupakan komoditas strategis, namun seperti halnya komoditas pertanian lainnya juga mempunyai karakteristik khas karena sifat komoditas itu sendiri yaitu mudah rusak (*perishable*) (Ding & Lee, 2019). Kandungan air yang tinggi (70-95%) dan teksturnya yang lembut membuat buah-buahan mudah rusak dan hanya bertahan beberapa hari saja (Juliana et al., 2018). Oleh karena itu diperlukan penanganan yang cepat dan tepat untuk dapat mengurangi resiko tersebut khususnya pada kegiatan perdagangan buah-buahan dalam rangkaian kegiatan menyalurkan produk buah dari produsen hingga konsumen akhir (Goswami & Kumar, 2019).

Salah satu hal yang bisa dimanfaatkan untuk meningkatkan efektivitas kegiatan perdagangan buah-buahan adalah penggunaan teknologi informasi dan sosial media. Teknologi informasi dan sosial media saat ini telah banyak digunakan di berbagai sendi kehidupan. Mulai dari sektor telekomunikasi sebagai sektor utama, berlanjut ke sektor lainnya seperti industri, perdagangan, pendidikan, dan yang sedang hangat adalah sektor transportasi (Akhmadi, 2018). Meski aplikasi teknologi informasi dalam perdagangan sektor pertanian tidak sepesat sektor lain seperti transportasi misalnya, namun cepat atau lambat pengaruhnya akan terasa juga.

Teknologi informasi dan sosial media pada dasarnya mempunyai pengaruh yang positif dalam kegiatan pemasaran produk pertanian. Hal ini didasarkan dengan alasan bahwa dengan adanya teknologi informasi, maka pelaku pasar baik pedagang, *supplier* maupun konsumen dapat memperoleh kemudahan dalam mendapatkan informasi pasar, baik informasi produk maupun informasi pelanggan, memudahkan

proses transaksi barang dan mengurangi biaya (Akhmadi & Fauzan, 2020).

Namun demikian, meskipun teknologi informasi dan komunikasi mempunyai potensi yang positif dalam pemasaran dan perdagangan, penggunaannya di pemasaran produk pertanian di Indonesia relatif masih terbatas (Aprilliyanti & Riyanto, 2020). Hanya beberapa sektor tertentu yang memang memiliki konten utama berkaitan dengan teknologi yang sudah relatif maju dalam penggunaannya. Adapun sektor pertanian atau pemasaran produk pertanian relatif masih terbatas.

Ada beberapa hal yang bisa menyebabkan rendahnya penggunaan teknologi informasi pada kegiatan perdagangan hasil pertanian salah satunya adalah rendahnya tingkat pendidikan para pelaku bisnis pertanian (Burhan, 2018). Hal lain yang barangkali menjadi salah satu penyebab rendahnya penggunaan teknologi informasi pada kegiatan perdagangan hasil pertanian adalah masih rendahnya tingkat pembangunan teknologi informasi dan komunikasi di Indonesia. Hal ini bisa dilihat dari indeks pembangunan teknologi informasi dan komunikasi di Indonesia yang relatif masih tertinggal dibandingkan dengan negara lainnya di dunia. Data *ICT Development Index* dari *International Telecommunication Union* menyebutkan bahwa indeks pembangunan teknologi informasi dan komunikasi Indonesia berada pada posisi ke 111 dari 176 negara anggota (ITU, 2017).

Rendahnya tingkat adopsi teknologi informasi pada kegiatan perdagangan pertanian dan rendahnya indeks pembangunan teknologi informasi dan komunikasi ini, tentu sangat disayangkan mengingat pentingnya hal ini dalam berbagai sektor kehidupan saat ini. Terlebih di sektor pertanian

khususnya dalam aspek pemasaran produk pertanian. Kegiatan pemasaran produk pertanian akan banyak mendapat keuntungan jika mampu mengembangkan dan menerapkan teknologi informasi dan komunikasi.

Demikian halnya penggunaan teknologi informasi dan sosial media pada kegiatan perdagangan buah di Kota Yogyakarta, secara umum masih hanya sebatas sebagai alat komunikasi saja khususnya oleh para pedagang buah di pasar tradisional (Akhmadi, 2019b). Oleh karena itu, perlu dikaji lebih dalam sejauh mana penggunaan teknologi informasi dan sosial media pada kegiatan perdagangan buah di Kota Yogyakarta. Dari pengkajian itu, diharapkan mendapat gambaran sejauh mana penggunaan informasi dan sosial media pada kegiatan pemasaran buah-buahan selanjutnya bisa digunakan sebagai bahan kajian baik penelitian lanjutan maupun pembuatan kebijakan untuk peningkatan efisiensi pemasaran buah-buahan.

1.2. Rumusan Masalah

Pemanfaatan teknologi informasi dan sosial media pada kegiatan perdagangan buah merupakan upaya yang diharapkan, akan memberikan dampak positif bagi pedagang dalam menjalankan usahanya. Dengan menggunakan teknologi informasi dan komunikasi diharapkan akan meningkatkan kemudahan akses informasi, efektivitas dalam pengelolaan produk, memperluas cakupan konsumen dan pada akhirnya meningkatkan keuntungan pedagang.

Penelitian mengenai peran teknologi informasi dan sosial media dalam kegiatan perdagangan buah-buahan di Kota

Yogyakarta, menjadi penting untuk dilakukan sebagai bahan informasi–optimalisasi penggunaan teknologi ini dalam kegiatan pemasaran buah-buahan. Lain daripada itu, penggunaan teknologi informasi dan sosial media juga diharapkan meningkatkan daya saing pedagang. Mengingat semakin meningkatnya persaingan dalam bisnis terutama dengan semakin meningkatnya minat masyarakat menggunakan metode pembelian secara daring (online), terlebih di saat pembatasan sosial karena adanya pandemi.

Berdasarkan uraian di atas maka disusunlah rumusan masalah penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana peran teknologi informasi dan sosial media dalam kegiatan perdagangan buah-buahan di Kota Yogyakarta?
2. Bagaimana persepsi pedagang terhadap penggunaan teknologi informasi dan sosial media dalam kegiatan perdagangan buah-buahan di Kota Yogyakarta?

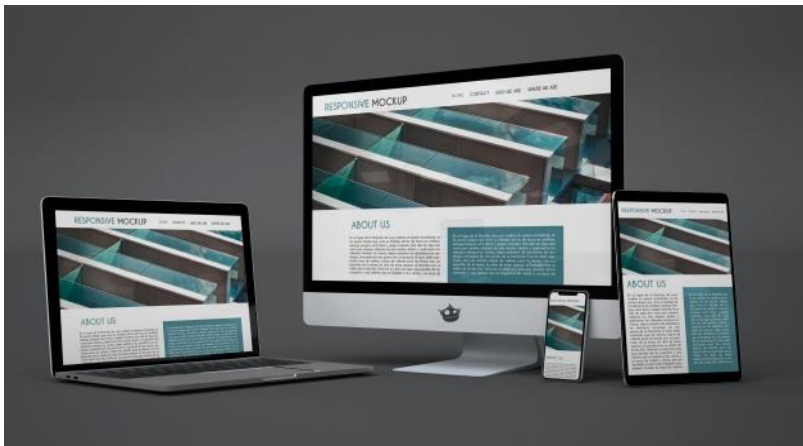
2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Teknologi Informasi

Teknologi informasi atau dalam istilah lain Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) atau *information, communication, and technology (ICT)* merupakan salah satu penggerak utama perubahan baik di bidang sains, bisnis, perdagangan, telekomunikasi, transportasi dan beragam aspek kehidupan manusia saat ini. Perkembangannya yang begitu cepat bahkan terkadang membuat manusia kewalahan untuk mengikutinya.

Ada beragam definisi dan pengertian mengenai teknologi informasi. Kamus online Merriam-Webster mendefinisikan teknologi informasi sebagai teknologi yang terlibat dalam pengembangan, pengelolaan dan penggunaan *system computer*, perangkat lunak dan jaringan untuk memproses dan mendistribusikan data (Merriam-Webster, 2020a). Sedangkan Kementerian Negara Riset dan Teknologi mendefinisikan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) sebagai semua teknologi yang berhubungan dengan pengambilan, pengumpulan pengolahan, penyimpanan, penyebaran, dan penyajian informasi yang merupakan perpaduan dari teknologi komputer dan teknologi suara (Kementerian Negara Riset dan Teknologi, 2006).

Teknologi informasi juga bisa diartikan sebagai aplikasi pengetahuan dan teknologi yang dimanfaatkan untuk menyampaikan informasi atau pesan dalam rangka mencapai tujuan komunikasi (Setiawan, 2018). Dalam arti sempit, teknologi informasi bisa dilihat dari perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*), sedangkan dalam arti yang lebih luas merupakan perpaduan antara teknologi itu sendiri, pengguna (*user*) dan manajemen pengelola teknologi informasi tersebut (Simarmata et al., 2020).



Gambar 2. Perangkat Teknologi Informasi: Laptop, PC, Smartphone dan Tablet
Sumber: www.freepik.com

Ada beragam perangkat teknologi informasi yang beredar dan digunakan oleh masyarakat. Jika dilihat dari bentuk secara kasatmata, berikut ini beberapa jenis teknologi informasi yang dikenal dan digunakan oleh manusia mulai dari yang paling awal ditemukan hingga yang terbaru saat ini:

- a. Radio
- b. Kamera
- c. Televisi
- d. Telepon
- e. CCTV
- f. Komputer
- g. Kamera Digital
- h. Laptop
- i. Telepon Pintar
- j. Tablet

Meskipun secara fisik perangkat di atas dapat terlihat, namun demikian perangkat teknologi informasi seperti radio, televisi, komputer tidak dapat berfungsi tanpa perangkat lunak yang menjadi sistem operasinya (*software*) (Gilster, 2001). Untuk itu, perangkat teknologi informasi juga tidak lepas dari bentuk yang tidak kasat mata atau disebut dengan perangkat lunak (*software*), berikut beberapa bentuk teknologi informasi yang dikenal masyarakat:

- a. Sistem operasi computer: Microsoft, Linux
- b. Internet
- c. Website
- d. Sosial media
- e. *Cloud Computing*
- f. Aplikasi berbasis android atau IOS

Internet dan sosial media barangkali menjadi salah satu teknologi informasi yang banyak berpengaruh di kehidupan saat ini. Di Indonesia sendiri meskipun tingkat penetrasi internet *relative* rendah dibandingkan negara kawasan Asia Pasifik, yaitu hanya sekitar 53.7 persen (Statista, 2020a), namun pengguna internet Indonesia tergolong tinggi. Hasil *survey* Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) tahun 2018 tercatat ada 171,17 juta penduduk (64,8%) merupakan pengguna aktif internet (APJII, 2018). Hasil *survey* APJII terbaru tahun 2020 jumlah pengguna internet Indonesia mengalami kenaikan menjadi 196,7 juta penduduk atau 73,7 persen (APJII, 2020).



Gambar 3. Penetrasi Pengguna Internet Indonesia
Sumber: APJII 2018

Lain daripada itu, perkembangan teknologi informasi yang sangat cepat dan pesat juga telah memunculkan beberapa temuan baru yang akan mewarnai perangkat teknologi masa depan (Simarmata et al., 2020). Berikut beberapa diantara teknologi informasi yang akan memengaruhi kehidupan manusia, termasuk dalam hal perdagangan:

- a. *Artificial Intelligence*
- b. *Blockchain*
- c. *Virtual Reality*
- d. *Augmented Reality*
- e. *Financial Technology (Fintech)*

2.2. Sosial Media

Kamus Webster mendefinisikan sosial media sebagai bentuk komunikasi elektronik (seperti website atau *microblogging*) di mana pengguna (user) dapat menciptakan komunitas untuk saling berbagi informasi, ide, pesan personal dan konten lainnya seperti video (Merriam-Webster, 2020b). Sosial media juga diartikan sebagai teknologi berbasis komputer yang memfasilitasi untuk berbagi ide, pikiran, dan informasi dengan membangun komunitas dan jaringan virtual (Dollarhide, 2020).

Sosial media memungkinkan orang untuk dapat berbagai konten (teks, gambar, video) dengan cepat, efisien, dan *real-time* (Hudson, 2020). Pada tataran psikologis, sosial media memungkinkan orang untuk mempresentasikan diri “lebih baik” dari aslinya, lebih *imaginative* dari yang sebenarnya (Qi et al., 2018).



