

# Penggunaan Laptop dalam Perkuliahan di Kelas Manfaat atau Mudharatkah?

Suciati email: [psuciati@ut.ac.id](mailto:psuciati@ut.ac.id)  
Nur Hidayah email: [nurhidayah@ut.ac.id](mailto:nurhidayah@ut.ac.id)  
Pascasarjana Universitas Terbuka

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan mengkaji manfaat dan mudharat penggunaan laptop oleh mahasiswa di dalam perkuliahan serta mengidentifikasi strategi penggunaan laptop yang efektif di dalam kelas. Penelitian ini merupakan studi eksploratori, menggunakan instrumen yang berisi 26 pertanyaan untuk mengumpulkan data dari 68 responden. Hasil penelitian menunjukkan 73,5 persen pengguna laptop di dalam kelas, mayoritas (63%) merasakan manfaatnya untuk mencari artikel yang relevan dan membuat catatan kuliah. Banyak aktivitas penggunaan laptop yang tidak relevan dengan pembelajaran seperti *browsing* berita, *chatting* dan mengirim atau menjawab email (16 – 22 persen). Sebanyak tiga puluh persen pengguna hanya memberikan porsi perhatian antara 25 sampai 50 persen pada perkuliahan yang sedang berlangsung. Pengguna dan bukan pengguna laptop di kelas mempunyai perbedaan pandangan tentang manfaat atau mudharat penggunaan laptop di kelas. Beberapa mahasiswa mempersepsikan bahwa penggunaan laptop di kelas mengganggu konsentrasi, indikasi 'rasa tidak hormat' terhadap dosen atau teman lainnya. Dosen perlu merancang penggunaan laptop dalam aktivitas pembelajaran di kelas yang terintegrasi untuk memperkaya materi pembelajaran dan membuat proses pembelajaran menarik dan efektif.

**Kata kunci:** *Teknologi pembelajaran, laptop, persepsi, dan teknologi.*

**Abstract:** This study aims to assess the benefits and harms of laptops use by graduate students in the classroom learning, and to identify strategies for effective use of laptops in class. The study is exploratory, using 26 point questionnaire to collect data from 68 respondents. Results showed 73.5 percents use laptops in the classroom, the majority of users (63%) find it useful for browsing for relevant articles and making class notes. Many use laptops for activities unrelated to learning, such as browsing news, communicate through emails (16-22 percent) and chatting. Thirty percent of users reported to give only 25 to 50% of attention to the ongoing class activities. Users and non users had different views about laptops use in the classroom; some students perceive laptops use in class interfere with concentration, and can be an indication of 'disrespect' to the lecturers or other students. Lecturers should design the integration of laptop use within classroom learning activities to enrich the learning material, to make the classroom learning process become more interesting and effective.

**Key words:** *learning technology, laptops, perception, and technology.*

## Pendahuluan

Dalam dekade terakhir teknologi informasi dan teknologi dalam pendidikan telah merasuki dunia pendidikan pada berbagai jenjang dan bidang pendidikan. Dengan semakin mudahnya akses ke internet dan murahnya perangkat komputer, termasuk laptop, penggunaan komputer untuk berbagai tujuan dalam proses pembelajaran juga semakin intensif. Semakin banyak sekolah di Indonesia yang menggunakan laptop dalam kelas, khususnya bagi sekolah standar nasional (SSN)

yang mensyaratkan kepemilikan laptop untuk siswanya (Malang Raya, 2008). Pada jenjang perguruan tinggi, penggunaan laptop di ruang kuliah sering terjadi. Akibatnya ketika mengajar, dosen harus berhadapan dengan barisan laptop dan wajah-wajah mahasiswa yang pandangannya tertuju pada screen laptop. Dalam kampus tertentu jaringan internet bebas (*hotspots*) juga tersedia. Bahkan, kalau tidak tersedia jaringan koneksi *wireless*, dengan menggunakan modem mahasiswa dapat mengakses internet di mana

saja. Dalam perkuliahan, di kelas mahasiswa yang membawa laptop ke dalam kelas persentasinya cukup besar, bahkan di suatu perguruan tinggi swasta tertentu hampir 80 persen mahasiswa menggunakan laptop ketika mengikuti perkuliahan di kelas.

