

PENGELOLAAN PENDIDIKAN DI ERA SOSIAL MEDIA: KAJIAN LITERATUR

Dindin Nasrudin¹, Kasmin²

¹Program Studi Pendidikan Fisika, UIN Sunan Gunung Djati, Bandung

²Program Studi Manajemen Pendidikan Islam, UIN Sunan Gunung Djati Bandung
din.nasrudin@uinsgd.ac.id

ABSTRACT

In recent years there has been an increasing interest in educational management. Specially in this social media era. This article presents an exhaustive review of educational management studies and suggests a direction for future developments. This research was conducted by comparing several articles (literature study) from educational management journals. This literature study was conducted by analyzing forms of educational management in the era of Social media. From the results of the literature study, it can be seen how the documentation technique in management education in the era of Social Media. The results presented here may facilitate im-provements in the educational field. The presence of technology makes management in the field of education was easy to run. In the data documentation section, there are many applications that can be used to streamline school administration time and personnel. In addition, information dissemination is easier and class manage-ment makes students more active in asking questions and getting fast feedback from the teacher.

Keywords: Facebook, Educational Management, WhatsApp

PENDAHULUAN

Sejak memasuki era milenial, informasi tentang pendidikan dengan mudahnya tersebar ke seluruh dunia (Autio et al., 2019; Mellon, 2014; Peled, & Alexander, 2016; Zarour & Zein, 2019) Kemudahan tersebut disebabkan karena bantuan teknologi. Teknologi yang dimaksud dalam artikel ini adalah sebuah sistem yang menggabungkan telekomunikasi, perangkat lunak, serta media termasuk didalamnya text, gambar, dan video yang memacu timbulnya sebuah interpretasi (Bates, 2015; Carroll, 2017; Litvinski, 2018; Luppisini, 2005). Sehingga memudahkan guru dalam menjalankan pembelajaran di kelas.

Tujuan dari pembelajaran adalah mengembangkan dan mengasah potensi siswa dan membuat siswa fokus terhadap apa yang ingin mereka pelajari (Dotson, 2016; Xia, 2017). Secara teori memang terdengar mudah namun membutuhkan strategi yang matang antar seluruh komponen. Perencanaan yang buruk berdampak pada ketidakpuasan pelanggan dan tidak tercapainya visi dan misi sekolah tersebut . Biasanya guru-guru di kelas menggunakan teknologi agar lebih mudah merepresentasikan konsep, terutama yang bersifat abstrak (Byun,Sung, & Park, 2017; Nokwali et al., 2017). Sehingga terselenggaranya pembelajaran menjadi lebih mudah.

Penggunaan teknologi lebih luas dari yang biasa dilakukan, bukan hanya dalam praktik pembelajaran. Namun, teknologi juga menjadi bagian dalam pemercepat kinerja administrasi sebuah lembaga pendidikan (Sagita, 2017). Teknologi digunakan sebagai pembantu dalam mengerjakan tugas-tugas yang biasa membantu manusia seperti menggandakan dokumen

ataupun mengirim dokumen. Sebuah instansi tidak lagi perlu repot-repot untuk mengirimkan dokumen dengan menempuh jarak tertentu.

Apabila tugas-tugas administrasi pendidikan mampu dilakukan oleh mesin dan teknologi, maka fungsi manusia adalah bagaimana mengaturnya agar dapat dikerjakan dengan efektif. Sehingga dalam hal ini management pendidikan menjadi sebuah kunci dari berjalannya tugas-tugas administrasi maupun proses-belajar mengajar di dalam kelas (Allen, 2015; Hofman & Hofman, 2011; Medina & Blanco-Encomienda, 2013). Manajemen pendidikan dilakukan untuk memberikan fasilitas dalam pembelajaran siswa. Oleh karena itu sumber daya manusia yang ada di sekolah sebaiknya dikelola agar visi, misi dan tujuan sekolah dapat tercapai (Alami, Sohaei, Berneti, Younesi, & et al, 2015; Karam, Yazid, Khatibi, & Azam, 2017; Nokwali et al., 2017). Namun hal tersebut sangat dipengaruhi oleh peran kepala sekolah sebagai seorang pemimpin dalam menghadapi berbagai tantangan (Purnama, 2016).