Gambar 4. Logo Sosial Media

Sumber: www.freepik.com

Sesuai dengan fungsinya, pada awalnya social media merupakan alat interaksi seseorang dengan teman dan keluarganya. Namun demikian, seiring perkembangan selanjutnya sosial media juga diadopsi di kegiatan bisnis yang mencoba memanfaatkan metode komunikasi gaya baru ini untuk berkomunikasi dengan konsumen. Hal ini karena kekuatan sosial media yang dapat menghubungkan dan membagi informasi dengan siapa saja di dunia dengan banyak orang secara simultan (Dollarhide, 2020).

Secara global ada sekitar 3,6 milyar penduduk dunia yang menggunakan sosial media pada tahun 2020 (Statista, 2020c), dimana Asia dan Amerika utara sebagai kawasan yang penduduknya paling banyak menggunakan sosial media (Hootsuite, 2020). Dari sisi usia, pengguna sosial media mayoritas adalah anak muda dengan rentang usia antara 18-29 tahun (Pew Research Center, 2019).

Ada beragam jenis sosial media. Dengan memahami jenis dan karakteristik sosial media dapat digunakan untuk memahami bagaimana orang menggunakannya sehingga bermanfaat terutama dalam bisnis (Foreman, 2017). Berikut ini beberapa jenis sosial media:

- a. *Social networks* (jaringan sosial)
Facebook, Twitter, WhatsApp, Line dan LinkedIn termasuk dalam jenis social media ini. Fungsi utama adalah menghubungkan orang secara *online* dengan cara yang *simple*. Twitter misalnya, pada awalnya hanya untuk berbagi tulisan yang cukup pendek 120 karakter. Dalam konteks bisnis, media seperti Facebook dan Twitter ini bagus untuk melakukan riset pasar, peningkatan kesadaran merek (*brand awareness*) dan membangun hubungan dengan pelanggan.
- b. *Media sharing networks* (jaringan berbagi media)
Di antara jenis sosial media ini adalah Instagram, TikTok, dan Youtube. Sosial media tipe ini digunakan umumnya untuk *share* foto, video, dan berbagi video secara langsung (*live*). Media seperti Youtube dan Instagram ini bagus untuk membangun keterikatan dengan konsumen.
- c. *Discussion forum* (forum diskusi)
Sosial media seperti Reddit termasuk dalam jenis forum diskusi. Tipe sosial media ini bagus sebagai *outlet* untuk berdiskusi dengan konsumen/*user*. Para konsumen bisa memberikan komentar dan bisa dikomentari oleh konsumen lainnya sehingga bisa terjadi percakapan antarkonsumen secara alami (Hudson, 2020).

d. *Blogging and publishing network*

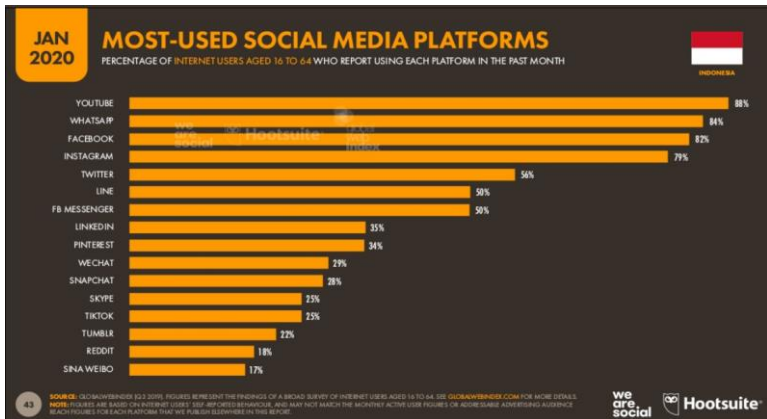
Melalui sosial media ini, para pebisnis bisa membuat *website* atau blog secara gratis. Di antara jenis sosial media ini adalah Wordpress, Tumblr, dan Medium.

e. *Consumer review networks*

Contoh dari jenis sosial media ini adalah TripAdvisor, Yelp, dan Zomato. TripAdvisor terkenal sebagai salah satu media *review* dalam bisnis *traveling* seperti hotel, restoran, dan tempat-tempat wisata.

Peran sosial media dalam bisnis dan perdagangan sangat signifikan (Ramanathan et al., 2017). Dengan sosial media, para pelaku bisnis dapat membangun komunikasi dengan konsumen, beriklan, dan memberikan layanan konsumen lainnya. Sosial media juga dapat mengumpulkan informasi konsumen misalnya melalui fitur komentar dan *review* yang ada pada beberapa *platform* sosial media.

Sosial media di Indonesia juga cukup populer digunakan, baik sebagai media komunikasi antar perorangan dan kelompok, maupun dalam konteks bisnis dan perdagangan. Pada tahun 2019 tercatat ada 184,76 juta pengguna sosial media di Indonesia (Statista, 2020b). Youtube, WhatsApp, Facebook dan Instagram termasuk dari beberapa sosial media yang paling banyak digunakan di Indonesia (HootSuite, 2020).



Gambar 5. Sosial Media Populer di Indonesia 2020
 Sumber: Digital Indonesia 2020 www.datareportal.com

2.3. Perdagangan Buah-Buahan

Kegiatan perdagangan atau dalam istilah lain disebut penjualan pada dasarnya merupakan kegiatan atau usaha untuk menghasilkan keuntungan (laba) dengan memuaskan kebutuhan pembeli melalui transfer barang atau jasa (Maheswara et al., 2016). Pengertian yang lebih sederhana dari perdagangan adalah kegiatan yang mempertemukan penjual dan pembeli berkaitan dengan menjual dan membeli barang untuk memperoleh keuntungan (Sugiharto & Yuwono, 2020).

Sedangkan menurut Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perdagangan disebutkan bahwa perdagangan merupakan kegiatan transaksi barang dan atau jasa di dalam negeri maupun mancanegara dengan tujuan untuk memperoleh keuntungan (Sidabalok, 2020). Pada pengertian ini,

perdagangan tidak hanya sekadar masalah transaksi dan keuntungan, tetapi juga tentang di mana transaksi itu terjadi baik itu perdagangan di dalam negeri maupun perdagangan luar negeri (ekspor-impor).

Pada perkembangan terbaru, dengan adanya kemajuan teknologi dan internet, kegiatan perdagangan juga berkembang mengarah pada pelibatan teknologi informasi yang kemudian disebut dengan istilah perdagangan elektronik/ *electronic commerce* atau dikenal dengan *e-commerce*. Dalam definisi yang sederhana, perdagangan elektronik atau *e-commerce* adalah jual beli secara *online* (Pandey & Sharma, 2016).

Beragam definisi perdagangan tersebut agak sedikit berbeda dengan kegiatan pemasaran atau *marketing* di mana fokus utama dari pemasaran adalah pelanggan, atau dalam arti yang lebih dalam adalah kepuasan pelanggan sehingga bisa menarik pelanggan baru dan mempertahankan pelanggan yang sudah ada (Kotler et al., 2013). Tentu bukan berarti kegiatan perdagangan tidak memperhatikan kepuasan pelanggan, hanya saja dalam perdagangan yang lebih dititikberatkan adalah pada penjualan produknya.

Terkait dengan perdagangan buah-buahan, jika dilihat dari pihak yang terlibat setidaknya ada beberapa jenis perdagangan. Pertama adalah perdagangan antardaerah yaitu di mana buah-buahan diperjualbelikan antar pedagang dari Kota Yogyakarta dan luar Kota Yogyakarta. Selanjutnya ada perdagangan lintas negara, khususnya untuk perdagangan baik itu buah impor maupun buah ekspor.

Adapun mengenai tataniaga perdagangan buah, seperti umumnya di kota-kota besar buah-buahan baik itu buah lokal maupun buah impor diperjualbelikan di berbagai saluran pemasaran baik itu pasar modern maupun pasar tradisional (Amalin et al., 2019). Khusus mengenai perdagangan buah impor, data BPS menunjukkan adanya peningkatan buah impor yang diperdagangkan di Indonesia. Hal ini sesuai dengan data impor buah yang selalu meningkat dalam sepuluh tahun ini—di mana pada tahun 2010 nilai impor buah Indonesia sebesar 655 juta US\$, melonjak dua kali lipat lebih menjadi 1,49 milyar US\$ (BPS, 2020b).

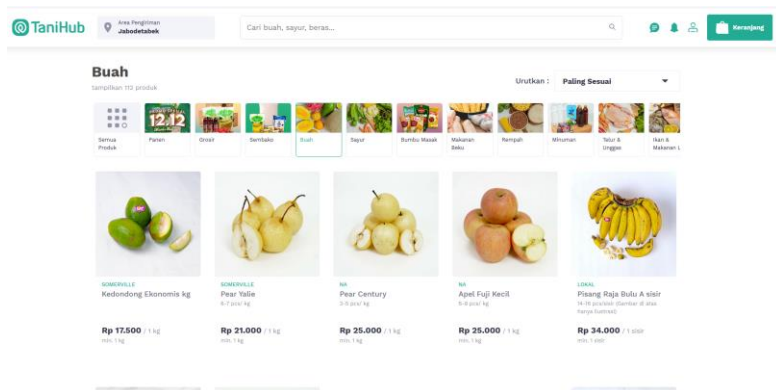
Demikian halnya dengan perdagangan buah di pasar induk buah dan sayur Giwangan Kota Yogyakarta. Karena Pasar Induk Giwangan merupakan pasar induk yang sesuai dengan fungsinya sebagai pasar induk yang merupakan pusat perdagangan buah dan sayuran untuk selanjutnya disalurkan ke pasar-pasar lainnya (Yuliarti & Fitriani, 2011). Sesuai dengan sifatnya sebagai pasar induk, konsumen buah di Pasar Induk Giwangan adalah pedagang buah dari pasar-pasar lain di Kota Yogyakarta yang selanjutnya akan dijual kepada konsumen akhir.

2.4. Teknologi Informasi dan Sosial Media dalam Perdagangan Produk Pertanian

Seiring dengan perkembangan teknologi informasi dan sosial media di berbagai lini kehidupan, penggunaan teknologi ini—di dunia pertanian khususnya perdagangan produk pertanian—juga sudah mulai diterapkan. Penggunaannya baik dalam skala yang canggih dan rumit, misalnya penggunaan teknologi *blockchain* dalam rantai pasok pangan (Kamilaris et al., 2019), ataupun dalam skala sederhana sekadar sebagai alat

komunikasi antarpelaku pasar produk pertanian (Akhmadi, 2019b).

Ada beragam model teknologi informasi dan sosial media yang digunakan dalam kegiatan pemasaran dan perdagangan produk pertanian. Salah satu bentuk yang banyak digunakan adalah *website*. Melalui *website* para pelaku bisnis pertanian termasuk petani bisa menjadikan sebagai sarana pemasaran dengan mudah dan berbiaya murah (Jain et al., 2018).



Gambar 6. TaniHub, *E-commerce* Produk Pertanian Indonesia
Sumber: www.tanihub.com

Penggunaan website dalam pemasaran saat ini berkembang hingga dikenal dalam bentuk *online marketplace*. Pada pemasaran produk pertanian, *marketplace online* lahir karena kesulitan petani dalam memasarkan produknya secara langsung. Petani harus melalui pedagang perantara yang membuatnya tidak bisa menentukan harga (H. Nugroho et al., 2018). Dengan *marketplace online*, petani dapat langsung memasarkan produknya ke konsumen dan dapat menentukan sendiri harganya.

Ada beberapa *marketplace online* di Indonesia yang mengkhususkan pada perdagangan produk pertanian seperti TaniHub, Sayurbox, Kecipir, LimaKilo dan lain-lain. Pemerintah sendiri juga membangun aplikasi *online* dengan nama “Petani Go Online” (Kominfo, 2019).

Selain *website*, aplikasi sosial media juga banyak digunakan dalam perdagangan *online* produk pertanian. Aplikasi seperti Instagram, Facebook, dan WhatsApp termasuk di antara sosial media yang banyak digunakan dalam kegiatan pemasaran produk pertanian (Aaditi, 2020).

Pembahasan mengenai penggunaan teknologi informasi dan social media dalam kegiatan perdagangan produk pertanian seperti buah-buahan tak bisa dilepaskan dari pemahaman tentang adopsi teknologi informasi. Penggunaan teknologi informasi dalam perdagangan memang bukan hal yang baru, namun kehadiran perangkat baru semacam *smartphone* dengan segala kelebihan dan kecanggihannya belum sepenuhnya optimal penggunaannya.

