

ANALISIS HUBUNGAN PERUBAHAN LAMA PENGGUNAAN KOMPUTER TERHADAP KEMAMPUAN MAHASISWA SISTEM INFORMASI UNIVERSITAS GUNADARMA

Faris Fajar Muhammad¹

Elah Suryani²

Aris Budi Setyawan³

^{1,2}Fakultas Ilmu Komputer & Teknologi Informasi Universitas Gunadarma

³Fakultas Ekonomi Universitas Gunadarma

Jl. Margonda Raya No.100 Depok 16424

{¹faris_fajar,²elahsuryani}@student.gunadarma.ac.id

³arisbudi@staff.gunadarma.ac.id

Abstrak

Secara umum, perubahan lingkungan dalam pemanfaatan teknologi informasi sudah tidak dapat dihindari. Lama penggunaan setiap harinya tidak terlepas dari pekerjaan yang dilakukan. Terutama oleh mahasiswa yang mengambil bidang ilmu komputer. Kompetensi mahasiswapun bisa terlihat dari bagaimana lingkungan mengharuskan pemanfaatan komputer setiap harinya. Penelitian ini bertujuan untuk melihat bagaimana hubungan perubahan lingkungan dalam waktu penggunaan komputer terhadap kemampuan mahasiswa jurusan sistem informasi di Universitas Gunadarma. Menggunakan pendekatan secara kuantitatif dengan memberikan kuesioner dan wawancara kepada 35 mahasiswa yang dipilih dengan menggunakan metode random sampling. Dengan analisis uji chi square, didapatkan nilai hasil ($\chi^2 = 0,5172 < \chi^2_{tabel}$). Hasil yang dapat disimpulkan dari penelitian ini adalah tidak adanya hubungan antara pengaruh lama penggunaan komputer terhadap kemampuan mahasiswa sistem informasi di Universitas Gunadarma. Diharapkan di dalam lingkungan perkuliahan dilakukan evaluasi terhadap kemampuan mahasiswa sebelum mereka memasuki dunia bisnis maupun dunia pekerjaan.

Kata Kunci : Kemampuan mahasiswa, Kompetensi, Komputer, Hubungan Waktu Penggunaan

PENDAHULUAN

Dalam teori kontinjensi, lingkungan merupakan salah satu variabel yang dipenuhi oleh ketidak-pastian (Diana, 2009). Karena dipengaruhi oleh segala potensi yang dapat terjadi di dalam maupun di luar organisasi tersebut. Salah satunya adalah lingkungan organisasi perguruan tinggi swasta (PTS). Dengan adanya PTS, diharapkan dapat menjadi pusat penyelenggaraan pendidikan profesi serta akademis yang merefleksikan dua hal yang terkandung di dalam Tri Dharma perguruan tinggi. Yaitu, meneliti dengan

hasil riset yang berkualitas tinggi dan mengembangkan teknologi guna pengabdian kepada masyarakat (Hidayat, 2008).

Tekanan terhadap pengaruh umum dari luar, akan turut mempengaruhi bagaimana PTS akan menciptakan budaya, maupun bentuk interaksi yang akan terjadi pada individu di lingkungan tersebut. Komputer sebagai penemuan terpenting pada abad 20 menjadi salah satunya (Ting, 2005). Sejak ditemukannya komputer pada tahun 1955 yang mengantarkan peradaban dunia masuk ke dalam era informasi, menyadarkan setiap perguruan tinggi untuk mengharuskan

mahasiswa memanfaatkan komputer dalam menyelesaikan setiap tugas yang diberikan. Terutama mahasiswa yang mengambil jurusan *information technology* (IT). Dengan begitu, waktu yang dibutuhkan ketika menggunakan komputer pun akan jauh lebih lama bila dibandingkan dengan mahasiswa dari jurusan lain.

Dengan melihat bahwa 75% pekerjaan di seluruh dunia saat ini menggunakan komputer (Kanitkar *et al.*, 2005). Menjadikan fenomena yang sudah tidak asing lagi, terutama mahasiswa menggunakan komputer selama berjam-jam tanpa diimbangi oleh istirahat yang cukup. Gangguan pada mata, seperti mata kering menjadi salah satu dampaknya. Menurut salah satu studi, menunjukkan hubungan antara lamanya penggunaan komputer dengan keparahan gejala ini (Uchino *et al.*, 2008). Gejala tersebut timbul pada penggunaan selama 6 jam per hari (Shigenori *et al.*, 2002). Permasalahan dan tekanan serta perubahan seperti inilah yang memunculkan sikap terhadap komputer.

