



MANFAAT GADGET DALAM E-LEARNING DI LINGKUNGAN SEKOLAH

Ridam Dwi Laksono

Prodi Pendidikan Matematika, STKIP PGRI Ngawi

Jalan raya klitik km. 5 Ngawi

ridamlaksono@stkipngawi.ac.id

Abstrak

Upaya pemerintah DKI Jakarta untuk melindungi siswa sekolah dari dampak penyalahgunaan gadget di lingkungan sekolah terhadap pornografi menuai protes. Orang tua siswa dan sekolah menyatakan keputusan Gubernur DKI Jokowi dengan pelarangan membawa gadget di lingkungan sekolah dianggap tergesa – gesa. Kemajuan teknologi yang ada sekarang dapat, memberi kesempatan kepada siswa untuk bisa mengakses situs yang dilarang tidak lagi hanya melalui gadget. Sebagai landasan menjawab pertentangan antara orang tua dan pemerintah perlu diketahui tingkat kegunaan pemakaian gadget yang dimiliki siswa di lingkungan sekolah. Data yang diperoleh pada sekolah yang telah menyelenggarakan pembelajaran berbasis e-learning menunjukkan hasil yang signifikan. Dari 1000 siswa beberapa sekolah menengah atas yang telah menyelenggarakan e-learning dalam proses pembelajarannya terdapat 74% (740) siswa memiliki gadget. Dari siswa sebanyak itu di dapatkan 44,4 % (444) siswa diantaranya adalah siswa pengguna e-learning. Gadget yang paling sering dimiliki adalah jenis laptop, smartphone dan handphone. Terdapat lima matapelajaran yang telah diajarkan secara e-learning. Matapelajaran kimia dan fisika adalah matapelajaran terbanyak yang diajarkan secara online. Terdapat 444 siswa yang aktif menggunakan gadget untuk mengakses e-learning lebih dari 4 kali dalam sehari. Penggunaan gadget di lingkungan sekolah yang telah menyelenggarakan e-learning efektif. Untuk itu sekolah sebagai penyelenggara pendidikan perlu mendorong pengembangan strategi pemanfaatan gadget agar selaras dengan perkembangan pemerintah memberlakukan Kurikulum 2013.

Kata Kunci: *gadget, handphone, laptop, notebook, e-learning.*

PENDAHULUAN

Keberadaan Handphone di sekolah telah menimbulkan pro dan kontra. Semenjak Pemprov DKI memberlakukan kebijakan larangan membawa Handphone ke sekolah (Metro news, minggu 10 November 2013), menimbulkan pertentangan dikalangan orang tua dan sekolah. Secara substansi kekhawatiran penyimpangan penggunaan HP di sekolah menuju kearah negatif (pornografi) menjadi alasan kuat diberlakukannya kebijakan tersebut.

Semenjak maraknya kejadian pornoaksi dan penyalahgunaan IT untuk kegiatan pornoaksi, menyebabkan kekhawatiran marak beredarnya video porno dikalangan pelajar. Namun apakah benar hanya dengan tidak membawa HP ke sekolah adalah solusi tepat untuk mengatasi terjadinya penyimpangan tersebut? HP atau Smartphone atau yang

lebih umum disebut dengan gadget merupakan alat komunikasi untuk mempermudah pertukaran informasi, baik melalui jaringan operator ataupun Wifi untuk mendapatkan jaringan internet. Gadget jenis ini mendominasi penggunaan internet di tahun 2012 sekitar 70.1% dari 63 juta pengguna internet (Valens Riyadi di liputan6.com 12/12/2012). Selain memudahkan aktivitas siswa/guru dalam belajar. Dengan kemajuan dan kemurahan akses sekarang tentunya jumlah ini telah meningkat di awal tahun 2014.

Gadget memudahkan komunikasi, memperlancar kerja, memudahkan siswa mengerjakan tugas tugas belajarnya secara online. Disamping itu dengan banyak bermunculannya situs belajar E-learning yang dibuat sekolah, keberadaan gadget sangat membantu. Sebab akses ke situs E-learning semakin mudah



tanpa harus membuka laptop atau komputer dekstop.