Ada beberapa teori yang dapat digunakan untuk menggambarkan sejauh mana teknologi baru digunakan dan diadopsi oleh pengguna. Beberapa di antaranya adalah teori *Technology Acceptance Model (TAM)*, *Unified Theory of Acceptance, Use of Technology (UTAUT)* dan *Expectation-Confirmation Theory (ECT)* dan *Diffusion of Innovation (DOI)* (Aizstrauta et al., 2015).

Teori *Diffusion of Innovation (DOI)* yang dikembangkan oleh Everett M. Rogers (Rogers & Everett, 1983) termasuk

teori yang paling populer untuk mengungkap bagaimana suatu teknologi baru diadopsi. *Smartphone* misalnya, meskipun secara teknologi merupakan pengembangan dari telepon genggam, namun penggunaannya sebagai media atau alat dalam kegiatan pemasaran buah-buahan termasuk hal yang baru.

Berdasarkan Teori *Diffusion of Innovation (DOI)*, sebuah teknologi baru atau teknik baru akan diadopsi tergantung pada kebutuhan dan motivasi seseorang terhadap teknologi tersebut yang kemudian dikenal dengan *degree of innovativeness* (Dearing & Cox, 2018). Ada beberapa derajat motivasi dalam adopsi yaitu:

1. *Innovators*; yaitu mereka yang menyukai hal baru dan tidak ada norma yang menghalangi untuk mencoba teknologi baru
2. *Early adopters*; mereka yang melihat bahwa keuntungan yang diperoleh dari teknologi baru lebih besar dari resikonya
3. *Early majority*; mereka yang mencoba hal baru karena lingkungan sudah menerapkan
4. *Late majority*; sama dengan early majority namun dengan waktu yang lebih lama
5. *Laggards*; mereka yang paling akhir mengadopsi teknologi baru.

Lain dari pada itu, adopsi inovasi teknologi baru ditentukan juga oleh persepsi pedagang terhadap beberapa atribut inovasi (Al-Jabri, 2012). Beberapa penelitian terdahulu menyebutkan setidaknya ada lima atribut yaitu *advantage*, *compatibility*, *observability*, *complexity*, dan *risk* yang membentuknya.

Atribut *Advantage* menunjukkan persepsi pengguna teknologi bahwa teknologi baru tersebut memberikan manfaat untuknya misalnya memberikan kegunaan, efisiensi, efektifitas kerja, manfaat langsung dan keuntungan ekonomi. Persepsi ini bernilai positif terhadap proses adopsi teknologi, artinya jika pengguna teknologi baru cenderung akan mengadopsi jika mereka merasakan manfaat dari teknologi itu.

Atribut kedua adalah *Compatibility* yang bermakna bahwa teknologi baru dipersepsikan sesuai dengan perangkat yang pernah digunakan. Indikator dari atribut ini adalah kemudahan untuk digunakan, kesesuaian dengan perangkat terdahulu, prestise untuk pemakainya, biaya yang terjangkau dan sesuai dengan kebutuhan. Atribut ini juga mempunyai hubungan positif terhadap

Berikutnya atribut *Observability* yang melihat bahwa inovasi atau teknologi baru yang ada terlihat jelas manfaat yang kemungkinan didapat dari penggunaannya. Di antara indikatornya adalah manfaat yang terlihat jelas, pengurangan kendala dan penghematan waktu.

Selanjutnya atribut kelima adalah *Complexity* yang berarti persepsi pada kompleksitas dalam menggunakan teknologi. Misalnya sejauhmana kompleksitas dalam menggunakan smartphone bagi pedagang. Semakin kompleks dalam penggunaannya maka kemungkinan penggunaan teknologi tersebut semakin kecil.

Atribut terakhir adalah *Risk* atau persepsi terhadap risiko dalam menggunakan teknologi baru. *Smartphone* misalnya, meski mendatangkan kemudahan namun juga mempunyai potensi risiko, misal risiko virus, risiko keamanan data, dan lainnya.

3. METODE PENELITIAN

Buku ini merupakan rangkaian hasil penelitian yang dilaksanakan di Kota Yogyakarta antara tahun 2018 hingga 2019. Kota ini dipilih dengan pertimbangan sebagai salah satu kota besar di Indonesia dan merupakan ibukota provinsi dengan jumlah penduduk relatif besar serta konsumsi buah yang tinggi (BPS DIY, 2019). Lain daripada itu, Kota Yogyakarta juga merupakan salah satu kota dengan konsumsi buah per kapita yang tinggi di Indonesia (WFP, 2017).

3.1. Metodologi Penelitian dan Teknik Pengambilan Sampel

Metode survei dengan menggunakan analisis diskriptif digunakan pada penelitian ini untuk memahami gambaran peran teknologi informasi dan sosial media pada kegiatan pemasaran buah di Kota Yogyakarta. Metode survei pada kegiatan penelitian dicirikan dengan penggunaan kuesioner untuk mengumpulkan fakta dan perilaku responden (McDaniel & Gates, 2013). Metode survei juga dianggap sebagai salah satu metode yang efektif dan efisien secara biaya dalam menangkap opini responden (Hui et al., 2019).

Pasar Induk buah dan sayur Giwangan dipilih sebagai lokasi penelitian karena merupakan pasar induk buah terbesar

di Kota Yogyakarta. Berdasarkan data dari Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kota Yogyakarta (data 2016), ada sekitar 73 pedagang buah-buahan di pasar buah Giwangan (Disperindag Kota Yogyakarta, 2016). Setelah dilakukan survei lapangan dan berdasarkan kriteria penelitian, hanya ada 47 orang pedagang memenuhi kriteria untuk menjadi responden penelitian ini. Pedagang lainnya yang tercatat pada tahun 2016 ternyata pada saat penelitian ada yang sudah tidak berdagang, meninggal dunia atau memiliki beberapa lapak/toko dengan nama berbeda tetapi dikelola oleh satu orang yang sama. Oleh karena itu total jumlah responden adalah 47 orang pedagang.

3.2. Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah metode deskriptif kuantitatif menggunakan tabel frekuensi. Metode deskriptif merupakan pengumpulan dan penyajian data untuk menjelaskan keadaan, gejala, dan fenomena (Nasution, 2017). Analisis kuantitatif dipakai untuk menjelaskan penggunaan teknologi informasi dan sosial media pada kegiatan pemasaran buah oleh pedagang.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Peran teknologi informasi dan sosial media dalam perdagangan buah di Kota Yogyakarta dapat dipahami dari perilaku pelaku utama perdagangan buah yaitu pedagang. Pada penelitian ini, pedagang buah yang menjadi responden adalah pedagang buah grosir di pasar induk buah dan sayur Giwangan Kota Yogyakarta atau dikenal dengan Pasar Induk Giwangan. Pasar Induk Giwangan dipilih sebagai lokasi penelitian karena merupakan pasar induk buah terbesar di Kota Yogyakarta.

4.1. Profil Demografis dan Karakteristik Usaha Pedagang

Pedagang yang menjadi responden penelitian ini dipilih secara sensus atau diambil dari seluruh pedagang buah grosir di Pasar Induk Giwangan Kota Yogyakarta. Berdasarkan data dari pengelola pasar induk buah dan sayur Giwangan Kota Yogyakarta, terdapat 73 orang pedagang buah grosir yang terdaftar di Pasar Giwangan (Disperindag Kota Yogyakarta, 2016).

Namun demikian, dari survei lapangan hanya terdapat sejumlah 47 orang pedagang buah yang memenuhi persyaratan menjadi responden. Pedagang lainnya yang terdaftar ada yang telah pindah atau sudah tidak menjadi pedagang lagi di Pasar

Induk Giwangan. Selain itu ada juga pedagang yang mempunyai lapak lebih dari satu tetapi diatasnamakan karyawannya dan didaftarkan dengan nama yang berbeda padahal pengelolaan lapak itu hanya satu orang.

Berdasarkan data yang diperoleh di lapangan, selanjutnya disusun profil demografis pedagang buah Pasar Induk Giwangan Kota Yogyakarta. Karakteristik atau profil pedagang ini merupakan data identitas demografis pedagang buah dan identitas usaha yang dapat menjadi gambaran profil dari objek penelitian ini. Oleh karena itu, karakteristik pedagang ini dirumuskan dalam dua aspek yaitu, karakteristik demografis dan karakteristik usaha.

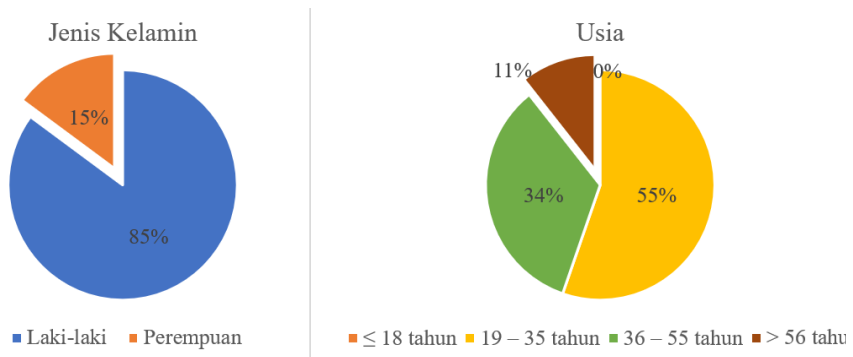


Gambar 7. Pasar Induk Buah Giwangan Kota Yogyakarta

Ada empat variabel yang digunakan untuk menggambarkan karakteristik demografis pedagang buah di Pasar Induk Giwangan, yaitu jenis kelamin, umur, tingkat pendidikan, dan pengalaman berdagang. Berdasarkan jenis kelamin atau gender, laki-laki mendominasi profesi pedagang buah yaitu sejumlah 40 orang atau 85,11% dari total jumlah pedagang sedangkan selebihnya atau 7 orang (14,89%) pedagang perempuan.

Ada beberapa alasan mengenai dominasi laki-laki di antara pedagang buah di Pasar Induk Giwangan. Pertama adalah faktor budaya, di Indonesia terlebih masyarakat Yogyakarta dengan kultur Jawa masih menganggap bahwa laki-laki adalah penanggungjawab ekonomi keluarga sedangkan perempuan bertugas mengurus rumah tangga (Reinhard, 2014).

Alasan lain berdasarkan pengamatan di lapangan barangkali karena waktu kerja pedagang buah di Pasar Induk Giwangan yang cukup panjang dan mayoritas pekerjaan dilakukan pada malam hari hingga dini hari. Umumnya

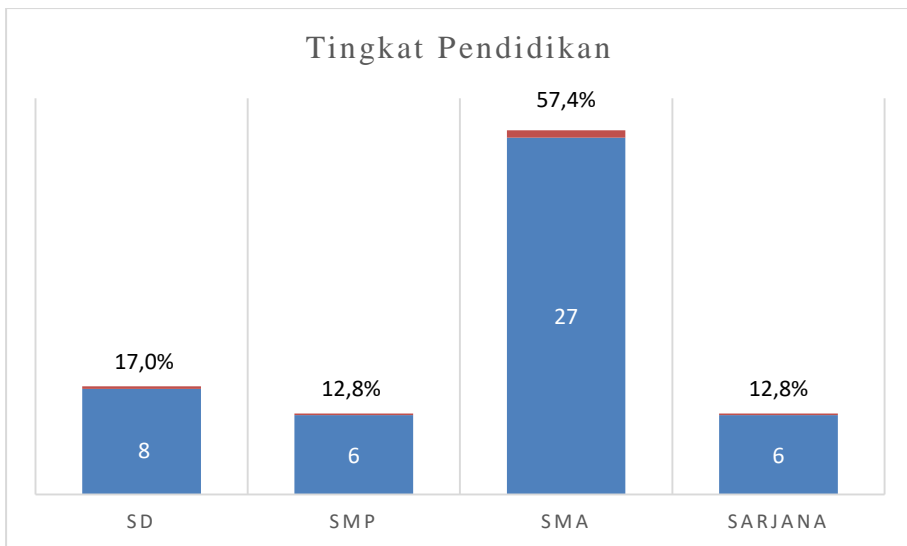


Gambar 8. Jenis Kelamin dan Usia Pedagang

pedagang di Pasar Induk Giwangan sudah mulai kerja dari pukul 11 malam hingga jam 7 pagi, waktu kerja yang mungkin agak berat bagi perempuan yang bekerja di luar.