Sikap terhadap komputer dapat diartikan sebagai reaksi atau penilaian seseorang terhadap komputer berdasarkan kesenangan atau ketidaksenangannya terhadap komputer (Rifa & Gundono, 1999). Jika dilihat dari perspektif mahasiswa, maka rasa senang atau tidaknya menggunakan komputer akan ditentukan dari bagaimana lingkungan perguruan tinggi mengharuskan pemanfaatan komputer kepada setiap mahasiswanya. Kecemasan yang bisa saja muncul, baik berupa rasa takut pada interaksi terhadap komputer maupun penolakan dalam menggunakan komputer. Cenderung akan berpengaruh besar terhadap kompetensi mahasiswa nantinya.

Kompetensi sendiri dinyatakan sebagai seperangkat tindakan cerdas penuh tanggung jawab yang dimiliki oleh seseorang sebagai syarat untuk dianggap mampu oleh masyarakat dalam melak-

sanakan tugas-tugas dibidang pekerjaan tertentu. Salah satu elemen dari kompetensi ini adalah kemampuan untuk berkarya dan penguasaan ilmu keterampilan. Termasuk di dalamnya adalah kemampuan mencari, memilih, menilai dan memilah-milah informasi serta menggunakannya secara etis (Webber & Jhonston, 1999). Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini dilakukan untuk melihat adanya hubungan antara lama penggunaan komputer dengan kemampuan mahasiswa tersebut.

METODE PENELITIAN

Pendekatan kuantitatif dipilih menjadi metode yang digunakan dalam penelitian ini. Model yang akan dipakai menggunakan survei terhadap koresponden. Penelitian berdasarkan survei tersebut diambil dari beberapa sampel yang mewakili keseluruhan populasi. Informasi yang didapatkan dari penelitian ini dikumpulkan dengan melakukan wawancara dan penyebaran kuesioner secara langsung. Penyebaran kuesioner dilakukan mulai tanggal 1 Juli 2013. Pertanyaan yang ditanyakan memiliki beberapa tujuan antara lain sebagai berikut: (1) Melihat tingkat kepuasan dilihat dari kemampuan yang mereka miliki berdasarkan waktu penggunaan komputer, (2) Melihat kecenderungan adanya hubungan antara lama penggunaan komputer dengan kemampuan mahasiswa, dan (3) Melihat waktu yang dibutuhkan oleh mahasiswa sistem informasi setiap harinya untuk menggunakan komputer.

Tulisan ini akan berfokus pada informasi pada bagian kedua. Melibatkan 35 partisipan mahasiswa universitas gunadarma yang dipilih menggunakan metode *random sampling*. Setelah mereka memberikan pendapat mengenai permasalahan ini. Tabel 1 menggambarkan distribusi jumlah partisipan berdasarkan

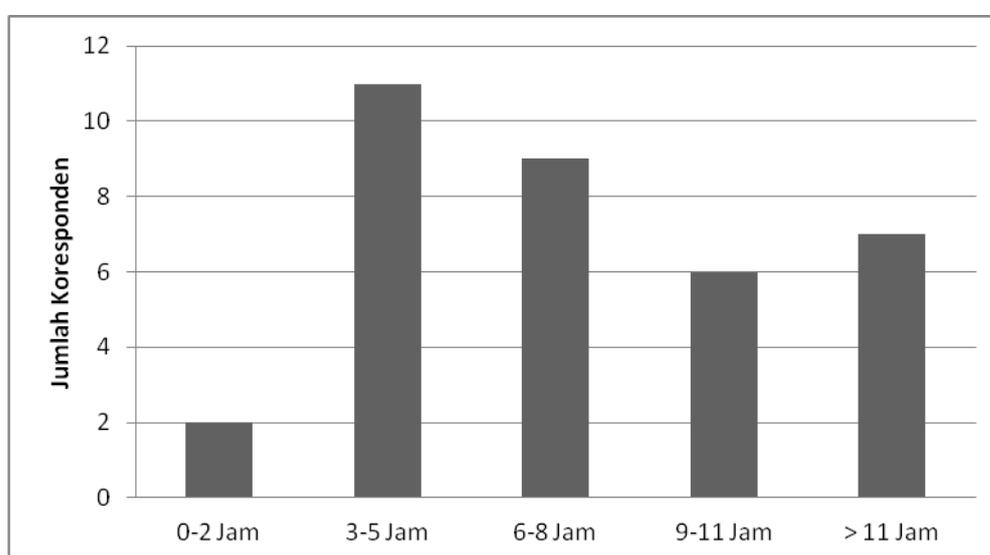
jenis kelamin dan umur yang mengisi kuesioner serta wawancara ini.

