

Manual Dan Komputerisasi: Manakah Yang Lebih Efektif Dalam Penerapan Siklus Akuntansi

Elsa Suryanovianti¹, Miza Armayra², Muhammad Raihan³, Nasywa Syahidah⁴,
Reynaldi Farid⁵, Heni Mulyani⁶, Rama Wijaya Abdul Rozak⁷

Program Studi Pendidikan Akuntansi, Fakultas Pendidikan Ekonomi dan Bisnis
Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung, Jawa Barat

Email: elsasuryanovianti@upi.edu¹, mizarmz@upi.edu², vikerzhan@upi.edu³, nsywaaasyd.23@upi.edu⁴,
reynaldifarid@upi.edu⁵, henimulyani@upi.edu⁶, ramawijaya@upi.edu⁷

Abstract.

The Industrial Revolution makes technological developments move quickly beyond human control. In its development, technology is able to change various sectors, one of which is the education sector in learning accounting at the SMK level. Through the presence of this technological development, accounting learning can be done in two ways, namely manual application and computerized application. The purpose of this study is to analyze manual and computerisation: which is more effective in the application of the accounting cycle. This research uses test and questionnaire methods to obtain data and uses literature studies from relevant previous research. In this study, the variables studied were the application of the Manual accounting cycle and the Computer-based accounting cycle variables. The subject of analysis that was compared was all students of class X AKL 4 who attended SMKN 1 Bandung City. The results of this study are that the application of the accounting cycle manually is still used because the basic concepts of the accounting cycle are still learned and more easily understood by students and in terms of costs also does not require large costs. The application of the accounting cycle by computer is more effective and efficient in processing data. The lack of accuracy and untidy workmanship is a weakness in the application of the accounting cycle using the manual method. Having the ability to operate a computer is a weakness in the application of a computerized accounting cycle, therefore the application of a computerized accounting cycle is more complex besides that not everyone is also able to have access to a computer.

Keywords: *Effectiveness in Learning, Manual Accounting, Computerised Accounting, Accounting, Accounting Cycle.*

Abstrak.

Revolusi Industri membuat perkembangan teknologi bergerak cepat diluar kendali manusia. Dalam perkembangannya, teknologi mampu mengubah berbagai sektor, salah satunya sektor Pendidikan dalam pembelajaran akuntansi tingkat SMK. Melalui hadirnya perkembangan teknologi ini pembelajaran akuntansi dapat dilakukan dengan dua cara yaitu penerapan manual dan penerapan berbasis komputerisasi. Tujuan penelitian ini yaitu menganalisis manual dan komputerisasi: manakah yang lebih efektif dalam penerapan siklus akuntansi. Penelitian ini menggunakan metode tes dan kuesioner untuk memperoleh data serta menggunakan studi literatur dari penelitian terdahulu yang

relevan. Pada penelitian ini variabel yang diteliti adalah penerapan siklus akuntansi Manual dan variabel siklus akuntansi berbasis Komputer. Subjek analisis yang dibandingkan adalah seluruh siswa kelas X AKL 4 yang bersekolah di SMKN 1 Kota Bandung. Hasil penelitian ini yaitu penerapan siklus akuntansi secara manual masih digunakan karena konsep dasar siklus akuntansi ini tetap dipelajari dan lebih mudah dipahami oleh para peserta didik dan dari segi biaya juga tidak memerlukan biaya yang besar. Penerapan siklus akuntansi secara komputer lebih efektif dan efisien dalam mengolah data. Minimnya ketelitian dan pengerjaan yang tidak rapi menjadi kelemahan dalam penerapan siklus akuntansi menggunakan metode manual. Memiliki kemampuan mengoperasikan komputer menjadi kelemahan dalam penerapan siklus akuntansi berbasis komputerisasi, maka dari itu penerapan siklus akuntansi berbasis komputerisasi lebih kompleks selain itu tidak semua orang juga mampu memiliki akses terhadap komputer.

Kata kunci: Efektivitas dalam Pembelajaran, Akuntansi Manual, Akuntansi Komputerisasi, Akuntansi, Siklus Akuntansi.

LATAR BELAKANG

Era digitalisasi menciptakan sebuah perkembangan teknologi yang telah berkembang dengan sangat pesat. Adanya jaringan internet, aplikasi, dan perangkat digital yang memudahkan manusia dalam melakukan pekerjaannya di berbagai bidang kehidupan agar lebih efektif dan efisien merupakan produk dan bukti nyata adanya perkembangan teknologi (Mulyadi, 2008). Salah satu contoh bidang kehidupan yang dipengaruhi teknologi yaitu di bidang Pendidikan. Tingkat keberhasilan mutu Pendidikan dapat dipengaruhi akibat desakan era digitalisasi salah satunya penggunaan teknologi dalam penerapan siklus akuntansi (Rudianto, 2009).