Selanjutnya dari aspek usia, berdasarkan Gambar 8 terlihat bahwa mayoritas pedagang buah di Pasar Induk Giwangan yaitu sejumlah 26 orang atau 55,32% berusia muda antara 19-35 tahun, selanjutnya 16 orang atau 34,04% berusia antara 36-35 tahun dan sisanya 5 orang atau 10,64% berusia di atas 56 tahun. Dominannya pedagang dengan usia muda (19-35 tahun) ini merupakan potensi yang baik karena umumnya usia muda relatif mudah dalam melakukan adopsi teknologi informasi (Abdullah & Samah, 2017).

Lain daripada itu, berdasarkan teori generasi, pedagang dengan usia 19-35 tahun tergolong pada generasi milenial yang mempunyai karakteristik sebagai *digital native* atau generasi yang sudah kenal teknologi digital sejak awal (Ueberwimmer & Blyznyuk, 2016). Generasi milenial dianggap sebagai generasi yang mahir menggunakan teknologi digital seperti teknologi informasi dan sosial media karena mereka tumbuh seiring perkembangan teknologi digital (Magsamen-Conrad & Dillon, 2020).



Gambar 9. Sebaran Tingkat Pendidikan Pedagang

Berdasarkan faktor pendidikan, sebanyak 27 orang pedagang atau 57,45% berlatar belakang pendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA). Bahkan ada 6 orang pedagang (12,77%) yang merupakan lulusan perguruan tinggi atau sarjana. Pendidikan yang baik cenderung mudah untuk mengadopsi teknologi dan menerima hal baru (Abdullah & Samah, 2017).

Selanjutnya berkaitan dengan pengalaman berdagang, mayoritas atau 59 persen pedagang (28 orang) yang mempunyai pengalaman berdagang lebih dari 10 tahun. Bahkan 10 diantara mereka (21%) telah menjalankan bisnis buah-buahan ini lebih dari 20 tahun lamanya.

Lamanya pengalaman ini memungkinkan mereka mengalami berbagai metode dalam pemasaran produk, terutama kaitannya dengan penggunaan teknologi. Pengalaman personal dan pengalaman dalam berdagang bisa membantu dalam adopsi teknologi baru bagi pedagang (M. A. Nugroho et al., 2017).



Gambar 10. Lapak Pedagang Pasar Induk Buah Giwangan

Selanjutnya berkaitan dengan status tempat usaha, sebanyak 65% dari pedagang memiliki sendiri tempat usahanya, adapun sisanya sebanyak 35% orang menyewa dari pihak lain, dalam hal ini dinas pengelolaan pasar. Status tempat usaha milik sendiri memberikan keleluasaan bagi pedagang untuk mengatur sesuai dengan strategi pemasarannya.

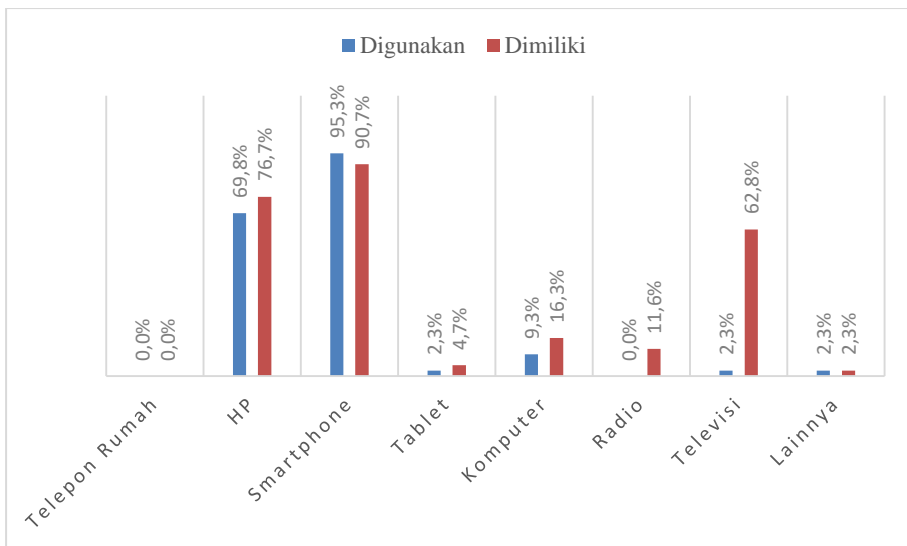
Adapun mengenai jenis buah yang dipasarkan, jeruk dan mangga—merupakan buah yang paling banyak dijual, masing-masing sebanyak 49%, dan 42% pedagang menjualnya. Selanjutnya berturut-turut buah pisang (26%), semangka (26%), apel (21%), jambu biji (19%), alpukat (16%), dan nanas (5%). Produk yang bervariasi akan memberikan banyak pilihan bagi konsumen dan menambah ketertarikan untuk membeli (Schifferstein et al., 2019).

Hal terakhir yang berkaitan dengan karakteristik usaha adalah jangkauan pemasaran dari produk buah-buahan yang dijual. Kota Yogyakarta merupakan pasar utama dari para pedagang buah di Pasar Induk Giwangan, seluruh pedagang menjadikan konsumen di Kota Yogya sebagai sasaran utama produknya. Hal ini tentu bisa dipahami mengingat Pasar Buah Giwangan merupakan pasar induk buah dan sayuran Kota Yogyakarta. Namun demikian, selain Kota Yogya, para pedagang juga mempunya basis pasar di luar kota yaitu di Kabupaten lain dalam lingkup Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) sebanyak 29 orang dan bahkan lintas provinsi yaitu sebanyak 7 orang pedagang meski belum ada yang menjangkau pasar internasional (ekspor).

Luasnya jangkauan pasar dari produk buah-buahan yang dijual oleh para pedagang buah Pasar Giwangan ini tentu menjadi hal yang menarik untuk dikaji dalam konteks pemasaran. Semakin luas jangkauan pemasaran tentu membuat semakin perlunya sarana pemasaran yang bisa menjangkau konsumen dari wilayah pasar tersebut. Teknologi informasi dan sosial media memungkinkan untuk menyediakan sarana yang mudah, murah, dan cepat dalam penyampaian informasi pemasaran kepada konsumen.

4.2. Peran Teknologi Informasi dan Sosial Media Pada Perdagangan Buah-Buahan

Peran teknologi informasi dan sosial media dalam kegiatan perdagangan buah-buahan di Kota Yogyakarta memang belum banyak dieksplorasi. Eksplorasi peran teknologi informasi dapat dilihat dari perilaku dan tingkat penggunaannya. Penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata pedagang sudah menggunakan teknologi informasi dalam kegiatan pemasaran selama 11,9 tahun lamanya, di mana paling lama sudah menggunakan sejak 25 tahun lalu dan yang terbaru sejak satu tahun lalu (2017).



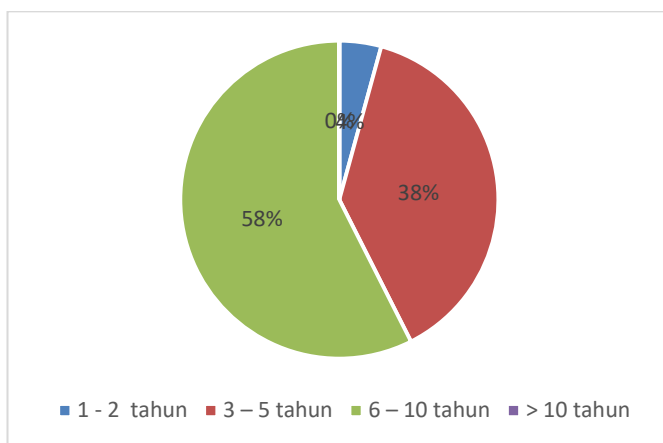
Gambar 11. Penggunaan Teknologi Informasi

Adapun mengenai perangkat keras (*hardware*) teknologi informasi yang digunakan, telepon genggam pintar terhubung internet atau *smartphone* merupakan perangkat yang paling banyak digunakan oleh pedagang buah. Sebanyak 41 orang pedagang (95,3%) menggunakan *smartphone* dalam aktivitas perdagangannya disamping ada juga yang menggunakan telepon genggam (*handphone*) yaitu sejumlah 30 orang (69,8%).

Hasil penelitian ini sejalan dengan survei yang dilakukan oleh Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) tahun 2018 yang menunjukkan bahwa *smartphone* merupakan perangkat yang paling banyak (93,9%) digunakan oleh orang Indonesia untuk mengakses internet (APJII, 2018). *Smartphone* dipilih karena lebih ringkas dan praktis untuk dibawa dalam aktivitas sehari-hari maupun dalam perdagangan. Selain itu,

smartphone dapat digunakan untuk mencari informasi pasar dengan mudah oleh pedagang (Rumanyika & Tedre, 2019).

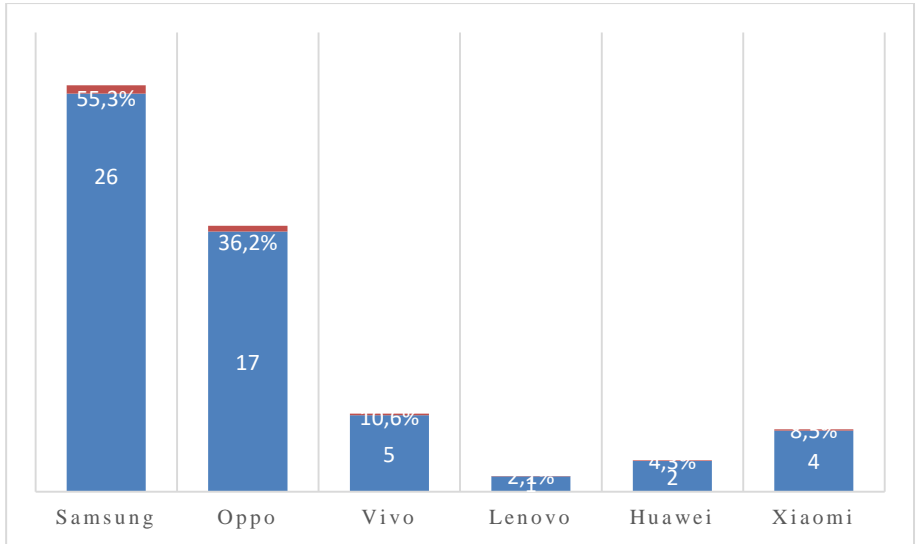
Penggunaan telepon genggam pintar terhubung internet atau *smartphone* yang mendominasi didukung oleh data yang menunjukkan bahwa 88,4% pedagang memiliki perangkat teknologi informasi yang terhubung internet. Hal ini kontras dengan hanya 9,3% pedagang yang menyebutkan bahwa perangkat teknologi informasi mereka tidak terhubung internet. Hasil temuan ini tidak jauh beda dengan penetrasi pengguna internet di Indonesia pada tahun 2018 untuk daerah perkotaan seperti Yogyakarta sekitar 74,1% (APJII, 2018). Hasil survei APJII juga mengonfirmasi bahwa mayoritas pengguna mengakses internet dengan perangkat mobile seperti *smartphone*, atau dengan kata lain tingginya penggunaan *smartphone* berkorelasi dengan tingginya penetrasi pengguna internet (APJII, 2020). Dan sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 11, *smartphone* merupakan perangkat teknologi informasi yang paling banyak digunakan dan dimiliki oleh pedagang.