Tabel 1.

Distribusi sampel

Umur Koresponden	Total		Laki-laki		Perempuan	
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
18 Tahun	0	0 %	0	0 %	0	0 %
19 Tahun	10	28.57 %	5	14.29 %	5	14.29 %
20 Tahun	19	54.29 %	12	34.29 %	7	20 %
21 Tahun	4	11.43 %	3	8.57 %	1	2.86 %
22 Tahun	1	2.86 %	1	2.86 %	0	0 %
23 Tahun	1	2.86 %	1	2.86 %	0	0 %
Total	35	100 %	22	62.86 %	13	37.14 %

Sumber : Data primer yang diolah



Gambar 1. Waktu pemanfaatan komputer per-hari

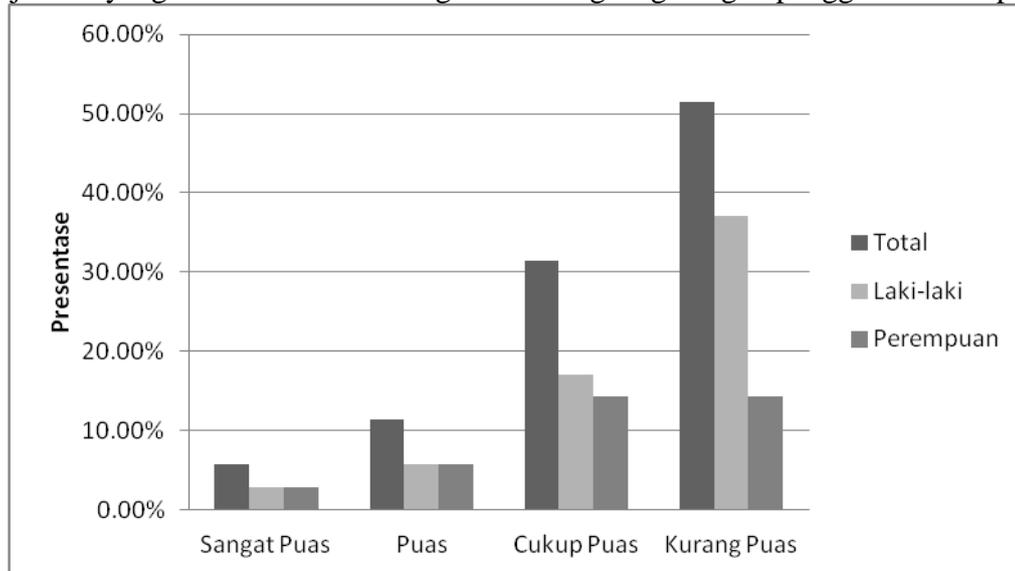
HASIL DAN PEMBAHASAN

Bila dilihat dari lama penggunaan komputer partisipan setiap harinya, terutama pada saat di lingkungan perkuliahan, Maka, Gambar 1 akan memberikan gambaran mengenai perihal tersebut.

Terlihat pada gambar satu, banyak dari mahasiswa yang menggunakan komputer rata-rata 3-5 jam setiap harinya. Namun tidak sedikit juga mahasiswa yang menggunakan komputer diatas enam jam, bahkan melebihi 11 jam setiap harinya. Bila dihubungkan dengan sikap berkomputer, maka dapat disimpulkan

bahwa mahasiswa mampu berkonsentrasi serta menunjukkan resistensi yang tinggi terhadap penggunaan komputer dalam jangka waktu yang relatif lama. Namun, dampak negatif berupa gangguan yang mengakibatkan kaburnya penglihatan dan juga kesulitan untuk memfokuskan pikiran. Dapat dipastikan sudah atau sedang terjadi pada mahasiswa tersebut. Beberapa responden yang diwawancarai juga mengakui bahwa penggunaan yang lama menyebabkan rasa tidak nyaman. Maka, mereka mencoba untuk membatasi waktu penggunaan menjadi seminimal mungkin dan lebih menyukai melakukan