Seperti yang dikatakan oleh (Suhendar & Rusmana, 2022) bahwa lembaga pendidikan, terutama program keahlian akuntansi di tingkat SMK, akan memberikan pengajaran dan pelatihan yang sesuai dengan kurikulum yang ditetapkan pemerintah, guna meningkatkan pengetahuan dan keterampilan siswa dibidang tersebut. Pada bidang Pendidikan khususnya di jenjang SMK jurusan Akuntansi menerapkan dua metode penyelesaian yaitu penerapan siklus akuntansi secara manual dan secara komputerisasi. Meskipun alur siklus kedua penerapan ini sama namun, terdapat kelebihan dan kekurangan tersendiri. Siklus akuntansi secara manual memiliki kelebihan yaitu, siklus akuntansi ini dapat mendorong siswa untuk lebih terbiasa menyajikan siklus akuntansi secara sistematis. Meskipun memiliki kelebihan yang sangat bermanfaat, siklus akuntansi secara manual juga memiliki kekurangan salah satunya yaitu, siklus akuntansi secara manual memerlukan dan mengharuskan siswa atau sang akuntan memiliki tingkat

ketelitian yang tinggi sehingga ia tidak dapat melakukan kesalahan karena akan sulit dalam melakukan perbaikan yang menyebabkan adanya kecenderungan untuk siswa yang lebih banyak membuang waktu berujung kepada pekerjaan yang tidak efisien. Sedangkan siklus akuntansi secara komputerisasi memiliki kelebihan yaitu, siklus akuntansi secara komputerisasi memerlukan dan membutuhkan waktu pengerjaan yang relatif lebih singkat serta membuat hasil pekerjaan memiliki tingkat akurasi yang tinggi namun, keterbatasan jumlah dan kesulitan akses terhadap perangkat menjadi salah satu kekurangan yang sulit untuk dihindari, selain itu siklus akuntansi secara komputerisasi juga memerlukan kepiawaian siswa dalam mengoperasikan perangkat yang mana hal tersebut tidak bisa didapat secara instan dan cuma-cuma (Siti, 2017).

Menurut salah satu penelitian (Sastrawan et al., 2012) Evaluasi dokumen akuntansi untuk kecepatan pemrosesan data dengan menggunakan sistem akuntansi manual atau yang dapat kita sebut juga *paperwork* membutuhkan waktu pengerjaan yang relatif lebih lama untuk dilakukan, sehingga membuat data yang dapat diproses cenderung berjumlah lebih sedikit dibandingkan dengan sistem akuntansi secara manual. Keakuratan pelaporan mampu dicapai ketika semua data yang diperlukan dalam sistem akuntansi terkumpul dan terhimpun dengan lengkap karena siklus eksekusi akuntansi tidak terintegrasi. (Lindrawati, n.d.) Menggunakan komputer, meski lebih cepat dan membuat penggunaannya lebih santai tidak serta merta selalu menguntungkan. Penggunaan komputer masih beresiko untuk menghambat proses pengerjaan sistem akuntansi karena terkadang ada masalah yang dapat terjadi terhadap dan di dalam komputer itu sendiri, salah satunya seperti keluaran atau hasil data yang buruk jika data masukan yang dimasukkan juga buruk dan keluaran yang buruk apa bila program yang diterapkan juga buruk (Sari, 2008). Berdasarkan informasi diatas yang membahas mengenai penerapan siklus akuntansi manual dengan akuntansi berbasis komputer, para peneliti tertarik untuk menemukan perbandingan antara dua metode penerapan akuntansi tersebut sehingga mendapatkan hasil yang sesuai harapan. Pada penerapan sistem akuntansi manual, peneliti menganggap bahwa sistem akuntansi ini masih belum mencapai tingkat efisien yang sama dengan sistem akuntansi yang terkomputerisasi karena terdapat banyak prinsip yang harus diterapkan, meskipun begitu sistem akuntansi manual miliki dan menghadirkan beberapa kelebihan untuk siswa salah satunya terdapat di dalam segi biaya. Sistem akuntansi manual tidak memerlukan banyak biaya karena tidak perlu untuk membeli komputer,

software akuntansi, dan tidak memerlukan tenaga ahli akuntansi dalam pengoperasian *software* akuntansi tersebut. Sementara, pada penerapan sistem komputerisasi di era digital saat ini peneliti anggap sudah efisien karena penerapannya dan pengerjaan yang perlu dilakukan cukup singkat dan sesuai terutama dalam hal pengolahan data untuk sistem yang akan dijalankan selain itu penggunaan komputer dalam sistem akuntansi yang terkomputerisasi dapat membuat proses penyajian laporan lebih mudah diperoleh. Kelebihan pada sistem dalam segi biaya akuntansi manual justru menjadi kekurangan pada sistem komputerisasi karena sistem ini memerlukan komputer dan *software* akuntansi, serta biaya yang diperlukan untuk menunjang kedua hal tersebut tidaklah sedikit ditambah lagi keperluan untuk merekrut tenaga ahli akuntansi dalam menggunakan sistem operasi agar dapat membina siswa dalam menggunakan sistem operasi akuntansi tersebut. Dalam dunia pendidikan terutama dalam bidang akuntansi membutuhkan metode yang tepat untuk mengolah data dan memproses penyajian pelaporan secara efektif dan efisien. Harapan dari dilaksanakannya penelitian ini adalah untuk mencari tingkat efektivitas antara penerapan metode manual dengan sistem yang terkomputerisasi dalam penerapan siklus akuntansi.