Di kelas yang menggunakan laptop, peneliti mengamati suasana kelas yang kurang kondusif. Mahasiswa yang menggunakan laptop menjadi pasif dan tidak memperhatikan diskusi yang terjadi di kelas. Perhatian mahasiswa tersebut nampaknya terpecah oleh kegiatan yang dilakukannya dengan menggunakan laptop. Kuliah yang dirancang sebagai diskusi intensif dan berbagi informasi menjadi tidak optimal, karena kontribusi mahasiswa menjadi tidak seimbang.

Penggunaan laptop di kelas memberi banyak manfaat kepada mahasiswa, tetapi perlu pula dikaji apakah ada efek sampingan yang dapat mengganggu proses pembelajaran di kelas. Pemanfaatan laptop di kelas dapat memberi manfaat teknologi dalam proses pembelajaran, tetapi juga ada potensi mengganggu perhatian mahasiswa dan dosen dari fokus kegiatan perkuliahan. Terlebih lagi ketika kegiatan pembelajaran berlangsung menggunakan metode ceramah atau diskusi interaktif, dosen atau mahasiswa yang sedang berbicara atau mendengarkan orang lain, harus bersaing dengan berbagai informasi dan hiburan yang disajikan dengan sangat menarik yang tersedia di layar laptop. Meskipun demikian penggunaan laptop sangat diperlukan di dalam kelas, karena adanya kegiatan pembelajaran tertentu yang memang sangat terbantu dengan adanya laptop.

Sesuai dengan perkembangan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, pengajar bukan lagi satu-satunya sumber belajar. Laptop merupakan instrumen yang sangat membantu untuk mengakses sumber belajar yang tersaji di dunia maya oleh pakar berbagai bidang ilmu, baik berupa artikel jurnal, artikel lepas, demonstrasi, atau simulasi yang dikemas dalam blog pribadi, kelompok, atau *website* institusi. Penyajian materi sedemikian menarik dilengkapi dengan foto atau video. Di internet juga tersedia kamus, peta, dan sejenisnya yang sangat mudah digunakan. Di samping itu, internet dan laptop juga menyajikan berbagai hiburan dan permainan serta alat

komunikasi yang canggih dengan berbagai model yang sangat menarik. Dengan demikian, laptop adalah alat, tergantung kepada cara manusia menggunakannya. Apabila digunakan pada waktu, tempat dan tujuan yang tepat maka alat tersebut akan bermanfaat. Sebaliknya, apabila terjadi penyimpangan dalam penggunaannya akan menjadi mudharat yang merugikan.

Adanya pandangan yang bertentangan antara pihak yang mendukung penggunaan laptop di dalam kelas dan pihak lain yang melarangnya dengan alasan masing-masing, menarik untuk diteliti, sehingga dapat diidentifikasi pemanfaatan yang optimal dari penggunaan teknologi tersebut, serta kerugian yang timbul akibat salah penggunaan dalam proses pembelajaran dapat dicegah atau diminimalisir. Penelitian penggunaan laptop di dalam kelas oleh mahasiswa dan dosen pada saat kegiatan pembelajaran sudah banyak dilakukan di luar negeri (Efaw, dkk, 2004; Fried.C.B., 2008), tetapi di Indonesia fokus penelitian ini masih belum banyak dikaji. Melihat perkembangan penggunaan laptop di kelas dan ruang kuliah, masalah ini menarik dan berguna untuk diteliti.

Berdasarkan penjelasan di atas masalah penelitian ini dirumuskan sebagai berikut, yaitu "Bagaimana pemanfaatan laptop dalam perkuliahan di kelas oleh mahasiswa, dan bagaimana persepsi mahasiswa terhadap manfaat dan efek negatif penggunaan laptop di dalam kelas.

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pemanfaatan laptop dalam perkuliahan di kelas oleh mahasiswa serta bagaimana persepsi mahasiswa terhadap manfaat dan efek negatif penggunaan laptop di dalam kelas terutama dalam hubungannya dengan proses perkuliahan dan interaksi dalam kelas. Lebih lanjut, penelitian ini juga akan mengidentifikasi strategi penggunaan laptop di kelas untuk menghasilkan perkuliahan yang efektif dan menarik.

