



POLA PENGGUNAAN INTERNET DI LINGKUNGAN SEKOLAH DASAR SE-KOTA YOGYAKARTA

Muhammad Ragil Kurniawan

Universitas Ahmad Dahlan

Jl. Ki Ageng Pemanahan No. 19 Yogyakarta Indonesia

ragil.kurniawan@pgsd.uad.ac.id

Nurul Hidayati Rofiah

Hiroshima University

1 Chome-3-2 Kagamiyama, Higashihiroshima, Hiroshima, Japan

d191200@hiroshima-u.ac.jp

Abstrak

Era digital sudah merambah di berbagai lini kehidupan sehingga pendidikan juga layak untuk melakukan akselerasi pengembangan inovasi pembelajaran berbasis internet. Oleh karenanya perlu dilakukan pemetaan ilmiah terkait akselerasi sekolah dasar dalam mengikuti perkembangan zaman khususnya dalam penggunaan internet sebagai sumber belajar di lingkungan SD. Urgensi (keutamaan) penelitian ini adalah terpetakannya pola penggunaan internet oleh sekolah dasar baik dalam pembelajaran maupun non pembelajaran, serta terpetakannya pola penggunaan internet di sekolah dasar tersebut dapat digunakan sebagai pijakan akselerasi yang dilakukan sekolah dasar. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif menggunakan jenis survei. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh sekolah dasar di Kota Yogyakarta dan sampel penelitian ini adalah 25 sekolah di Kota Yogyakarta. Metode pengambilan data yang digunakan adalah angket. Data hasil penelitian diolah dengan menggunakan analisis data statistik deskriptif. Hasil penelitian menyebutkan: a) Mayoritas sekolah di Kota Yogyakarta (84%) belum menjadikan lab komputer sebagai sumber belajar dalam pembelajaran, b) Seluruh (100%) sekolah di Kota Yogyakarta memiliki akun media sosial sebagai sarana sosialisasi sekolah, c) Hanya sebagian kecil sekolah di kota Yogyakarta (24%) yang memiliki e-learning sebagai sumber belajar berbasis Learning Management Sistem (LMS).

Kata Kunci: *e-learning*, internet, sekolah dasar, sumber belajar

Abstract

The digital age has expanded in various aspects of life, therefore education also needs to accelerate the development of internet-based learning innovations. Scientific mapping is necessary related to the acceleration of primary schools in following the changing era, especially in the use of the internet as a source of learning in elementary schools. The urgency of this research is to know the forms of internet use by elementary schools both in learning and non-learning activities and the patterns of internet use in elementary schools can be used as the basis for acceleration of elementary schools. This research is a survey. The population in this study were all elementary schools in the municipality of Yogyakarta and sample in this study were 25 elementary schools in the municipality of Yogyakarta. Data collection used a questionnaire. Data was analyzed using descriptive statistical data analysis. The research shows: a) the majority of schools in the municipality of Yogyakarta (84%) have not used a computer laboratory as a learning resource, b) All (100%) schools in the municipality of Yogyakarta have social media official account as media for school socialization, c) only a few schools in the municipality of Yogyakarta (24%) have e-learning based on a Learning Management System (LMS).

Key words: *e-learning*, internet, primary school, learning resources

A. Pendahuluan

Semenjak ditemukan teknologi internet, pertumbuhan ekosistem digital¹ dan *cloud computing* semakin menyebar pada setiap lini masyarakat. Menurut data yang dirilis Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) tahun 2018, hampir tidak ada perbedaan yang berarti antara jumlah pengguna internet di daerah-daerah perkotaan dan pedesaan. Sebanyak 74% masyarakat perkotaan mengakses internet, sedangkan masyarakat pedesaan mencapai 61,6%.² Hal tersebut mengindikasikan persebaran teknologi internet tidak terbatas pada aspek geografis. Persebaran teknologi internet yang sangat luas dapat dipastikan membawa dampak pada kehidupan masyarakat. Sebagaimana penelitian yang dilakukan oleh Daryanto Setiawan yang menyimpulkan bahwa perkembangan teknologi memberikan dampak yang sangat besar baik dampak positif maupun negatif terhadap kehidupan masyarakat terlebih pada aspek budaya yang kian

¹ Kevin D. Besnoy, John A. Dantzler, dan James A. Siders, "Creating a Digital Ecosystem for the Gifted Education Classroom:," *Journal of Advanced Academics*, 17 Oktober 2012, 305–325, <https://doi.org/10.1177/1932202X12461005>.

² "Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia," diakses 6 Juli 2019, <https://www.apjii.or.id/>.

hari kian bergeser.³ Serupa yang telah diutarakan oleh Yohannes Marryono Hamun dalam hasil penelitiannya yaitu perkembangan teknologi yang sangat pesat mampu memberikan pengaruh positif dan negatif yang berhasil menjamah ke seluruh sisi kehidupan termasuk dalam bidang pendidikan yang mana pengaruh positifnya adalah segala informasi tersebar ke seluruh dunia dan pengaruh negatifnya ialah perubahan perilaku, etika, norma, aturan atau moral kehidupan masyarakat.⁴ Percepatan dalam penemuan ilmu pengetahuan dan teknologi menjadi salah satu dampak yang tidak terelakkan. Bahkan Junaidi dalam jurnal ilmiah teknologi informasi terapan memprediksi pekerjaan manusia di masa datang akan didominasi oleh penggunaan komputer dan internet.⁵ Dalam hal ini, selaras dengan yang telah diteliti oleh M. Galieh Gunagama dan Nur Fitri Lathifa yang menyatakan semakin berkembangnya zaman, maka akan bermunculan berbagai profesi yang akan tergantikan seiring kebutuhan manusia dan perkembangan teknologi.⁶