Tantangan yang dihadapi oleh management pendidikan adalah *Paper Based Process*. Keadaan tersebut adalah keadaan dimana sirkulasi berkas masih dilakukan secara manual sehingga sulit untuk menghitung persentase kehadiran, perhitungan gaji, biaya operasional sekolah dan lain-lain (Ahmad, Bazlamit, & Ayoush, 2017; Brumec, 2006). Organisasi yang masih menerapkan *paper based* akan menemui resiko kehilangan dokumen, salah memasukkkan dokumen atau jatuhnya dokumen ke pihak yang tidak bertanggung jawab (David, Ngulube, & Dube, 2003). Solusi yang pernah ditawarkan adalah dengan mengotomatisasi sistem manajemen sehingga akan menyimpan lebih banyak waktu dan mengurangi jumlah staf yang diperlukan (Nasrun, Roslan, Salleh, Zulhumadi, & Harun, 2016). Pada kenyataannya penelitian yang dilakukan oleh Shobaki, Naser, & Kassab (2017) dan Raisiene (2011) menunjukkan bahwa tidak untuk serta merta berubah dari paper based ke sebuah digitalisasi, karena setiap orang yang terlibat harus beradaptasi lagi pada perubahan tersebut. Kendala yang dihadapi adalah tidak semua tenaga admin adalah lulusan dari jurusan administrasi sehingga wajar jika pengetahuan mengenai kearsipan belum mendalam (Syafitri & Indrasari, 2018).

Artikel ini memberikan pandangan secara teoritis bagaimana sebaiknya menjalankan sebuah manajemen organisasi khususnya di bidang pengelolaan sekolah dengan bantuan teknologi. Bentuk manajemen yang dijabarkan yaitu manajemen dokumentasi data, manajemen penyebaran informasi, dan manajemen kelas. Ketiga manajemen tersebut penting agar visi dan misi sebuah lembaga pendidikan dapat dicapai.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan membandingkan beberapa literature (*study literature*) dari jurnal – jurnal manajemen pendidikan. Studi literatur ini dilakukan dengan menganalisa bentuk-bentuk manajemen pendidikan di era sosial media. Dari hasil studi literature, dapat diketahui bagaimana teknik dokumentasi dalam manajemen pendidikan di era *Social Media*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Manajemen Dokumentasi Data

Peradaban manusia dimulai dengan manusia berkelompok hingga akhirnya membentuk kelompok yang lebih besar lagi yang disebut komunitas (Minami, 2009; Tohidi, 2011). Dalam kelompok tersebut terjadi interaksi antar individu sehingga perbedaan dan keterampilan masing-masing individu dapat terlihat. Pada saat itu pula, terdapat kerjasama dalam pekerjaan. Seiring dengan terjadinya interaksi berkembang juga lapangan pekerjaan untuk memenuhi kebutuhan hidup manusia, ada yang menjadi petani, nelayan, bertukang dan berburu binatang di hutan (Byrne, 2014; Seymour, 2016). Dengan adanya dorongan untuk bertahan hidup maka

terjadilah sebuah sistem saling bertukar hasil kerja. Bekerja dalam sebuah kelompok akan bermuara pada tumbuh kembangnya sebuah organisasi (Contu & Pecis, 2018; Tohidi, 2011; Zoltan & Vancea, 2015). Fakta ini merupakan sebuah sistem yang masih berlangsung sampai sekarang namun dengan bentuk yang jauh berbeda. Itu artinya, organisasi dalam bentuk apapun menjadi keharusan dalam masyarakat, khususnya pada bidang pendidikan (Farrukh & Waheed, 2015; Fedai, Gazi, & Aksal, 2016; Hussein, Mohamad, Noordin, & Amir, 2014).

Sejak awal sejarah, manusia merasakan kebutuhan mendesak akan peristiwa-peristiwa yang dialami sebagai bukti telah ikut berpartisipasi (Knowles, Evans, & Burke, 2019). Dapat dikatakan bahwa awal dari proses dokumentasi yang saat ini dikenal adalah peradaban awal di mana manusia menggunakan cara dan metode yang berbeda tergantung pada alat dan bahan yang tersedia. Contoh alat yang digunakan adalah barang antik, koin dan naskah kuno. Sehingga manusia jaman sekarang dapat mengetahui keseharian mereka termasuk didalamnya budaya dan adat istiadat dan tradisi yang mereka buat. Oleh karena itu, dokumentasi adalah proses pencatatan resmi yang berkontribusi untuk menentukan elemen awal pada dokumen, yang memungkinkan kita untuk menyimpulkannya dari jutaan dokumen dengan mudah (Eccles, Thelwall, & Meyer, 2012; Vardigan, Heus, & Thomas, 2008).

Media sosial menjadi alat paling penting untuk interaksi di antara orang-orang, di mana setiap orang dapat berbagi, bertukar, berkomentar, berdiskusi, dan membuat informasi dan pengetahuan secara kolaboratif (Alghazo & Nash, 2017; Delello, 2015; Devi, Gouthami, & Lakshmi, 2019). Tidak dapat disangkal bahwa, sejak social media masuk ke kehidupan manusia, hampir segala tatanan berubah. Perubahan itu dimulai dengan cara seseorang berinteraksi. Artikel ini akan menguraikan bagaimana social media mengubah cara kerja sistem pendidikan, termasuk di dalamnya tatanan dalam proses dokumentasi.

