

INTEGRASI PENDIDIKAN KARAKTER PADA PEMBELAJARAN BERBASIS GAME UNTUK MENGAJARKAN PERILAKU SANTUN DI MEDIA SOSIAL

Sukirman

Dosen Pendidikan Teknik Informatika, Universitas Muhammadiyah Surakarta
email: sukirman@ums.ac.id

ABSTRAK

The facts show that internet users in Indonesia are dominated by groups of children and adolescents. Internet users have a tendency to access higher social media than to dig out entertainment content, news, education, commercial, and public service. Internet-based social media is the easiest and fastest distribution of information, so the chances of bad behavior become quite high. This study aims to teach politeness behavior in social media interactions, especially for adolescents. The research method used is the research literature, namely the assessment and critical and in-depth evaluation of existing research to create new formulas or propose new method related to the problems. Based on the literature review and its discussion, it can be concluded that character education can be instilled in adolescents to behave courteously in using social media through video game games. Parental guidance needs to be done to avoid bad activities in the use of social media and video games at once.

Keyword: *character education, games based learning, social media, politeness*

PENDAHULUAN

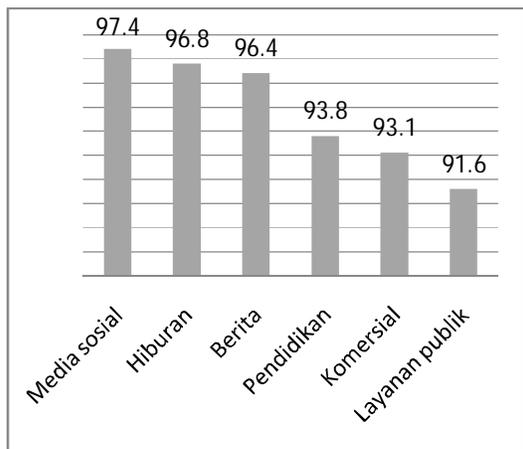
Berkembangnya internet di era teknologi informasi mendorong terciptanya inovasi pada berbagai bidang, salah satunya media sosial. Berangkat dari sifat manusia yang berkeinginan untuk selalu terhubung dan saling bertukar informasi, media sosial berbasis internet menjadi cara efektif untuk tetap bisa berinteraksi dengan kerabat sertasemua orang tanpa terpengaruh jarak.

Berbagai penelitian pada berbagai bidang tentang efektivitas penggunaan media sosial dikaji untuk mengetahui seberapa besar manfaat yang bisa diperoleh. Di bidang Pendidikan misalnya, media sosial dimanfaatkan untuk menilai sikap ilmiah atau afektif mahasiswa (Dinatha, 2017) dan media pembelajaran siswa SMA (Rachmah, 2016). Di bidang pemasaran produk, media sosial menjadi salah satu strategi efektif untuk beriklan guna meningkatkan daya beli konsumen pada toko *online* (Jurnia et al.,

2015). Sementara, di bidang penyebaran informasi, media sosial merupakan salah satu alat yang cukup mudah dan cepat dalam meneruskan informasi dari sumber utama kepada masyarakat (Fitriani, 2017).

Pengguna internet di Indonesia menunjukkan peningkatan yang sangat tinggi, dari 88,1 juta pada tahun 2014 menjadi 132,7 juta dari jumlah penduduk sebanyak 256,2 jutajiwa, menurut data survei Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) tahun 2016 (Widiartanto, 2016). APJII juga menyebutkan jika sebagian besar pengguna internet berasal dari kalangan usia 35-44 tahun sebanyak 29,2 % atau sekitar 38,7 juta disusul kelompok usia 25-34 sebanyak 24,4% atau sekitar 32,3 juta orang. Dari banyaknya jumlah pengguna internet itu, perilaku mengakses konten media sosial menduduki peringkat pertama, yaitu sebesar 97,4%, mengalahkan aktivitas mengakses konten lain seperti hiburan, berita,

pendidikan, komersial, dan layanan publik, seperti terlihat pada gambar 1.



