

Penggunaan Media Teknologi, *Student Engagement*, dan Kinerja Dalam Pembelajaran Akuntansi: Studi Kasus pada *Accounting Software “Accurate”*

Se Tin

Dosen Fakultas Ekonomi Jurusan Akuntansi-Univ.Kristen Maranatha
(Jl. Prof. Drg. Suria Sumantri No. 65, Bandung)

Abstract

The purpose of this study is to research the relation about accounting software (Accurate) and student engagement and student performance. A number of 186 students in accounting class of Maranatha Christian University participated in this research and valid data is 128. Regression Linear and descriptive analysis are used in this research. The results show that the value of R-square is 0.993, it indicates that there is linear correlation between engagement and students' score in practical accounting software (Accurate).

Keywords: Student Engagement, Student Performance

Pendahuluan

Mahasiswa seringkali sulit memahami konsep-konsep akuntansi dalam pembelajaran akuntansi tradisional. Siswa terkadang mendapatkan kesulitan yang besar dalam menerapkan bahasa akuntansi. Astin, 1984 menjelaskan bahwa *student engagement* dapat membantu permasalahan mahasiswa tersebut. *Engagement* menurut McInnis et al. 2000 adalah kesadaran dan kesiapan individu untuk memfokuskan seluruh energi, menunjukkan personal inisiatif, kemauan adaptasi, berusaha keras dan gigih untuk mencapai tujuan. *Engagement* merupakan variabel yang penting dalam proses edukasi. *Student Engagement* bisa dilihat sebagai total energi baik fisik maupun psikologis yang dicurahkan mahasiswa dalam melakukan aktivitas pembelajaran (Astin, 1984). *Student Engagement* seringkali diasosiasikan dengan hasil pembelajaran seperti kinerja, kepuasan, dan retensi. Chen, Gonyea, Kuh 2008 mengilustrasikan *student engagement* sebagai berikut:

“The engagement premise is straightforward and easily understood: the more students study a subject, the more they know about it, and the more students practice and get feedback from faculty and staff members on their writing and collaborative problem solving, the deeper they come to understand what they are learning and the more adept they become at managing complexity, tolerating ambiguity, and working with people from different backgrounds or with different views.”

Dengan kata lain, *student engagement* menunjukkan inisiatif, kemauan, dan usaha yang gigih dari mahasiswa untuk mencapai tujuan dalam proses edukasi yang sedang mereka lakukan. Semakin banyak mereka belajar, semakin banyak mereka tahu. Semakin banyak mereka tahu, semakin banyak mereka berlatih dan mendapat umpan balik. Dan terakhir, semakin dalam mereka mengerti tentang apa yang mereka pelajari maka semakin terampil mereka dalam mengatur kompleksitas, toleransi, ambiguitas, dan bekerja dengan orang lain dengan latar belakang dan user (pengguna) yang berbeda. Hasil penelitian Hornik & Thornburg (2010) menunjukkan bahwa ketika mahasiswa “terlibat aktif” dalam proses pembelajaran, maka kinerja mereka akan menjadi lebih baik.

Esteves, Fonseca dan Martins 2009, memaparkan bahwa teknologi sering dijadikan alat untuk meningkatkan *student engagement*. Salah satu teknologi yang dapat membantu mahasiswa adalah *accounting software (Accurate)* yang merupakan teknologi virtual 3 dimensi, yang diharapkan dapat meningkatkan *student engagement* mahasiswa. Model pembelajaran dengan teknologi diharapkan akan menciptakan pengalaman belajar yang positif bagi mahasiswa. Penggunaan teknologi canggih mungkin tidak selalu dianggap bermanfaat oleh mahasiswa. Pada umumnya, jika mahasiswa lebih terlibat dengan *content* (materi) maka akan meningkatkan kinerja mahasiswa. Namun, sebagian mahasiswa dapat memilih untuk tidak terlibat, mungkin memilih untuk tidak menggunakan teknologi, karena adanya ketidaksesuaian antara teknologi dan keyakinan epistemologis mereka. Selain itu, teknologi baru dengan 3-D juga dapat memberi dampak negatif pada mahasiswa, sebagai contoh, beberapa mahasiswa dapat merasa pusing atau mual di lingkungan ini, sehingga ada kemungkinan menyebabkan mahasiswa mengalami penurunan kinerja. Penelitian ini akan memberikan gambaran apakah *accounting software (Accurate)*, dapat menciptakan lingkungan belajar yang menarik yang dapat membangun keterlibatan mahasiswa.

Penelitian ini akan menguji hubungan antara level dari *engagement* yang dirasakan oleh mahasiswa sebelum mereka menggunakan *accounting software (Accurate)*, dan performa setelah mereka menggunakan *accounting software (Accurate)* yang ditentukan berdasarkan nilai ujian mereka.

Penelitian ini bertujuan untuk meneliti secara empiris apakah *accounting software (Accurate)*, mampu menimbulkan *student engagement* dan *student performance*. Tujuan penelitian ini didasari oleh masalah utama yang dihadapi mahasiswa terkait pelajaran akuntansi tradisional yaitu bahwa pelajaran akuntansi konvensional itu membosankan, pelajaran akuntansi itu sulit karena bahasa dan dasarnya tidak dipahami dengan baik sehingga menyebabkan kurangnya motivasi mahasiswa dan mengakibatkan nilai yang buruk dan *drop out*.