Sebelum masuknya social media, proses dokumentasi dilakukan dengan cara yang manual yaitu dengan menggunakan pencatatan atau lebih sering disebut *paper based process* (Ahmed et al., 2018; Akhu-zaheya, 2017; Solak, 2014). Banyak lembaga pendidikan membuang waktu dan materi dalam menjalankan fungsi pengendalian dan pengelolaan dokumen. Melihat konteks ketidakefisienan proses pengelolaan dokumen merupakan sebuah kunci untuk memprioritaskan dan meningkatkan alur kerja manajemen dokumen. Hattingh (2010) mengemukakan berbagai kesalahan dalam pengelolaan dokumen, yaitu dalam hal:

(1) menemukan dokumen: sistem pengarsipan tradisional memerlukan akses fisik, dan waktu sering terbuang untuk mencari dokumen secara manual selain itu dokumen yang dicari telah tersimpan di meja

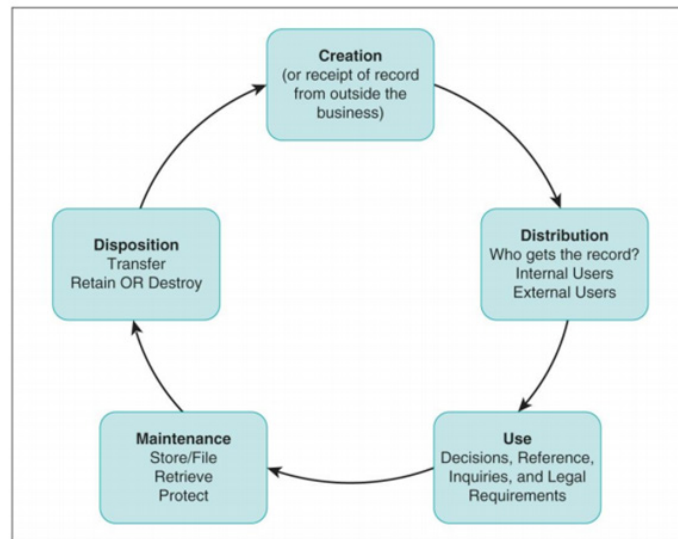
(2) pergerakan dokumen: ada banyak proses dalam pendidikan yang bergantung pada pergerakan kertas, sebagai contoh pada saat menerima siswa baru. Para pegawai tata usaha duduk di meja menunggu untuk menerima formulir persetujuan dengan banyak waktu yang terbuang diantaranya.

(3) kehilangan dokumen: sistem pengarsipan *paper based process* terbaik bisa saja dihentikan saat dokumen hilang. Solusinya adalah menganggarkan biaya tambahan untuk mencoba dan membuat kembali informasi yang hilang.

Oleh karena banyaknya kelemahan pada saat menggunakan *paper based process*, maka manajemen dalam pendidikan sebaiknya beralih ke digitalisasi data. Hasil penelitian Kittanah (2016) menunjukkan bahwa salah satu alasan untuk keberhasilan penggunaan dan penerapan dokumen elektronik adalah sistem manajemen puncak (*Top Management System*). Pada tingkatan manajemen, manajemen puncak merupakan pihak pertama dan tertinggi pada level manajemen (Shaar, Khattab, Alkaied, & Manna, 2015; Sofia & Luis, 2015). Jika dikaitkan dalam bidang pendidikan, maka pemegang manajemen puncak adalah kepala sekolah.

Kewenangan kepala sekolah adalah yang paling besar dibandingkan dengan yang lainnya. Fokus kerjanya yaitu pada ruang pemikiran dan konseptual.

Kehadiran dokumen dalam bentuk digital memberikan kemudahan yang tidak dimiliki oleh pengelolaan dokumen berbasis kertas (*Paper based*). Manajemen dokumen di era *social media* dikaji tidak hanya dalam konteks teknis saja. Sebaliknya, mempertimbangkan pengguna dan dinamika perilaku dan kebutuhan semua yang terkait (Puranto, 2017). Oleh karena itu, institusi atau sekolah perlu memperhatikan perubahan atau kebutuhan apa yang diperlukan secara spesifik sebelum memilih jenis teknologi yang akan digunakan.