Percepatan meluasnya persebaran ekosistem digital salah satunya disebabkan peningkatan pengguna internet di setiap individu. Hasil penelitian Anhar Fauzan Priyono menyebutkan tentang peningkatan pengguna internet dalam periode tahun 2001-2012 terkhusus lima besar negara Asia (China, India, Jepang, Indonesia dan Korea Selatan).⁷ Data APJII tahun 2018 menyebutkan terjadi peningkatan pengguna internet di tiap tahunnya. Pada tahun 2017 penetrasi pengguna internet di Indonesia sejumlah 143,26 juta jiwa atau 54,68% dari total populasi penduduk Indonesia. Tahun 2018 pengguna Internet meningkat menjadi 171,17 juta jiwa atau 64,8% dari total populasi penduduk Indonesia.⁸ Data tersebut menunjukkan adanya peningkatan yang cukup tinggi (10,12%) pada pengguna internet tiap tahunnya. Persebaran penggunaan internet saat ini salah satunya disebabkan adanya teknologi berbasis komputer namun memiliki kelebihan pada aspek mobilitas, diantaranya *smartphone* yang juga tersebar secara pesat. Sesuai dengan hasil survey APJII 2018, *mobile phone* menduduki posisi tertinggi pada perangkat yang digunakan oleh masyarakat untuk mengakses internet.⁹ Peta penggunaan internet tersebut

³ Daryanto Setiawan, "Dampak Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi Terhadap Budaya," *Jurnal Simbolika: Research and Learning in Communication Study* 4, no. 1 (9 April 2018): 62–72, <https://doi.org/10.31289/simbollika.v4i1.1474>.

⁴ Yohannes Marryono Jamun, "Dampak Teknologi Terhadap Pendidikan," *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan Missio* 10, no. 1 (28 Januari 2018): 48–52.

⁵ Apri Junaidi, "Internet of Things, Sejarah, Teknologi Dan Penerapannya: Review," *Jurnal Ilmiah Teknologi Infomasi Terapan* 1, no. 3 (10 Agustus 2015): 62–66, <https://doi.org/10.33197/jitter.vol1.iss3.2015.66>.

⁶ M. Galieh Gunagama dan Nur Fitri Lathifa, "Automaticecture : Otomatisasi Penuh dalam Arsitektur Masa Depan," *NALARs* 16, no. 1 (31 Januari 2017): 43–60, <https://doi.org/10.24853/nalars.16.1.43-60>.

⁷ Anhar Fauzan Priyono, "Internet Dan Inflasi: Cross-Country Panel Analysis Atas 5 Negara Di Asia," *Quantitative Economics Journal* 5, no. 1 (2016): 53–64.

⁸ "Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia."

⁹ "Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia."

menunjukkan peluang terus meningkatnya aktivitas masyarakat dengan internet di berbagai lini.

Tren peningkatan pengguna dan akses internet oleh individu secara tidak langsung memicu peningkatan layanan institusi atau lembaga yang juga berbasis internet. Beragam aktivitas lembaga pemerintah maupun swasta terbukti telah mengimplementasikan aktivitas berbasis *cloud computing* dan internet untuk beberapa layanannya. Dalam aspek keragaman bidang, adopsi layanan berbasis internet juga telah menyebar ke beragam aktivitas, mulai dari bidang transaksi, jasa transportasi, kesehatan hingga yang berbasis agama. Tidak dapat disangkal lagi jika aspek transportasi telah banyak terwarnai dengan pola *online*, mulai dari pemesanan tiket *online* hingga taksi dan ojek *online*. Tidak hanya aspek jual beli dan transportasi, pada bidang agama beberapa lembaga telah menggunakan aplikasi zakat *online* guna meningkatkan efektivitas pembayaran zakat.¹⁰

Meningkatnya adopsi pemanfaatan internet ke berbagai lini kehidupan masyarakat tidak lepas dari tawaran banyaknya prinsip positif yang melekat pada teknologi internet tersebut. Setyawan menyebutkan bahwa terdapat enam faktor signifikan penentu adopsi *cloud computing* pada beberapa rumah sakit di Jawa Timur diantaranya yaitu kefaedahan, kemudahan penggunaan, kompleksitas, serta menjawab kebutuhan.¹¹ Penelitian lain tentang transportasi ditemukan bahwa beberapa pertimbangan konsumen saat memilih transportasi online dari pada konvensional diantaranya adalah karena aspek kepraktisan, transparansi, kepercayaan, keamanan dan kenyamanan.¹² Data hasil penelitian tersebut mengindikasikan bahwa terdapat banyak memunculkan faktor positif baru pada tata kelola berbasis internet. Keseluruhan faktor tersebut mengarah pada peningkatan kualitas, efisiensi dan efektivitas layanan.

Pada aspek pendidikan, selain aspek kemudahan, banyak juga faktor yang membuat penggunaan internet semakin banyak diantaranya adalah menambah kemampuan dan keahlian siswa dalam bidang IT, menghemat penggunaan kertas serta dapat mengarahkan agar mampu belajar secara mandiri.¹³ Lepas dari hal itu, salah satu yang sangat mendukung efektivitas penggunaan internet dalam pembelajaran adalah karena adanya

¹⁰ Abdul Rahman Sakka dan Latifatul Qulub, "Efektivitas Penerapan Zakat Online Terhadap Peningkatan Pembayaran Zakat Pada Lembaga Dompot Dhuafa Sulsel," *Al-Azhar Journal of Islamic Economics* 1, no. 2 (31 Juli 2019): 66–83, <https://doi.org/10.37146/ajie.v1i2.21>.

¹¹ Mohammad Bhanu Setyawan, "Analisis Faktor Penentu Adopsi Cloud Computing Pada Layanan Kesehatan," *Jurnal Ilmiah Teknologi Infomasi Terapan* 2, no. 3 (15 Agustus 2016): 228–334, <https://doi.org/10.33197/jitter.vol2.iss3.2016.112>.

¹² Ahsani Amelia Anwar, "Online vs Konvensional: Keunggulan dan Konflik Antar Moda Transportasi di Kota Makassar," *ETNOSIA: Jurnal Etnografi Indonesia* 2, no. 2 (29 Desember 2017): 220–246, <https://doi.org/10.31947/etnosia.v2i2.3012>.

¹³ Henilia Yulita, "Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Efektifitas dan Motivasi Mahasiswa dalam Menggunakan Metode Pembelajaran E-Learning," *Business Management Journal* 10, no. 1 (26 Juli 2017): 1–15, <https://doi.org/10.30813/bmj.v10i1.641>.

prinsip tidak terbatas ruang dan waktu yang melekat pada pembelajaran berbasis internet.¹⁴ Belajar dimana saja dan kapan saja merupakan prinsip dasar pendidikan. Dengan keberadaan sistem pembelajaran berbasis internet, kondisi tersebut menjadi lebih mudah terealisasi. Peluang terjadinya belajar kapan saja dan dimana saja melalui *e-learning* ini dapat terwujud karena ada dukungan *big data* dalam era *cloud computing* ini.¹⁵ Meskipun tidak dapat dipungkiri internet membawa dampak negatif, namun jika dikelola dengan baik maka tata kelola pembelajaran berbasis internet lebih membawa dampak positif daripada dampak negatif.