### **Kajian Literatur**

Dalam dekade terakhir, penggunaan teknologi komunikasi dan informasi telah meng-invasi dunia pendidikan dengan sangat gencar. Hal ini seiring dengan semakin tersedianya jaringan akses teknologi komunikasi dan informasi di banyak negara. Di Indonesia peningkatan penggunaan

teknologi komunikasi dan informasi terhitung cepat. Pada tahun 2009, pengguna internet di Indonesia mencapai 12.5 persen, atau 30 juta orang dari 240 juta penduduk. Angka ini merupakan peningkatan tajam, sebesar 1150 persen dalam kurun waktu tahun 2000 sampai dengan 2009 (Internetworldstats, 2009).

Menurut data Akomindo, kepemilikan laptop dan computer masih rendah, berkisar hanya 4 persen. Banyak orang yang meskipun tidak mempunyai komputer di rumah, mengakses internet melalui warnet atau di tempat kerja.

Penelitian Efaw, dkk (2004), Cole (2007), dan Fried.C.B., (2008) tentang penggunaan laptop di kelas melaporkan adanya dualisme persepsi. Pada satu sisi, pemanfaatan laptop dalam kelas dinilai dapat memberikan pengaruh positif terhadap proses dan hasil pembelajaran mahasiswa, pada sisi lain mempunyai efek negatif dalam komunikasi antarmahasiswa dengan pengajar dan mengganggu atau memecah perhatian mahasiswa ketika mengikuti perkuliahan.

### **Manfaat Penggunaan Laptop di kelas**

Efaw, dkk (2004) dalam suatu penelitian quasi eksperimen yang melibatkan 527 mahasiswa, menyimpulkan bahwa pengintegrasian laptop dalam pembelajaran memberi pengaruh positif pada hasil belajar mahasiswa. Mahasiswa yang mencatat proses dan substansi perkuliahan menggunakan laptop akan lebih mudah ketika ingin bila mempelajari kembali, bila dibandingkan dengan menggunakan cara manual mencatat dalam buku. Di samping hasil belajar, penggunaan laptop juga memberi pengaruh positif karena memotivasi dan membuat mahasiswa lebih tertarik terhadap pembelajaran serta pengajaran lebih efisien. Penggunaan laptop juga menjadikan suasana kelas lebih fleksibel dan menghadirkan suasana personal di dalam kelas. Ketika harus membentuk kelompok diskusi, mahasiswa dengan mudah memindahkan laptop untuk digunakan dalam kelompok. Ketika kuliah berakhir, semua presentasi dan catatan tersimpan rapi di dalam laptop.

Nair (2001) mewawancarai seorang guru kelas yang menggunakan laptop. Guru tersebut menyatakan bahwa penggunaan laptop mengubah peran guru dan siswa dalam kelas, laptop

telah memberdayakan siswa dengan luar biasa, dan hal ini mempunyai implikasi pada pengelolaan kelas.

*"The roles of both teacher and student are changed by the introduction of laptops into the classroom because laptops empower children in ways no other 'tool' has been able to. Such student empowerment is a fundamentally new way to organize the classroom."*

Pernyataan tersebut mempunyai dasar yang kuat. Alat-alat pembelajaran 'tradisional' yang digunakan dalam pembelajaran seperti kertas, pensil, penggaris, dan kalkulator bersifat pasif, sedangkan laptop di tangan mahasiswa menjadi instrumen yang aktif dengan berbagai program dan dapat untuk internet. Kapasitas laptop yang dilengkapi fitur *wireless* bahkan dapat menginspirasi dan memotivasi mahasiswa untuk terus mendalami berbagai aspek terkait dengan fokus kajian. Dengan demikian, laptop mampu memberdayakan mahasiswa di dalam belajar dan melakukan berbagai penelitian. Nair menyebut komputer sebagai "*digital teaching assistants*" melihat banyaknya manfaat yang diperoleh, di antaranya untuk menyampaikan ide-ide kepada orang lain secara interaktif, melalui *chatting*, dan *email*. Seseorang dengan mudah dapat memperoleh saran dari para ahli dan data, memperluas cakrawala dengan mengenal konsep dan informasi baru melalui *virtual tour*. Melalui komunikasi *mailing list*, seseorang dapat berpartisipasi untuk menguji dan menganalisis berbagai sudut pandang dalam suatu debat *online*; dan seterusnya. Namun dalam pembelajaran tetap diperlukan pengarahannya dari pengajar supaya pemanfaatan komunikasi *online* tersebut efektif untuk mencapai sasaran pembelajaran.