Gambar 1. Siklus Dokumen Digital

Sumber: Read & Ginn (2016)

Menurut Read & Ginn, (2016) pengelolaan dokumen elektronik memiliki sebuah siklus yang terdiri dari: *creation, distribution, use, maintenance* dan *disposition*. Berdasarkan gambar 1 dapat dilihat bahwa pengelolaan dokumen digital lebih efektif dibandingkan dengan dokumen kertas. Hasil penelitian Rifauddin (2016) menunjukkan bahwa keamanan dokumen digital lebih terjaga dibanding dengan dokumen cetak karena dapat di-*back-up* ke dalam berbagai media penyimpanan bahkan dapat disimpan secara *online* menggunakan fasilitas internet. Selain itu kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh Suryani & Afifah (2018) mampu menyelesaikan permasalahan pengarsipan dimana belum terkelolanya pengarsipan file dan dokumen dengan baik serta belum menggunakan peralatan untuk kategori sebuah arsip yang baik. Kegiatan itu juga mengedukasi masyarakat tentang arti pentingnya arsip, perbedaan sistem kearsipan yang manual dengan elektronik, serta keuntungan sistem kearsipan elektronik.

Manajemen Penyebaran Informasi

Salah satu platform *social media* yang sering digunakan dalam dokumentasi ataupun penyebaran informasi adalah *Facebook*. Penelitian Alim, Retnawati, & Syamsuddin (2018) menunjukkan bahwa dalam pelaksanaan publikasi informasi, pihak humas (hubungan masyarakat) atau yang menyampaikan informasi, harus memperhatikan beberapa hal. Misalnya penggunaan media publikasi informasi. Penggunaan *facebook* dalam mempublikasikan informasi memudahkan mahasiswa dalam memperoleh informasi tersebut. Faktor penggunaan

facebook disebabkan empat faktor, yakni banyaknya mahasiswa yang konsultasi, *website* fakultas kurang efektif, menghindari pertanyaan yang berulang-ulang, serta model publikasi media cetak kurang efektif.

Pemanfaatan *social media facebook* tidak hanya digunakan oleh pihak sekolah/kampus tetapi juga digunakan mahasiswa untuk mencari informasi kuliah, antara lain menanyakan jadwal kuliah dengan teman, berbagi informasi perkuliahan, berupa tugas antara teman kuliah. Hal ini cukup beralasan karena *facebook* dapat membantu proses perkuliahan menjadi lebih mudah dengan selalu bertukar informasi tentang kampus dan perkuliahan tersebut (Sauyai, Londa, & Kaleseran, 2017).

Manajemen Kelas

Selain manajemen dalam hal pencatatan dan penyebaran informasi, bentuk manajemen di era *social media* juga berdampak pada manajemen kelas pada saat pembelajaran berlangsung. Guru perlu memusatkan perhatian pada seluruh kelas. Pelajaran harus direncanakan untuk memastikan bahwa setiap waktu tersebut diisi dengan kegiatan pembelajaran (Chandra, 2017). Dalam melaksanakan pembelajaran peran seorang guru bukan hanya pada kegiatan menilai saja, namun membantu siswa untuk mencapai tingkat pencapaian setinggi mungkin. Sehingga dalam melaksanakan pembelajaran, manajemen di dalam kelas juga menjadi fokus seorang guru selain mempersiapkan bahan ajar dan strategi yang akan digunakan.

Aspek pengajaran yang sulit bagi kebanyakan guru pemula adalah mengelola perilaku siswa yang disebabkan oleh keterampilan manajemen kelas yang buruk. Dampaknya adalah tingkat keterlibatan akademik menjadi rendah di dalam kelas. Sehingga pandangan tradisional guru tentang pembelajaran dimulai dengan upaya untuk mengubah persepsi atau sikap siswa (Mitchell, Hirn, & Lewis, 2017). Hal tersebut secara berurutan akan menyebabkan perubahan dalam praktik mengajarnya. Manajemen kelas yang efektif melibatkan komunikasi yang jelas tentang harapan perilaku akademik siswa serta lingkungan kelas yang kondusif untuk belajar.

Bagi seorang guru memiliki ekspektasi yang tinggi terhadap siswanya tidak cukup untuk membuat siswa menjadi gigih untuk belajar, tapi tetap penting untuk dilakukan karena hal tersebut dapat pula memotivasi siswa terhadap pekerjaan yang menantang. Guru harus memiliki keyakinan bahwa strategi, kurikulum atau inovasi pembelajaran baru akan memberikan dampak positif bagi siswa.

Dalam satu dekade terakhir terkadai pergeseran metode dalam manajemen kelas. Hadirnya teknologi dalam kehidupan manusia membuat manajemen kelas juga menggunakan teknologi (Sultanova, Nurgalieva, Kuppenova, & Nessipbekov, 2017). Pada era *social media*, ada banyak aplikasi yang dapat digunakan guru dan siswa untuk saling bertukar informasi, guru memberikan tugas, dan siswa mengumpulkan tugas.