Gambar 12. Pengalaman menggunakan Smartphone

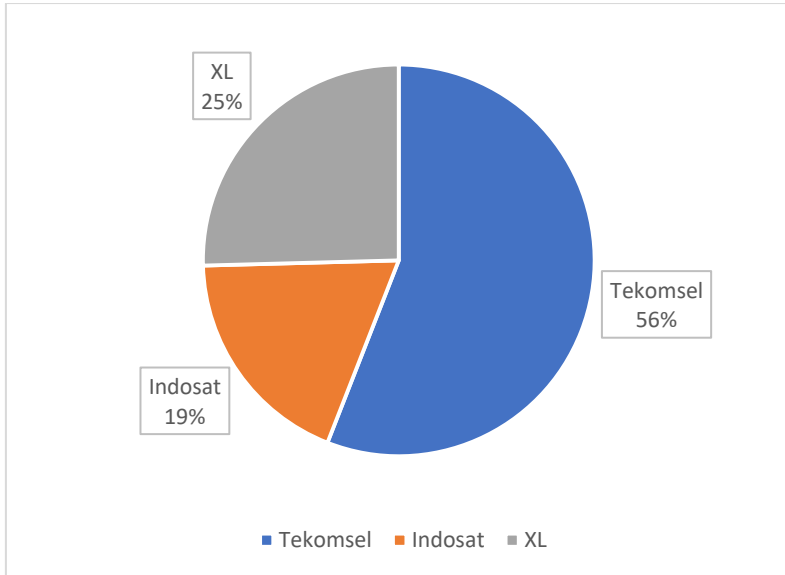
Temuan berikutnya dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata pedagang sudah menggunakan *smartphone* sejak 5,94 atau enam tahun lamanya, di mana paling lama sudah menggunakan sejak 10 tahun lalu dan yang terbaru sejak satu tahun lalu (tahun 2017). Mayoritas pedagang juga menunjukkan bahwa sebelum menggunakan *smartphone*, mereka telah menggunakan *mobile phone* atau telepon genggam tidak terhubung internet yaitu sebanyak 42 orang atau 85,11%. Lamanya menggunakan dan pengalaman menggunakan perangkat sejenis sebelumnya merupakan modal yang baik dalam proses adopsi teknologi *smartphone* untuk digunakan pada kegiatan perdagangan buah-buahan. Pengalaman menggunakan perangkat teknologi sebelumnya terbukti dapat mendukung dalam adopsi teknologi informasi bagi penggunanya (M. A. Nugroho et al., 2017).

Adapun mengenai merek *smartphone* yang digunakan sebagaimana tersaji pada Gambar 13, Samsung menjadi merek pilihan para pedagang dengan jumlah pemakai paling banyak yaitu 26 orang pedagang (55,3%), disusul dengan OPPO (36,17%), Vivo (10,6%) dan selebihnya ada Xiaomi, Huawei, dan Lenovo. Temuan bahwa Samsung merupakan merek *smartphone* yang paling banyak digunakan oleh pedagang sesuai dengan survei dari Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) tahun 2018 bahwa Samsung merupakan merek *smartphone* favorit orang Indonesia (APJII, 2018). Penelitian lain juga menunjukkan hal sama bahwa Samsung bersamaan Xiaomi termasuk merek telepon pintar yang paling banyak digunakan di Indonesia (Hidayatulloh & Naf'an, 2017). Samsung dipilih karena mempunyai dipersepsikan mempunyai kualitas produk yang baik, citra merek positif (Prawira & Yasa, 2014) dan mendukung gaya hidup (Anoraga & Iriani, 2018)



Gambar 13. Merek *Smartphone* yang Digunakan Pedagang

Sedangkan mengenai penyedia layanan komunikasi (*provider*) yang digunakan pedagang sebagaimana tersaji pada Gambar 14, mayoritas pedagang menggunakan layanan dari Telkomsel yaitu sebanyak 33 orang (70,21%), selanjutnya sebanyak 15 orang (31,9%), XL, dan 11 pedagang (23,4%) memilih Indosat sebagai providernya. Sama halnya dengan merek *smartphone*, pilihan merek *provider* layanan internet juga sejalan dengan survei terhadap konsumen Indonesia (APJII, 2018). Ada beberapa alasan mengapa Telkomsel menjadi perusahaan layanan teknologi informasi yang paling banyak digunakan di Indonesia, salah satunya adalah persepsi konsumen yang baik terhadap *brand awareness* Telkomsel (Hutapea et al., 2017).



Gambar 14. Penyedia Layanan Telekomunikasi

Perangkat teknologi informasi lainnya yang digunakan oleh pedagang adalah komputer/laptop (9,3%), tablet (2,3%), dan televisi (2,3%). Penelitian ini juga mengungkapkan bahwa tidak ada pedagang yang menggunakan radio sebagai salah perangkat yang mendukung aktivitas perdagangannya. Demikian halnya telepon tetap kabel/telepon rumah (*fixed phone*), tidak ada yang menggunakannya sebagai media komunikasi dalam berdagang.

Tidak adanya pedagang yang menggunakan perangkat radio sejalan dengan fanomena menurunnya pengguna teknologi informasi ini, selain itu juga karena meningkatnya perangkat berbasis internet sehingga informasi lebih mudah dan lebih cepat didapatkan (Sadeli & Sosiawan, 2019). Adapun mengenai tidak adanya pedagang yang menggunakan telepon

tetap kabel ini sejalan dengan data BPS dimana terjadi penurunan prosentasi rumah tangga penduduk yang memiliki telepon tetap kabel dari sebesar 6,31% pada tahun 2012 menjadi hanya sekitar 2,61% rumah tangga yang memiliki telepon tetap kabel pada tahun 2018 (BPS, 2018)

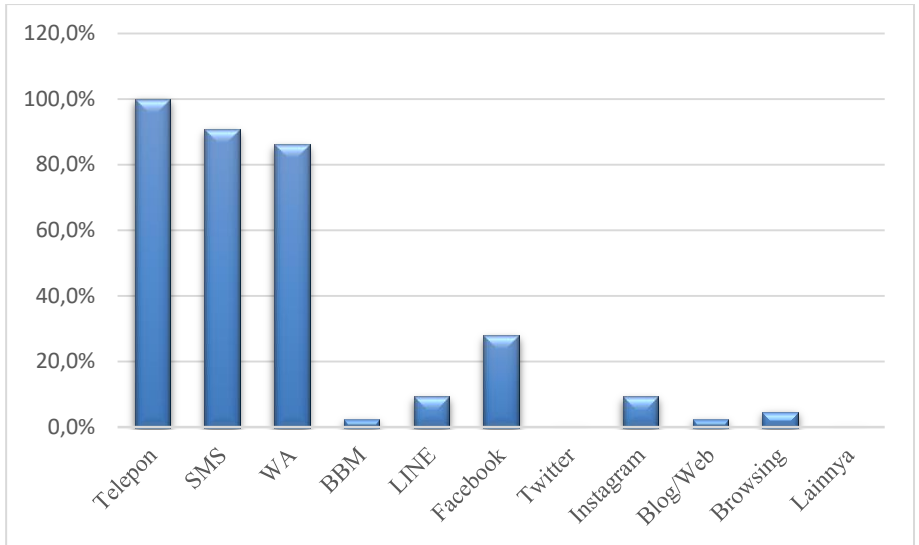
Temuan mengenai jenis perangkat yang digunakan hampir senada dengan jenis perangkat teknologi informasi yang dimiliki. Telepon pintar atau *smartphone* masih menjadi perangkat yang paling banyak dimiliki oleh pedagang yaitu sebanyak 90,7% orang pedagang. Adapun perangkat telepon genggam (*handphone*) sebanyak 76,7% pedagang memilikinya. Perangkat lainnya yang dimiliki oleh pedagang berturut-turut adalah televisi sejumlah 62,8% pedagang, komputer/laptop sejumlah 16,3%, radio sejumlah 11,6%, dan tablet 4,7% dan lainnya 2,3% pedagang.

Berdasarkan Gambar 11 sekilas hampir sama antara perangkat teknologi informasi yang dimiliki dengan perangkat teknologi informasi yang digunakan oleh pedagang. Hanya saja untuk kepemilikan radio yang masih ada namun tidak ada yang memanfaatkannya untuk mendukung kegiatan perdagangan buah. Demikian halnya dengan televisi, meski 62,8% pedagang memilikinya namun hanya 2,8 persen yang menggunakannya untuk mendukung kegiatan perdagangan buah. Salah satu alasan dari sedikitnya penggunaan televisi untuk kegiatan perdagangan sementara kepemilikan televisi cukup tinggi karena budaya masyarakat Indonesia dalam menonton televisi adalah kegiatan komunal yang digunakan juga untuk sosialisasi diantara para penontonnya (Permana et al., 2019). Hal lainnya dari temuan ini bisa disimpulkan bahwa telah terjadi perpindahan tren penggunaan teknologi informasi dari media

massa seperti televisi dan radio ke media yang lebih personal yaitu *handphone* dan *smartphone*.

Selanjutnya berkaitan dengan aplikasi teknologi informasi dan komunikasi yang digunakan, sebagaimana disebutkan dalam Gambar 15 bahwa aplikasi telepon merupakan aplikasi yang paling banyak digunakan oleh pedagang, dimana seluruh pedagang (100%) menggunakan aplikasi telepon dalam berdagang. Selain itu, aplikasi pengirim pesan singkat *short message service* atau SMS adalah merupakan aplikasi berikutnya yang banyak. Hal ini tentu menarik karena meskipun model pengiriman menggunakan *platform* SMS seolah sudah tidak populer karena tergantikan oleh aplikasi pengirim pesan berbasis android seperti WhatsApp dan LINE, namun dikalangan pedagang masing populer digunakan.

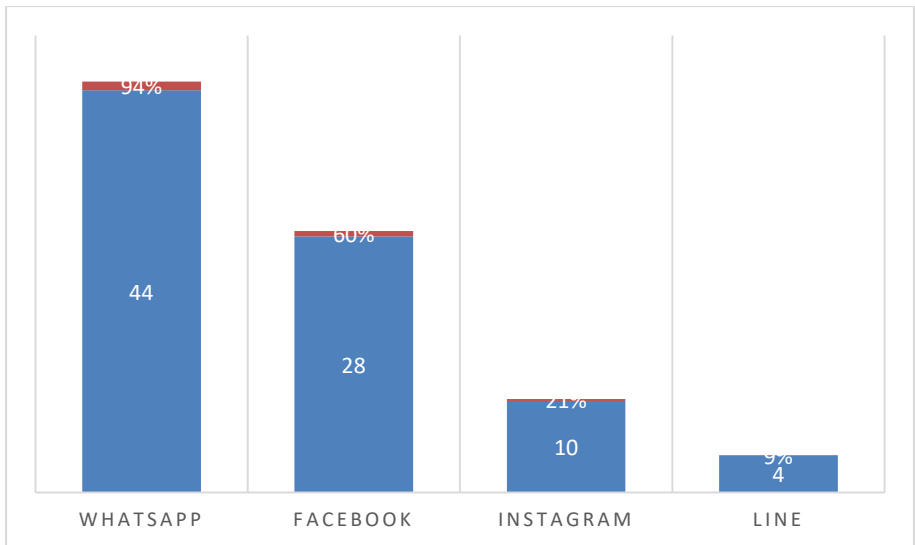
Ada beberapa alasan yang memungkinkan aplikasi SMS masih digunakan oleh pedagang. Pertama, aplikasi SMS tidak memerlukan teknologi khusus, sehingga hampir semua perangkat telepon genggam bisa menggunakan dan tidak perlu mendownload terlebih dulu. Kedua, SMS tidak memerlukan jaringan internet untuk mengirim pesan, sehingga dalam beberapa hal SMS lebih cepat sampai daripada aplikasi pengirim pesan berbasis aplikasi seperti WhatsApp. Dan yang ketiga SMS lebih aman daripada aplikasi pengirim pesan lainnya. Hal terakhir ini bisa dilihat dari digunakannya SMS untuk fitur konfirmasi pengamanan aplikasi social media seperti Facebook dan Twitter (Biantoro, 2015).



Gambar 15. Aplikasi Teknologi Informasi Yang Digunakan

Gambar 15 juga menunjukkan tren penggunaan sosial media dalam perdagangan, hal ini ditunjukkan oleh penggunaan sosial media WhatsApp (WA) menjadi aplikasi sosial media yang paling banyak digunakan oleh pedagang. Selain itu, aplikasi sosial media lainnya yang digunakan adalah Facebook LINE, Instagram, dan *BlackBerry Messenger* (BBM).

Lebih spesifik mengenai aplikasi sosial media yang paling banyak digunakan oleh pedagang, Gambar 16 menunjukkan bahwa hampir semua pedagang yaitu 44 orang atau 94% menggunakan sosial media dan aplikasi WhatsApp, selanjutnya sebanyak 28 pedagang atau 60% menggunakan Facebook, dan terakhir memilih Instagram (21%) dan LINE (9%).



