
LITERASI PERANGKAT PINTAR (SMART DEVICES) UNTUK GURU DAN ORANG TUA SISWA

Vina Z. Kamila
Universitas Mulawarman

E-mail : vinakamila@gmail.com

ABSTRAK

Orang tua dan guru memiliki peran penting dalam mendidik generasi penerus bangsa. Saat ini anak-anak hidup dalam era di mana teknologi menawarkan informasi yang tak terbatas. Perangkat pintar, seperti telepon pintar dan tablet, saat ini bukan merupakan barang baru. Penggunaannya yang mudah dan fasilitas yang beraneka ragam membuat perangkat ini semakin diminati dan menjadi perangkat yang wajib dimiliki. Anak-anak yang merupakan generasi digital, lebih cepat menyerap istilah-istilah teknologi dibandingkan orang tua dan guru mereka. Padahal orang tua dan guru yang merupakan generasi imigran digital cenderung menjadi pemakai baru perangkat teknologi saat ini, sehingga minim dalam mengeksplorasi isi dari telepon atau perangkat pintar. Dampaknya, anak dapat menyembunyikan hal-hal yang tidak ingin diketahui dari orang tua ataupun guru. Hal ini tentu berbahaya, karena beberapa informasi dan fasilitas dari smartphone, seperti game dan komik digital, dapat menjadi sumber kesukan fisik dan mental anak. Oleh karena itu dibutuhkan sebuah kajian untuk menelaah bagaimana tingkat literasi informasi dan teknologi dari perangkat pintar bagi orang tua dan guru.

Berdasarkan kajian pustaka dari jurnal di dalam maupun di luar negeri, di era digital saat ini orang tua dan guru dituntut untuk memiliki tingkat literasi teknologi informasi yang tinggi. Peningkatan literasi ini tidak cukup didapatkan dari penggunaan perangkat pintar sehari-hari, namun perlu pendidikan atau pelatihan khusus. Pelatihan ini perlu mengajarkan bagaimana penggunaan perangkat pintar dengan lebih mendalam seperti mengenal semua fasilitas perangkat pintar, bagaimana cara memasang dan menghapus aplikasi, cara menemukan aplikasi atau dokumen/ gambar tersembunyi, mengenal aplikasi untuk mengawasi dan menjaga anak dari konten atau informasi yang tidak diinginkan, dan sebagainya.

Kata Kunci: literasi, perangkat pintar, pendidikan

PENDAHULUAN

Istilah generasi digital (*digital native*) dan generasi imigran digital (*digital immigrant*) yang pernah dimunculkan oleh Prensky pada tahun 2001^[7] masih relevan untuk dipakai di era saat ini. Seseorang yang lahir setelah teknologi digital ada dan digunakan sehari-hari dalam kehidupannya termasuk dalam generasi digital. Di sisi lain, generasi imigran digital dikaitkan dengan seseorang yang lahir sebelum adanya teknologi digital dan merasakan era transisi dari teknologi analog ke digital.

Anak-anak yang merupakan generasi digital, lebih cepat menyerap istilah-istilah teknologi dibandingkan orang tua mereka yang merupakan generasi imigran digital. Hasil dari suatu penelitian terungkap bahwa meskipun berbeda-

beda Tingkat kesiapannya di tiap fakultas, kesiapan literasi komputer pada mahasiswa baru pada era digital saat ini di Turkey cukup tinggi ^[1]. Bahkan perangkat layar sentuh kini bukan hal sulit untuk dioperasikan anak usia dini ^[6] karena kemampuan anak-anak usia 3-6 tahun dalam mengoperasikan mouse dan layar sentuh berkembang sangat pesat ^[10]. Pada penelitian lain, ditemukan bahwa tingkat literasi guru di Turkey ada pada tingkatan menengah (*medium*) ^[5]. Dalam penelitian tersebut juga terungkap bahwa guru dengan pengalaman mengajar yang lebih lama tidak menjamin dapat mengadopsi perkembangan teknologi dengan lebih baik dibanding guru-guru muda dengan pengalaman mengajar yang lebih sedikit. Padahal interaksi guru dan orang tua murid saat ini dapat dipermudah dengan adanya teknologi seperti *instant messaging* ^[2]. Guru dan orang tua dapat meningkatkan komunikasi melalui media grup pada *instant messaging*, seperti Whatsapp, Line, dsb, untuk berbagi informasi mengenai perkembangan anak di rumah maupun di sekolah.