Komunikasi antara guru dan siswa telah bergerak menuju dunia digital selama dekade terakhir (Bouhnik, Dshen, & Gan, 2014) dan dengan peningkatan komunikasi digital ini muncul juga berbagai macam penelitian tentang manfaat dari penggunaan komunikasi digital dengan berbagai perbedaan karakteristik siswa dan guru (Calvo, Arbiol, & Iglesias, 2014). Penelitian Hrastinski, Edman, & Andersson (2014) menunjukkan bahwa peningkatan prestasi siswa cukup tinggi karena dapat menggunakan waktu luangnya sepulang sekolah melalui aplikasi pesan singkat dan menerima umpan balik dari guru yang cepat. Salah satu aplikasi pesan instan yang banyak digunakan siswa ataupun guru adalah *WhatsApp* (Ajuwon et al., 2018)

WhatsApp banyak digunakan karena kemudahannya dalam mengirimkan pesan dalam bentuk teks, gambar, audio, video dan halaman *web* antar individu ataupun kelompok

(Awada, 2016; Habibi et al., 2018). Oleh karena itu, tantangan yang bisa saja dihadapi karena penggunaan Whastapp ini adalah menjadi sumber gangguan baru di dalam kelas. Namun beberapa penelitian menunjukkan bahwa hal tersebut sama sekali tidak mengganggu dan bahkan membuat pembelajaran siswa menjadi lebih efektif dalam manajemen kelas. Misalnya Gon & Rawekar (2017) melakukan studi tentang efektivitas penggunaan whatsapp pada mahasiswa semester empat jurusan patologi di sebuah Universitas (N = 80) dan menemukan bahwa kemudahan akses *whatsapp* menjadikannya sebagai *social media* yang nyaman untuk dijadikan alat bantu belajar meskipun tidak terdapat perbedaan yang begitu signifikan jika dibandingkan dengan ceramah didaktis. Demikian pula Kustijono & Zuhri (2018) melakukan penelitian tentang pemanfaatan *whatsapp* dan *facebook* dalam pembelajaran. Studi dilakukan dengan melibatkan siswa kelas sebelas pada pembelajaran Fisika (N=40). Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan *Facebook* dan *WhatsApp* efektif karena melatih keterampilan berpikir kritis siswa melalui elemen analisis, mengevaluasi, menerapkan, menghasilkan ide, dan mengekspresikan ide, yang kemudian diukur rubric kategori kejelasan, akurasi, relevansi, kedalaman, dan indikator logika.

Hasil penelitian yang dipaparkan menunjukkan bahwa *whatsapp* dinilai efektif untuk diterapkan dan memacu motivasi dan keterlibatan siswa di ruang kelas (Amry, 2014; Rambe & Chipunza, 2013). Selain itu, dalam penelitian kualitatif yang menyelidiki efek integrasi “*WhatsApp*” ke dalam pembelajaran universitas di Arab menunjukkan bahwa terdapat tiga jenis interaksi yang diidentifikasi meningkat ketika *WhatsApp* terintegrasi ke dalam pembelajaran (Aburezeq & Ishtaiwa, 2013). Jenis interaksi tersebut terdiri dari siswa ke-siswa, siswa untuk konten dan siswa untuk instruktur.

PENUTUP

Artikel ini bertujuan untuk memberikan gambaran bentuk manajemen di era *social media*. Kehadiran teknologi membuat manajemen di bidang pendidikan menjadi mudah untuk dijalankan. Pada bagian dokumentasi data, ada banyak aplikasi yang bisa digunakan untuk mengefesienkan waktu dan tenaga administrasi sekolah. Selain itu, penyebaran informasi menjadi lebih mudah dan manajemen kelas membuat siswa lebih aktif untuk bertanya dan memperoleh *feedback* yang cepat dari guru.

Implikasi dari hasil penelitian ini adalah penerapan teknologi dengan menggunakan platform *social media*, karena dapat diakses dengan mudah, interaktif dan jangkauannya yang luas. Simpulan dipaparkan dalam bentuk paragraf temuan-temuan penelitian yang merupakan jawaban dari rumusan masalah.

DAFTAR PUSTAKA

- Aburezeq, I. M., & Ishtaiwa, F. F. (2013). The Impact of Whatsapp on Interaction in an Arabic Language Teaching Course. *International Journal of Arts & Sciences*, 6(3), 165–180.
- Ahmad, H. S., Bazlamit, I. M., & Ayoush, M. D. (2017). Investigation of Document Management Systems in Small Size Construction Companies in Jordan. *Procedia Engineering*, 182, 3–9. <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2017.03.101>
- Ahmed, R., Robinson, R., Elsony, A., Thomson, R., Squire, S. B., Malmberg, R., ... Mortimer, K. (2018). A Comparison of Smartphone and Paperdata Collection Tools in the Burden of Obstructive Lung Disease Study in Gezira state, Sudan. *PLoS ONE*, 12(3), 1–15.
- Ajuwon, A., Pimmer, C., Odetola, T., Gröhbiel, U., Oluwasola, O., & Olaleye, O. (2018).