Kerangka Teoritis

Accounting Software (Accurate)

ACCURATE Accounting Software Versi 4 adalah *software* akuntansi yang memiliki tampilan dan fitur baru yang lebih dinamis, lebih praktis, dan lebih interaktif. Dengan tetap mempertahankan sifat utama *ACCURATE* yaitu mudah digunakan (*user friendly*) dan keakuratan yang tinggi, *ACCURATE 4* memberikan lebih banyak lagi fitur dan keunggulan yang akan membantu pengguna menjalankan usaha sehingga menjadi semakin lebih mudah dan menyenangkan.

ACCURATE 4 dari buku manual *CPS Soft Accurate 4, accounting software* menjelaskan bahwa *accurate 4* terdiri dari modul-modul yang dikemas dalam satu paket, terdiri dari:

1. Modul Pembelian (*Purchase Module*)
Modul ini terdiri dari Formulir Permintaan Pembelian (*Purchase Requisition Form*), Formulir Pesanan Pembelian (*Purchase Order Form*), Formulir Penerimaan Barang (*Received Item Form*), Formulir Faktur Pembelian (*Purchase Invoice Form*), Formulir Retur Pembelian (*Purchase Return Form*).
2. Modul Penjualan (*Sales Module*)
Modul ini terdiri dari Formulir Penawaran Penjualan (*Sales Quotation Form*), Formulir Pesanan Penjualan (*Sales Order Form*), Formulir Faktur Penjualan (*Sales Invoice Form*), Formulir Retur Penjualan (*Sales Return Form*) dan Formulir Penerimaan Penjualan (*Sales Receipt Form*).
3. Modul Persediaan (*Inventory Module*)
Modul ini terdiri dari Daftar Barang dan Jasa (*List Of Item*), Formulir Penyesuaian Persediaan (*Inventory Adjustment Form*), Formulir Pembiayaan Pesanan (*Job Costing Form*), Daftar Gudang (*List Of Warehouse*), Formulir Grup Barang (*Item Grouping Form*), Formulir Penyesuaian Harga Jual Barang (*Set Selling Price Adjustment Form*), dan Formulir Pindah Barang (*Item Transfer Form*).
4. Modul Buku Besar (*General Ledger Module*)
Modul ini terdiri dari Daftar Akun (*List Of Account*), Daftar Mata Uang (*List Of Currency*), Informasi Perusahaan (*Company Info*), Formulir Bukti Jurnal (*Journal Voucher Form*), Proses Akhir Bulan (*Period End Process*), dan Laporan Keuangan (*Financial Statement*).
5. Modul Kas Bank (*Cash Bank Module*)
Modul ini terdiri dari Formulir Pembayaran Lain (*Other Payment Form*), Formulir Penerimaan Lain (*Other Deposit Form*), Buku Bank (*Bank Book*), Formulir Rekonsiliasi Bank (*Bank Reconcile Form*).
6. Modul Aktiva Tetap (*Fixed Asset Module*)
Modul ini terdiri dari Formulir Aktiva Tetap Baru (*New Fixed Asset Form*), Daftar Tipe Aktiva Tetap Pajak (*List Of Fiscal Fixed Asset Type*), Daftar Tipe Aktiva Tetap (*List Of Fixed Asset Type*), dan Daftar Aktiva Tetap (*Fixed Asset List*).
7. Modul RMA (*Return Merchandise Authorization Module*)
Modul ini terdiri dari Formulir RMA (*RMA Form*) dan Formulir RMA Action (*RMA Action Form*).
8. Modul Proyek (*Project Module*)
Modul ini terdiri dari Daftar Bahan Baku, Daftar biaya Proyek, Formulir *Work Price Analysis*, Formulir Proyek, Formulir *Material In Used*, Formulir *Project Survey*, Formulir *Project Bill*, Formulir *Project Ending*.

Keuntungan Accounting Software (Accurate)

ACCURATE mengadopsi teknologi *client/server* yang memberikan berbagai keuntungan sebagai berikut:

- Fleksibilitas
Dibandingkan dengan model *desktop database* terdahulu yang memaksa *user* menggunakan *tools* tertentu untuk jenis *database* tertentu pula. Lingkungan *Client/Server* memungkinkan *user* untuk memilih beragam *tools* yang sesuai untuk memberikan solusi yang diperlukan. Jika *user* memerlukan aplikasi yang

komplit, *user* bisa menggunakan *visual basic* atau berbagai macam *tools* yang mendukung *server database*. *User* bisa menggunakan *tools* itu tanpa harus membuang *database* yang lebih lama. *ACCURATE Accounting Software* dibuat dari bahasa program Delphi.