Menurut *Science Daily* (Mar. 9, 2010), banyak universitas mengalami penyusutan anggaran untuk memenuhi kebutuhan dukungan bagi mahasiswa yang jumlahnya semakin meningkat. Salah satu cara untuk mengurangi biaya, dan sekaligus meningkatkan pengalaman belajar mahasiswa adalah menganjurkan mahasiswa membawa teknologi (*laptop*) dan menggunakannya di dalam perkuliahan di kelas. Dengan menyediakan fasilitas *hot-spots* di dalam kampus, mahasiswa mempunyai fleksibilitas di dalam dan

di luar kelas untuk berinteraksi dengan informasi dan teman-teman kuliahnya.

### **Efek Negatif Penggunaan Laptop di Dalam Kelas**

Di suatu perguruan tinggi di Amerika, David Cole (2007) seorang professor melarang penggunaan laptop di dalam kelas selama kuliah berlangsung. Alasan yang digunakan adalah karena dengan membuat catatan di dalam laptop mahasiswa cenderung mencatat kata demi kata. Mahasiswa tersebut cenderung mencatat model stenografis, kurang memperhatikan interaksi yang terjadi dan tidak memproses informasi secara cerdas. Padahal yang diharapkan terjadi dalam kelas adalah perhatian mahasiswa untuk menciptakan suasana kondusif saling memberi dan menerima informasi dan masukan dalam diskusi kelas. Selain itu, laptop juga menciptakan godaan untuk berselancar di *Web*, mengecek *e-mail*, berbelanja secara *online* atau *chatting* dengan teman. Hal ini tidak hanya merugikan mahasiswa yang bersangkutan, melainkan juga mengganggu mahasiswa yang lain.

Setelah penggunaan laptop dalam kelas dilarang, mahasiswa ternyata menjadi lebih terlibat dalam pembelajaran di kelas dibandingkan sebelumnya. Cole mengadakan survey secara anonim setelah kurang lebih 6 minggu perkuliahan berjalan. Hasilnya cukup mengejutkan, "Sekitar 80 persen menyatakan lebih terlibat dalam diskusi ketika tidak boleh menggunakan laptop di kelas, 70 persen menyatakan menyetujui kebijakan tanpa laptop di kelas, bahkan 95 persen mengaku telah menggunakan laptop dalam perkuliahan di kelas bukan untuk tujuan mencatat, tetapi untuk akses internet, mengecek *e-mail* dan *chatting*. Meskipun demikian, Cole tetap menyatakan bahwa laptop dan internet tidak sepenuhnya negatif, karena dapat menjadi alat pembelajaran yang bermanfaat di dalam konteks matakuliah tertentu. Penelitian lain oleh Fried (2008) menunjukkan semakin sering mahasiswa menggunakan laptop, semakin rendah hasil belajar mereka, dijelaskan sebagai berikut:

*Results showed that students who used laptops in class spent considerable time multitasking and that the laptop use posed a significant*

*distraction to both users and fellow students. Most importantly, the level of laptop use was negatively related to several measures of student learning, including self-reported understanding of course material and overall course performance.*

Berdasarkan bahasan sebelumnya dapat disimpulkan bahwa temuan di lapangan menunjukkan berbagai aspek positif penggunaan laptop dalam perkuliahan di kelas, tetapi juga melaporkan penggunaan laptop yang ternyata menjadi 'gangguan' proses perkuliahan di kelas.

### **Metodologi**

Penelitian ini merupakan studi eksploratori, untuk mendeskripsikan dan menjelaskan persepsi mahasiswa terhadap penggunaan laptop dalam perkuliahan di kelas menggunakan data yang dikumpulkan melalui angket kepada mahasiswa. Pengumpulan data dilakukan pada akhir semester pertama tahun 2010. Populasi terjangkau dalam penelitian ini adalah mahasiswa pascasarjana program studi teknologi pembelajaran di suatu perguruan tinggi swasta di Jakarta tahun ajaran 2009-2010, terdiri dari dua kelas. Mahasiswa pada kedua kelas tersebut, sebanyak 68, digunakan sebagai sampel. Dengan demikian teknik sampling yang digunakan adalah *population sampling*. Instrumen yang digunakan berupa angket berisi 26 butir pertanyaan tentang pola penggunaan laptop dalam perkuliahan di kelas dan persepsi mereka tentang penggunaan laptop. Data dianalisis secara deskriptif menggunakan persentase. Dalam analisis data selanjutnya dibedakan antara mahasiswa yang menggunakan laptop dan yang tidak menggunakan laptop di kelas, menggunakan F test, untuk melihat apakah terdapat pola persepsi yang berbeda.