- Mobile Instant Messaging (MIM) to support teaching practice : Insights from a nurse tutor program in Nigeria. *Malawi Medical Journal*, 2, 10–13.
- Akhu-zaheya, L. M. (2017). Quality of Nursing Documentation : Paper - Based Health Records versus Electronic - Based Health Records Quality of nursing documentation : Paper-based health records versus electronic-based health records. *Journal of Clinical Nursing*, 1–13. <https://doi.org/10.1111/jocn.14097>
- Alami, R., Sohaei, R., Berneti, A. K. M., Younesi, A., & et al. (2015). The Effectiveness of Human Resource Management on Improving the Performance of Education Staff. *International Journal of Bussiness and Social Science*, 6(5), 251–254.
- Alghazo, Y. M., & Nash, J. A. (2017). The Effect of Social Media Usage on Course Achievement and Behavior. *Journal of Education and Practice*, 8(2), 161–167.
- Alim, N., Retnawati, T., & Syamsuddin. (2018). Peranan Media Sosial Facebook Dalam Manajemen Publikasi Informasi Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan Iain Kendari. *Al Izzah: Jurnal Hasil-Hasil Penelitian*, 13(2), 159–178.
- Allen, A. (2015). Effective School Management and Supervision : Imperative for Quality Education Service Delivery. *An International Multidisciplinary Journal, Ethiopia*, 9(3), 62–74.
- Amry, A. B. (2014). The Impact of Whatsapp Mobile Social Learning on the Achievement and Attitudes of Female Students Compared with Face to Face learning in the Classroom. *European Scientific Journal*, 10(22), 116–136.
- Autio, O., Jamsek, J., Soobik, M., Technology, B., Autio, O., Jamsek, J., ... Olafsson, B. (2019). Technology Education in Finland, Slovenia, Estonia and Iceland: The Structure of Students' Attitudes towards Technology. *International Journal of Technology in Education and Science*, 3(2), 95–106.
- Awada, G. (2016). Effect of WhatsApp on critique writing proficiency and perceptions toward learning Effect of WhatsApp on critique writing proficiency and perceptions toward learning. *Cogent Education*, 6(1), 1–25. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2016.1264173>
- Bates, A. . T. (2015). *Teaching in a Digital Age*.
- Bouhnik, D., Dshen, M., & Gan, R. (2014). WhatsApp Goes to School : Mobile Instant Messaging between Teachers and Students. *Journal of Information Technology Education: Research*, 13, 217–231.
- Brumec, J. (2006). The Model of the Document Management System in the Public Sector. *Journal of Information and Organizational Sciences*, 30(1), 29–46.
- Byrne, J. (2014). The human relationship with nature.
- Byun, J., Sung, T., & Park, H. (2017). Technology Analysis & Strategic Management Technological innovation strategy : how do technology life cycles change by technological area. *Technology Analysis & Strategic Management*, 0(0), 1–15. <https://doi.org/10.1080/09537325.2017.1297397>
- Calvo, R., Arbiol, A., & Iglesias, A. (2014). Are all Chats suitable for learning purposes ? A study of the required characteristics. *Procedia - Procedia Computer Science*, 27, 251–260. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2014.02.028>
- Carroll, L. S. L. (2017). A Comprehensive Definition of Technology from an Ethological Perspective. *Social Sciences*, 6(126), 1–20. <https://doi.org/10.3390/socsci6040126>
- Chandra, R. (2017). Classroom Management for Effective Teaching. *International Journal of Education and Psychological Research (IJEPR)*, 4(4), 13–15.
- Contu, A., & Pecis, L. (2018). Groups and teams at work. In *The Human Dimension* (pp. 113–157).