- Mengurangi *Traffic Network*
Salah satu komponen yang paling mahal dalam sistem jaringan adalah *bandwidth*. Semakin banyak *user* di dalam satu jaringan seiring dengan bertambah besarnya *database*, usaha untuk melindungi dan *maintain bandwidth* semakin rumit. Sekelompok besar *user* yang kebetulan bersama-sama melakukan pencarian dari *database* yang besar melalui jaringan bisa membuat sistem jaringan tersebut HANG. Migrasi ke lingkungan *client/server* akan mengurangi beban jaringan karena *PC client* hanya mengirimkan *request* data sementara *server* hanya mengirimkan jawaban yang diperlukan saja, jadi bukan keseluruhan *file database* yang dikirimkan.
- Kapasitas
Ukuran maksimum sebuah table paradox adalah 256 MB. Sebuah table dalam *database client/server* dinyatakan dalam satuan GB, bukan lagi MB. Perbandingan 1 GB = 1024 MB.
- Kecepatan
Dengan tabel yang besar, perbedaan kecepatan pencarian data akan semakin signifikan. Contoh: untuk sebuah pencarian menggunakan *Paradoc* pada sistem *file server* yang membutuhkan waktu 2 menit hanya membutuhkan waktu kurang dari 20 detik menggunakan aplikasi berbasis *client/server*.
- Skalabilitas
Kebanyakan server database bisa berjalan *di multiple platform* (Novell, SCO, UNIX, VAX, Sun, Linux, Windows NT) sehingga Anda bisa menambah *server* seiring dengan peningkatan kebutuhan di masa mendatang.
- Integritas dan Keamanan
Salah satu tanggung jawab departemen MIS/EDP adalah melindungi harta perusahaan. Dalam hal ini data dari kehilangan atau dipergunakan oleh orang yang tidak berhak. Adalah sangat sulit dilakukan kalau ada data tersebut berada di PC lokal masing-masing.

Dilain pihak, pengguna (*end user*) ingin menggunakan *tools* yang *familiar* dengan mereka. *Client/Server* memungkinkan kedua belah pihak (*MIS dan End User*) memenuhi apa yang diinginkan. *End User* bisa menggunakan *tools* yang disukai untuk membaca data, sementara *MIS* bisa melakukan *backup* keseluruhan data dari satu tempat, sekaligus membatasi siapa yang boleh membaca, siapa yang boleh mengubah data.

- Bisa diprogram
Server database bisa diprogram. Anda bisa menuliskan aturan bisnis dan memprogram di *server database* sehingga sebuah aturan yang bersifat umum tidak perlu dituliskan kembali di setiap aplikasi yang dibuat.
- *Transaction Control*
Kemampuan *server database* meng-update beberapa tabel sekaligus dan memastikan semuanya sukses *ter-update* merupakan faktor yang kritis bagi aplikasi database yang kompleks. Kalau ada salah satu tabel yang gagal di *update*, maka semua yang sudah tercatat dari transaksi terakhir harus dibatalkan dan

dikembalikan ke posisi semula. Hanya *server database* yang mempunyai kemampuan seperti itu.

Fitur-Fitur Baru pada ACCURATE Versi-4

ACCURATE 4 hadir dengan fitur-fitur baru yang membuat aplikasi ini semakin mudah digunakan oleh semua *user* baik user yang mengerti *accounting* ataupun *user* yang awam dengan *accounting*.

Berikut ini fitur-fitur baru yang terdapat di *ACCURATE 4*:

1. *Memorized Form Input*.
2. Mencatat Transaksi Berulang (*Recurring*).
3. *Tracking history* barang berdasarkan nomor seri.
4. Pengendalian *stock* barang berdasarkan nomor *batch* produksi atau tanggal kadaluarsa.
5. *Drill Down* dan *Analyzing Report*.
6. Export-Import transaksi bagi perusahaan dengan banyak cabang *offline*.
7. *Base Currency* bisa dalam mata uang asing.
8. RMA.
9. *Project Management*.
10. *Accountant Review*.
11. *Create New Branch*.

Pengembangan Hipotesis

Dalam pengajaran akuntansi tradisional, mahasiswa mempelajari materi melalui bacaan dan pemberian kuliah. Hal ini berarti mahasiswa menerima materi tersebut dan melakukan latihan secara berulang yang mana umpan balik diukur dengan nilai yang dicapai oleh mahasiswa. Oleh karena itu, betapa pentingnya mahasiswa mengintegrasikan bahasa akuntansi menjadi sistem yang bekerja bersama pikiran mereka dan kinerja yang terjadi di kelas dapat berpengaruh positif.

Menggunakan *accurate*, mahasiswa diharapkan dapat menyentuh, bicara, menerima *feedback*, dan bahkan bermain dengan model akuntansi yang interaktif. Para siswa dapat menjadi debit atau kredit ketika bermain dengan *T-account/Interactive model* ini dan peralatannya diharapkan dapat menciptakan ketertarikan, konsentrasi dan kesenangan dengan tugas dari pembelajaran persamaan dan pembendaharaan. Dengan kata lain, kemampuan untuk menciptakan objek 3D yang interaktif, yang memiliki kemampuan untuk menyediakan *feedback* yang interaktif dalam lingkungan sosial, diharapkan dapat cukup dalam perubahan lingkungan pengajaran yang dapat membuat *student engagement* meningkat.