Larangan membawa gadget ke sekolah sebenarnya tidak efektif karena kemajuan jaman dan teknologi anak-anak usia sekolah sudah sangat memahami bagaimana mendapatkan akses ke pornografi selain melalui HP. Sehingga mana yang akan di dahulukan, Kekhawatiran akan pornografi atautkah kemajuan informasi dan teknik belajar baru yang dibutuhkan oleh siswa dalam belajar.

Dalam hal ini telah terjadi barrier antara fungsi sekolah untuk mencerdaskan anak bangsa agar mampu menghadapi kejadian permasalahan nyata di masyarakat. Peranan sekolah sebagai wahana untuk mencerdaskan anak, memberikan pembelajaran sehingga siswa mampu dalam kehidupan nyata mengambil sikap terhadap dampak lain penggunaan HP dalam kebijakan di atas terlupakan. Dampak dari belajar yaitu perubahan sikap siswa dalam kehidupan nyata, oleh pengambil kebijakan dianggap tidak lagi dihasilkan dari sekolah.

Penggunaan internet di Indonesia pun mengalami kenaikan. Pada tahun 2011 saja survey yang dilakukan oleh markplus insight menunjukkan pengguna internet mencapai 55 juta pengguna (kompas.com 26 Oktober 2011). Jumlah yang sangat besar tersebut di dominasi oleh pengguna usia 15 hingga 30 tahun. Survey yang sama di lakukan pada tahun 2012 dengan jumlah pengguna 63 juta (liputan6.com 12/12/2012). Pengguna internet pada tahun ini didominasi oleh usia muda dengan rentang usia 12-34 tahun 64,2%. Sedangkan kelompok pengguna internet berusia 20-24 tahun mencapai 15,1% dari total populasi. Survei ini juga menunjukkan bahwa 65% pengguna internet di Indonesia lebih sering terkoneksi dengan internet lewat smartphone mereka. Meningkatnya akses internet secara mobile didorong semakin banyaknya ponsel pintar dengan harga yang kian terjangkau. Dari ke dua tahun

tersebut menyatakan usia dominan pengguna internet tidak dipungkiri terdapat anak usia sekolah yang tentunya sering sekali berhubungan dengan internet. Anak usia sekolah tersebut akan setiap saat membawa gadget mereka ke dalam setiap aktivitas mereka. Termasuk dalam aktivitas belajar.

Pembelajaran menggunakan media online telah banyak dikembangkan. Di luar negeri penggunaan media E-learning, Virtual Learning, dan bahkan Virtual laboratory sudah banyak dibuat. Lembaga pendidikan di Indonesia sudah banyak yang menyediakan laman e-learning sebagai media belajar bagi siswa atau mahasiswanya. Dalam bahasa indonesia LMS, E-Learning, Virtual Class, Virtual Lab. Bisa di artikan dengan sistem pembelajaran online. Sistem ini telah dikembangkan secara komprehensif oleh konsorsium perusahaan software. Hasil dari perkembangan teknologi IT berbasis web, konten CMS, dan teknologi kecepatan transfer metadata telah mengubah cara belajar menjadi tanpa batas ruang dan waktu. LMS telah dikembangkan semenjak tahun 1924 (mindflash.com). LMS mengalami telah berkembang hampir 1 abad. Dikembangkan mulai dari analog mekanik hingga digital elektrik. Sehingga kemudian di sebut sebagai era digital. Di tambah lagi dengan teknologi Cloud Computing, LMS yang di buat oleh konsorsium ataupun lembaga pendidikan lebih mudah dan dinamis. Ada banyak sekali jenis vendor yang telah mengembangkan LMS. Mindflash, Moodle, Virtual Lab., adalah bentuk – bentuk LMS yang sudah dikenal masyarakat. Telah banyak lembaga pendidikan yang menggunakan LMS ini sebagai media pembelajaran dalam kegiatan resmi sekolah ataupun perkuliahan. Sekarang dengan percepatan teknologi gadget, smartphone, dan tablet-pc untuk mengakses LMS sudah dapat dilakukan melalui melalui alat alat



tersebut. Tampilan LMS pun akan menjadi lebih sesuai ketika diakses melalui gadget. Seluruh fitur LMS akan menyesuaikan ketika di akses melalui gadget, dan tentunya akan memakan akses data yang lebih murah.