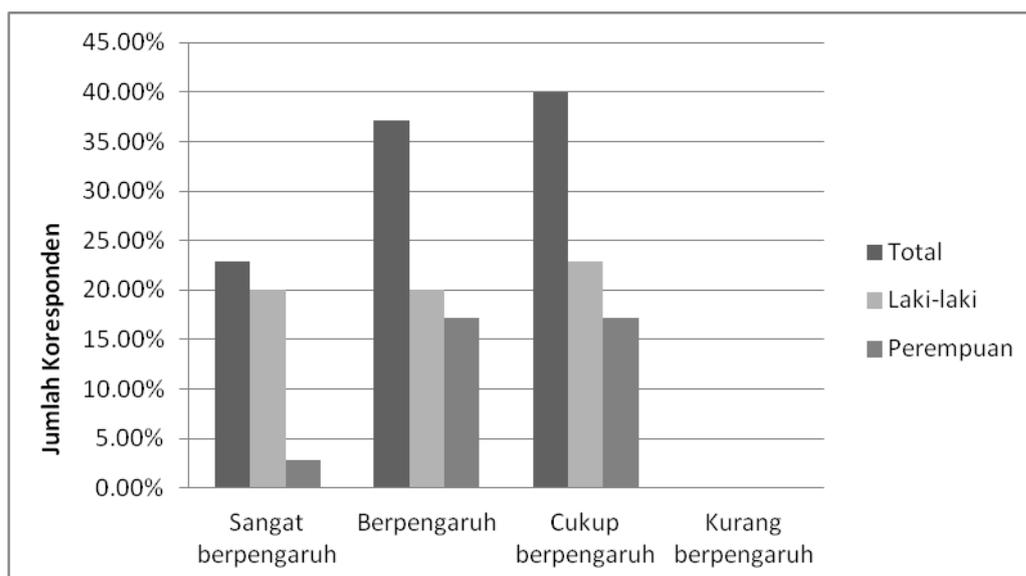
pekerjaan yang tidak berhubungan langsung dengan penggunaan komputer.



Gambar 2. Tingkat kepuasan kemampuan mahasiswa

Hubungannya dengan kemampuan mahasiswa sistem informasi dapat dilihat seperti pada gambar 2. Lebih dari 80 % responden menyatakan bahwa kemampuan yang mereka miliki hari ini berdasarkan lama penggunaan komputer setiap harinya tidaklah begitu memuaskan. Sedangkan kurang dari 20 % lainnya merasa puas dan sangat puas dengan kemampuan yang responden miliki. Secara umum, ketidak-puasan ini dapat berarti dua hal. Pertama merupakan sikap dasar manusia, yaitu merasa selalu tidak puas dengan apa yang telah dimiliki. Sedangkan yang kedua menurut responden, mayoritas merupakan pengaruh lingkungan perkuliahan itu sendiri. Meskipun lingkungan organisasi mengharuskan pemanfaatan komputer sebaik-baiknya. Proses pembelajaran yang dirasakan, kurang memaksa mahasiswa menjadi alasan utama ketidak-puasan mereka.

Dilihat dari persepsi mahasiswa mengenai bagaimanakah pengaruh kemampuan mereka yang dimiliki saat ini setelah memasuki lingkungan perkuliahan, dengan waktu yang mereka butuhkan setiap harinya menggunakan komputer. Sebanyak 60 % berpendapat bahwa hal ini sangat berpengaruh dan berpengaruh. Sisanya responden menyatakan bahwa ada beberapa pengaruh lain yang mempengaruhi kemampuan mahasiswa, baik kegiatan di luar perkuliahan maupun keahlian dibidang lain. Seperti organisasi kemahasiswaan yang ada di dalam lingkungan perkuliahan. Para responden tersebut mengaku kegiatan di lingkungan perkuliahan, tidak boleh secara langsung mengganggu kegiatan di luar perkuliahan. Dengan tidak padatnya jadwal perkuliahan yang mereka rasakan, dirasa penggunaan komputer tidak serta merta berpengaruh besar terhadap kemampuan mahasiswa.