Gambar 1. Jenis konten internet yang diakses pengguna

Hal ini berarti bahwa media sosial berbasis internet memiliki peran besar dalam menciptakan model berinteraksi dengan sesama, bahkan mungkin bisa dikatakan menggantikan model interaksi lama yang secara fisik langsung harus ketemu. Data lain yang disampaikan oleh APJII tahun 2016 juga menyatakan bahwa sebanyak 97,5% responden menyatakan setuju jika media sosial itu digunakan untuk berbagi informasi. Karena media sosial memiliki fasilitas yang sangat mudah untuk membagikan informasi dan berinteraksi dengan pengguna lain. Sayangnya, kemudahan itu belum dibarengi dengan perilaku santun saat berinteraksi dengan orang lain. Baik disadari atau tidak, terkadang informasi ataupun umpan balik berupa komentar yang disampaikan di media sosial itu mengakibatkan orang lain tersinggung. Inilah dampak negatif yang perlu dihindari dalam penggunaan media sosial yang kurang bijak.

Mayoritas pengguna internet didominasi oleh generasi muda dengan rentang usia 20-24 tahun hingga 25-29 tahun yang memiliki angka penetrasi hingga 80% pengguna internet di Indonesia. Berdasarkan penelitian APJII, angka tersebut relatif tinggi dibanding masyarakat kelompok usia lainnya. Dari hasil survei, profesi yang paling banyak

menggunakan internet adalah sebagai mahasiswa, inilah temuan yang mendukung pernyataan sebelumnya.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh lembaga PBB untuk anak-anak atau UNICEF bekerjasama dengan para mitra, termasuk Kementerian Komunikasi dan Informatika didampingi Universitas Harvard Amerika Serikat, 30 juta pengguna internet di Indonesia berasal dari kelompok anak-anak dan remaja. Sekitar 98% mengaku tahu tentang internet namun hanya 79,5% yang merupakan pengguna internet aktif (Aditya, 2014). Tingginya penggunaan internet di kalangan remaja itu didorong oleh tugas-tugas yang diberikan guru di sekolah. Lebih khusus, penggunaan internet untuk mengakses hiburan dan media sosial didorong oleh kebutuhan pribadi, dimana masa remaja merupakan masa untuk menemukan jati diri.

Pencarian jati diri para remaja melalui media sosial itulah yang kadang menyebabkan terjadinya masalah pribadi, salah satunya insomnia, gangguan kualitas dan kuantitas tidur yang mengakibatkan terhambatnya fungsi tubuh (Syamsudin et al., 2015). Dalam penelitian itu, dijelaskan bahwa semakin lama waktu yang digunakan dalam menggunakan media sosial, maka semakin tinggi pula tingkat kejadian insomnia. Secara berkelanjutan, jika hal ini dibiarkan maka secara tidak langsung akan mengganggu produktivitas dan mengancam masa depan para remaja dan bangsa Indonesia di masa yang akan datang. Untuk itu, pengendalian diri terhadap penggunaan media sosial bagi remaja harus diperhatikan supaya kejadian yang tidak diinginkan dapat terhindar.

Untuk mengurangi tingkat kecenderungan dalam menggunakan media sosial bagi remaja, hal yang bisa dilakukan salah satunya adalah kontrol diri atau pengendalian atas perilaku yang dapat menyebabkan masalah (Muna et al., 2014). Remaja yang identik dengan masa pencarian jati diri biasanya sedikit sulit jika diminta untuk mematuhi nasihat atau perintah orang tua

agar mengendalikan diri dalam beraktivitas di media sosial.

Dengan latar belakang permasalahan itulah penelitian ini dilakukan, yaitu melalui pendekatan integrasi nilai moral pada metode pembelajaran berbasis game. Pendekatan ini dilakukan karena anak usia remaja memiliki kecenderungan suka bermain game melalui gawai yang dimiliki. Dengan integrasi nilai moral berupa pendidikan karakter melalui contoh dalam game yang dimainkan, diharapkan mereka lebih dapat berperilaku santun dalam berinteraksi di media sosial.