### **Hasil Penelitian dan dan Pemahasan**

Dari seluruh responden yang berjumlah 68 responden, persentase responden yang menggunakan laptop di dalam kelas mencapai 50 orang atau 73,5 persen (lihat Tabel 1). Latar belakang responden adalah kepala sekolah atau guru di sekolah swasta yang termasuk kriteria sekolah swasta yang bonafit, beberapa di antaranya adalah sekolah internasional atau nasional plus.

Hal ini berimbas pada kemampuan responden untuk memiliki dan menggunakan laptop dalam tugas sehari-hari dan ketika mengikuti perkuliahan.

Tabel 1. Mahasiswa pengguna dan nonpengguna laptop dalam kelas

gunakan laptop		
	Frekuensi	Persen
ya	50	73,5
tidak	18	26,5
Total	68	100,0

Data dalam Tabel 1 menunjukkan bahwa persentase mahasiswa yang menggunakan laptop dalam perkuliahan di kelas cukup besar. Hal ini juga mengindikasikan bahwa sebagian besar mahasiswa, yang sebagian besar adalah guru atau kepala sekolah terbiasa menggunakan teknologi komunikasi. Rata-rata umur mereka 33,3 tahun, dengan umur antara 22 sampai dengan 50 tahun. Dari segi usia dapat dikatakan mereka lebih bersifat sebagai '*digital imigrant*' daripada '*digital native*' (Prensky, 2001). Seorang *digital immigrant* sudah menggunakan teknologi informasi, laptop atau internet, tetapi dalam banyak hal masih menggunakan cara - cara yang *nondigital*. Dalam salah satu penugasan kelas, mahasiswa diminta membuat ringkasan satu artikel dari suatu *website*. Ternyata banyak di antaranya yang memilih untuk membuat *print-out* artikel tersebut, padahal dapat langsung dibaca pada *website*. Menurut Prensky, perilaku seperti ini adalah contoh '*immigrant digital*.' Seorang '*native digital*' sejak kecil sudah kenal dan biasa menggunakan berbagai alat digital, sehingga kebiasaan kerjanya sangat efisien menggunakan alat-alat digital tersebut.

#### Tujuan penggunaan laptop dalam perkuliahan di kelas

Mahasiswa yang menggunakan laptop dalam kelas (n = 50) memanfaatkannya untuk tujuan yang beragam.

Tabel 2. Pemanfaatan Laptop Dalam Perkuliahan Di Kelas

Pernyataan	Persen
Browsing mencari artikel yang relevan dengan topik bahasan kuliah	63.2
Membuat catatan	51.5
Mengecek kiriman email	33.8
Browsing berita	22.1
Chatting	17.6
Menjawab email	16.2
Mengerjakan PR dosen lain	3.0
Shopping	2.9
Facebook	1,5
Main games	1.5

Tabel 2 menunjukkan bahwa mahasiswa yang menggunakan laptop di kelas sebagian besar (63%) melakukan *browsing* mencari informasi yang relevan dengan topik yang sedang dibahas melalui internet, sedangkan lebih dari separoh di antara mereka mencatat presentasi atau diskusi dalam kelas. Kedua kegiatan ini masih terlihat manfaat akademiknya karena menunjang perkuliahan dan substansi topik perkuliahan. Namun, banyak pula yang melakukan *browsing* berita, *chatting* dan email (16 – 22 persen). Dalam angket memang tidak ditanyakan tentang porsi waktu dalam 2 jam perkuliahan yang mereka gunakan untuk kegiatan-kegiatan tersebut, sehingga tidak terukur intensitasnya. Meskipun demikian *browsing* berita, *chatting* dan email, tidak ada relevansinya dengan diskusi yang terjadi dalam kelas, justru dapat menjauhkan perhatian dari mahasiswa dari apa yang terjadi dalam kelas.