Peran orang tua dan guru sangat penting dalam mengawasi dan menjaga agar perkembangan teknologi yang semakin pesat tidak membawa kerugian yang merusak fisik maupun mental anak. Padahal orang tua dan guru merupakan generasi imigran digital cenderung menjadi pemakai baru perangkat teknologi saat ini, sehingga minim dalam mengeksplorasi isi dari telepon atau perangkat pintar.

LANDASAN KONSEP

1. Perangkat Pintar

Perangkat pintar adalah perangkat elektronik yang umumnya terhubung ke perangkat lain atau jaringan melalui berbagai protokol nirkabel seperti Bluetooth, NFC, Wi-Fi, 3G, dll., yang dapat beroperasi secara otonom dan interaktif. Beberapa jenis perangkat pintar adalah telepon pintar, tablet, phablet (kombinasi telepon pintar dan tablet), dan perangkat pintar lain yang saat ini tersedia dalam berbagai bentuk seperti jam tangan, gelang, kacamata, gantungan kunci dan sebagainya.

2. Android dan IOS

Android merupakan salah satu sistem operasi pada *smartphone* yang dengan pengguna terbanyak di Indonesia. Android adalah sebuah *platform* berbasis Linux untuk piranti *mobile*, seperti *smartphone* ataupun komputer tablet. Pengembangan aplikasi pada platform Android menggunakan bahasa pemrograman Java.

IOS merupakan sistem operasi yang digunakan untuk *smartphone* I-Phone milik perusahaan Apple. *Smartphone* dengan sistem operasi IOS ini juga termasuk populer karena memiliki banyak pengguna di Indonesia.

3. Aplikasi Perangkat Pintar

Aplikasi perangkat lunak (atau sering disingkat sebagai aplikasi/ app) adalah suatu subkelas perangkat lunak komputer yang memanfaatkan kemampuan komputer langsung untuk melakukan suatu tugas yang diinginkan pengguna. Contoh utama perangkat lunak aplikasi adalah pengolah kata, lembar kerja, dan pemutar media. Aplikasi pada perangkat pintar lebih mudah didapatkan dan dipasang sekalipun oleh anak-anak. Orang tua dan guru wajib mengenali apa saja jenis aplikasi yang mudah didapat dari internet dan mengetahui dampak positif dan negatifnya bagi anak.

4. Kegiatan Pelatihan yang Diusulkan

Kegiatan yang diusulkan memiliki batasan masalah antara lain :

- a. Kegiatan diawali dengan pengambilan data berupa observasi dan survey mengenai tingkat literasi perangkat pintar bagi guru dan orang tua
- b. Tempat berlangsungnya penelitian dan kegiatan pelatihan dapat dilakukan di sekolah-sekolah yang minim pengetahuan mengenai teknologi informasi seperti di perkampungan pinggir kota dan pedesaan. Setidaknya dalam suatu daerah tersebut tingkat literasi perangkat pintar orang tua dan guru lebih rendah dari anak atau muridnya. Pada kasus ini, di pulau kalimantan terutama di Kalimantan Timur dan Kalimantan Utara, penulis melihat masih banyak daerah dengan karakteristik demikian
- c. Kegiatan merupakan kegiatan pelatihan untuk meningkatkan literasi perangkat pintar pada guru orang tua murid

- d. Kegiatan diawali dengan ujian awal (pre-test) dan ujian akhir (post-test) untuk dapat dievaluasi bagaimana tingkat keberhasilan dari hasil kegiatan
- e. Materi kegiatan difokuskan pada peningkatan literasi penggunaan perangkat pintar yang berkaitan dengan pemanfaatan fasilitas perangkat pintar untuk pendidikan anak dan pengawasan terhadap dampak negatifnya