Kemudahan Elearning untuk di akses dimanapun melalui gadget merupakan salah satu faktor mendukung penggunaan E-learning. Tentunya kegiatan ini mendukung semakin banyaknya pengguna internet. Dengan kemudahan fasilitas, kemudahan akses internet, serta kemudahan belajar melalui gadget semakin mudah kegiatan belajar bisa dilakukan siswa di setiap kesempatan. Memperhatikan keadaan di atas harapan dengan naiknya tingkat prestasi yang dihasilkan sangat tinggi. Namun dengan pro dan kontra penggunaan gadget selama proses belajar, perlu dilihat kembali manfaat penggunaannya di lingkungan sekolah.

Dalam era globalisasi ini kebutuhan informasi masuk dalam ranah konsumtif. Melalui penguasaan teknologi, memperkaya informasi, dan diarahkan dengan pengetahuan adalah cara baru untuk menciptakan alat kekuasaan ekonomi (Nawaz et al., 2012). Tak dapat dielakkan lagi teknologi komputer online telah me rajai segala macam bentuk multimedia untuk pengajaran, baik itu pengajaran kelas tradisional atau pun kelas modern (Emily et al., 2009). Konflik penggunaan hanphone di sekolah, kemudian direspon dengan pelarangan penggunaan gadget jenis hanphone di lingkungan sekolah oleh pemerintah propinsi DKI adalah bentuk kegagalan dunia pendidikan di Indonesia.

Dalam hal ini pendidikan salah satu bidang yang mengalami imbas ketidaksiapan penggunaan teknologi dari dampak kemajuan teknologi itu sendiri. Kearifan lokal yang seharusnya dimiliki siswa sebagai filter pintu gerbang perbedaan budaya dalam penggunaan informasi yang dihasilkan teknologi adalah

perisai utama dalam pemanfaatan teknologi sesuai kebutuhan bangsa. Jika kebijakan tersebut terus berjalan, maka pendidikan akan menjadi satu satunya bidang yang akan mengalami kemunduran. Padahal dalam perkembangan pendidikan, informasi adalah sumber dari seluruh pengetahuan agar berkembangnya aktivitas pembelajaran. Teknologi menjadi jembatan keterbatasan pengetahuan menuju luasnya samudra informasi di dunia luar.

Negara Indonesia sebagai geografis yang luas memiliki pulau dan saling terpisahkan oleh laut membutuhkan pendidikan dan teknologi. Pendidikan adalah pilar utama untuk mensejahterakan rakyatnya. Sedangkan teknologi IT adalah solusi bagi wilayah geografis yang sangat luas. Teknologi IT telah membantu segala aspek pendidikan. Aspek yang dimudahkan sangat banyak meliputi Strategi belajarnya, kemas teknik pengajarannya, media pembelajarannya, media bahan ajarnya, hingga teknik evaluasinya. Penggunaan in-focus dalam pembelajaran memudahkan siswa untuk mendapatkan visualisasi ide yang di transformasikan oleh guru. Menggunakan software dalam mendesain bahan ajar, presentasi materi ajar, rekaman kegiatan belajar, juga salah satu bentuk kemudahan melalui penggunaan IT untuk mempersiapkan proses kegiatan belajar mengajar. Bentuk koreksi digital dengan OMR dan software anti plagiat adalah salah satu bentuk kemudahan kegiatan evaluasi yang difasilitasi oleh teknologi IT.