- David, R., Ngulube, P., & Dube, A. (2003). A cost-benefit analysis of document management strategies used at a financial institution in Zimbabwe : A case study. *SA Journal of Information Management*, 15(2), 1–10. <https://doi.org/10.4102/sajim.v15i2.540>
- Delello, J. A. (2015). Using Social Media as a Tool for Learning : A Multi-Disciplinary Study. *International Journal on E-Learning*, 14(q), 163–180.
- Devi, K. S., Gouthami, E., & Lakshmi, V. V. (2019). Role of Social Media in Teaching – Learning Process. *Journal of Emerging Technologies and Innovative Research (JETIR)*, 6(1), 96–103.
- Dotson, R. (2016). Goal Setting to Increase Student Academic Performance. *Journal of School Administration Research and Development*, 1(1), 44–46.
- Eccles, K. E., Thelwall, M., & Meyer, E. T. (2012). Measuring the web impact of digitised scholarly resources. *Journal of Documentation*, 68(4), 512–526. <https://doi.org/10.1108/00220411211239084>
- Farrukh, M., & Waheed, A. (2015). Learning Organization and Competitive advantage- an integrated approach. *Journal of Asian Business Strategy*, 5(4), 73–79. <https://doi.org/10.18488/journal.1006/2015.5.4/1006.4.73.79>
- Fedai, L., Gazi, Z. A., & Aksal, F. A. (2016). Developing a Scale for Schools as Learning Organizations towards Quality Culture Developing a Scale for Schools as Learning Organizations towards Quality Culture. *International Journal of Educational Sciences*, 12(1), 96–102. <https://doi.org/10.1080/09751122.2016.11890517>
- Gon, S., & Rawekar, A. (2017). Effectivity of E-Learning through Whatsapp as a Teaching Learning Tool. *MVP Journal of Medical Sciences*, 4(1), 19–25. <https://doi.org/10.18311/mvpjms/2017/v4i1/8454>
- Habibi, A., Mukminin, A., Riyanto, Y., Prasajo, L. diat, Sulisty, U., Sofwan, M., & Saudagar, F. (2018). Building An Online Community : Student Teachers ' Perceptions On The Advantages Of Using Social Networking Services. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 19(1), 46–61.
- Hattingh, M. (2010). The features and impact of the paperless office , with specific reference to the City of Johannesburg. *South African Journal of Information Management*, 3(4), 1–14.
- Hofman, W. H. A., & Hofman, R. H. (2011). Smart Management in Effective Schools : Effective Management Configurations in General and Vocational Education in the Netherlands. *Educational Administration Quarterly*, 47(4), 620–645. <https://doi.org/10.1177/0013161X11400186>
- Hrastinski, S., Edman, A., & Andersson, F. (2014). Informal math coaching by instant messaging : Two case studies of how university students coach K-12 students. *Interactive Learning Environments*, 22(1), 37–41. <https://doi.org/10.1080/10494820.2011.641682>
- Hussein, N., Mohamad, A., Noordin, F., & Amir, N. (2014). Learning Organization and its Effect on Organizational Performance and Organizational Innovativeness : A Proposed Framework for Malaysian Public Institutions of Higher Education. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 130, 299–304. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.04.035>
- Karam, A. K. D., Yazid, M. S. A., Khatibi, A., & Azam, S. . F. (2017). Human Resource Management and Talent management Towards Organizational Success of Aluminium Industry in UAE. *European Journal of Human Resource Management Studies*, 1(1), 1–21. <https://doi.org/10.5281/zenodo.1064266>
- Kittanah, K. S. (2016). The Impact of Electronic Documents Management on Performance. *Global Journal of Management and Business Research: A Administration and Management Volume*, 16(1), 1–17.

- Knowles, J. P., Evans, N. J., & Burke, D. (2019). Some Evidence for an Association Between Early Life Adversity and Decision Urgency. *Front Psychol*, 10(243), 1–14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00243>
- Kustijono, R., & Zuhri, F. (2018). The use of Facebook and WhatsApp application in learning process of physics to train students' critical thinking skills. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 296(1). <https://doi.org/10.1088/1757-899X/296/1/012025>
- Litvinski, O. (2018). Emerging Technology : Toward a Conceptual Definition. *International Journal of Trade, Economics and Finance*, 9(6), 256–262. <https://doi.org/10.18178/ijtef.2018.9.6.625>
- Luppicipini, R. (2005). A Systems Definition of Educational Technology in Society. . . *Educational Technology & Society*, 8(3), 103–109.
- Medina, M. J. L., & Blanco-Encomienda, F. J. (2013). Strategic Management as Key to Improve the Quality of Education. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 81, 270–274. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.06.426>
- Mellon, C. A. (2014). Journal of Research on Computing in Education Technology and the Great Pendulum of Education. *Journal of Research on Computing in Education*, 32(1), 37–41. <https://doi.org/10.1080/08886504.1999.10782267>
- Minami, K. (2009). Soil and humanity : Culture, civilization, livelihood and health. *Soil Science and Plant Nutrition*, 55, 603–615. <https://doi.org/10.1111/j.1747-0765.2009.00401.x>
- Mitchell, B. S., Hirn, R. G., & Lewis, T. J. (2017). Enhancing Effective Classroom Management in Schools : Structures for Changing Teacher Behavior. *Teacher Education and Special Education*, 40(2), 140–153. <https://doi.org/10.1177/0888406417700961>
- Nasrun, M., Roslan, S., Salleh, N. A., Zulhumadi, F., & Harun, A. N. (2016). The Benefits and Challenges of E-procurement Implementation : A Case Study of Malaysian Company. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 6(7), 329–332.
- Nokwali, M. P., Mammen, K. J., Maphosa, C., Nokwali, M. P., Mammen, K. J., & Maphosa, C. (2017). How is Technology Education Implemented in South African Schools? Views from Technology Education Learners. *International Journal of Educational Sciences ISSN:*, 8(3), 563–671. <https://doi.org/10.1080/09751122.2015.11890278>
- Peled, E., Peled, Z., & Alexander, G. (2016). New Information Technology in Education. *Journal Research on Computing in Education*, 22(1), 90–106. <https://doi.org/10.1080/08886504.1989.10781905>
- Puranto, W. A. (2017). Pengelolaan Arsip di Era Digital: Mempertimbangkan kembali Sudut Pandang Pengguna. *Diplomatika*, 1(1), 1–11.
- Purnama, B. J. (2016). Optimalisasi Manajemen Sumber daya Manusia dalam Upaya Peningkatan Mutu Sekolah. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 12(2), 27–36.
- Raisiene, A. G. (2011). Advantages and Limitations of Integrated Management System: The Theoretical Viewpoint. *Social Technologies*, 1(1), 25–36.
- Rambe, P., & Chipunza, C. (2013). Using mobile devices to leverage student access to collaboratively-generated re- sources : A case of WhatsApp instant mes- saging at a South African University. In *International Conference on Advanced Information and Communication Technology for Education* (pp. 331–337).
- Read, J., & Ginn, M. L. (2016). *Record Management* (Tenth Edit). Cengage Learning.
- Rifauddin, M. (2016). Pengelolaan arsip elektronik berbasis teknologi. *Khizanah Al- Hikmah Jurnal Ilmu Perpustakaan, Informasi, Dan Kearsipan*, 4(2), 168–178.
- Sagita, N. I. (2017). Pemanfaatan Teknologi Informasi dalam Penilaian Kinerja Kecamatan