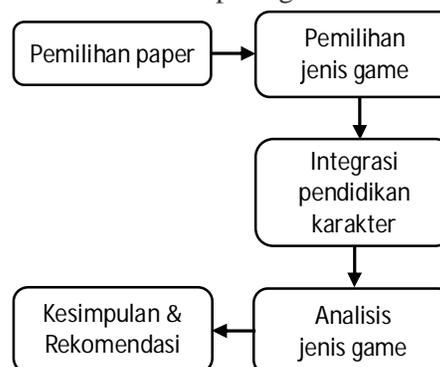
METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kajian pustaka atau *literature review* (*literature research*), yaitu penelitian yang mengkaji dan evaluasi secara kritis dan mendalam dari pengetahuan, gagasan maupun temuan penelitian-penelitian terdahulu (Wahono, 2016). Penelitian berfokus pada teori, hukum, dalil, prinsip atau gagasan yang digunakan untuk melakukan analisis guna memecahkan rumusan permasalahan penelitian. Topik penelitian terdahulu berasal dari artikel-artikel dalam bentuk jurnal nasional maupun internasional yang berkaitan dengan penggunaan media sosial dan perilaku penggunanya. Selain itu, data-data penelitian dari lembaga pemerintah maupun swasta, misalnya Kominfo atau APJII juga digunakan untuk memperkuat argumentasi.

Topik lain yang digunakan dalam kajian pustaka ini adalah tentang metode pembelajaran berbasis *game*, yaitu sebuah model pembelajaran menggunakan *video game* atau permainan berbasis komputer sebagai alat untuk menyampaikan suatu materi pengetahuan. Ruang lingkup pemecahan masalah dan tantangan dalam *game* tersebut memberikan motivasi untuk meraih prestasi tertinggi kepada pemain game atau peserta didik (Qian et al., 2016). Bisa dikatakan bahwa *game* hanyalah media atau perantara yang digunakan untuk menyampaikan pesan intikepada peserta didik agar dapat diterima dengan cara yang

lebih menyenangkan. Karena karakteristik peserta didik biasanya lebih suka bermain *game* dibanding jika diminta untuk belajar topik tertentu. Selain itu, pemain *game* juga memiliki motivasi untuk berprestasi lebih tinggi dibanding dengan non pemain *game* (Kertamuda et al., 2009), sehingga dengan metode ini diharapkan tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik.

Pemilihan jenis *game* dilakukan melalui aplikasi penyedia layanan *game* berbasis *smartphone* dengan sistem operasi Android. Pemilihan ini didasarkan pada kemudahan mendapatkan berbagai macam jenis *game* yang dapat diunduh secara gratis. Jenis *game* yang dipilih adalah yang mengandung unsur pendidikan berkarakter sehingga dapat digunakan untuk mengajarkan perilaku santun. Lebih khusus lagi, perilaku santun dalam berinteraksi menggunakan media sosial. Secara umum, metode penelitian ini dapat diilustrasikan seperti gambar 2.



Gambar 2. Diagram metode penelitian

Sifat penelitian ini adalah analisis deskriptif yang menguraikan secara teratur dan terperinci tentang data yang diperoleh dari berbagai sumber ilmiah dan para pakar yang dapat dipercaya. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui kajian pustaka dan perbandingan terhadap beberapa aplikasi *game* yang bisa diperoleh di Google Play Store. Selanjutnya *game* tersebut dianalisa secara mendalam dengan cara dipasang dan dimainkan, terkait konten yang terdapat didalamnya. Karena tidak semua aplikasi *game* yang terdapat di internet dapat digunakan sebagai media pembelajaran. Kesimpulan dan rekomendasi diberikan

untuk memberikan kontribusi terhadap pengetahuan dan manfaat terhadap pendidikan berkarakter setelah analisis selesai dilakukan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembahasan dalam penelitian ini dibagi menjadi tiga bagian, yaitu pembelajaran berbasis game dan pemilihan jenis *game* yang digunakan, integrasi pendidikan karakter pada *game*, dan kajian analisis perilaku santun di media sosial menggunakan *game*.

1. Pembelajaran Berbasis Game

Penelitian tentang metode pembelajaran berbasis game sudah banyak dilakukan antara lain di Denmark, Kanada, Taiwan, dan Belgia.