Oleh karena itu, penelitian ini merupakan penelitian eksploratori yang bertujuan untuk mengetahui apakah penggunaan teknologi dalam pembelajaran akuntansi keuangan akan memunculkan "*student engagement*", dan meningkatkan kinerja mahasiswa. Berdasarkan Penjelasan di atas yang menunjukkan hubungan antara *student engagement* dan *student performance*, maka hipotesis penelitian ini adalah:

H1: *Student engagement* dengan *accounting software (Accurate)* berpengaruh positif terhadap kinerja mahasiswa.

Meskipun diharapkan bahwa penggunaan *accounting software (Accurate)* secara umum akan memacu *student engagement*, namun kita bertanya-tanya apakah ada efek sampingnya. Beberapa mahasiswa bisa saja mendapatkan efek buruk secara psikologis

karena dampak penggunaan teknologi (lingkungan 3D/ lingkungan virtual). Contohnya adalah perasaan pusing atau ketegangan mata pada waktu mengerjakan tugas, perasaan mual, pusing, lelah mata dan lain lain, mungkin saja muncul. Hasil penelitian Hornik & Thorburg (2010) menunjukkan bahwa jika mahasiswa mengalami kondisi buruk dalam proses pembelajaran mereka, maka kinerja mereka akan menjadi buruk (lima belas persen dari mahasiswa menjelaskan bahwa mereka mengalami efek buruk dari penggunaan teknologi dalam pembelajaran mereka). Oleh karena itu, diperkirakan bahwa semua keuntungan dari penggunaan model pembelajaran ini juga akan dibayang-bayangi oleh reaksi buruk dari mahasiswa. Penelitian ini juga menguji asosiasi antara keterampilan menggunakan internet dan skor ujian *software accounting accurate*. Apakah mahasiswa yang mahir menggunakan internet akan mendapatkan keuntungan dengan proses belajar *e-learning* ataukah justru sebaliknya mahasiswa dengan kemahiran internet justru lebih banyak menghabiskan waktu di internet daripada mengenal atau mempelajari materi akuntansi.

Maka, hipotesis yang diajukan adalah:

H2: Mahasiswa yang merasa efek buruk dari penggunaan *software accounting (Accurate)* akan mengalami penurunan kinerja.

H3: Mahasiswa dengan kemampuan internet yang baik akan mendapatkan hasil ujian yang bagus juga.

Metode Penelitian

Subjek Penelitian

Penelitian dilakukan kepada mahasiswa akuntansi di Universitas Kristen Maranatha, yang sedang mengikuti semester dua dalam pelajaran akuntansi keuangan dasar (akuntansi pengantar 2), yang otomatis juga mengikuti praktikum (lab) *accurate*. Mahasiswa yang berpartisipasi dalam studi adalah mahasiswa yang mengikuti lab *accurate* di semester genap 2010/2011, dengan total mahasiswa 186 orang. Mahasiswa tersebut di atas juga adalah mahasiswa yang mengikuti mata kuliah akuntansi pengantar 1 di semester ganjil 2010/2011.

Instrumen Penelitian & Metode Analisis Data

Instrumen penelitian yang digunakan dalam studi ini adalah *TC-sense of presence survey*. *Engagement* diukur dengan menggunakan 6 pertanyaan terkait persepsi mahasiswa setelah mengikuti lab *accurate*, dan 21 pertanyaan terkait persepsi mahasiswa selama mengikuti lab *accurate*. Contoh pertanyaan *engagement* adalah “saya merasa terlibat dengan *accurate*”, “saya menikmatinya”, dan “Pengalaman saya sangat hebat” Metode analisis data menggunakan analisis regresi linear, yang digunakan untuk menentukan hubungan *engagement* dan skor ujian. Selain pengujian secara regresi linear, peneliti juga melakukan analisa secara deskriptif, untuk menentukan hubungan antara *engagement* dengan skor ujian, yaitu dengan membandingkan Nilai ujian mahasiswa, yaitu nilai akhir akuntansi pengantar 1 (sebelum mengikuti lab *accurate*) dan nilai akhir lab *accurate*.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Data Partisipan

Berikut ini adalah data mahasiswa yang valid yang dapat dipakai untuk menjawab hipotesis 1. Dari total mahasiswa 186 orang, yang valid untuk diolah datanya adalah 128 orang. Data yang tidak valid adalah data mahasiswa yang tidak memiliki nilai lab *accurate*, yang disebabkan karena kehadiran yang kurang di lab, maupun karena mahasiswa tidak mengikuti ujian akhir lab *accurate*.