Banyaknya prinsip positif yang terdapat pada *cloud computing* menjadikan difusi inovasi pemanfaatan internet dalam pembelajaran sudah menjadi sebuah keniscayaan. Akselerasi bidang pendidikan dalam memanfaatkan internet dibanding dengan bidang lain sangat dibutuhkan. Jika sekolah tidak pernah mencoba mengoptimalkan internet sebagai sumber belajar, lambat laun perkembangan teknologi pasti akan memaksa pengguna untuk beradaptasi dengan perkembangan teknologi, diantaranya adalah internet. Siswa yang dihadapi oleh calon guru sekolah dasar saat ini adalah siswa SD yang sudah terbuka dengan dunia internet. Rentang usia siswa sekolah dasar adalah antara 6 sampai 12 tahun. Maka siswa sekolah dasar saat ini adalah generasi yang lahir setelah tahun 1995. Sebagaimana pengelompokan generasi yang diklasifikasikan oleh David dan Jonah Stillman, bahwa generasi yang lahir pasca tahun 1995 (disebut generasi Z) adalah generasi yang sangat terbuka dengan internet.¹⁶ Oleh karenanya, layak bagi pendidikan pada tingkatan sekolah dasar untuk lebih awal mengetahui pengaplikasian serta konsekuensi pembelajaran berbasis *online*.

Berdasarkan kajian pendahuluan tersebut, penelitian ini memiliki keutamaan yaitu terpetakannya pola penggunaan internet oleh sekolah dasar baik dalam pembelajaran maupun non pembelajaran dan terpetakannya pola penggunaan *e-learning* oleh sekolah dalam konteks pembelajaran aktif di sekolah.

B. Tinjauan Pustaka

Hasil temuan penelitian dibahas dengan menggunakan analisis klasifikasi pemanfaatan *Information Communication and Technology* (ICT) dalam pendidikan yang dikeluarkan oleh UNESCO dan ADB. Merujuk pada UNESCO dan ADB, Klasifikasi

¹⁴ Faridatun Nadzirah, "The Analisa Efektifitas Sistem Pembelajaran Berbasis E-Learning," *Jurnal Ilmu Komputer dan Desain Komunikasi Visual* 2, no. 1 (29 Desember 2017): 1–14.

¹⁵ Ketut Agustini, "Inovasi Teknologi Dalam Pendidikan Melalui Big Data Analytic Dan Personalized Learning," *Seminar Nasional Pendidikan Teknik Informatika (SENAPATI)*, no. 7 (9 September 2017): 10–14.

¹⁶ D Stillman dan J Stillman, *Generasi Z Memahami Karakter Generasi Baru yang Akan Mengubah Dunia Kerja*, Cetakan ketiga (Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2018).

pemanfaatan ICT dalam pendidikan memiliki empat tingkatan yaitu: *emerging*, *applying*, *Infusing* dan *transforming*.^{17 18}

Sekolah yang memanfaatkan TIK pada tahap *Emerging* memiliki ciri telah memanfaatkan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) pada tingkat permulaan. Pola pada level ini adalah interaksi sekolah dengan TIK baru sebatas membiayai dan membeli infrastruktur TIK tersebut, baik *hardware* maupun *software*-nya. Sedangkan kondisi skill dan keahlian TIK tenaga pendidik dan tenaga kependidikan baru pada level memulai mencari tahu dan menjelajah dalam penggunaan TIK. Eksplorasi TIK tersebut terjadi baik pada aktifitas pembelajaran menggunakan TIK yang masuk pada kurikulum maupun tujuan manajemen sekolah. Dikarenakan baru pada tahap memulai dan eksplorasi maka pada level *emerging* sekolah juga masih menerapkan sistem pembelajaran yang belum menggunakan pendekatan TIK (konvensional). Disisi lain pengelola sekolah sudah memiliki pola pikir yang positif tentang pentingnya penggunaan TIK tersebut dalam konteks pendidikan. Contoh implementasi tahap *emerging* dalam aktifitas di kelas adalah guru masih pada tahap mengenalkan atau mengajarkan tentang kegunaan dan penggunaan perangkat teknologi yang ada. Pemanfaatan TIK oleh guru baru sebatas untuk tujuan profesional mereka sendiri, seperti pemanfaatan program pengolah kata dan program pengolah angka sebatas untuk aktifitas administratif sekolah, menyusun daftar hadir. Ketersediaan internet juga sebatas untuk mencari informasi atau berkomunikasi melalui media sosial, belum masuk pada ranah sumber belajar.^{19 20}

Tahap *Applying* memiliki ciri bahwa sekolah sudah memiliki keutuhan keyakinan tentang peran TIK dalam meningkatkan kualitas dan kuantitas yang ada di sekolah. Keyakinan tersebut ditindaklanjuti dengan upaya untuk mengimplementasikan TIK dalam konteks manajemen sekolah dan pembelajaran. Pada tahap ini interaksi sekolah sudah familiar dalam memanfaatkan TIK untuk berbagai aktifitas, baik yang berkaitan dengan pembelajaran, maupun administrasi non-pembelajaran. Pada tahap ini sekolah baru tahap mencoba mengadaptasikan kurikulum yang digunakan agar dapat lebih banyak menggunakan TIK dalam berbagai mata pelajaran dengan memanfaatkan teknologi yang ada. Perbedaan dengan tahap *emerging* adalah komponen stakeholder di sekolah sudah terbiasa dengan aplikasi TIK. Perbedaan tahap *applying* ini dengan tahap *infusing* adalah banyaknya penggunaan TIK dalam aktifitas pembelajaran dan tahap

¹⁷ Fengchun Miao, "UNESCO Strategy for ICT in Education: Challenges, Priority Area, And Deliverables.," *UNESCO*, 2013, 39.