Kedekatan IT dengan dunia pendidikan tidak hanya terbatas dalam proses KBM (Kegiatan Belajar Mengajar). Pada proses penyebaran informasi KBM kepada publik juga digunakan perangkat hasil teknologi IT yang lebih maju lagi. Perangkat tersebut diberi nama gadget. Gadget adalah sebuah istilah yang berasal dari bahasa Inggris, yang



artinya perangkat elektronik kecil yang memiliki fungsi khusus. Dalam bahasa Indonesia, gadget disebut sebagai “acang”. Salah satu hal yang membedakan gadget dengan perangkat elektronik lainnya adalah unsur “kebaruan”. Artinya, dari hari ke hari gadget selalu muncul dengan menyajikan teknologi terbaru yang membuat hidup manusia menjadi lebih praktis (Wikipedia.com). Secara umum wujud dari gadget pada akhir waktu ini sangat beragam. Mulai dari ponsel pintar (smartphone), jam kalkulator, headset Bluetooth, tablet-pc hingga notebook.

Sekarang segala gadget seluruhnya selalu dapat menghubungkan diri dengan internet. Kemudahan koneksi internet inilah yang kemudian menjadikan gadget seperti pisau bermata dua. Apabila penggunaannya tidak memiliki filter moralitas yang bagus maka keberadaan gadget hanya akan disalah gunakan untuk pornografi.

Dalam pembelajaran modern melalui E-learning, virtual lab, atau virtual class yang sedang marak dikembangkan oleh banyak sekolah di berbagai satuan pendidikan, keberadaan gadget amatlah membantu. Memudahkan diri mengakses ke laman belajar membuat belajar tidak lagi dibatasi oleh tempat, ruang dan waktu. Berbagai macam fitur belajar yang di desain dalam konsep modern ini menyebabkan cara belajar menjadi lebih mudah. Tentunya ini kemudian menjadikan gadget ikut berkembang. Sebagai contoh bentuk desain qwerty. Desain ini berkembang untuk memudahkan pengguna yang ingin bisa mengetik langsung di smartphone mereka. Tentunya gadget jenis ini dilengkapi dengan software pembaca office.

Fasilitas kamera digital, pembaca email, alat presentasi, mesin pencarian, fasilitas share file via Bluetooth, social media, dan chatting adalah fitur terkenal yang wajib ada dalam sebuah gadget jenis smartphone. Dengan segala

fasilitas tersebut bisa dikatakan telah lengkaplah keberadaan sebuah kantor yang hanya dalam genggam tangan. Dengan demikian kebutuhan administrasi pendidikan dan kegiatan KBM bisa dilakukan dengan bantuan gadget. Namun setinggi apa kebermanfaatannya gadget ketika berada di tangan siswa?

METODE PENELITIAN

Kegiatan ini menggunakan pendekatan kualitatif. Untuk membantu menjawab fakta pro dan kontra penggunaan gadget di sekolah perlu adanya bukti keadaan sebenarnya yang dapat membantu menentukan solusi untuk membuktikan kebermanfaatannya atau penyalahgunaan keberadaan gadget di lingkungan sekolah yang dibawa oleh siswa. Dengan memberikan angket untuk mengetahui fakta pada siswa yang memiliki gadget di sekolah yang telah menerapkan E-learning, diharapkan dapat diketahui kemanfaatannya penggunaan gadget pada proses belajar di sekolah. Selain itu untuk memastikan konsistensi jawaban siswa uji petik dengan wawancara ke beberapa responden siswa juga dilakukan. Informasi dari guru tentang aktivitas siswa dalam kegiatan belajar yang sudah menggunakan e-learning amat sangat mendukung sebagai kontrol dari informasi siswa. Kegiatan ini dilakukan pada sekolah – sekolah Menengah Atas, Kejuruan atau Madrasah Aliyah di wilayah karesidenan madiun. Sekolah tersebut adalah sekolah yang telah menyelenggarakan LMS/e-learning dalam kegiatan KBM. Setelah seluruh data di kumpulkan analisa dilakukan dengan uji jalur.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Kepemilikan Gadget

Dari data yang diperoleh di dapat responden siswa sebanyak 1000 siswa sekolah tingkat menengah atas dan sederajat yang telah menyelenggarakan pembelajaran berbasis e-Learning bersedia mengisi angket menjadi responden. Dari responden sebanyak itu di peroleh 740 siswa memiliki gadget, dan sisanya 260 siswa tidak memiliki perangkat gadget

dalam bentuk apapun. Dari jumlah sebanyak 740 siswa yang memiliki gadget tersebut didapat informasi sebanyak 85% (629 siswa) diantaranya dapat mengakses ke internet secara langsung.