NO	NRP	NAMA	NILAI LAB ACCURATE	NILAI AK.PENG 1
1	1051054	Ferina Imelda	80	37
2	1051065	Sonia Leonitha	78	65
3	1051083	Prasitarahmi Sahbania	78	18
4	1051111	Lisken Sigalingging	80	43
5	1051131	Ellen Puspitasari	80	75
6	1051145	Christopher Sutarso	78	55
7	1051225	Tria Nitrasari Sunatra	81	65
8	1051228	<i>Java Arti Mustikaprima</i>	80	92
9	1051256	Melissa Manurung	85	45
10	1051278	Dian Mardiyani	81	70
11	1051284	Fitria Sinurat	83	57
12	1051327	Jessica Witasari	80	70
13	1051361	Primal Ramdhani	78	52
14	1054005	Siska Wulandari	78	63
15	0951214	<i>Frin Kalfiani</i>	78	83
16	0954022	<i>Ingrid Angelia Sanjaya</i>	76	85
17	1051008	Andre Angga Wijaya	80	71
18	1051063	Iyus Ardy Kurniawan	79	62
20	1051110	Rosetiawati	76	66
21	1051141	Rian Sugiharto	82	85
22	1051162	Oky Septika Sari	80	50
23	1051180	Yani Fivbien Viresa S.	82	74
24	1051216	Lidia Santaria	80	75
25	1051230	Wishnu Bhatara	84	25
26	1051217	Febrian Pratama	81	55
27	1051317	Rini Bunga E Sitinjak	82	45
28	1051366	Dian Puspita Gesing	83	50
29	1051030	Alexander Ivan W.	77	70
30	1051133	Hani Sutomo	77	60
31	1051171	Yoan Zelika	70	45
32	1051220	Yansen Setiady	82	60
33	1051258	Anastasia Risky Utami	70	65
34	1051309	Gerry Ditan Sibuea	73	40
35	1051336	Aryo Satria Selan	73	60
36	1051337	Purnami Yuniwati	70	44
37	1051343	Akifan Fariz Rahman	75	55

NO	NRP	NAMA	NILAI LAB ACCURATE	NILAI AK.PENG 1
38	0951050	Evan Demetrius	86	40
39	0951301	Muhammad Ihsan	89	79
40	1051052	Eurica Christianty	87	54
41	1051062	KEVIN	70	40
42	1051077	<i>Fina Agustina</i>	72	90
43	1051097	Irna Yunita Halim	78	60
44	1051119	Ika Purnama Sari	72	50
45	1051127	William Adhitama	80	35
46	1051189	Eko Prasetyo	80	75
47	1051210	Natalia Hutasoit	64	25
48	1051294	Randi Riza Pratama	83	68
49	1051313	Butet Rulia Siahaan	78	61
50	1051320	Avicenna Heru Antari	80	48
51	1051351	Indah Wiratama	87	55
52	1054002	<i>Ricky Stefanus</i>	88	100
53	1051010	Yosh Manuel Bellina	76	70
54	1051046	<i>Lydia Lukius</i>	78	100
55	1051079	Monica Elgiana	76	50
56	1051094	<i>Oki Jeremia Sembiring</i>	70	76
57	1051128	Febriyanti Setiawan	78	67
58	1051136	Tanya Agustine	78	52
59	1051193	Afanin Nur Shella	74	51
60	1051231	Frandy Aldy	68	55
61	1051252	Rezky Dwitama Putra	68	35
62	1051302	Anggreni Dwijayanti	74	51
63	1051323	Muhamad Nur Abdulah	74	45
64	1051352	Franika Situmorang	72	40
65	1051360	Purnomo	70	52
66	1051368	Rini Rachmawati	80	35
67	851355	<i>Erwin Agustian</i>	80	93
68	951100	Hesti Wulansari	70	45
69	951199	<i>Dea Mochammad Hikmatin</i>	72	86
70	951266	Bey Rekso Ali Najib	76	25
71	951291	Digo Maradona	68	48
72	951343	<i>Tiara Shahara Permata T.</i>	80	95
73	954035	Adrian	70	59
74	1051081	Jesslyn Mulyadi	70	50
75	1051146	Silvia Susilo	70	51
76	1051165	Nita Ratna Sari	80	76
77	1051175	Pupah Puspita Sari	80	60
78	1051212	Eggie Christian T.	80	63
79	1051243	Vanny Wijaya	74	55
80	1051250	Risman Irwansyah	70	15
81	1051332	Rivanti Selly Dewi	83	70
82	1051367	Marini Nurshadrina	85	69