¹⁸ Asian Development Bank, *Innovative Strategies for Accelerated Human Resource Development in South Asia: Information and Communication Technology for Education—Special Focus on Bangladesh, Nepal, and Sri Lanka* (Asian Development Bank, 2017), <https://www.adb.org/publications/innovative-strategies-ict-education-bangladesh-nepal-sri-lanka>.

¹⁹ Miao, "UNESCO Strategy for ICT in Education: Challenges, Priority Area, And Deliverables."

²⁰ Bank, *Innovative Strategies for Accelerated Human Resource Development in South Asia*.

applying ini baru sebatas inisiatif perseorangan dalam komponen sekolah, belum terintegrasi menjadi aktivitas sistemik. Tahap *Applying* umumnya diterapkan di negara-negara yang telah memiliki kebijakan tentang TIK, khususnya pada aspek pendidikan.^{21 22}

Tahap *Infusing* menuntut adanya upaya untuk mengintegrasikan dan memasukkan TIK ke dalam kurikulum. Pada tahap infusing ini, TIK sudah diimplementasikan pada berbagai aktifitas di sekolah, baik di kelas, di laboratorium, maupun pada ranah administrasi sekolah. Dari aspek pembelajaran, guru sudah menemukan dan merasakan peningkatan produktifitas dan peningkatan kualitas belajar siswa setelah menggunakan aktifitas berbasis TIK. Perbedaan tahap *Infusing* ini dengan tahap *Applying* adalah banyaknya penggunaan TIK dalam aktifitas pembelajaran dan tahap infusing ini sudah terintegrasi menjadi bagian dari kurikulum dalam sistem pembelajaran di sekolah. Sedangkan perbedaannya dengan tahap *transforming* adalah pada tahap ini integrasi kurikulum dan tatakelola belum diterapkan secara holistik, kreatif berbasis pada keunggulan dan karakter masing-masing sekolah.^{23 24}

Tahap *Transforming* memiliki ciri bahwa sekolah memiliki upaya untuk merencanakan dan memperbaharui sistem tata kelola sekolah dengan cara yang lebih beragam, berkarakter dan unik. Perbedaan tahap *Tranforming* ini dengan tahap dibawahnya adalah pada tahap ini tata kelola dan paradigma berbasis TIK telah diterapkan secara terintegrasi dan menyeluruh, baik pada aspek kurikulum maupun tata kelola sekolah. Implementasi secara holistik tersebut berlaku baik untuk aktifitas pribadi maupun institusional. Karakter proses pembelajaran di kelas menunjukkan aktifitas yang integratif dan rutin berlandaskan prinsip pembelajaran berbasis TIK. Salah satu dampak positif yang didapat pada akhirnya adalah visi dan implementasi *student center learning* (berpusat pada peserta didik) pada tiap matapelajaran dan kurikulum dapat sekaligus dapat diintegrasikan dengan aktifitas di dunia nyata. Contoh dalam aplikasi teknis, sekolah bekerjasama dengan stakeholder masyarakat di sekitar sekolah agar para siswa dapat mengakses dan ikut berpartisipasi dalam memecahkan permasalahan lokal dengan menganalisa, melaporkan, dan mempresentasikan informasi melalui pendekatan berbasis TIK. Pada tingkatan ini penerapan TIK di sekolah bukan lagi sebuah simbol namun sebuah kebutuhan untuk meningkatkan efisiensi dan efektifitas, baik dalam pembelajaran maupun manajemen sekolah.^{25 26}

Keempat level pemanfaatan TIK dalam pendidikan jika harus diurutkan dari yang paling bawah adalah level *emerging*. Satu level diatas emerging adalah level *applying*. Satu

²¹ Miao, "UNESCO Strategy for ICT in Education: Challenges, Priority Area, And Deliverables."

²² Bank, *Innovative Strategies for Accelerated Human Resource Development in South Asia*.

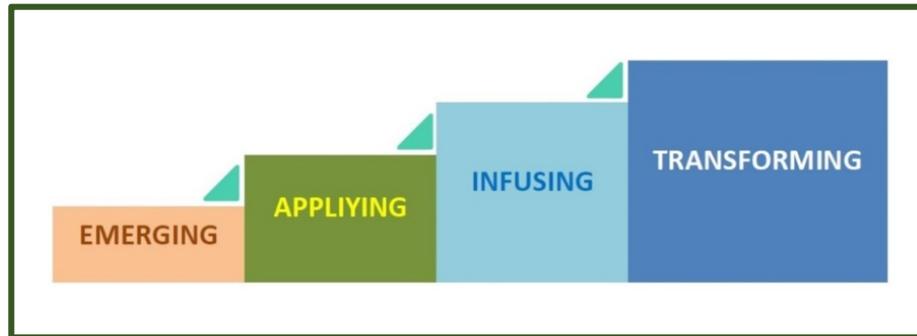
²³ Miao, "UNESCO Strategy for ICT in Education: Challenges, Priority Area, And Deliverables."

²⁴ Bank, *Innovative Strategies for Accelerated Human Resource Development in South Asia*.

²⁵ Miao, "UNESCO Strategy for ICT in Education: Challenges, Priority Area, And Deliverables."

²⁶ Bank, *Innovative Strategies for Accelerated Human Resource Development in South Asia*.

level diatas *applying* adalah level *infusing*. Sedangkan level yang paling atas adalah level *transforming*. Keempat level dapat tergambarkan pada gambar 1 berikut ini:



Gambar 1. Tingkatan penggunaan TIK di sekolah

C. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan survei, yang bertujuan untuk memetakan pola penggunaan internet di lingkungan sekolah dasar baik untuk kegiatan pembelajaran maupun non-pembelajaran. Pada konteks pembelajaran dapat dimaknai sebagai aktifitas belajar dan mengajar antara guru dan siswa. Sedangkan aktifitas non-pembelajaran yang dimaksud dalam penelitian ini adalah terkait dengan aspek di luar kegiatan belajar mengajar. Batasan operasional penelitian ini adalah penggunaan internet dalam pembelajaran dan penggunaan internet pada aspek branding sekolah. Landasan pemilihan dua aspek tersebut adalah spesifikasi pada aspek yang menghubungkan antara pihak pengelola sekolah dengan pengguna jasa sekolah. Satu aspek diambil dari aspek pembelajaran, sedangkan aspek lain dipilih dari aspek non pembelajaran yaitu tentang branding sekolah. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan angket daftar pertanyaan yang diisi oleh responden.