Jenis gadget yang dimiliki siswa yang dapat terkoneksi secara langsung adalah jenis gadget *smartphone*. Siswa yang dapat terkoneksi langsung dengan internet ini umumnya memiliki gadget lebih dari satu jenis. Gadget laptop adalah gadget ke dua yang dimiliki oleh siswa. Dengan memanfaatkan fungsi *teathering* *smartphone*, laptop yang dimiliki oleh siswa bisa terkoneksi langsung ke internet. Sedangkan siswa yang hanya memiliki jenis gadget laptop dapat terkoneksi ke internet hanya jika ada hotspot di sekitarnya. Gadget jenis *smartphone* dan laptop adalah jenis gadget yang memiliki mobilitas yang tinggi. Tingkat kemudahan berupa data elektronik dan mobilitas akses membawa untuk kedua jenis gadget ini mendukung dalam pembelajaran. Sehingga segala yang sudah di rancang untuk di tampilkan dalam sebuah strategi pembelajaran bisa langsung di aplikasikan di dalam kelas sehingga siswa dan guru bisa langsung berinteraksi.

Keadaan ini menggambarkan tingkat konsumsi masyarakat sangat tinggi. Hampir seluruh siswa oleh orang tua dibekali peralatan canggih. Namun di lain hak ini menunjukkan tingkat kesejahteraan masyarakat yang telah mampu mengadaptasi kemajuan teknologi dalam kehidupan sehari - hari. Ini menjelaskan bahwa teknologi gadget di Indonesia bukan barang yang mahal lagi. Dari segi pendidikan dengan ketersediaan peralatan yang murah, canggih dan memadai seharusnya menjadi wahana sarana belajar yang mampu membawa kenyamanan belajar keluar dari batasan waktu sekolah, ruang belajar dan keterbatasan sumber belajar.

2. Pemanfaatan E-Learning di sekolah

Dari 740 siswa yang memiliki gadget dan sekolahnya telah

menyelenggarakan e-learning hanya sepertiga dari seluruh responden siswa menyatakan jika gurunya telah menjalankan praktek pengajaran dengan menggunakan e-learning. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan antara komitmen pimpinan sekolah menyelenggarakan e-learning dengan komitmen guru menjalankan pembelajaran di kelas menggunakan e-learning. Fakta di sekolah yang seperti ini dapat menimbulkan keraguan terhadap pemanfaatan gadget di lingkungan sekolah. Inilah penyebab kemanfaatan gadget di lingkungan sekolah diragukan masyarakat di luar dunia pendidikan. Perlu komitmen bersama antara penyelenggara pendidikan, guru, dan orang tua siswa. Responden yang menjawab angket pada indikator ini menyatakan umumnya matapelajaran yang memanfaatkan e-learning adalah matapelajaran IPA. Terdapat lima matapelajaran yang biasanya di sajikan dalam bentuk e-learning yaitu Kimia, Biologi, Fisika, Bahasa Inggris, dan Matematika. Dari kelima matapelajaran tersebut hanya guru kimia dan guru fisika yang paling sering meminta siswa mengerjakan tugas rumah melalui e-learning.