- dan Kelurahan di Kota Bandung. *Journal of Indonesian Public Administration and Governance Studies*, 1(2), 182–197.
- Sauyai, N. E., Londa, N., & Kaleseran, E. R. (2017). Manfaat Jejaring Social Facebook bagi Mahasiswa Asal Papua yang Kuliah di Fispol Universitas Sam Ratulangi Manado. *E-Journal Acta Diurna*, 6(2), 1–14.
- Seymour, V. (2016). The Human – Nature Relationship and its impact on Health : A Critical Review. *Front Public Health*, 4(260), 1–12. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2016.00260>
- Shaar, E. M. A. L., Khattab, S. A., Alkaied, R. N., & Manna, A. Q. (2015). The Effect of Top Management Support on Innovation: the Mediating Role of Synergy Between Organizational Structure and Information Technology. *International Review of Management and Business Research*, 4(2), 499–513.
- Shobaki, M. J. Al, Naser, S. S. A., & Kassab, M. K. I. (2017). The Reality of the Application of Electronic Document Management System in Governmental Institutions -an Empirical Study on the Palestinian Pension Agency To cite this version : HAL Id : hal-01505968 The Reality of the Application of Electronic Document M. *International Journal of Engineering and Information Systems*, 1(2), 1–14.
- Sofia, C., & Luis, L. (2015). Pereira Diamond: Benefits Management Framework. *The International Journal of Business and Management*, 3(3), 47–56.
- Solak, E. (2014). Computer versus Paper-Based Reading : A Case Study in English Language Teaching Context. *Mevlana International Journal of Education*, 4(1), 202–211.
- Sultanova, Nurgalieva, Kупenova, & Nessipbekov. (2017). Modern Technoloies in Education Management. *Journal of Engineering and Applied Sciences*, 12(2), 6104–6107.
- Suryani, Y., & Afifah. (2018). Arsip Elektronik dalam Menangani Pencatatan Surat Masuk dan Surat Keluar dengan Program Microsoft Access. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 24(1), 598–602.
- Syafitri, E. M., & Indrasari, F. (2018). Pengelolaan Arsip Elektronik pada Bagian Administrasi jurusan Administrasi Bisnis Politeknik Negeri Madiun. *Epicheirisi*, 2(1), 7–12.
- Tohidi, H. (2011). Procedia Computer Teamwork productivity & effectiveness in an organization base on rewards , leadership , training , goals , wage , size , motivation ,. *Procedia Computer Science*, 3, 1137–1146. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2010.12.185>
- Vardigan, M., Heus, P., & Thomas, W. (2008). Data Documentation Initiative : Toward a Standard for the Social Sciences. *The International Journal of Digital Curation*, 3(1), 107–113.
- Xia, B. S. (2017). An In - depth Analysis of Learning Goals in Higher Education : Evidence from the Programming Education. *Journal of Learning Design*, 10(2), 25–34.
- Zarour, A., & Zein, S. (2019). Software Development Estimation Techniques in Industrial Contexts: An Exploratory Multiple Case Study. *International Journal of Technology in Education and Science*, 3(2), 72–84.
- Zoltan, R., & Vancea, R. (2015). Organizational work groups and work teams – approaches and differences. *Ecoforum*, 4(6), 94–98.