Tempat penelitian dilaksanakan di sekolah dasar se-kota Yogyakarta. Pertimbangan pemilihan lokasi penelitian dikarenakan Kota Yogyakarta menjadi salah satu kota pendidikan di Indonesia. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan standar acuan pengambilan sampel menurut Suharsimi Arikunto yang menyebutkan bahwa jika populasinya lebih besar dari 100 dapat diambil sampel 10% sd 15% atau 20%-25% atau lebih.²⁷ Populasi dalam penelitian ini adalah sekolah dasar se-Kota Yogyakarta yang diwakili oleh kepala sekolahnya. Adapun jumlah populasi sekolah dasar (negeri maupun swasta) di Kota Yogyakarta menurut Badan Pusat Statistik Propinsi D. I. Yogyakarta

²⁷ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* (Jakarta: Rineka Cipta, 2010).

berjumlah 168 sekolah dasar.²⁸ Sampel dalam penelitian ini adalah 25 Sekolah dasar di Kota Yogyakarta. Sesuai dengan ketentuan Suharsimi batas minimal pengambilan sampel adalah 10% maka minimal sampel berjumlah 17 sekolah, maka jumlah sampel penelitian ini sudah melebihi kategori minimal jumlah sampel.

D. Temuan

Hasil penelitian menyebutkan bahwa kepemilikan laboratorium komputer cukup tinggi yaitu 84%. Sebanyak 91% laboratorium komputer yang dimiliki sekolah dasar telah terhubung dengan internet. Data tentang mayoritas sekolah terhubung dengan internet menunjukkan kesadaran yang tinggi pengelola sekolah tentang pentingnya koneksi internet pada laboratorium yang ada di sekolah. Data hasil penelitian menyebutkan bahwa sekolah yang memiliki laboratorium komputer 91% diantaranya terhubung dengan internet, selebihnya sebesar 9% tidak terhubung dengan internet. Keterhubungan dengan internet ini tidak otomatis bermakna mewakili keterhubungan seluruh perangkat komputer dengan internet. Terdapat beberapa sekolah yang hanya setengah dari total Personal Computer (PC) yang ada pada laboratorium komputer yang terhubung dengan internet. Namun demikian dalam penelitian ini kategori atau kondisi tersebut tetap dimasukkan pada kategori terhubung dengan internet.

Tingginya presentasi keterhubungan laboratorium komputer dengan internet ini menunjukkan tingginya perhatian sekolah serta kesadaran pihak sekolah tentang keterhubungan dengan dunia maya adalah merupakan keniscayaan. Selain keterhubungan internet pada laboratorium computer, saat ini sekolah juga memfasilitasi keterhubungan dengan internet melalui *wifi*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 100% sekolah menyediakan *wifi* di lingkungan sekolah. Kondisi ini menunjukkan bahwa kebutuhan terhubung dengan internet menjadi indikator kesadaran menyeluruh dari *stakeholder* di sekolah. Keberadaan *wifi* juga disebabkan oleh kebutuhan perkembangan secara institusional dan beberapa kebutuhan administratif sekolah dasar yang saat ini memang dituntut berbasis online.

Tingginya kepemilikan laboratorium komputer serta tingginya koneksi internet pada laboratorium komputer di sekolah tidak serta merta menjadikan laboratorium komputer sebagai sarana sumber belajar dalam pembelajaran di sekolah dasar. Data menunjukkan bahwa lebih dari 80% sekolah dasar di Kota Yogyakarta masih menggunakan laboratorium komputer sebagai sarana untuk pengajaran ekstrakurikuler TIK. Dengan istilah lain, lebih dari 80% sekolah dasar masih menggunakan laboratorium komputer sebagai sarana untuk mengajarkan bagaimana menggunakan teknologi untuk siswa-siswanya (*learning to use*

²⁸“BPS Provinsi D.I. Yogyakarta,” diakses 28 Agustus 2019, <https://yogyakarta.bps.go.id/dynamictable/2018/01/29/83/jumlah-sekolah-menurut-tingkatan-sekolah-dan-kabupaten-kota-di-d-i-yogyakarta.html>.

ICT) dan hanya 16% sekolah di Kota Yogyakarta yang menjadikan laboratorium komputer sebagai sumber belajar.

E. Pembahasan

Berdasarkan klasifikasi pemanfaatan *Information and Communication Technology* (ICT) dalam pendidikan oleh UNESCO dan ADB, Penggunaan laboratorium komputer sebagai sarana pengajaran ekstrakurikuler TIK masuk pada kategori *applying*. Klasifikasi *applying* ini menggambarkan bahwa sekolah masih menggunakan TIK pada level dasar. Level dasar yang dimaksud adalah pemanfaatan perangkat TIK yang ada di sekolah baru sebatas untuk mengajarkan peserta didik tentang cara penggunaan teknologi (*learning to use ICT*). Level yang lebih tinggi dari level dasar ini adalah penggunaan TIK sebagai sumber belajar bagi peserta didik. Pemanfaatan internet sebagai sumber belajar berupa penggunaan internet sebagai salah satu rujukan untuk mengakses informasi tentang materi atau konten yang sedang di pelajari (*Use ICT to learning*).²⁹ Level pemanfaatan TIK sebagai sumber belajar ini sesuai dengan prinsip pembelajaran berpusat pada siswa (*student centered learning*) atau mengurangi peran guru sebagai sumber belajar utama (*teacher centered learning*).

Mengacu pada kategorial yang dilakukan Nana Sudjana & Ahmad Rivai, keberadaan sumber belajar yang belum menggantikan peran guru ini sebagai pola pembelajaran guru dengan media.³⁰ Pada pola yang sering disebut pola pengajaran dibantu media ini peran guru masih dominan. Fungsi media hanya sebagai pendukung peran utama guru karena media dapat berfungsi sebagai penyampai pesan/informasi³¹ dan membuat materi tak jadi monoton hingga terkesan membosankan³² serta menumbuhkembangkan literasi media.³³ Paradigma yang menyertai pola ini masih pada paradigma pembelajaran berpusat pada guru (*teacher centered learning*). Pola yang ideal pembagian peran guru dan sumber belajar di era digital ini adalah pola pembelajaran guru dan media dan pola pembelajaran bermedia. Pola pembelajaran guru dan media mulai ada peran media pembelajaran sebagai sumber belajar, tidak sebatas alat bantu guru dalam menyampaikan pembelajaran. Terkait hal ini, Siti Mahmudah dalam penelitian yang serupa menyatakan bahwa selama guru sebagai sumber belajar dan media pembelajaran utama mampu memanfaatkan media

²⁹ Bank, *Innovative Strategies for Accelerated Human Resource Development in South Asia*.