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Rancangan Kegiatan

Kegiatan peningkatan literasi penggunaan perangkat pintar memiliki beberapa tahapan utama :

- a. Observasi dan survey

Kegiatan ini berisi wawancara dan pengisian kuisioner pertanyaan seputar perangkat pintar kepada para murid, guru dan orang tua murid. Hasil observasi dan survey akan menentukan apakah sekolah layak mendapatkan program pelatihan peningkatan literasi perangkat pintar.

- b. Ujian Awal (Pre-Test)

Sebelum dilakukan pelatihan, beberapa pertanyaan akan diajukan untuk menguji tingkat literasi perangkat pintar untuk peserta pelatihan.

- c. Pengisian Materi dan Praktik Penggunaan

Materi yang disampaikan berisi penggunaan perangkat pintar yang berkaitan dengan pemanfaatan fasilitas perangkat pintar untuk pendidikan anak dan pengawasan terhadap dampak negatifnya. Contoh isi materi seperti bagaimana penggunaan perangkat pintar dengan lebih mendalam seperti mengenal semua fasilitas perangkat pintar, bagaimana cara memasang dan menghapus aplikasi, cara menemukan aplikasi atau dokumen/ gambar tersembunyi, mengenal aplikasi untuk mengawasi dan menjaga anak dari konten atau informasi yang tidak diinginkan. Materi akan disampaikan oleh tenaga pengajar dari perguruan tinggi bidang komputer karena dinilai lebih menguasai bidang teknologi informasi.

- d. Ujian Akhir (Post-Test)

Sesudah dilakukan pelatihan, beberapa pertanyaan akan diajukan untuk menguji tingkat literasi perangkat pintar. Tingkat keberhasilan pelatihan dapat dilihat dari apakah ada kenaikan nilai ujian dari sebelum diadakannya pelatihan.

2. Target dan Tujuan

Target kegiatan peningkatan literasi perangkat pintar ini adalah untuk guru dan orang tua murid yang memiliki tingkat literasi perangkat pintar rendah, atau tingkat literasi guru dan orang tua dinilai lebih rendah dan belum bisa mengimbangi tingkat literasi perangkat pintar anak atau murid. Target kegiatan ini dilakukan di luar pulau jawa, terutama di provinsi kalimantan timur, karena tingkat literasi teknologi informasi di sekolah-sekolah di pulau jawa dinilai lebih tinggi dari daerah-daerah lainnya di Indonesia.

Tujuan utama dari kegiatan ini adalah untuk mengetahui tingkat literasi penggunaan perangkat pintar pada guru dan murid secara umum dan meningkatkan pengetahuan perangkat pintar secara khusus sehingga setidaknya dapat mengimbangi tingkat literasi perangkat pintar anak atau murid.

3. Metode Evaluasi

Pengukuran keberhasilan kegiatan akan diukur dari tingkat e-literacy menurut P-CMM (Personal Capability Maturity Model) ^[9] dengan kegiatan ujian sebelum (*pre-test*) dan ujian setelah (*post-test*) diadakannya kegiatan pelatihan.

Menurut P-CMM, kemampuan e-literacy seseorang dapat dibedakan menjadi beberapa tingkatan ^[9]:

- a. Tingkat 0, jika seorang individu sama sekali tidak tahu dan tidak peduli akan pentingnya informasi dan teknologi untuk kehidupan sehari-hari.
- b. Tingkat 1, jika seorang individu pernah memiliki satu dua kali pengalaman di mana informasi merupakan komponen penting untuk mencapai keinginan dan memecahkan masalah serta telah melibatkan teknologi informasi ataupun komunikasi untuk mencarinya.