#### Porsi perhatian terhadap interaksi perkuliahan di kelas

Tabel 3. Porsi perhatian pengguna laptop terhadap interaksi perkuliahan

Porsi perhatian	%
25 – 50	30
60 – 75	16
80 – 100	54

Data pada Tabel 3 menunjukkan bahwa 30% pengguna laptop hanya memberikan porsi perhatian antara 25 sampai 50 persen ketika menggunakan laptop. Ini berarti sepertiga jumlah mahasiswa sangat kurang memperhatikan apa yang terjadi dalam kelas, karena sebagian besar perhatiannya yang lain digunakan untuk kegiatan yang masih mempunyai relevansi langsung dengan substansi perkuliahan, atau justru kegiatan yang semakin merampas konsentrasi mereka dari perkuliahan yang terjadi. Namun, 54% (paling tinggi) memberikan perhatian terhadap interaksi perkuliahan antar 80 sampai dengan 100 persen. Artinya, penggunaan laptop di kelas tidak mengganggu perhatian responden.

#### **Persepsi pengguna dan nonpengguna laptop tentang manfaatnya di kelas**

Persepsi mahasiswa pengguna dan nonpengguna laptop di kelas ternyata berbeda. Untuk aspek tertentu pendapat mereka bertolakbelakang, ditunjukkan dari persentase pendapat dan dari F test, menunjukkan perbedaan yang signifikan.

Persepsi mahasiswa tentang apakah secara umum penggunaan laptop di kelas mengganggu konsentrasi berbeda secara signifikan, demikian pula untuk pendapat bahwa konsentrasi tidak terganggu oleh suara laptop teman. Untuk beberapa orang yang peka suara, klak-klak keyboard laptop dapat mengganggu konsentrasi. Mahasiswa yang merasa dirugikan biasanya tidak terus terang menyampaikan protes dan cenderung mencoba membiasakan diri dengan suara-suara yang terjadi.

Aspek lain yang berhubungan dengan psikologis kelas adalah penggunaan laptop di kelas mengindikasikan 'rasa tidak hormat' terhadap dosen yang mengajar atau teman yang sedang melakukan presentasi, pendapat mahasiswa juga berbeda secara signifikan. Bahkan, hanya 6 persen mahasiswa nonpengguna laptop yang berpendapat bahwa pengguna laptop di kelas, ketika temannya melakukan presentasi, menghargai teman tersebut. Secara umum (76.5 %) non pengguna merasa dirugikan karena mahasiswa pengguna laptop menjadi tidak aktif

Tabel 4. Persepsi pengguna dan nonpengguna laptop dalam perkuliahan di kelas

Aspek Manfaat	Pengguna (%)	Non pengguna (%)	Nilai F	Sig.
	Setuju dan sangat setuju			
Memperkaya perkuliahan	86.4	52.9	7,060	,010
Tidak mengganggu konsentrasi	42.2	35.3	16,345	,000
Penggunaan teknologi yang tepat	75.5	76.4	,098	,755
Menghargai dosen yang mengajar	61.4	17.6	17,481	,000
Menghargai teman lain yang presentasi	57.8	5.9	19,453	,000
Tidak akan kecanduan browsing internet	35.5	29.4	1,933	,170
Tidak terganggu suara laptop teman	71.0	47.1	6,203	,016
Tidak merasa rugi karena partisipasi teman berkurang	64.8	23.5	11,930	,001

Mahasiswa pengguna dan nonpengguna laptop dalam kelas ternyata mempunyai perbedaan pandangan tentang manfaat atau mudharat penggunaan laptop dalam kelas.

dalam diskusi kelas tetapi sibuk dengan kegiatan laptopnya.

Penggunaan teknologi informasi tidak lepas dari aspek psikologis. Masih ditemukan dosen

yang menganggap mahasiswa kurang menghormati karena 'hanya' mengirim berita sms, bukannya menghubungi melalui telpon atau bertemu tatap muka. Berita sms dinilai oleh dosen tersebut sebagai cara yang 'kurang pada tempatnya' (*inappropriate*). Tetapi ada pula dosen yang merasa sangat terganggu menerima telpon langsung dari mahasiswa. Dari segi mahasiswa, semua media dinilai baik digunakan untuk menghubungi dosen selama dilakukan dengan tepat. Ketidacocokan pandangan dan ekspektasi antara dosen dan mahasiswa dapat mengganggu komunikasi.