³⁰ Nana Sudjana dan Ahmad Rivai, *Teknologi Pengajaran* (Bandung: Sinar Baru Algesindo, 2007).

³¹ Ali Muhson, "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi," *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia* 8, no. 2 (1 Desember 2010): 1–10, <https://doi.org/10.21831/jpai.v8i2.949>.

³² Talizaro Tafonao, "Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa," *Jurnal Komunikasi Pendidikan* 2, no. 2 (2 Agustus 2018): 103–114, <https://doi.org/10.32585/jkp.v2i2.113>.

³³ Jokhanan Kristiyono, "Budaya Internet: Perkembangan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Mendukung Penggunaan Media Di Masyarakat," *Scriptura* 5, no. 1 (1 Oktober 2015): 23–30, <https://doi.org/10.9744/scriptura.5.1.23-30>.

sederhana sekalipun, maka pembelajaran akan tetap bisa efektif.³⁴ Pola pembelajaran bermedia yaitu digunakannya media pembelajaran sebagai sumber belajar utama dalam pembelajaran di kelas serta beralihnya peran guru menjadi fasilitator dan tidak lagi sebagai sumber belajar utama. Sebagaimana yang termaktub dalam penelitian yang dilakukan oleh Mega Rahmawati dan Edi Suryadi bahwa pola pembelajaran yang menekankan peran guru sebagai fasilitator memiliki keterkaitan yang sangat erat dengan peningkatan efektivitas belajar siswa di sekolah.³⁵

Konteks lain pemanfaatan internet adalah sebagai sarana sosialisasi. Dalam konteks sebagai sarana sosialisasi sekolah, internet telah dimanfaatkan dengan cukup maksimal. Data menunjukkan bahwa 84% sekolah telah memiliki *web* sekolah, bahkan dari semua sekolah yang telah memiliki *web*, 90% *web* tersebut berbasis domain *sch* (*School*). Kondisi pemanfaatan domain *sch* tersebut mengindikasikan tingginya literasi sekolah akan kebutuhan sosialisasi di dunia maya. Data tentang tingginya penggunaan internet sebagai sarana sosialisasi nampak pada kepemilikan akun media sosial oleh pihak sekolah secara resmi. Data menunjukkan bahwa 100% sekolah dasar di Kota Yogyakarta memiliki media sosial dengan nama akun resmi sekolah (bukan menggunakan nama pribadi guru/kepala sekolah). Bahkan lebih dari 65% sekolah (dengan nama resmi sekolah) memiliki lebih dari satu jenis media sosial. Tingginya tingkat kepemilikan media sosial oleh sekolah mengindikasikan tingginya kesadaran sekolah terkait pentingnya sosialisasi dan eksistensi aktifitas sekolah ke masyarakat, khususnya melalui media sosial.

Tidak mengherankan jika media sosial menjadi salah satu alternatif pilihan media sosialisasi. Hasil survey Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) tahun 2018 menyebutkan bahwa penetrasi pengguna internet di tahun 2018 adalah 64,8%. Peta pengguna internet di tahun 2018 ini meningkat 10% jika dibanding dengan pengguna jasa internet di tahun sebelumnya. Selain kenaikan penetrasi kenaikan pengguna internet, APJII juga merilis bahwa alasan kedua terbesar masyarakat Indonesia menggunakan internet adalah untuk berinteraksi di media sosial.³⁶ Sebagaimana penelitian yang dilakukan oleh Primada Qurrota Ayun yang telah membuktikan bahwa mayoritas remaja memutuskan untuk memiliki media sosial lebih dari satu untuk menunjukkan identitas mereka dan berkomunikasi dengan teman-teman mereka.³⁷ Data tersebut memberikan penguatan

³⁴ Siti Mahmudah, "Media Pembelajaran Bahasa Arab," *An Nabighoh: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Bahasa Arab* 20, no. 01 (25 Juni 2018): 129–138, <https://doi.org/10.32332/an-nabighoh.v20i01.1131>.

³⁵ Mega Rahmawati dan Edi Suryadi, "Guru sebagai fasilitator dan efektivitas belajar siswa," *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran (JPManper)* 4, no. 1 (14 Januari 2019): 49–54, <https://doi.org/10.17509/jpm.v4i1.14954>.

³⁶ "Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia."

³⁷ Primada Qurrota Ayun, "Fenomena Remaja Menggunakan Media Sosial Dalam Membentuk Identitas," *CHANNEL: Jurnal Komunikasi* 3, no. 2 (1 Oktober 2015): 1–16, <https://doi.org/10.12928/channel.v3i2.3270>.

bahwa tidak mengherankan jika sekolah antusias memiliki media sosial dibuktikan dengan 100% sekolah memiliki media sosial.

Maraknya penggunaan media sosial sebagai sarana sosialisasi tidak lepas dari fitur dan kemudahan akses. Sebagaimana hasil penelitian yang dipublikasi oleh Tito Siswanto yang menyebutkan bahwa salah satu faktor yang menyebabkan banyak masyarakat menggunakan media sosial sebagai sarana sosialisasi adalah kemudahan mengakses, berinteraksi, dan popularitas dari media sosial³⁸ karena semua fasilitas di media sosial memberikan kesempatan atau peluang pada penggunaannya untuk mengeksistensikan dirinya lebih luas³⁹ serta dapat dikolaborasikan dengan berbagai hal unik seperti konten *motion graphic* yang merupakan paduan dari audio dan visual sehingga dapat menarik perhatian dan mendapat respon baik dari masyarakat.⁴⁰ Oleh karenanya tidak mengherankan jika faktor *accessability* (kemudahan akses) dan *acceptability* (diterima masyarakat) ini diindikasikan menjadi dua alasan utama pemilihan media sosial sebagai sarana sosialisasi yang dimiliki oleh seluruh sekolah.