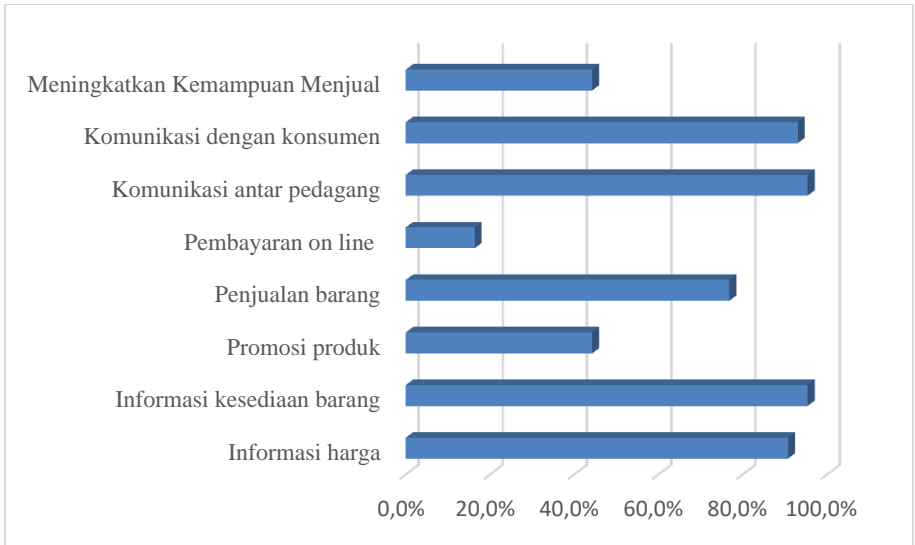
Gambar 16. Penggunaan Sosial Media

Temuan penggunaan sosial media ini sejalan dengan data dari *We Are Social-HootSuite* tentang *Digital Indonesia 2020* dimana WhatsApp, Facebook dan Instagram berturut-turut merupakan sosial media yang paling banyak digunakan di Indonesia (HootSuite, 2020). Banyaknya penggunaan WhatsApp oleh masyarakat Indonesia juga memudahkan untuk berkomunikasi karena ketersediaan aplikasi ini pada mayoritas perangkat teknologi informasi yang dimiliki. Adapun penggunaan WhatsApp dalam kegiatan perdagangan selain sebagai alat pengirim pesan juga dapat menjadi media untuk mendapatkan informasi pasar (Gonte, 2018).

Adapun mengenai Facebook dan Instagram (IG), kedua sosial media ini meskipun memiliki layanan pengirim pesan (*facebook messenger* dan *IG direct message*) namun memiliki fitur lainnya yang bisa digunakan untuk mendukung kegiatan

perdagangan. Facebook dikenal sebagai sosial media yang banyak digunakan dalam pemasaran produk pangan salah satunya karena disukai anak muda dan mempunyai fitur yang memungkinkan adanya keterlibatan pelanggan (*customer engagement*) yaitu adanya fitur *share*, *likes* dan *comment* (Jaichuen et al., 2019). Sedangkan Instagram meskipun sosial media yang relatif baru, namun mulai banyak digunakan terutama oleh pelaku bisnis kecil karena kemampuannya untuk menjangkau target konsumen tertentu seperti wanita (Alkhowaiter, 2016) dan efektif dalam meningkatkan akses pasar (Akhmadi, 2019a).

Selanjutnya mengenai tujuan dalam penggunaan teknologi informasi, sebagaimana tersaji pada Gambar 17, mayoritas pedagang menjadikan teknologi informasi sebagai sarana komunikasi antar pedagang dan untuk memperoleh informasi persediaan barang sebagai alasan utama penggunaan teknologi informasi (95,3%). Alasan berikutnya berturut-turut adalah sebagai sarana komunikasi dengan konsumen (93,0%), memperoleh informasi harga (93,0%), penjualan barang (93,0%), dan promosi produk (44,2%). Hal lain yang juga menunjukkan alasan penggunaan teknologi informasi adalah sebagai sarana pembayaran *online* (mobile/internet banking) (16,3%). Hal terakhir ini menjadi informasi yang penting mengingat penggunaan pembayaran *online* merupakan teknis pembayaran yang sesuai dengan era digital saat ini. Temuan alasan penggunaan teknologi informasi ini sejalan dengan survey APJII bahwa alasan penggunaan internet oleh masyarakat Indonesia antara lain sebagai media pengirim pesan, mencari informasi produk, berjualan dan belanja online (APJII, 2018).



Gambar 17. Tujuan Penggunaan Teknologi Informasi

Adapun mengenai pengeluaran/biaya dalam menggunakan teknologi informasi tiap bulan dalam hal ini penggunaan internet, para pedagang mempunyai alokasi dana yang berbeda-beda, bervariasi dari paling sedikit Rp. 50.000 perbulan hingga yang paling banyak adalah Rp. 1.575.000 per bulan. Sedangkan rata-rata pengeluaran per bulan untuk membiaya akses internet untuk penggunaan teknologi informasi adalah sebesar Rp. 505.286.

Besaran rata-rata pengeluaran untuk teknologi informasi yang dikeluarkan oleh pedagang ini cukup tinggi. Hal ini mengingat tingkat upah minimum kota (UMK) Kota Yogyakarta pada tahun 2019 sesuai SK Gubernur DIY Nomor 320 tahun 2018 adalah sebesar Rp 1.846.400 (Syambudi, 2018). Besarnya pengeluaran untuk penggunaan internet di Indonesia memang cenderung meningkat dari tahun ke tahun.

Data tahun 2012 sebesar 4,8% dari proporsi pengeluaran bulanan, meningkat menjadi sekitar 6,1% tahun 2019 dan bahkan pada saat pandemi Covid-19 meningkat menjadi 8,1% per bulan (Jayani, 2020).

4.3. Persepsi Pedagang dalam Penggunaan Teknologi Informasi dan Sosial Media dalam Pemasaran Buah-Buahan

Berkaitan dengan persepsi pedagang dalam menggunakan teknologi informasi dan sosial media, ada beberapa aspek yang didiskusikan pada buku ini. Di antara aspek-aspek persepsi ini adalah mengenai kemudahan dalam berdagang karena menggunakan teknologi informasi, kemanfaatan dalam mencari informasi produk, informasi harga, persepsi tentang biaya menggunakan teknologi informasi, kerumitan teknologi hingga masalah keamanan dalam menggunakan teknologi informasi.

Persepsi pedagang dalam menggunakan teknologi informasi untuk perdagangan berbeda-beda. Mengenai kemudahan dalam berdagang karena menggunakan perangkat teknologi informasi, mayoritas pedagang (58,1%) sangat setuju bahwa teknologi informasi memberikan kemudahan dalam berdagang, selanjutnya sejumlah 17 orang atau (39,5%) menyatakan setuju dan hanya 1 orang atau (2,3%) yang kurang setuju atau bahwa teknologi informasi memberikan kemudahan dalam kegiatan perdagangan.

Aspek kemudahan dalam penggunaan teknologi salah satunya dikarenakan teknologi yang ada sudah banyak tersedia di lapangan (Gupta & Arora, 2017). *Smartphone* atau telepon pintar dan komputer misalnya saat ini sudah banyak tersedia

dengan berbagai merek dengan variasi harga yang bervariasi dari yang murah sampai yang sangat mahal dengan teknologi yang kompleks. Hal ini memberikan banyak pilihan bagi pengguna seperti pedagang. Data menunjukkan bahwa 94% pengguna internet di Indonesia memiliki smartphone dan 66% diantaranya mempunyai computer atau laptop (HootSuite, 2020).

Temuan diatas menunjukkan bahwa teknologi informasi dan komunikasi memberikan manfaat yang positif yaitu memberikan kemudahan dalam berdagang. Hal ini tentu menjadi informasi yang baik mengingat dalam beberapa hal kendala penggunaan teknologi merupakan persoalan yang serius dalam mendapatkan manfaat dari adanya teknologi tersebut.

Kemudahan yang didapatkan dari penggunaan teknologi informasi dalam kegiatan perdagangan bahkan semakin terasa manfaatnya di kala pandemi melanda seperti *pandemic* Covid-19 (Beaumont-smith & Kim, 2020). Adanya pembatasan sosial telah membuat orang dan juga pedagang tidak bisa secara langsung berkomunikasi dan bertransaksi, dengan adanya teknologi informasi hal ini bisa diminimalisasi sehingga kegiatan komunikasi perdagangan bisa tetap dilaksanakan.

Persepsi tentang kemudahan yang diperoleh dari penggunaan teknologi informasi tersebut di atas sejalan dengan persepsi pedagang tentang kerumitan dalam menggunakan teknologi informasi. Pedagang buah Pasar Induk Giwangan mayoritas tidak merasa kesulitan/rumit dalam menggunakan teknologi informasi, sebanyak 25 orang (58,1%) tidak setuju teknologi informasi rumit digunakan, sedangkan 13 orang

(30,2%) kurang setuju. Hanya ada 5 orang (11,6%) yang setuju bahwa teknologi informasi rumit untuk digunakan. Temuan tentang persepsi pedagang bahwa teknologi informasi tidak rumit digunakan tentu baik karena teknologi yang mudah diterapkan cenderung akan mudah diadopsi (Mndzebele, 2013). Karena adanya persepsi ini diharapkan pedagang dapat mengoptimalkan teknologi informasi yang dimiliki untuk mendukung kegiatan perdagangannya.

Aspek lain yang ditanyakan adalah mengenai aspek keamanan. Untuk pertanyaan apakah penggunaan teknologi informasi kurang aman, sebanyak 20 (46,5%) pedagang menyatakan tidak setuju dan 16 orang (37,2%) kurang setuju. Hal ini berarti mayoritas pedagang tidak melihat bahwa penggunaan teknologi informasi kurang aman untuk kegiatan perdagangan. Namun demikian ada sebanyak 6 orang (14,0%) yang menyatakan bahwa setuju kalau penggunaan teknologi informasi dalam perdagangan kurang aman. Bahkan 1 orang menyatakan sangat setuju kalau teknologi informasi kurang aman digunakan dalam perdagangan.

Aspek keamanan dalam penggunaan teknologi informasi dan sosial media ini merupakan faktor penting terutama berkaitan dengan proses adopsi teknologi informasi dalam kegiatan perdagangan. Salah satu alasan dari pentingnya aspek keamanan adalah karena teknologi informasi meskipun sudah cukup *familiar* digunakan, namun beberapa aplikasi tergolong baru sehingga terkadang pengguna masih ragu-ragu tentang aspek keamanan dari teknologi tersebut. Terutama jika berkaitan dengan keuangan, misalnya untuk pembayaran *online* (Naicker & Van Der Merwe, 2018). Hal ini juga dikonfirmasi dari tujuan penggunaan teknologi informasi oleh pedagang sebagaimana tersaji pada Gambar 17 bahwa pembayaran *online*

termasuk hal yang paling sedikit menjadi alasan penggunaan teknologi informasi.

Berdasarkan rangkaian hasil dan pembahasan yang telah diuraikan, buku ini menyimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Peran teknologi informasi dan sosial media dalam perdagangan buah-buahan oleh pedagang Pasar Induk Buah Giwangan adalah sebagai sarana komunikasi antar pedagang, pedagang dan dengan konsumen, mendapatkan informasi barang, informasi harga dan promosi.
2. Persepsi pedagang terhadap teknologi informasi dan sosial media adalah mudah, tidak rumit dan aman digunakan dalam perdagangan buah-buahan.