NO	NRP	NAMA	NILAI LAB ACCURATE	NILAI AK.PENG I
83	1051025	Antonius Fernando	90	68
84	1051118	Yosephine Cyntia R.	75	35
85	1051178	Agnes Claudensia	70	63
86	1051217	Arya Bayunanda	75	68
87	1051281	Vanni Oktavia	80	50
88	1051282	Dion Ferdinando	70	50
89	1051300	Prisca Goldania	75	55
90	1051318	Puji Arti Rachmawati	75	50
91	1051344	Riska Apriyanti	70	60
92	1051345	Lidia Novalita Bakara	70	65
93	1051037	Juilo Leonardo	78	59
94	1051087	Yordan Wijaya Saputra	75	65
95	1051163	Tika Rema Pratiwi	73	35
96	1051263	Rista Maulida R	65	47
97	1051272	Anggayana Tandisalla	78	65
98	1051287	Jessica	80	60
99	1051322	Wiyantika Kusuma Permana	83	82
100	0951243	Detta Cauvista	77	65
101	0951272	Sylvia Setta	77	57
102	0954021	Theresia Vinia	83	83
103	1051022	Priska Azelia	82	63
104	1051031	<i>Maria Fransiska</i>	80	84
105	1051042	Gina Andriana	81	35
106	1051089	Sandra Devi	78	65
107	1051124	Ingrid Meilani	80	79
108	1051166	Yulia Christanti	77	45
109	1051202	Kania Puspa Endah	76	55
110	1051204	Florene Azaria Bhuana	78	70
111	1051233	Anastasia Christinawati	81	57
112	1051273	Eduardis Gerryvan	80	54
113	1051339	Bobby	78	54
114	1051353	Rina Januarty	82	65
115	0951160	Devis Caufista	80	80
116	1051029	Rucy Hartanto	70	58
117	1051050	<i>Liana Salam</i>	78	85
118	1051114	Gerina Theresia	80	55
119	1051121	Randy Yohanes	75	61
120	1051125	<i>Janri S.</i>	80	85
121	1051168	Vinny	78	51
122	1051215	Agnes Lussiana	80	70
123	1051290	Natasha Fausta	85	50
124	1051292	Hana Muliani	70	66
125	1051297	<i>Alvina Caroline</i>	75	90
126	1051306	<i>Cecilia Graciella</i>	80	66
127	1051348	<i>Taufik Rachman</i>	77	78
128	1051358	Imelda Saktiani Simbolan	75	70

Hasil Pengolahan Data & Hasil Analisis

Correlations

		Skor	Engagement
Pearson Correlation	Skor	1.000	.997
	Engagement	.997	1.000
Sig. (1-tailed)	Skor	.	.181
	Engagement	.181	.
N	Skor	128	128
	Engagement	128	128

Model Summary b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.997	.993	.993	1.26969	1.930

Sebelum melakukan pengujian regresi linear, peneliti terlebih dahulu menghitung nilai rata rata persepsi mahasiswa selama dan setelah mengikuti lab *accurate*. Persepsi mahasiswa ini menunjukkan sejauh mana *engagement* mahasiswa dalam lab *accurate* (variabel x). Analisa regresi linear digunakan untuk menguji hubungan antara *engagement* (variabel x) dengan nilai ujian akhir lab *accurate* (variabel Y). Hasil analisis menunjukkan bahwa *R square* (koefisien determinasi) sebesar .993 = 99,30 %, yang artinya nilai ujian lab *accurate* bisa dijelaskan oleh *engagement* mahasiswa dalam lab *accurate*. Dengan kata lain, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan linear antara *engagement* dengan skor ujian lab *accurate*. Hasil ini mendukung hipotesis H1, yaitu bahwa *Student engagement* dengan *accounting software (Accurate)* berpengaruh positif terhadap kinerja mahasiswa (skor ujian).

Dari hasil perbandingan nilai ujian akuntansi pengantar 1 (pengajaran akuntansi konvensional) dengan nilai ujian lab *accurate* (pengajaran akuntansi pengantar 1 berbasis media teknologi), menunjukkan bahwa mahasiswa lebih tertarik dengan pembelajaran yang memanfaatkan media teknologi, ini terbukti dengan hasil kinerja mahasiswa yang diukur dengan nilai ujian, yang menunjukkan bahwa 89% mahasiswa mendapatkan hasil ujian yang lebih tinggi pada ujian lab *accurate* dibandingkan hasil ujian dengan materi yang sama di mata kuliah akuntansi pengantar 1 (sistem konvensional), atau dengan kata lain hanya 10,9% dari mahasiswa yang memiliki hasil sebaliknya. Hasil ini didukung oleh pendapat mahasiswa tentang keterlibatan dan ketertarikan mereka dalam lab *accurate*. Hampir 90% mahasiswa peserta lab memiliki persepsi bahwa pembelajaran dengan media teknologi lebih menarik, tidak membosankan, dan membuat mereka lebih cepat menangkap materi pembelajaran. Sesuai dengan hipotesis yang dikembangkan peneliti yaitu jika ada pembelajaran dengan media teknologi, maka akan ada *student engagement* yang lebih baik. Penggunaan media teknologi adalah teknik pembelajaran yang mampu memungkinkan mahasiswa untuk terlibat. Konteks penelitian ini memberikan contoh yang meyakinkan tentang kekuatan media teknologi untuk menciptakan lingkungan belajar yang lebih menarik. Hasil ini mendukung hipotesis H1, yaitu bahwa *Student*