Salah satu penelitian yang dilakukan di Denmark adalah pengembangan game untuk mengenalkan prinsip dasar diferensiasi matematika bagi siswa sekolah menengah atas. Sebanyak 117 siswa digunakan sebagai objek penelitian, yang diperoleh kesimpulan bahwa tingkat pemahaman siswa menengah atas lebih meningkat dibanding siswa menengah pertama (Pederson et al., 2016). Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran berbasis game dengan topik seperti ini lebih cocok digunakan pada kalangan siswa menengah atas.

Penelitian yang pernah dilakukan di Kanada menggunakan studi kasus tentang *serious game* (Ferreira et al., 2016), yaitu sebuah game yang memang dirancang untuk tujuan tertentu, bukan hanya untuk tujuan pendidikan tapi bisa lebih dari itu, misalnya untuk tujuan terapi orang sakit, mengajarkan tertib berlalu lintas, dan tujuan-tujuan lain yang cara penyampaiannya dilakukan menggunakan *game*. Dalam penelitian itu dijelaskan beberapa kendala yang dihadapi saat merancang *serious game* adalah tidak adanya akses ke sekolah yang menjadi objek penelitian sehingga mengakibatkan sedikit hambatan saat merancang game edukasi.

Penelitian di Taiwan lebih ditekankan kepada perancangan *game* untuk membantu

siswa sekolah dasar dalam belajar matematika dengan topik perkalian dan pembagian (Chen et al., 2014). Dijelaskan bahwa penggunaan instruksi yang direpresentasikan dalam bentuk ikon animasi dapat meningkatkan capaian belajar siswa dibandingkan instruksional secara tradisional.

Di Belgia, media pembelajaran berupa *video game* digunakan untuk mengetahui apa dan bagaimana pembelajaran sosial berlangsung dan melakukan eksplorasi terhadap peran model dalam pembelajaran sosial (der Wal et al., 2016). Diskusi kelompok dianalisis secara kualitatif untuk mengungkap dan memahami mekanisme dalam proses itu. Penelitian itu menyimpulkan bahwa pembelajaran sosial sebagian besar didorong oleh refleksi tim pada perspektif mereka. Penggunaan model dapat memfasilitasi pembelajaran sosial dalam lingkungan *serious game*, khususnya dalam kombinasi dengan refleksi perspektif tim.

Selain beberapa contoh penelitian di atas, masih banyak penelitian lain yang memanfaatkan game sebagai media pembelajaran. Di Indonesia sendiri sudah mulai dilakukan penelitian-penelitian yang berkaitan dengan metode pembelajaran berbasis game, contohnya Vidyanusa, sebuah game edukasi yang dirancang untuk belajar tentang aritmatika (Qonita et al., 2015). Pembelajaran berbasis *game* untuk mata pelajaran IPA Terpadu SMP juga mulai ada penelitian (Sujalwo et al., 2017).

Pemilihan *game* dalam penerapan metode pembelajaran berbasis game harus mempertimbangkan beberapa aspek, antara lain: (1) Ketersediaan unsur edukasi, (2) Konten materi yang mengandung capaian pembelajaran, (3) Segi permainan yang dapat meningkatkan kreativitas, dan (4) Pola permainan yang dapat memicu kemampuan berpikir kritis. Hal ini perlu dilakukan karena tidak semuanya dapat digunakan sebagai media pembelajaran. Mayoritas mengandung konten yang tidak sepatutnya diberikan pada remaja meskipun dalam bentuk iklan

terselubung. Ini terjadi karena pengembang *game* kebanyakan berorientasi pada profit yang mengabaikan aspek edukasi.

2. Integrasi Pendidikan Karakter

Pendidikan karakter merupakan sistem pendidikan yang menanamkan nilai-nilai budaya bangsa dengan aspek pengetahuan (*cognitive*), sikap perasaan (*affective feeling*), dan tindakan terhadap Tuhan Yang Maha Esa, diri sendiri, masyarakat dan bangsanya (Afandi, 2011). Hal ini sesuai dengan undang-undang no. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang merumuskan fungsi dan tujuan dari pendidikan nasional. Secara sederhana, pendidikan karakter bisa disimpulkan sebagai suatu usaha yang dilakukan untuk mempengaruhi karakter peserta didik. Usaha itu dilakukan secara sengaja untuk membantu seseorang supaya dapat memahami, memperhatikan, dan melakukan nilai-nilai etika. Tujuan pendidikan karakter adalah untuk membentuk bangsa yang tangguh, bermoral, memiliki toleransi, berakhlak mulia, bekerja sama atau saling gotong royong antar sesama.