Konteks lain dari data hasil penelitian adalah terkait dengan penggunaan internet sebagai sumber belajar. Pemetaan internet sebagai sumber belajar mengerucut pada kepemilikan *e-learning* oleh sekolah. Pemetaan dimulai dari *aksesabilitas smartphone* di lingkungan sekolah dan di lingkungan pembelajaran (kelas). Hasil penelitian menyebutkan bahwa 88% sekolah tidak membolehkan siswanya membawa dan mengoperasikan *smartphone* di lingkungan sekolah, hanya terdapat 12% sekolah yang membolehkan siswanya mengoperasikan *smartphone*. Setelah ditelusuri lebih lanjut ke sekolah yang membolehkan siswanya membawa *smartphone* di lingkungan sekolah, didapati data bahwa izin membawa *smartphone* tersebut untuk kebutuhan komunikasi siswa dengan wali murid, lebih khusus terkait dengan penjemputan siswa saat pulang sekolah. Dengan demikian, data menyebutkan bahwa mayoritas sekolah dasar di Kota Yogyakarta belum memberikan izin pada siswa untuk mengakses *smartphone* di sekolah, baik dalam pembelajaran maupun di luar pembelajaran.

Dikarenakan mayoritas sekolah dasar di Kota Yogyakarta melarang siswa mengoperasikan *smartphone* di sekolah bahkan di kelas, maka peluang perangkat ICT yang terhubung dengan internet yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar adalah laboratorium komputer dan *e-learning*. Berdasarkan hasil penelitian yang menyebutkan bahwa 76% sekolah tidak memiliki akun *e-learning* resmi berbasis *learning management*

³⁸ Tito Siswanto, "Optimalisasi Sosial Media Sebagai Media Pemasaran Usaha Kecil Menengah," *Liquidity* 2, no. 1 (2013): 80–86, <https://doi.org/10.32546/lq.v2i1.134>.

³⁹ Errika Dwi Setya Watie, "Komunikasi Dan Media Sosial (Communications and Social Media)," *Jurnal The Messenger* 3, no. 2 (23 Maret 2016): 69–74, <https://doi.org/10.26623/themessenger.v3i2.270>.

⁴⁰ Ali Alamsyah Kusumadinata, Ike Atikah Ratnamulyani, dan Muhamad Rendi Nurmansyah, "Hubungan Motion Graphic Sebagai Konten Promosi Sekolah Di Media Sosial," *Communications* 1, no. 2 (19 Juli 2019): 77–90.

system (LMS) dan hanya 24% sekolah yang memiliki *e-learning* dengan platform LMS. Kondisi ini mengindikasikan bahwa mayoritas sekolah dasar di Kota Yogyakarta masih membutuhkan dorongan untuk memanfaatkan *e-learning* dan laboratorium komputer sebagai sumber belajar untuk mendorong terwujudnya pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student centered learning*).

Menilik pada kondisi fisik hasil penelitian tentang kepemilikan lab komputer, keterhubungan lab komputer dengan internet, serta keterhubungan sekolah dengan *wifi* menunjukkan bahwa pada dasarnya sekolah tidak memiliki hambatan fisik dalam kaitan kepemilikan sarana-prasarana fisik terkait dengan keterhubungan dengan internet sebagai sumber belajar. Data yang menyebutkan 100% sekolah terhubung dengan *wifi* menunjukkan difusi inovasi dalam aspek infrastruktur sudah bukan sebuah hambatan. Namun demikian, terdapat hambatan lain yang menyebabkan sekolah belum cukup maksimal dalam menggunakan internet sebagai sumber belajar langsung untuk peserta didik. Hambatan tersebut adalah hambatan kultural. Hal ini sesuai dengan kesimpulan yang disampaikan oleh Prawiradilaga bahwa hambatan besar dalam penyebaran inovasi dalam pendidikan justru bukan hambatan infrastruktur namun hambatan kultural.⁴¹ Hambatan kultural inilah yang selanjutnya menjadi pekerjaan rumah para *stakeholder* pendidikan dasar agar difusi inovasi teknologi pendidikan dapat benar-benar berjalan dengan baik dalam dunia pendidikan dengan disertai paradigma yang baik.

F. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan, kesimpulan dalam penelitian ini adalah: pertama, mayoritas sekolah di Kota Yogyakarta atau sekitar 84% sekolah di Kota Yogyakarta menggunakan lab komputer sebagai sarana untuk mengajarkan anak tentang teknologi. Baru sebatas 16% sekolah di Yogyakarta yang menggunakan lab komputer sebagai sumber belajar dalam pembelajaran. Jika menggunakan klasifikasi UNESCO 84% sekolah dalam kaitan pemanfaatan ICT masih pada level *applying*. Sedangkan 16% sekolah sudah pada level *infusing*. Kedua menunjukkan bahwa, seluruh sekolah sudah terbuka dalam pemanfaatan internet sebagai sarana sosialisasi, terbukti dengan 100% sekolah telah memiliki media sosial sebagai sarana sosialisasi sekolah. Sedangkan temuan ketiga adalah masih sangat sedikit sekolah yang sudah memanfaatkan ICT yang terhubung dengan internet sebagai sumber belajar. Kesimpulan ini muncul dari data yang menyebutkan bahwa 88% sekolah melarang siswanya membawa *smartphone* di sekolah. Sedangkan data lain menyebutkan tidak lebih dari 24% sekolah yang telah memiliki akun *e-learning* dengan berbasis LMS.

⁴¹ Prawiradilaga dan Dewi Salma, *Wawasan Teknologi Pendidikan* (Jakarta: Kencana, 2017).