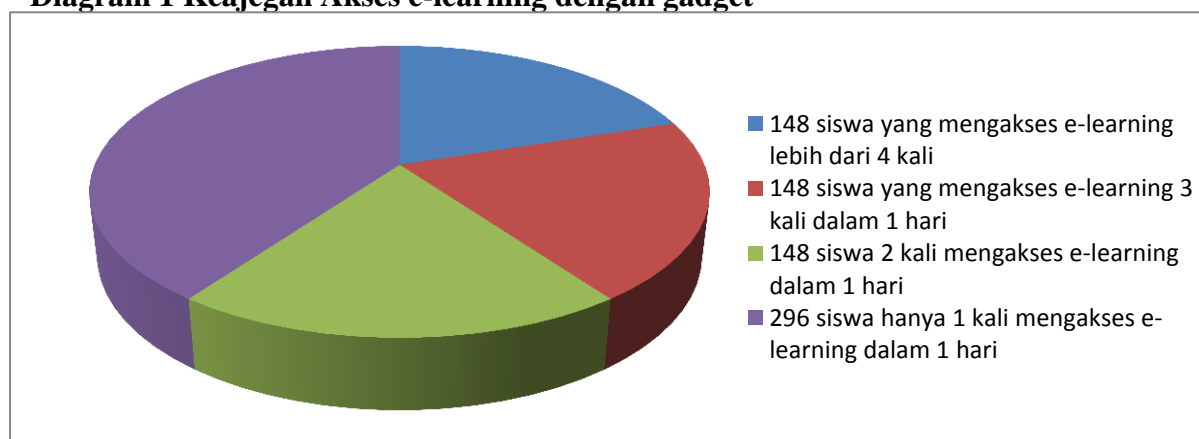
Keadaan ini menunjukkan pemanfaatan e-learning yang belum optimal menyebabkan keberadaan gadget di lingkungan sekolah hanya berfungsi untuk mengakses sumber ajar lain selain e-learning yang seharusnya sudah dimanfaatkan oleh seluruh guru pengajar matpel di sekolah. Keadaan seperti ini rentan dengan penyalahgunaan gadget di sekolah. Dari hasil wawancara kepada beberapa siswa yang gurunya tidak menggunakan e-learning diperoleh fakta ada siswa yang memilih akses ke sosmed sambil mengakses bahan ajar bebas di internet. Keadaan ini mengakibatkan siswa tidak fokus pada aktivitas belajar yang sedang dipandu oleh guru. Perlu kesadaran dari guru dan siswa agar menghargai dan menaati proses belajar dan pembelajaran baik berbasis e-learning ataupun tidak.

Perlu kesamaan komitmen dalam pelaksanaan pembelajaran antara sekolah sebagai penyelenggara e-learning, guru dan siswa pengguna e-learning dalam belajar. Selain itu perlu dikembangkan lebih lanjut berbagai pilihan teknik pengajaran menggunakan e-learning yang mudah dapat diakses dengan gadget.

3. Keajegan Akses E-Learning Dengan Gadget

Informasi hasil angket dan wawancara pada indikator ini di tampilkan pada diagram1 berikut ini.

Diagram 1 Keajegan Akses e-learning dengan gadget



Dari sejumlah siswa yang menjadi responden memiliki gadget, hanya 60% siswa dikatakan aktif mengakses e-learning lebih dari sekali dalam sehari. Jika di tinjau dari seluruh responden sejumlah 1000 siswa hanya diperoleh 444 siswa yang aktif menggunakan gadget mereka melakukan akses pelajaran ke e-learning. Ketika dilakukan uji petik wawancara kepada responden yang hanya melakukan akses sekali sehari, mereka mengatakan jika materi yang diberikan di e-learning terlambat melakukan update. Guru yang mengajar kadang memberikan materi di e-learning tidak selengkap ketika pembelajaran berlangsung dikelas. Sehingga siswa lebih memilih menunggu pelajaran berlangsung di kelas dari pada mengakses terlebih dahulu ke e-learning.

Informasi berbeda diperoleh terhadap siswa yang melakukan akses lebih

dari sekali dalam sehari. Siswa mengatakan jika guru yang mengajar dengan e-learning lebih sering memberikan materi, pekerjaan rumah, bahkan ulangan dengan e-learning. Siswa merasa terpacu sebab penilaian hasil ulangan yang mereka kerjakan menggunakan gadget dapat langsung diketahui setelah selesai mengerjakan ulangan. Kondisi ini memacu siswa untuk berusaha mendapatkan nilai yang baik. Selain itu siswa – siswa yang melakukan akses lebih dari sekali menggunakan fasilitas *chatting* yang ada di e-learning untuk berdiskusi baik dengan guru atau dengan sesama teman.

KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

Terdapat beberapa fakta nyata yang diperoleh selama kegiatan ini berlangsung yaitu

- Dari 1000 responden siswa terdapat 74% (740) siswa memiliki gadget.
- Gadget yang paling sering dimiliki adalah jenis laptop, smartphone atau handphone.
- Terdapat lima matapelajaran yang telah diajarkan secara e-learning yaitu Kimia, Biologi, Fisika, Bahasa Inggris, dan Matematika.
- Matapelajaran kimia dan fisika adalah matapelajaran terbanyak yang diajarkan secara online.
- Terdapat 444 siswa yang aktif menggunakan gadget untuk mengakses e-learning lebih dari sekali dalam sehari



Hasil yang dapat di ambil menjawab dari tujuan kegiatan ini adalah penggunaan gadget di lingkungan sekolah yang sudah menerapkan e-learning adalah efektif. Sebab mayoritas siswa membawa gadget ketika bersekolah. Mayoritas gadget yang dimiliki siswa sudah dapat terkoneksi dengan internet. Sehingga siswa setiap saat di sekolah dapat mengakses internet. Karena itu sudah pasti siswa dapat mengakses e-learning.

2. Saran

Perlu pengkajian perilaku siswa pemilik gadget di lingkungan sekolah yang belum mengoptimalkan gadget mereka dalam E -Learning. Sebab terdapat 296 siswa yang sebenarnya memiliki gadget yang dapat terhubung dengan internet namun hanya separuh yang aktif dalam penggunaan e-learning. Keadaan ini merupakan modal dasar yang mencerminkan kemajuan teknologi untuk pendidikan sangat mendukung, namun belum di optimalkan secara intensif.

Agar keberlangsungan ini dimanfaatkan dengan baik maka perlu adanya tindakan lebih lanjut atas pemanfaatan e-learning dalam kurikulum 2013 yang sedang di canangkan oleh pemerintah. Sekolah diharapkan dapat memfasilitasi kebijakan belajar kurikulum 2013 dengan memanfaatkan e-learning. Guru harus berani berinovasi menyusun strategi baru dalam menghadapi implementasi kurikulum 2013 dengan menggunakan pembelajaran e-learning. Dengan demikian penyalahgunaan gadget di lingkungan sekolah dapat di tekan jika siswa mengetahui faham fungsi dan kemudahan fasilitas akses data gadget mereka terhadap proses belajar mereka.

REFERENSI

Kompas.com, 'Naik 13 Juta, Pengguna Internet Indonesia 55 Juta Orang', KOMPAS TEKNO Jumat, 28 Oktober 2011, <teknokompas.com/read/2011/10/28/16534635/naik.13.juta.penggun

a.internet.indonesia.55.juta.orang> [Diakses 17 Nopember 2013]

Liputan6.com, 2012, 'Pengguna Internet Indonesia Capai 63 Juta'; Lip6Tekno, 12 Desember 2012, <teknokompas.com/read/467387/2012-pengguna-internetindonesia-capai-63-juta> [diakses 12 Desember 2013] metropolitan, 'Kebijakan Larang Siswa Bawa HP ke Sekolah tidak Efektif', metropolitan, 12 Nopember 2013, mindflash.com, 'History Of Management System', minflash.com <minflash.com> [diakses 1 Desember 2013]

Nawaz, Allah, Muhammad Siddique, 2012 CONTINUOUS TECHNICAL SUPPORT FOR THE EFFECTIVE WORKING OF E-LEARNING IN HIGHER EDUCATION. International Journal of Current Research and Review, 2012; Vol 04 issue 23 pg.42-52

Rhoades, Emily B.Tracy irani, M. Budy Tingor, sandy B. Wilson, Cheri Kubota, Gene Giacomelli, M.j. McMahan, 2009, 'A Case Study of Holticultural Education in a Virtual world : A Web-based Multimedia Approach. NACTA, 2009; pg. 42 <www.metrotvnews.com/metronews/read/2013/11/10/5/193579/KebijakanLarang-Siswa-Bawa-HP-ke-Sekolah-tidak-Efektif> [Diakses 10 Nopember 2013]

Wikipedia.com, ' gadget', id.wikipedia.org<http://id.wikipedia.org/wiki/Gadget> [Diakses 5 Desember 2013]