Usaha untuk membentuk bangsa yang memiliki karakter kuat dimulai dari generasi muda, sehingga tercipta generasi yang tangguh di masa yang akan datang. Fungsi dari pendidikan karakter adalah mengembangkan potensi dasar seorang anak agar memiliki hati yang baik, perilaku, dan pikiran yang baik. Pendidikan karakter dapat dilakukan bukan hanya dari bangku sekolah, melainkan dari berbagai media antara lain keluarga, lingkungan, bahkan teknologi. *Video game* yang terpasang di *smartphone* merupakan salah satu bagian dari teknologi yang bisa dimanfaatkan untuk mengembangkan pendidikan karakter. Pemilihan *game* sebagai media pembelajaran merupakan cara yang efektif karena kebanyakan remaja senang bermain *game*.

Untuk memasukkan pendidikan karakter dalam pembelajaran berbasis *game* dapat dilakukan dengan cara mengembangkan permainan *video game* yang didalamnya mengandung nilai-nilai kepribadian karakter

bangsa. Untuk mengembangkan itu perlu ilmu khusus yang tidak semua orang dapat melakukannya. Cara lain yang dapat dikerjakan adalah memilih dan mendampingi anak dalam bermain *video game* yang cocok untuk dimainkan mereka. Beberapa nilai karakter berdasarkan budaya bangsa Indonesia yang perlu ditanamkan ada 18, antara lain: religius, jujur, toleransi, disiplin, kerja keras, kreatif, mandiri, demokratis, rasa ingin tahu, semangat kebersamaan, cinta tanah air, menghargai prestasi, bersahabat/komunikatif, cinta damai, gemar membaca, peduli lingkungan, peduli sosial, dan tanggungjawab (Hasan et al., 2012).

3. Mengajarkan perilaku santun dengan *video game*

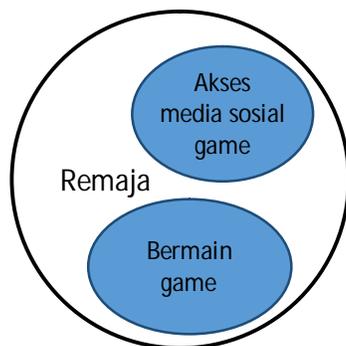
Santun menurut kamus besar Bahasa Indonesia berarti halus dan baik (budi bahasanya, tingkah lakunya), sabar dan tenang. Sehingga perilaku santun dapat dikatakan sebagai suatu tindakan menjaga perasaan orang lain melalui ucapan dan tindakan. Kemampuan menempatkan diri dengan tepat dalam berbagai situasi agar tidak menimbulkan sakit hati kepada orang lain juga termasuk salah satu sikap santun.

Di era *millennial*, sikap santun dapat dilakukan saat menggunakan media sosial. Salah satu contohnya adalah tidak menyebarkan berita *hoax* atau palsu yang dapat mengakibatkan kerugian terhadap orang lain. Perlu pengkajian lebih mendalam sebelum meneruskan berita yang akan dibagi ke jaringan media sosial yang dimiliki. Komentar di media sosial yang mengandung sara dan mengganggu orang lain hendaknya tidak dilakukan agar tidak menimbulkan perpecahan masyarakat.

Penanaman sikap santun terhadap remaja dapat dilakukan melalui sebuah *video game*, karena konten yang ada didalamnya bisa mempengaruhi perilaku dan tindakan pemain *game*. Cara menanamkan sikap santun melalui *game* itu adalah dengan memberikan penjelasan dan pemahaman mengenai konten *game* yang dimainkan. Pilihan *game* yang sesuai dengan karakter anak atau remaja dapat membantu mereka menemukan

kepribadiannya, sehingga dapat digunakan untuk mengantisipasi kemungkinan tindakan kurang baik. Cara lain yang bisa dilakukan adalah membatasi akses penggunaan internet melalui *smartphone*, memastikan bahwa dalam gawai tersebut tidak terpasang aplikasi game yang mengandung konten kekerasan adalah salah satunya. Karena peralatan ini merupakan pintu paling mudah untuk dimasuki oleh berbagai konten negatif dari internet yang hanya mengambil keuntungan semata.