Referensi

- Agustini, Ketut. “Inovasi Teknologi Dalam Pendidikan Melalui Big Data Analytic Dan Personalized Learning.” *Seminar Nasional Pendidikan Teknik Informatika (SENAPATI)*, no. 7 (9 September 2017): 10–14.
- Anwar, Ahsani Amelia. “Online vs Konvensional: Keunggulan dan Konflik Antar Moda Transportasi di Kota Makassar.” *ETNOSIA : Jurnal Etnografi Indonesia* 2, no. 2 (29 Desember 2017): 220–246. <https://doi.org/10.31947/etnosia.v2i2.3012>.
- Arikunto, Suharsimi. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta, 2010.
- “Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia.” Diakses 6 Juli 2019. <https://www.apjii.or.id/>.
- Ayun, Primada Qurrota. “Fenomena Remaja Menggunakan Media Sosial Dalam Membentuk Identitas.” *CHANNEL: Jurnal Komunikasi* 3, no. 2 (1 Oktober 2015): 1–16. <https://doi.org/10.12928/channel.v3i2.3270>.
- Bank, Asian Development. *Innovative Strategies for Accelerated Human Resource Development in South Asia: Information and Communication Technology for Education—Special Focus on Bangladesh, Nepal, and Sri Lanka*. Asian Development Bank, 2017. <https://www.adb.org/publications/innovative-strategies-ict-education-bangladesh-nepal-sri-lanka>.
- Besnoy, Kevin D., John A. Dantzler, dan James A. Siders. “Creating a Digital Ecosystem for the Gifted Education Classroom.” *Journal of Advanced Academics*, 17 Oktober 2012, 305–325. <https://doi.org/10.1177/1932202X12461005>.
- “BPS Provinsi D.I. Yogyakarta.” Diakses 28 Agustus 2019. <https://yogyakarta.bps.go.id/dynamictable/2018/01/29/83/jumlah-sekolah-menurut-tingkatan-sekolah-dan-kabupaten-kota-di-d-i-yogyakarta.html>.
- Gunagama, M. Galieh, dan Nur Fitri Lathifa. “Automaticecture : Otomatisasi Penuh dalam Arsitektur Masa Depan.” *NALARs* 16, no. 1 (31 Januari 2017): 43–60. <https://doi.org/10.24853/nalars.16.1.43-60>.
- Jamun, Yohannes Marryono. “Dampak Teknologi Terhadap Pendidikan.” *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan Missio* 10, no. 1 (28 Januari 2018): 48–52.
- Junaidi, Apri. “Internet of Things, Sejarah, Teknologi Dan Penerapannya: Review.” *Jurnal Ilmiah Teknologi Infomasi Terapan* 1, no. 3 (10 Agustus 2015): 62–66. <https://doi.org/10.33197/jitter.vol1.iss3.2015.66>.

- Kristiyono, Jokhanan. "Budaya Internet: Perkembangan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Mendukung Penggunaan Media Di Masyarakat." *Scriptura* 5, no. 1 (1 Oktober 2015): 23–30. <https://doi.org/10.9744/scriptura.5.1.23-30>.
- Kusumadinata, Ali Alamsyah, Ike Atikah Ratnamulyani, dan Muhamad Rendi Nurmansyah. "Hubungan Motion Graphic Sebagai Konten Promosi Sekolah Di Media Sosial." *Communications* 1, no. 2 (19 Juli 2019): 77–90.
- Mahmudah, Siti. "Media Pembelajaran Bahasa Arab." *An Nabighoh: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Bahasa Arab* 20, no. 01 (25 Juni 2018): 129–138. <https://doi.org/10.32332/an-nabighoh.v20i01.1131>.
- Miao, Fengchun. "UNESCO Strategy for ICT in Education: Challenges, Priority Area, And Deliverables." *UNESCO*, 2013, 39.
- Muhson, Ali. "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi." *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia* 8, no. 2 (1 Desember 2010): 1–10. <https://doi.org/10.21831/jpai.v8i2.949>.
- Nadziroh, Faridatun. "The Analisa Efektifitas Sistem Pembelajaran Berbasis E-Learning." *Jurnal Ilmu Komputer dan Desain Komunikasi Visual* 2, no. 1 (29 Desember 2017): 1–14.
- Prawiradilaga, dan Dewi Salma. *Wawasan Teknologi Pendidikan*. Jakarta: Kencana, 2017.
- Priyono, Anhar Fauzan. "Internet Dan Inflasi: Cross-Country Panel Analysis Atas 5 Negara Di Asia." *Quantitative Economics Journal* 5, no. 1 (2016): 53–64.
- Rahmawati, Mega, dan Edi Suryadi. "Guru sebagai fasilitator dan efektivitas belajar siswa." *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran (JPManper)* 4, no. 1 (14 Januari 2019): 49–54. <https://doi.org/10.17509/jpm.v4i1.14954>.
- Sakka, Abdul Rahman, dan Latifatul Qulub. "Efektivitas Penerapan Zakat Online Terhadap Peningkatan Pembayaran Zakat Pada Lembaga Dompot Dhuafa Sulsel." *Al-Azhar Journal of Islamic Economics* 1, no. 2 (31 Juli 2019): 66–83. <https://doi.org/10.37146/ajie.v1i2.21>.
- Setiawan, Daryanto. "Dampak Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi Terhadap Budaya." *Jurnal Simbolika: Research and Learning in Communication Study* 4, no. 1 (9 April 2018): 62–72. <https://doi.org/10.31289/simbollika.v4i1.1474>.
- Setyawan, Mohammad Bhanu. "Analisis Faktor Penentu Adopsi Cloud Computing Pada Layanan Kesehatan." *Jurnal Ilmiah Teknologi Infomasi Terapan* 2, no. 3 (15 Agustus 2016): 228–334. <https://doi.org/10.33197/jitter.vol2.iss3.2016.112>.

- Siswanto, Tito. "Optimalisasi Sosial Media Sebagai Media Pemasaran Usaha Kecil Menengah." *Liquidity2*, no. 1 (2013): 80–86. <https://doi.org/10.32546/lq.v2i1.134>.
- Stillman, D, dan J Stillman. *Generasi Z Memahami Karakter Generasi Baru yang Akan Mengubah Dunia Kerja*. Cetakan ketiga. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2018.
- Sudjana, Nana, dan Ahmad Rivai. *Teknologi Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algesindo, 2007.
- Tafonao, Talizaro. "Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa." *Jurnal Komunikasi Pendidikan* 2, no. 2 (2 Agustus 2018): 103–114. <https://doi.org/10.32585/jkp.v2i2.113>.
- Watie, Errika Dwi Setya. "Komunikasi Dan Media Sosial (Communications and Social Media)." *Jurnal The Messenger* 3, no. 2 (23 Maret 2016): 69–74. <https://doi.org/10.26623/themessenger.v3i2.270>.
- Yulita, Henilia. "Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Efektifitas dan Motivasi Mahasiswa dalam Menggunakan Metode Pembelajaran E-Learning." *Business Management Journal* 10, no. 1 (26 Juli 2017): 1–15. <https://doi.org/10.30813/bmj.v10i1.641>.