engagement dengan *accounting software (Accurate)* berpengaruh positif terhadap kinerja mahasiswa. Dari analisis deskriptif juga menunjukkan bahwa 9% dari peserta merasakan bahwa mereka kurang tertarik dengan media teknologi. Ada perasaan pusing, mual, merasa sedikit tegang yang memunculkan kekuatiran kekuatiran tidak mampu belajar dengan baik dengan media teknologi. Alasan alasan tersebut setelah ditelusuri lebih jauh ternyata disebabkan karena selama ini mahasiswa yang bersangkutan kurang terlibat dalam penggunaan teknologi komputer dalam kehidupan sehari hari. Penolakan atau hambatan hambatan ini membuat mahasiswa menjadi tidak menikmati pembelajaran dengan media teknologi, yang ditunjukkan oleh hasil ujian yang juga kurang memuaskan, artinya mereka cenderung lebih menyukai pembelajaran akuntansi konvensional. Ini dapat dilihat dari sekitar 10,9% mahasiswa justru mendapatkan nilai lebih tinggi dengan sistem pembelajaran konvensional daripada sistem pembelajaran yang menggunakan media teknologi. Hasil ini mendukung hipotesis H2, yaitu bahwa Mahasiswa yang merasa efek buruk dari penggunaan *software accounting (Accurate)* akan mengalami penurunan kinerja. Hasil lain dari analisis kami adalah bahwa ada hubungan positif antara keterampilan internet dan skor ujian. Sebanyak 85% mahasiswa dengan skor ujian di atas 70 adalah mahasiswa yang mengakui bahwa mereka memiliki kemampuan internet yang baik. Hal ini menunjukkan bahwa mahasiswa dengan ketrampilan internet yang lebih baik akan menikmati pembelajaran dengan media teknologi, yang ditunjukkan dengan skor ujian yang baik. Satu penjelasan yang masuk akal untuk hasil ini adalah bahwa mahasiswa yang mahir menggunakan internet sudah terbiasa dengan penggunaan teknologi, bahasa bahasa komputer serta tidak asing lagi mencari informasi atau memecahkan masalah dengan teknologi komputer. Hasil ini mendukung hipotesis H3, yaitu Mahasiswa dengan kemampuan internet yang baik akan mendapatkan hasil ujian yang bagus juga.

Simpulan

Penelitian ini memberikan dukungan secara empiris bahwa mahasiswa yang terlibat aktif dalam lab *accurate* dapat menyebabkan peningkatan kinerja (diukur dengan tingkat kehadiran lab). Cara pembelajaran yang diubah, yaitu dari pembelajaran akuntansi konvensional di dalam kelas, diubah dengan pembelajaran akuntansi dengan menggunakan media teknologi ternyata memang meningkatkan hasil kinerja belajar mahasiswa. Ini bisa dilihat dari nilai akhir ujian yang mengalami kenaikan setelah mahasiswa menggunakan media teknologi untuk belajar akuntansi. Untuk itu, kami menyimpulkan bahwa pembelajaran akuntansi dengan media lab *accurate* memiliki kemampuan untuk memberikan komponen-komponen penting untuk belajar.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Penelitian ini menggunakan mahasiswa akuntansi keuangan hanya pada sebuah universitas swasta di Indonesia, oleh karena itu hasilnya tidak bisa digeneralisasikan untuk populasi siswa lainnya. Keterbatasan lain potensi untuk studi semacam ini adalah kemampuan untuk memiliki kelompok kontrol untuk membantu menentukan sejauh mana lab *accurate* telah mempengaruhi keterlibatan mahasiswa. Ini bisa terjadi mungkin karena suasana lingkungan belajar yang berbeda. Dengan kata lain, karena lab *accurate* adalah suatu instrumen (lab) baru yang mahasiswa gunakan, maka mereka mungkin menganggap bahwa hal baru itu menyenangkan. Penelitian ini hanya meneliti hubungan antara keterlibatan mahasiswa dan kinerja mereka pada ujian akhir setelah mereka

menggunakan *software accurate*. Jadi, kita tidak dapat menggeneralisasi hasilnya akan sama untuk jangka panjang.

Meskipun hasil menunjukkan sebagian mahasiswa menunjukkan reaksi yang kurang baik, kami tidak dapat menyimpulkan secara pasti apa yang menjadi penyebab reaksi ini. Ada kemungkinan bahwa reaksi-reaksi ini dapat muncul dari internal atau dari faktor eksternal (Misalnya, jika siswa memakai kacamata dengan lensa minus/plus juga bisa menimbulkan perasaan gerak berlebih). Penelitian di masa depan mungkin akan meneliti masalah ini lebih terinci.

Penelitian di masa mendatang hendaknya difokuskan dengan menyelidiki tentang konsep keberadaan/ kehadiran sosial sebagai fungsi media yang dapat meningkatkan kinerja belajar mahasiswa. Maksud kehadiran sosial di sini adalah adanya interaksi dari hubungan antar personal, yang artinya mahasiswa tidak hanya terlibat dengan materi kuliah, akan tetapi mereka perlu merasa seolah-olah berada di dalamnya, serta merasa terhubung dengan siswa lain dan instruktur. Konsep keberadaan sosial membuat setiap mahasiswa merasakan psikologis yang terhubung dengan orang lain dan lingkungan, yang artinya harus ada rasa dimana berada di ruang belajar bersama dan harus ada jumlah minimum keakraban dengan lingkungan. Penelitian berikutnya juga sebaiknya ruang lingkungannya diperluas, misal dengan beberapa universitas lain agar hasil analisis dari penelitian tersebut dapat lebih general untuk mahasiswa akuntansi. Selain itu, peneliti berikutnya juga lebih mengeksplorasi penyebab reaksi reaksi yang muncul dari para mahasiswa, apakah dari faktor internal atau eksternal, sehingga minat para siswa untuk belajar dapat lebih ditingkatkan.