Demikian pula dalam hal penggunaan laptop dalam kelas. Dosen seringkali harus bersaing dengan laptop untuk 'merebut' perhatian mahasiswa pengguna laptop dan mengusahakan supaya mahasiswa nonpengguna tidak merasa dirugikan karena mahasiswa lain tidak sepenuhnya berkontribusi karena pecah perhatiannya. Dalam bentuk ekstrim, ada dosen yang melarang penggunaan laptop dalam kelas. Sebaliknya, mahasiswa beranggapan penggunaan laptop di kelas akan mempermudah dirinya dalam mengelola catatan dan mengakses informasi dengan mudah. Ada pula kesan bahwa penggunaan laptop di kelas menunjukkan dirinya adalah mahasiswa yang tidak 'gaptek' dan sudah terbiasa menggunakan teknologi.

Dalam komunikasi langsung, bahasa tubuh, termasuk kontak mata sangat membantu kelancaran komunikasi. Oleh karena itu, bila tidak dapat bertatap mata, mahasiswa yang sedang presentasi di kelas merasa 'ditinggalkan' oleh teman-temannya yang sedang asyik menggunakan laptop. Suasana batin seperti ini dapat membuat kelas menjadi tidak efektif, karena kelas sebagai komunitas belajar bersama tidak terjadi. Dalam kelas yang efektif diharapkan partisipasi utuh dari warganya, terjadi saling bertanya, menjawab dan berbagi informasi.

Dalam proses pembelajaran di kelas, mahasiswa dapat merasa bosan, karena penjelasan dosen yang berkepanjangan, atau presentasi mahasiswa yang tidak menarik dan tidak memperkenalkan hal-hal baru, sehingga mahasiswa tergoda untuk mengerjakan hal-hal lain seperti berbicara dengan teman sebelah, atau mengerjakan tugas matakuliah lain. Namun,

dengan teknologi, laptop, jaringan *wireless* dan sejenisnya, mahasiswa menghadapi potensi gangguan yang lebih besar lagi. Oleh sebab itu, merupakan tantangan bagi dosen atau pengajar untuk secara terencana mengintegrasikan penggunaan laptop dalam proses pembelajaran. Dalam hal ini, pengajar dapat menyuruh mahasiswa untuk menutup laptopnya dan aktif berpartisipasi dalam diskusi, tetapi pada saat yang lain dosen justru menugaskan mahasiswa dalam kelompok kecil menggunakan laptop untuk *browsing* dan mengakses informasi tertentu. Kelas yang dirancang berorientasi pada *Student-centered learning* dapat memberikan fleksibilitas yang lebih besar kepada mahasiswa untuk menggunakan laptop di kelas

Mahasiswa yang menggunakan laptop ketika perkuliahan di kelas sebenarnya melakukan *multitasking*. Artinya, dalam waktu yang sama sekaligus melakukan beberapa kegiatan. Hasil penelitian tentang pengaruh *multitasking* terhadap hasil belajar ternyata bervariasi.

Dalam suatu penelitian di perguruan tinggi (Hembrooke, 2003) ditemukan bahwa mahasiswa yang menggunakan laptop tidak dapat dengan baik mengingat substansi kuliah yang dibahas dalam perkuliahan. Penemuan ini memperkuat teori psikologi belajar tradisional yang mengimplikasikan bahwa kemampuan manusia untuk melakukan beberapa kegiatan sekaligus terbatas (Lang, 2007). Hembrooke (2003) selanjutnya menjelaskan bahwa meskipun mahasiswa menggunakan sebagian besar jam kuliah untuk *browsing* materi yang relevan dengan topik yang dibahas di kelas, hal tersebut tidak berpengaruh positif terhadap hasil tes.