Gambar3. Presentase pendapat mengenai lamanya menggunakan komputer dengan kemampuan mahasiswa

Tabel 2.
Tabel *chi Square* Hubungan antara Lamanya Penggunaan Komputer dengan Kemampuan Mahasiswa

Variabel	Tingkat Kepuasan		Total Responden
	Puas*	Tidak Puas**	
Lama Penggunaan			
0-5 Jam	3	10	13
>5 Jam	3	19	22
Total	6	29	35

* merupakan gabungan dari puas dan sangat puas

** merupakan gabungan dari cukup puas dan kurang puas

Untuk melihat hubungan tersebut secara keseluruhan, dilakukanlah analisis menggunakan uji *chi square* dengan melihat lama penggunaan komputer dan kemampuan mahasiswa sistem informasi. Tabel 2 akan memberikan gambaran mengenai hal tersebut.

Hasil dari uji *chi square* ($\alpha = 5\%$, $df = 1$) maka didapatkan signifikansi hitung χ^2 adalah 0,51272, sedangkan signifikansi tabel χ^2 adalah 5,84. Dari hasil tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara lama penggunaan komputer dengan tingkat kepuasan mahasiswa terhadap kemampuan mereka.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil pembahasan yang telah dipaparkan, simpulan yang dapat diambil adalah tidak adanya hubungan antara kemampuan mahasiswa dengan lamanya penggunaan komputer. Penelitian pada mahasiswa ini menunjukkan isyarat akan bagaimana meningkatkan tidak hanya kuantitas dari mahasiswa yang dihasilkan oleh perguruan tinggi. Namun juga kualitas mahasiswa yang dihasilkan dari proses tersebut. Dihasilkan penelitian ini dapat dilakukan dengan lebih cermat dan seksama. Mengingat jumlah responden yang

dihimpun dalam penelitian ini sangat sedikit dijadikan sebagai sampel. Dengan penelitian ini, diharapkan juga dapat melanjutkan topik yang berhubungan dengan kualitas mahasiswa di universitas gunadarma.

Perlunya lingkungan organisasi untuk melakukan studi evaluasi terhadap mahasiswa yang masih belum secara efektif dilakukan. Memberikan motivasi untuk melihat bagaimana persepsi responden terhadap perubahan lingkungannya. Terutama dengan kompetensi mahasiswanya yang cenderung tidak puas dengan kemampuan yang didapatkan dari lingkungan perkuliahan.

DAFTAR PUSTAKA

- Hidayat, D.S.. 2008. *Strategi membangun kompetensi organisasi dalam rangka meningkatkan kinerja Perguruan Tinggi Swasta (PTS) di Jawa Tengah*. Universitas Diponegoro, Semarang.
- Kanitkar, K., Carlson, A.N., Yee, R. 11 Juli 2013. *Ocular Problems Associated with Computer Use: Review of Ophthalmology*. <http://www.revophth.com/contentd/features/i/1317/c/25354/>.
- Rahmawati, D. 2009. Peran teknologi informasi dalam hubungan struktur organisasi dengan lingkungan (suatu kajian teori)". *Jurnal Pendidikan Akutansi Indonesia* 7(2).
- Rifa, D., & Gudono. 1999. Pengaruh faktor demografi dan personality terhadap keahlian dalam end user computing. *Jurnal Riset Akutansi Indonesia*, 2(1), 20-36.
- Shigenori, M., Kenya, Y., Tsutomu, T., & Haruhiko, S. 2002. The relationship between subjective symptoms and occupational stress among VDT workers". *Japanese Journal of Occupational Medicine and Traumatology*, 50, 36-40.
- Ting, Y.H., 13 Juli 2013. *The Greatest Scientific of the 20 Century*. www.cskms.edu.hk/kui_shing/kui_shing3/193-194.pdf.
- Uchino, M., Dogru, M., Uchino, Y., Fukagawa, K., Shimmura, S., Takebayashi, T., 2008. Japan Ministry of Health study on prevalence of dry eye disease among Japanese high school students. *Am. J. Ophthalmol*, 146 (6): 925-929.
- Webber; B., & Johnston, G. 2000. Conception of information literacy: New prespective and implification. *Journal of Information Science*, 26(6), 381-387.