Data menunjukkan bahwa pemain game online di Indonesia juga didominasi oleh remaja berusia 13-17 tahun (Baskoro, 2014). Padahal *game online* sudah muncul sejak tahun 2003, artinya jika pemain *game* itu adalah kelompok usia yang sama harusnya dominasi akan beralih ke usia 25-34 tahun. Ini berarti memang mayoritas pemain *game* adalah pada usia remaja. Jika dikaitkan dengan data pengakses media sosial yang diterbitkan oleh APJII, maka kaitannya dapat dilihat seperti pada gambar 3, yang menunjukkan bahwa penggunaan internet oleh para remaja kebanyakan untuk mengakses media sosial dan bermain game.



Gambar 3. Penggunaan internet oleh remaja

Eratnya hubungan antara akses ke media sosial dan bermain game dalam penggunaan internet dapat dijadikan salah satu cara untuk mengajarkan remaja yang merupakan siswa di sekolah tentang perilaku santun saat menggunakan media sosial.

Dalam bermain game, selalu ada umpan balik atau reaksi yang akan diberikan oleh sistem game akibat tindakan atau aksi yang dilakukan. Artinya, jika bermain bagus dan

konsentrasi maka akan memperoleh skor yang tinggi. Fitur untuk saling berbagi *item* dan bekerjasama dalam sebuah permainan juga bisa digunakan untuk mengajarkan agar saling berbagi dan bekerja sama dalam kehidupan sehari-hari. Sama halnya dengan menggunakan media sosial, dampak positif dan negatif juga akan timbul sebagai umpan balik atas tindakan yang dilakukan di media sosial.

Hubungan antara penggunaan media sosial dan bermain game memiliki korelasi yang sama, artinya jika berperilaku santun saat menggunakan media sosial maka akibat yang akan ditimbulkan juga akan baik, sebaliknya penggunaan media sosial yang kurang bijak dan santun akan mengakibatkan dampak yang kurang baik di kemudian hari. Dampak itu bisa kepada diri sendiri dan bahkan orang lain yang tidak mengerti apa pun dapat terkena akibatnya. Untuk itu, berperilaku santun dalam berinteraksi menggunakan media sosial berbasis internet menjadi wajib hukumnya guna menghindarkan hal-hal kurang baik. Kebiasaan akan berdampak pada diri sendiri dan kepribadian bangsa Indonesia secara umum, sehingga tercipta generasi yang tangguh dan memiliki kepribadian karakter tinggi.

KESIMPULAN

Dari uraian pembahasan di atas maka diperoleh beberapa kesimpulan, yaitu:

1. Integrasi pendidikan karakter dapat diterapkan pada metode pembelajaran berbasis game, baik game secara *offline* maupun *online*.
2. *Video game* memiliki potensi yang besar sebagai media untuk mengajarkan perilaku santun dalam berinteraksi dengan media sosial melalui umpan balik langsung yang diperoleh akibat tindakan yang dilakukan pemain *game*.
3. Pendampingan perlu dilakukan orang tua kepada anaknya karena penggunaan internet oleh remaja mendominasi akses game dan media sosial.

DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, R. (2011). Integrasi Pendidikan Karakter dalam Pembelajaran IPS di Sekolah Dasar. *PEDAGOGIA: Jurnal Pendidikan*, 1(1), 85–98.
- Baskoro, R. (2014). Game Online Indonesia Tahun 2014 : Ikhtisar dan Infografis. Retrieved from <https://www.duniaku.net/2015/02/20/game-online-indonesia-tahun-2014-ikhtisar-dan-infografis/>
- Broto, G. S. D. (2014). *Riset Kominfo dan UNICEF Mengenai Perilaku Anak dan Remaja Dalam Menggunakan Internet*. Jakarta.
- Chen, H.-R., Liao, K.-C., & Chang, J.-J. (2015). Design of digital game-based learning system for elementary mathematics problem solving. In *Ubi-Media Computing (UMEDIA), 2015 8th International Conference on* (pp. 303–307).
- Der Wal, M. M., De Kraker, J., Kroeze, C., Kirschner, P. A., & Valkering, P. (2016). Can computer models be used for social learning? A serious game in water management. *Environmental Modelling & Software*, 75, 119–132.
- Dinatha, N. M. (2017). Pemanfaatan Media Sosial Facebook untuk Menilai Sikap Ilmiah (Afektif) Mahasiswa. *Journal of Education Technology*, 1(No. (3)), 211–217.
- Ferreira, S. M., Gouin-Vallerand, C., & Hotte, R. (2016). Game Based Learning: A Case Study on Designing an Educational Game for Children in Developing Countries. *2016 8th International Conference on Games and Virtual Worlds for Serious Applications (VS-GAMES)*, 1–8. <https://doi.org/10.1109/VS-GAMES.2016.7590350>
- Fitriani, Y. (2017). Analisis Pemanfaatan Berbagai Media Sosial sebagai Sarana Penyebaran Informasi bagi Masyarakat. *Paradigma*, 19(2), 148–152.
- Hasan, S. H. (2012). Pendidikan Sejarah untuk Memperkuat Pendidikan Karakter. *Paramita: Historical Studies Journal*, 22(1).
- Jurnia, M., & Rosyad, U. N. (2015). Kajian Hubungan Antara Iklan Di Media Sosial Dengan Minat Beli Konsumen. *Jurnal Bisnis Dan Ekonomi*, 2(4), 12–18.
- Kertamuda, F. E., & Permanadi, R. (2009). Perbedaan Motivasi Berprestasi Antara Siswa Pemain Video Game dengan Siswa Non Pemain Video Game. In *Forum Kependidikan* (Vol. 29, pp. 8–13).
- Muna, R. F., & Astuti, T. P. (2014). Hubungan antara Kontrol Diri dengan Kecenderungan Kecanduan Media Sosial pada remaja Akhir. *Empati*, 3(4), 481–491.
- Panji, A. (2014, February 19). Hasil Survei Pemakaian Internet Remaja Indonesia. *Kompas.com*.

- Pedersen, M. K., Svenningsen, A., Dohn, N. B., Lieberoth, A., & Sherson, J. (2016). DiffGame: Game-based Mathematics Learning for Physics. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 228(June), 316–322. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.07.047>
- Qian, M., & Clark, K. R. (2016). Game-based Learning and 21st century skills: A review of recent research. *Computers in Human Behavior*, 63, 50–58. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.05.023>
- Qonita, Q., Prihatmanto, A. S., & Wuryandari, A. I. (2015). Vidyanusa game utilization on arithmetic sequence and addition subtraction of integers to improve mathematics learning outcomes of junior high school students (Case study in SMPN 31 Bandung). In *2015 4th International Conference on Interactive Digital Media (ICIDM)* (pp. 1–6). Bandung, Indonesia: IEEE. <https://doi.org/10.1109/IDM.2015.7516322>
- Rachmah, A. J. A. (2016). *Pemanfaatan Situs Jejaring Sosial Facebook sebagai Media Pembelajaran Pada Mata Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) bagi Siswa Kelas XI SMA N 1 Depok Sleman Yogyakarta*. UNY.
- Sujalwo, & Sukirman. (2017). Pengembangan Game Berbasis Komputer sebagai Media Pembelajaran IPA Terpadu Kelas VIII SMP. *Manajemen Pendidikan*, 12(No. 2), 239–247.
- Syamsoedin, W. K. P., Bidjuni, H., & Wowiling, F. (2015). Hubungan Durasi Penggunaan Media Sosial dengan Kejadian Insomnia pada Remaja di SMA Negeri 9 Manado. *JURNAL KEPERAWATAN*, 3(1).
- Wahono, R. S. (2016). LITERATURE REVIEW: PENGANTAR DAN METODE. Retrieved from <http://romisatriawahono.net/2016/05/07/literature-review-pengantar-dan-metode>
- Widiartanto, Y. H. (2016, April 24). 2016, Pengguna Internet di Indonesia Capai 132 Juta. *Kompas.com*.