- c. Tingkat 2, jika seorang individu telah berkali-kali menggunakan teknologi informasi dan komunikasi untuk membantu aktivitasnya sehari-hari dan telah memiliki pola perulangan dalam penggunaannya.
- d. Tingkat 3, jika seorang individu telah memiliki standar penguasaan dan pemahaman informasi ataupun teknologi yang diperlukannya serta konsisten mempergunakan standar sebagai acuan penyelenggaraan aktivitas sehari-hari.
- e. Tingkat 4, jika seorang individu telah sanggup meningkatkan secara signifikan kinerja aktivitas kehidupannya sehari-hari melalui pemanfaatan informasi dan teknologi.
- f. Tingkat 5, jika seorang individu telah menganggap informasi dan teknologi sebagai bagian tidak terpisahkan dari aktivitas sehari-hari serta secara langsung maupun tidak langsung telah mewarnai perilaku dan budaya hidupnya (bagian dari *information society*).

Dari hasil evaluasi ini akan didapatkan bagaimana tingkat literasi penggunaan perangkat pintar para guru dan orang tua murid dan bagaimana dampak pelatihan terhadap tingkat literasi ini.

KESIMPULAN

Hasil kajian pustaka menunjukkan bahwa tingkat literasi penggunaan perangkat pintar pada guru dan orang tua seharusnya pada tingkatan cukup tinggi agar dapat mengimbangi literasi perangkat pintar pada anak atau murid. Anak-anak di era saat ini merupakan generasi digital yang sejak usia dini dengan cepat dan mudah dapat mempelajari cara berinteraksi dan memperoleh informasi dengan perangkat pintar. Oleh karena itu, sebagai orang tua dan guru wajib mengawasi dan mengantisipasi dampak buruk dari penggunaan perangkat pintar tersebut. Salah satu solusi yang dapat diberikan adalah dengan dilakukannya sebuah kegiatan peningkatan literasi perangkat pintar untuk guru dan orang tua yang dilakukan di sekolah-sekolah. Untuk melengkapi penelitian kajian pustaka ini, dibutuhkan penelitian kuantitatif dan kualitatif untuk menguji lebih jauh bagaimana tingkat literasi perangkat pintar terutama pada kasus di Indonesia.

REFERENSI

- [1] Bayrak, F. dan Yurdugul, H., 2013, University Student's Computer Literacy Readiness Tingkat In Turkey, *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 106: 3210 – 3215
- [2] Chena, Z. X. dan Chena C. C., 2015, The Intention of Using Smart Device Messages as Parent-Teacher Communication from The View of Parents, *Procedia Manufacturing*, 3: 5617 – 5623
- [3] Diergarten, A. N., Mockel, T., Nieding, G. dan Ohler, P., 2017, The Impact of Media Literacy on Children's Learning from Films and Hypermedia, *Journal of Applied Developmental Psychology*, 48: 33–41
- [4] Dincer, S., 2012, A Study of The Relationship Between Pupils and Parent's Computer Literacy Tingkat and Use, *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 46: 484 – 489
- [5] Konan, N., 2010, Computer Literacy Levels of Teachers, *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 2: 2567–2571
- [6] Neumann, M. M., dan Neumann, D. L., 2014, Touch Screen Tablets and Emergent Literacy,
Early Childhood Education Journal, 42(4): 231–239
- [7] Prensky, M, 2001, Digital Natives Digital Immigrants, On the Horizon (MCB University Press, Vol. 9 No. 5, October 2001)
- [8] Rambousek, V., Stipek, J., dan Vankova, P, 2016, Contents of Digital Literacy from the Perspective of Teachers and Pupils, *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 217: 354 – 362
- [9] Sumiaty, N. dan Sumiaty N., 2013, Literasi Internet pada Siswa Sekolah Menengah Pertama, *Jurnal Penelitian Komunikasi*, 7(1): 77-88
- [10] Vatavu, R. -D., Cramariuc, G., dan Schipor, D. M., 2015, Touch Interaction for Children Aged
3 to 6 Years: Experimental Findings and Relationship to Motor Skills,
International Journal of Human-Computer Studies, 74: 54–76