Daftar Pustaka

- Astin A. 1984. Student involvement: A developmental theory for higher education. *Journal of College Student Personnel* 25.
- Bailenson J.,J. Blascovich,A. Beall, and B. Noveck. 2006. Courtroom applications of virtual environments, immersive virtual environments, and collaborative virtual environments. *Law & Policy* 28 (2).
- Biocco, F.,C. Harms, and J. Burgoon. 2003. Toward a more robust theory and measure of social presence: Review and suggested criteria. *Presence* 12 (5).
- Bryson,C., and L. Harms, and J.Burgoon. 2003. The role engagement in inspiring teaching and learning. *Innovations in education and Teaching International*. 44 (4).
- Burke K., and L. Chidambaram. 1999. How much bandwidth is enough? A longitudinal examination of media characteristics and group outcomes. *Management Information Systems Quarterly* 23 (4).
- Carlson P., and D. Gordon. 1998. An investigation of media selection among directors and managers: From "self" to "other" orientation. *Management Information System Quarterly* 22 (3).
- Carnaghan, C., and A. Webb. 2007. Investigating the effects of group response systems on student satisfaction, learning, and engagement in accounting education. *Issues in Accounting Education* 22 (3).
- Chen, P. D., R. Gonyea, and G. Kuh. 2008. Learning at a distance; Engaged or not? *Innovate* 4(3).
- Csikszentmihalyi, M. 1990. *Flow: The Psychology of Optimal Experience*. New York, NY: Harper & Row.

- Daft, R., and R. Lengel. 1986. Organizational information requirements, media richness, and structural design. *Management Science* 32 (5).
- Dudeny, G. 2006. [SLED] Grey Goo, Scripts Disabled, etc. Available at: <https://lists.secondlife.com/pipermail/educators/2006-October/002969.html>.
- Esteves, M., B. Fonseca, and P. Martins. 2009. Using Second Life™ for problem based learning in computer science programming. Available at: <https://journals.tdl.org/jvwr/article/view/419/462>.
- Fornells-Ambrojo, M., C. Barker, D. Swapp, M. Slater, A. Antley, and D. Freeman. 2008. Virtual reality and persecutory delusions: Safety and feasibility. *Schizophrenia Research* 104 (1).
- Fredricks, J. A., P.C. Blumenfeld, and Alison H. Paris. 2004. School engagement: potential of the concept, state of the evidence. *Review of Educational Research* 74 (1).
- Hall, M., A. Ramsay, and J. Raven. 2004. Changing the learning environment to promote deep learning approaches in first-year accounting students. *Accounting Education* 13 (4).
- Hornik, S., R. D. Johnson, and Y. Wu. 2007. When technology does not support learning: Conflicts between epistemological beliefs and technology support in virtual learning Environments. *Journal of Organizational and End User Computing* 19 (2).
- International Space Flight Museum. Available at: <http://slurl.com/secondlife/Spaceport/20Alpha/187/157/35>.
- Johnson, L. 2008a. NMC virtual worlds announces plans for 2008. Available at: <http://virtualworlds.nmc.org/wp-content/uploads/2008/01/press-release-nmc-virtual-worlds-2008-plans.pdf>.
- Johnson, L. S. 2008b. Relationship of instructional methods to student engagement in two public high schools. *American Secondary Education* 36 (2).
- Johnson, R. D., S. Hornik, and E. Salas. 2008. An empirical examination of factors contributing to the creation of successful e-learning environments. *International Journal of Human-Computer Studies* 66 (5).
- Lee, P. D. 2009. Using Second Life™ to reach operations management. *Journal of Virtual Worlds Research* 2:1/ <https://journals.tdl.org/jvwr/article/view/431/464>.
- Lessiter, J., J. Freeman, E. Keogh, and J. Davidoff. 2001. A cross-media presence questionnaire: The ITC-sense of presence inventory, *Presence* 10 (3).
- Lightner, S., M. Bober, and C. Willi. 2007. Team-based activities to promote engaged learning. *College Teaching* 55 (1).
- Melnnis, C., R. James, and R. Hartley. 2000. *Trends in the First Year Experience*. Canberra, Australia: DETYA Higher Education Division.
- Mennecke, B., L. M. Hassal, and J. Triplett. 2008. The mean Business of Second Life™: Teaching entrepreneurship, technology and e-commerce in immersive environments. *MERLOT Journal of Online Learning and Teaching* 4 (3): 339-348. Available at: http://jolt.merlot.org/vol4no3/hassall_0908.pdf.
- Really Engaging Accounting. Available at: <http://maps.secondlife.com/secondlife/ReallyEngagingAccounting/103/82.40>.
- Salanova, M., W. Schaufel, I. Martinez, and E. Bresó. 2009. How obstacles and facilitators predict academic performance: The mediating role of study burnout and engagement. *Anxiety, Stress, and Coping* 23 (1).

Short, J., E. Williams, and B. Christie. 1976. *The social Psychology of Telecommunications*. New York, NY: Wiley.

Tu, C. 2002. The relationship between social presence and online privacy. *The Internet and Higher Education* 5 (4).

Vassar College. Second Life™. Available at:
<http://slurl.com/secondlife/Vassar?177/85/25>.