Selanjutnya sesuai dengan kesimpulan dari buku ini, disarankan beberapa hal:

1. Perlunya peningkatan peran teknologi informasi dan sosial media dalam kegiatan perdagangan buah di Kota Yogyakarta khususnya dalam sistem perdagangan buah-buahan misalnya perintisan *marketplace* online dan sistem informasi perdagangan buah bagi pedagang.
2. Perlunya meningkatkan pengetahuan dan keterampilan pedagang dalam penggunaan perangkat dan aplikasi teknologi informasi terkini.
3. Perlunya optimalisasi aplikasi sosial media dalam perdagangan buah-buahan, selain karena banyak digunakan juga tidak ada kesulitan bagi pedagang untuk menggunakannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Aaditi, K. (2020). A Study about Influence of Social Media in Agriculture Marketing with reference to India. *Advances In Management*, 13(4), 50.
- Abdullah, F. A., & Samah, B. A. (2017). Factors Impinging Farmers ' Use of Agriculture Technology. *Asian Social Science*, Vol. 9(No. 3), 120–124.
<https://doi.org/10.5539/ass.v9n3p120>
- Aizstrauta, D., Ginters, E., & Eroles, M. P. (2015). Applying Theory of Diffusion of Innovations to Evaluate Technology Acceptance and Sustainability. *Procedia - Procedia Computer Science*, 43(December 2014), 69–77.
<https://doi.org/10.1016/j.procs.2014.12.010>
- Akhmadi, H. (2018). Use of Information and Communication Technology (ICT) on Agricultural Marketing in Indonesia a Brief Literature Review. *Proceedings of the International Conference on Food, Agriculture and Natural Resources (FANRes 2018)*. <https://www.atlantispress.com/proceedings/fanres-18/25907154>
- Akhmadi, H. (2019a). Peningkatan Akses Pasar Keripik Bonggol Pisang Menggunakan Pemasaran Berbasis Sosial Media Instagram. *Seminar Nasional Program Pengabdian Masyarakat 2019*, 2(Desember), 1557–1585.
<http://repository.umy.ac.id/handle/123456789/31427%0A>
https://www.researchgate.net/publication/341398114_Peni

ngkatan_Akses_Pasar_Keripik_Bonggol_Pisang_Menggunakan_Pemasaran_Berbasis_Sosial_Media_Instagram

- Akhmadi, H. (2019b). Profil Penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi oleh Pedagang Buah Grosir di Kota Yogyakarta. *PROSIDING SEMNAS PERTANIAN UMP 2019.*, 175–185. <http://digital.library.ump.ac.id/643/>
- Akhmadi, H., & Fauzan, M. (2020). Smartphone Adoption on Fruit Marketing Communication : a Traders Perception. *Jurnal AGRISEP*, 19(2), 433–446. <https://doi.org/10.31186/jagrisep.19.2.433-446>
- Al-Jabri, I. M. (2012). MOBILE BANKING ADOPTION : APPLICATION OF DIFFUSION OF INNOVATION THEORY. *Journal of Electronic Commerce Research*, 13(4), 379–391.
- Alkhowaiter, W. (2016). The Power of Instagram in Building Small Businesses. *Conference on E-Business, e-Services and e-Society I3E 2016*, 59–64. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-45234-0_6
- Amalin, A., Marsudi, E., & Fauzi, T. (2019). TATA NIAGA BUAH NAGA DI KOTA BANDA ACEH (Dragon fruit trade system in Banda Aceh). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian Unsyiah*, 4(4), 81–90. <http://www.jim.unsyiah.ac.id/JFP/article/view/11893>
- Anoraga, B. J., & Iriani, S. S. (2018). Pengaruh Gaya Hidup dan Kelompok Acuan terhadap Keputusan Pembelian Smartphone Merek Samsung Galaxy. *BISMA (Bisnis Dan Manajemen)*, 6(2), 139. <https://doi.org/10.26740/bisma.v6n2.p139-147>
- APJII. (2018). *Penetrasi & Profil Perilaku Pengguna Internet Indonesia 2018*. <https://apjii.or.id/survei>
- APJII. (2020). *Penetrasi dan Perilaku Pengguna Internet Indonesia 2020*. <https://apjii.or.id/survei>

- Aprilliyanti, A., & Riyanto, S. (2020). Analisis Peran Media Sosial dalam Pemasaran Sayur di Tingkat Petani Desa Dalisodo Kecamatan Wagir Kabupaten Malang. *Jurnal Indonesia Sosial Sains*, 1(3), 132–141.
<http://jiss.publikasiindonesia.id/index.php/jiss/article/view/35>
- Beaumont-smith, G., & Kim, A. B. (2020). *The Coronavirus Pandemic Highlights the Critical Importance of Digital Trade* (Issue No. 3505. July 6, 2020).
- Biantoro, B. (2015). 5 Alasan mengapa SMS masih tetap eksis di tahun 2015. *Merdeka.Com*.
<https://www.merdeka.com/teknologi/5-alasan-mengapa-sms-masih-tetap-eksis-di-tahun-2015.html>
- BPS. (2018). *Persentase Rumah Tangga yang Memiliki/Menguasai Telepon Tetap Kabel Menurut Provinsi dan Klasifikasi Daerah, 2012-2018*.
<https://www.bps.go.id/dynamictable/2015/11/1000:00:00/981/persentase-rumah-tangga-yang-memiliki-menguasai-telepon-tetap-kabel-menurut-provinsi-dan-klasifikasi-daerah-2012-2018.html>
- BPS. (2020a). *Ekspor Buah-Buahan Tahunan menurut Negara Tujuan Utama, 2012-2019*.
<https://www.bps.go.id/statictable/2019/02/18/2020/ekspor-buah-buahan-tahunan-menurut-negara-tujuan-utama-2012-2019.html>
- BPS. (2020b). *Impor Buah-buahan Menurut Negara Asal Utama, 2010-2019*.
<https://www.bps.go.id/statictable/2019/02/14/2010/impor-buah-buahan-menurut-negara-asal-utama-2010-2019.html>
- BPS. (2020c). *Produksi Tanaman Buah-buahan 2019*.
<https://www.bps.go.id/indicator/55/62/1/produksi-tanaman-buah-buahan.html>

- BPS DIY. (2019). *Rata-rata Pengeluaran per Kapita Sebulan Menurut Kelompok Komoditas dan Daerah Tempat Tinggal di D.I. Yogyakarta (rupiah), 2019 Monthly Average Expenditure per Capita by Commodity Group and Urban Rural Classification in D.I. Yogyakarta (rupiahs), 2019.*
<https://yogyakarta.bps.go.id/statictable/2020/06/15/87/rata-rata-pengeluaran-per-kapita-sebulan-menurut-kelompok-komoditas-dan-daerah-tempat-tinggal-di-d-i-yogyakarta-rupiah-2019-.html>
- Burhan, A. B. (2018). Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi untuk Pengembangan Ekonomi Pertanian dan Pengentasan Kemiskinan. *Jurnal Komunikasi Pembangunan, 16*(2), 233–247.
- Dearing, J. W., & Cox, J. G. (2018). Diffusion Of Innovations Theory, Principles, And Practice. *HEALTH AFFAIRS, Vol. 37*(No. 2), 183–190.
<https://doi.org/10.1377/hlthaff.2017.1104>
- Ding, P., & Lee, Y. L. (2019). Use of essential oils for prolonging postharvest life of fresh fruits and vegetables. *International Food Research Journal, 26*(2), 363–366.
- Disperindag Kota Yogyakarta. (2016). *Data Pedagang Buah Pasar Induk Buah dan Sayur Giwangan*. Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kota Yogyakarta.
- Dollarhide, M. E. (2020). *Social Media Definition*. Investopedia.
<https://www.investopedia.com/terms/s/social-media.asp>
- Foreman, C. (2017). *10 Types of Social Media and How Each Can Benefit Your Business*. Hootsuite.
<https://blog.hootsuite.com/types-of-social-media/>
- Gilster, R. (2001). *PC Hardware : A Beginner's Guide*. In *McGraw-Hill*. The McGraw-Hill Companies, Inc.

- Gonte, K. D. (2018). Application of Social Media in Advertising Fresh Fruit and Vegetable Products in Ahmednagar District. *International Journal of Modern Trends in Business Research*, 1(5), 16–27.
<http://www.ijmtbr.com/PDF/IJMTBR-2018-05-12-02.pdf>
- Goswami, M., & Kumar, G. (2019). Integrating Enablers of Sustainable Freight Transportation and Perishable Commodity Supply Chain. *International Journal of Strategic Decision Sciences (IJSDS)*, 10(2), 25–48.
<https://doi.org/10.4018/IJSDS.2019040102>
- Gupta, A., & Arora, N. (2017). Consumer adoption of m-banking: a behavioral reasoning theory perspective. *International Journal of Bank Marketing*, 35(4), 733–747.
<https://doi.org/10.1108/IJBM-11-2016-0162>
- Hidayatulloh, I., & Naf'an, M. Z. (2017). Metode Moora Dengan Pendekatan Price-Quality Ratio Untuk. *Seminar Nasional Teknologi Informasi Dan Aplikasi Komputer*, 1, 62–68.
- Hootsuite. (2020). *Social Media Use vs Total Population by Region*. <https://datareportal.com/reports/digital-2020-indonesia>
- HootSuite. (2020). *Digital 2020: Indonesia*. We Are Social HootSuite. <https://datareportal.com/reports/digital-2020-indonesia>
- Hudson, M. (2020). *What Is Social Media? The Balance Small Business*. <https://www.thebalancesmb.com/what-is-social-media-2890301>
- Hui, W., Lui, S. M., & Lau, W. K. (2019). A reporting guideline for IS survey research. *Decision Support Systems*, 126(May), 113136.
<https://doi.org/10.1016/j.dss.2019.113136>

- Hutapea, K. E., Ginting, P., & Sutarman. (2017). Pengaruh Kepuasan Terhadap Loyalitas dengan Switching Cost sebagai variabel intervening pada pelanggan provider prepaid Telkomsel di Kota Medan. *JKBM (JURNAL KONSEP BISNIS DAN MANAJEMEN)*, 3(2).
<http://www.ojs.uma.ac.id/index.php/bisman/article/view/344>
- ITU, I. T. U. (2017). *ICT Development Index 2017*.
<http://www.itu.int/net4/ITU-D/idi/2017/index.html>
- Jaichuen, N., Vongmongkol, V., Suphanchaimat, R., Sasiwatpaisit, N., & Tangcharoensathien, V. (2019). Food marketing in facebook to Thai children and youth: An assessment of the efficacy of Thai regulations. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(7), 1–15.
<https://doi.org/10.3390/ijerph16071204>
- Jain, A., & Carandang, C. (2018). Development of an Online Laguna Agricultural Trading Center. *International Journal of Computing Sciences Research*, 2(4), 131–150.
<https://doi.org/10.25147/ijcsr.2017.001.1.29>
- Jayani, D. H. (2020). *Pengeluaran Bulanan untuk Internet Meningkat saat Pandemi*. Katadata.Co.Id.
<https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2020/10/05/pengeluaran-bulanan-untuk-internet-meningkat-saat-pandemi>
- Juliana, V., Setiawan, I., & Bidayani, E. (2018). Analisis Faktor- Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Keberhasilan Usaha Penjualan Buah-Buahan di Kecamatan Sungailiat Kabupaten Bangka. *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis (JEPA)*, 2(5), 341–352.
<https://jepa.ub.ac.id/index.php/jepa/article/view/87>

- Kamilaris, A., Fonts, A., & Prenafeta-Boldó, F. X. (2019). The rise of blockchain technology in agriculture and food supply chains. *Trends in Food Science & Technology*, 91(September), 640–652.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0924224418303686>
- Kemendo Perekonomian. (2020). *Pemerintah Gencarkan Konsumsi Buah Nusantara, Dorong Masyarakat Lebih Sehat di Masa Pandemi*. Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian.
<https://ekon.go.id/publikasi/detail/448/pemerintah-gencarkan-konsumsi-buah-nusantara-dorong-masyarakat-lebih-sehat-di-masa-pandemi>
- Kementerian Negara Riset dan Teknologi. (2006). *Buku Putih. Penelitian Pengembangan dan Penerapan IPTEK Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi Tahun 2005-2025*. Ministry of Research and Technology Republic of Indonesia.
- Kementerian Pertanian. (2019). Buletin Konsumsi Pangan. In *Buletin Konsumsi Pangan* (Vol. 10, Issue 1).
- Kominfo. (2019). *Pemerintah Kenalkan Aplikasi Petani Go Online, Ini Manfaatnya*. Sorotan Media.
https://www.kominfo.go.id/content/detail/19879/pemerintah-kenalkan-aplikasi-petani-go-online-ini-manfaatnya/0/sorotan_media
- Kotler, P., Wong, V., Saunders, A. J., & Armstrong, G. (2013). Principles Of Marketing. In *Pearson education* (Vol. 53, Issue 9). <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Magsamen-Conrad, K., & Dillon, J. M. (2020). Mobile technology adoption across the lifespan: A mixed methods investigation to clarify adoption stages, and the influence of diffusion attributes. *Computers in Human Behavior*, 112(December 2019), 106456.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106456>