Sebaliknya, dalam suatu kelas yang '*nontraditional*' rata-rata perolehan kelas adalah B+ , meskipun mahasiswa sejak awal perkuliahan dianjurkan membuka laptop dan mencari informasi tambahan untuk materi perkuliahan. Kelas ini dinamis dan interaksi yang terjadi sangat intens. Penjelasan yang diberikan terhadap hasil belajar yang positif tersebut adalah bahwa dengan berjalannya waktu, mahasiswa semakin mahir melakukan *multitasking* dalam kelas (Hembrook, 2003). Dengan demikian, struktur perkuliahan yang tidak menjadikan kuliah dosen sebagai sentral sumber substansi pembelajaran, serta

sistem penilaian yang lebih bersifat integratif akan menentukan bagaimana pengaruh *multitasking* terhadap hasil belajar

## Simpulan dan Saran

### Simpulan

Penggunaan laptop dalam perkuliahan di kelas dipersepsikan mahasiswa mengandung aspek yang bermanfaat dan merugikan. Manfaat laptop di kelas sebagai alat untuk mempermudah membuat catatan kuliah, *browsing* internet, *chatting*, *e-mail*, dan sebagainya, mendorong mahasiswa untuk memanfaatkannya dalam kelas. Namun, penggunaan laptop di kelas juga merupakan sumber gangguan efektivitas interaksi di kelas, karena pengguna laptop tidak sepenuhnya dapat konsentrasi terlibat dalam proses komunikasi yang terjadi, dan hal ini dianggap sebagai kondisi yang tidak diinginkan oleh mahasiswa nonpengguna. Penggunaan laptop dalam kelas juga dianggap tindakan yang tidak etis, karena tidak menghargai dosen dan teman lain yang sedang melakukan presentasi.

Penggunaan laptop dalam perkuliahan di kelas mempunyai implikasi *multitasking*, yaitu melakukan beberapa kegiatan dalam waktu yang sama sekaligus. *Multitasking* dipandang tidak mungkin dilakukan dengan baik karena keterbatasan lingkup perhatian (*span of attention*) manusia. Namun, dengan semakin banyak berlatih, seseorang dapat lebih 'terampil' melakukan *multitasking*.

### Saran

Dualisme pendapat ini perlu ditanggapi dosen dengan upaya untuk merancang integrasi penggunaan laptop dalam proses perkuliahan, sehingga ketertiban penggunaan laptop terjaga tetapi juga memberi kesempatan kepada mahasiswa untuk menggunakannya untuk memperkaya materi perkuliahan. Dengan demikian, penggunaan laptop di kelas tidak justru menjadi senjata makan tuan bagi mahasiswa, yang justru memberi mudharat daripada manfaat.

## Pustaka Acuan

- Cole, D., 2007. Laptops vs. Learning, Saturday, April 7, 2007
- Efaw, J. Scott Hampton, Silas Martinez, and Scott Smith, 2004 Miracle or Menace: Teaching and Learning with Laptop Computers in the Classroom. *A study of integrating laptops into classroom instruction found statistically significant improvements in student learning*, diunduh dari <http://www.educause.edu/EDUCAUSE+Quarterly/EDUCAUSEQuarterlyMagazineVolum/MiracleorMenaceTeachingandLear/157299>
- Fried. C.B. 2008. In-class laptop use and its effects on student learning. *Computers & Education*. Vol. 50(3): 906-914.
- Hembrooke, H. and Gay, G. 2003. The Laptop and the Lecture: The Effects of Multitasking in Learning Environments. *Journal of Computing in Higher Education*, Fall 2003, Vol. 15(1)
- Internet World Stats. Usage and Population Statistics. Diunduh dari <http://internetworldstats.com/stats3.htm#asia>, pada 30 Mei 2011.
- Lang, A. 2007. The limited capacity model of mediated message processing. *Journal of Communication*, 46-70.
- Malang Raya. Arsip berita dan informasi regional 2008. Tertunda Buka Kelas SBI, SMPN 3 Buka Kelas Bilingual, diunduh dari <http://malangraya.web.id/2008/07/02/tertunda-buka-kelas-sbi-smpn-3-buka-kelas-bilingual/>
- Nair, Prakash 2001, RA, REFP, The Student Laptop Computer in Classrooms: Not Just a Tool, diunduh dari [http://www.designshare.com/Research/Nair/Laptop\\_Classrooms.htm](http://www.designshare.com/Research/Nair/Laptop_Classrooms.htm)
- Prensky, M. 2001. Digital Natives, Digital Immigrants, Part II: Do They Really Think Differently? *The Horizon*, 9 (6), 15-24.
- Science Daily (Mar. 9, 2010), Laptop Revolution: New Class Design Saves Schools Money, Space, reprinted (with editorial adaptations by ScienceDaily staff) from materials provided by North Carolina State University, diunduh dari <http://www.sciencedaily.com/releases/2010/03/100309102523.htm>