- Maheswara, A. A. N. G., Setiawina, N. D., & Saskara, I. A. N. (2016). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan UKM Sektor Perdagangan di Kota Denpasar. *E-Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Universitas Udayana*, 5(2), 4271–4298.
- McDaniel, C. (University of T. at A., & Gates, R. (DSS R. (2013). Marketing Research. In *Marketing Research Ninth Edition* (Ninth Edit). John Wiley & Sons Singapore Pte. Ltd.
- Merriam-Webster. (2020a). *Definition of information technology*. [https://www.merriam-webster.com/dictionary/information technology](https://www.merriam-webster.com/dictionary/information%20technology)
- Merriam-Webster. (2020b). Definition of social media. In *Merriam-Webster Dictionary*. [https://www.merriam-webster.com/dictionary/social media](https://www.merriam-webster.com/dictionary/social%20media)
- Mndzebele, N. (2013). The Effects of Relative Advantage, Compatibility and Complexity in the Adoption of EC in the Hotel Industry. *International Journal of Computer and Communication Engineering*, 2(4), 473–476. <https://doi.org/10.7763/ijcce.2013.v2.229>
- Naicker, V., & Van Der Merwe, D. B. (2018). Managers' perception of mobile technology adoption in the Life Insurance industry. *Information Technology and People*, 31(2), 507–526. <https://doi.org/10.1108/ITP-09-2016-0212>
- Nasution, L. M. (2017). Statistik Deskriptif. *HIKMAH*, 14(1), 49–55. <http://jurnalhikmah.staisumatera-medan.ac.id/index.php/hikmah/article/view/16>
- Nugroho, H., Hendriyanto, R., & Tisamawi, K. (2018). Application for Marketplace Agricultural Product. *IJAIT (International Journal of Applied Information Technology)*, 2(02), 58. <https://doi.org/10.25124/ijait.v2i02.1286>

- Nugroho, M. A., Susilo, A. Z., Fajar, M. A., & Rahmawati, D. (2017). Exploratory Study of SMEs Technology Adoption Readiness Factors. *Procedia Computer Science*, 124, 329–336. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2017.12.162>
- Pandey, A., & Sharma, D. (2016). Ecommerce Selling in an Emerging Economy Context. In *Indian Institute of Management Ahmedabad IIMA Working Papers WP 2016-03-44* (No. 44; 03). <https://ideas.repec.org/p/iim/iimawp/14497.html>
- Permana, R. S. M., Abdullah, A., & Mahameruaji, J. N. (2019). Budaya Menonton Televisi di Indonesia: Dari Terrestrial Hingga Digital. *ProTVF*, 3(1), 53. <https://doi.org/10.24198/ptvf.v3i1.21220>
- Pew Research Center. (2019). *Social Media Fact Sheet*. <https://www.pewresearch.org/internet/fact-sheet/social-media/>
- Prawira, B., & Yasa, N. (2014). Pengaruh Kualitas Produk, Citra Merek Dan Persepsi Harga Terhadap Minat Beli Produk Smartphone Samsung Di Kota Denpasar. *E-Jurnal Manajemen Universitas Udayana*, 3(12), 253856.
- Qi, J., Monod, E., Fang, B., & Deng, S. (2018). Theories of Social Media: Philosophical Foundations. *Engineering*, 4(1), 94–102. <https://doi.org/10.1016/j.eng.2018.02.009>
- Ramanathan, U., Subramanian, N., & Parrott, G. (2017). Role of social media in retail network operations and marketing to enhance customer satisfaction. *International Journal of Operations and Production Management*, 37(1), 105–123. <https://doi.org/10.1108/IJOPM-03-2015-0153>
- Reinhard, S. (2014). Gambaran Etos Kerja Pada Pedagang Etnis Tionghoa Di Jakarta. *Psibernetika*, 7(1), 65–78. <https://journal.ubm.ac.id/index.php/psibernetika/article/view/510>

- Rogers, E. M., & Everett, M. (1983). *DIFFUSION OF INNOVATIONS Third Edition*. The Free Press A Division of Macmillan Publishing Co., Inc.
- Rumanyika, J., & Tedre, M. (2019). Mobile Technology Usage for Street Traders ' Market Search in Dodoma — Urban Tanzania : An Exploratory Study. *The African Journal of Information Systems*, 11(4), 249–278.
[http://dspace.cbe.ac.tz:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/416/Mobile Technology Usage for Street Traders_ Market Search.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://dspace.cbe.ac.tz:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/416/Mobile%20Technology%20Usage%20for%20Street%20Traders_Market%20Search.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Sadeli, S., & Sosiawan, E. A. (2019). Model Manajemen Bisnis dan Komunikasi Pemasaran Stasiun Radio di Era Digital dan Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Ilmu Komunikasi*, 17(3), 235. <https://doi.org/10.31315/jik.v17i3.3774>
- Schifferstein, H. N. J., Wehrle, T., & Carbon, C. C. (2019). Consumer expectations for vegetables with typical and atypical colors: The case of carrots. *Food Quality and Preference*, 72(October 2018), 98–108.
<https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2018.10.002>
- Setiawan, D. (2018). Dampak Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi Terhadap Budaya. *JURNAL SIMBOLIKA: Research and Learning in Communication Study*, 4(1), 62.
<https://doi.org/10.31289/simbollika.v4i1.1474>
- Sidabalok, J. (2020). *Hukum Perdagangan (Perdagangan Nasional dan Perdagangan Internasional)*. Yayasan Kita Menulis.
[https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=5cDvDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR7&dq=pengertian+perdagangan&ots=i_FMseuPQs&sig=f-JuwptgemGalgLnu_RIOpiBak&redir_esc=y#v=onepage&q=pengertian perdagangan&f=false](https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=5cDvDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR7&dq=pengertian+perdagangan&ots=i_FMseuPQs&sig=f-JuwptgemGalgLnu_RIOpiBak&redir_esc=y#v=onepage&q=pengertian%20perdagangan&f=false)

- Simarmata, J., Chaerul, M., Mukti, R. C., Purba, D. W., Tamrin, A. F., Jamaludin, Suhelayanti, Watrianthos, R., Sahabuddin, A. A., & Meganingratna, A. (2020). *Teknologi Informasi: Aplikasi dan Penerapannya* (T. Limbong (ed.)). Yayasan Kita Peduli.
- Statista. (2020a). *Internet usage in Indonesia - statistics & facts*. Statista Research Department.
<https://www.statista.com/topics/2431/internet-usage-in-indonesia/>
- Statista. (2020b). *Number of social network users in Indonesia from 2017 to 2025 (in millions)*.
<https://www.statista.com/statistics/247938/number-of-social-network-users-in-indonesia/>
- Statista. (2020c). *Number of social network users worldwide from 2017 to 2025 (in billions)*.
<https://www.statista.com/statistics/278414/number-of-worldwide-social-network-users/>
- Sugiharto, S. B., & Yuwono, H. P. (2020). Eksistensi Perdagangan Konvensional VS Millenial. *DWIJA INSPIRA*, 3(1), 1–12.
<http://dwijainspira.id/index.php/DI/article/view/22>
- Syambudi, I. (2018). Daftar UMK di DIY 2019, Kota Yogyakarta Tertinggi Rp1,8 Juta. *Tirto.Id*.
<https://tirto.id/daftar-umk-di-diy-2019-kota-yogyakarta-tertinggi-rp18-juta-c87m>
- Ueberwimmer, M., & Blyznyuk, T. (2016). The Generation Theory: A Cross-Cultural Approach. *Економiка Розвитку (Economics of Development)*, 2(78), 44–48.
- WFP. (2017). Buletin Pemantauan Ketahanan Pangan Indonesia, Fokus Khusus: Tren Konsumsi dan Produksi Buah. *Buletin Pemantauan Ketahanan Pangan Indonesia*, 8(November), 1–24.
<https://documents.wfp.org/stellent/groups/public/.../wfp281159.pdf%0A%0A>

Yuliarti, Y., & Fitriani, M. (2011). Studi Eksplorasi
Permasalahan di Pasar Induk Kramat Jati Jakarta. *Planesa*,
2(2), 105–113.
<https://www.neliti.com/publications/213175/studi-eksplorasi-permasalahan-di-pasar-induk-kramat-jati-jakarta>

BIOGRAFI PENULIS



Heri Akhmadi, S.P., M.A. merupakan dosen tetap dan peneliti pada Program Studi Agribisnis, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta (UMY). Lahir dan besar hingga lulus sekolah menengah di Kebumen, Jawa Tengah. Memperoleh gelar Sarjana

Pertanian dengan konsentrasi agribisnis dari Program Studi Agribisnis Universitas Jenderal Soedirman (Unsoed) Purwokerto, dan gelar Master dari Master of Art in Business and Managerial Economics (MABE) Program, Faculty of Economics, Chulalongkorn University Thailand dengan Beasiswa [*ASEAN Scholarship*](#).

Selain mengajar, kegiatan lainnya adalah sebagai peneliti dengan minat riset di bidang pemasaran pertanian, penggunaan teknologi informasi dalam pemasaran produk pertanian (*digital marketing*), perilaku konsumen dan perdagangan internasional produk pertanian dan. Beberapa hasil penelitian telah

dipublikasikan baik di jurnal, seminar nasional maupun konferensi internasional, antara lain:

- [Smartphone Adoption on Fruit Marketing Communication: a Traders Perception.](#) (Jurnal AGRISEP Volume 19 No. 2 Th.2020)
- [Peningkatan Akses Pasar Keripik Bonggol Pisang Menggunakan Pemasaran Berbasis Sosial Media Instagram.](#) (Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat 2 UMY, Yogyakarta 2019)
- [Use of Information and Communication Technology \(ICT\) on Agricultural Marketing in Indonesia](#) (Proceeding of International Conference on Food, Agriculture and Natural Resources FANRes 2018)
- [Assessment the Impact of ASEAN Free Trade Area \(AFTA\) on Export of Indonesian Agricultural Commodity.](#) (AGRARIS Journal Volume 3 No.1 Tahun 2017)

Penulis merupakan anggota organisasi profesi Asosiasi Agribisnis Indonesia (AAI) dan Perhimpungan Ekonomi Pertanian Indonesia (PERHEPI). Selain itu juga menjadi Sekretaris Halalan Thayyiban Center (HTC) UMY, Peneliti Pusat Studi Asean (PSA) UMY dan Managing Editor AGRARIS Journal, jurnal nasional terakreditasi Sinta 2.

Ada beberapa penghargaan yang diperoleh, diantaranya:

- Best Oral Presenter pada The 4th International Conference on Agricultural and Life Sciences 2020 (4th ICALS) Universitas Jember (7 Oktober 2020)
- Best Paper Award pada Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat 2 Lembaga Penelitian, Publikasi dan Pengabdian Masyarakat (LP3M) UMY (27 Agustus 2019)

- Certificate of Appreciation, Indonesia Thai Chamber of Commerce (INTCC), Bangkok Thailand (26 November 2013)
- Piagam Penghargaan Pendonor, Palang Merah Indonesia (2011)

Selain buku ini, tulisannya juga bisa dijumpai di blog www.heri.staff.umy.ac.id atau di blog pribadi www.heriakhmadi.com, blog yang banyak membahas serba-serbi kuliah di luar negeri, khususnya kuliah di Thailand. Selain itu juga bisa ditemui di sosial media: Facebook ([Heri Akhmadi](#)), Twitter ([@heriakhmadi](#)) atau Instagram ([@heriakhmadi](#)). Korespondensi bisa melalui email di heriakhmadi@umy.ac.id atau heriakhmadi@gmail.com.

PERAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN SOSIAL MEDIA PADA PERDAGANGAN BUAH-BUAHAN

Buah-buahan, seperti halnya komoditas pertanian pada umumnya mempunyai karakteristik yang mudah rusak. Diperlukan penanganan yang cepat dan tepat untuk mengurangi risikonya, salah satunya resiko pada kegiatan perdagangan mulai dari produsen hingga sampai ke konsumen. Teknologi informasi dan sosial media, memberikan harapan bagi kegiatan perdagangan produk pertanian seperti buah-buahan untuk mengurangi risiko dan meningkatkan kualitas perdagangannya karena tersedianya informasi yang lebih cepat, akurat, dan dengan biaya yang relatif hemat.

Buku ini merupakan hasil penelitian yang ditujukan untuk mengungkap peran teknologi informasi dan sosial media dalam perdagangan buah-buahan. Menggunakan pendekatan kuantitatif dan analisis deksriptif, data dan perilaku pedagang buah-buahan disajikan secara detail dan lengkap dengan penjelasan. Selamat Membaca!