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini pendekatan kuantitatif yang dipilih oleh peneliti sehingga data yang disajikan merupakan data yang diambil dari tes dan kuesioner. Penelitian kuantitatif yaitu suatu pendekatan yang banyak dituntut menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut, serta penampilan dari hasilnya (Arikunto, 2019) Pada penelitian ini variabel yang diteliti adalah penerapan siklus akuntansi Manual dan variabel siklus akuntansi berbasis Komputer. Subjek analisis yang dibandingkan adalah seluruh siswa kelas X AKL 4 yang bersekolah di SMKN 1 Kota Bandung.

Tahap pertama penelitian diawali oleh para peneliti dengan melakukan observasi langsung ke sekolah, kegiatan ini ditujukan agar peneliti mampu mengetahui dan awas terhadap keadaan siswa selaku subjek penelitian. Kemudian penelitian ini dilanjutkan dengan menetapkan dua tes yang nantinya akan dikerjakan oleh siswa kelas X AKL 4, dua tes tersebut adalah siklus akuntansi Manual dan siklus akuntansi berbasis Komputer. Tes yang dilakukan ini bertujuan untuk mengetahui metode mana yang memiliki tingkat

efektivitas yang lebih tinggi dalam penerapan siklus akuntansi oleh siswa kelas X AKL 4. Nantinya tes yang dilakukan akan memiliki korelasi dengan pertanyaan kuesioner yang akan diberikan.

Peneliti melakukan penyesuaian metode penelitian dengan kondisi siswa terkait pembelajaran siklus akuntansi menggunakan Microsoft Excel baru sampai neraca, maka kedua tes dikerjakan setengah siklus saja. Sementara itu, siswa tidak perlu menyiapkan apapun karena soal dan format sudah disediakan oleh tim peneliti. Kedua tes ini berlangsung pada dua hari yang berbeda, pengerjaan tes pertama dilaksanakan pada tanggal 10 Maret 2023 dan pengerjaan tes kedua dilaksanakan pada tanggal 15 Maret 2023.

Sumber data penelitian yang kedua adalah kuesioner yang dilaksanakan pada hari kedua setelah melakukan tes siklus akuntansi berbasis Komputer. Pemberian kuesioner terhadap siswa merupakan tahap akhir dari pengumpulan data penelitian. Terdapat 10 pertanyaan yang sama pada dua variabel yang diteliti beserta skala disetiap pertanyaannya. Pertanyaan yang diberikan seputar pemahaman, ketelitian, kecepatan, efisiensi, efektivitas, dan lain sebagainya.

Selanjutnya data yang sudah diperoleh akan melewati tahap pengolahan data. *Microsoft Excel* dipilih sebagai tahap pengolahan data yang pertama dan aplikasi SPSS dipilih sebagai tahap pengolahan data yang kedua. Pada tahap pengolahan data yang pertama, peneliti melakukan pengkategorian terhadap data-data yang sudah diperoleh sebelumnya, dengan membuat kategori dari data yang diperlukan tentu hal ini akan mempermudah pengolahan data pada tahap selanjutnya.

Aplikasi SPSS akan berperan pada tahap kedua pengolahan data. Penggunaan aplikasi SPSS adalah untuk mengetahui hasil dari kelompok data-data yang sudah dikumpulkan dan dikategorikan. Berdasarkan hasil yang diperoleh dari aplikasi SPSS, tahap akhir yang dilakukan tim peneliti yakni, akan dilakukan penarikan kesimpulan sesuai dengan keperluan dan tujuan penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah dilakukannya tes siklus akuntansi pada perusahaan jasa kepada 32 siswa kelas X AKL 4, didapatkan total hasil nilai antara metode manual dan metode komputerisasi, sebagai berikut:

Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Tes Metode Manual & Metode Komputerisasi

Range Nilai	Metode Manual	Metode Komputerisasi
76 – 100	13	27
51 – 75	12	2
26 – 50	7	3
0 - 25	0	0

Adapun diperoleh hasil rata-rata nilai tes yang didapat dari total nilai antara metode manual dan metode komputerisasi menggunakan aplikasi SPSS, hasilnya sebagai berikut

Tabel 2. Rata-Rata Hasil Tes Metode Manual & Metode Komputerisasi

Metode	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Hasil Tes Metode Manual	32	79.6875	19.50755	3.44848
Metode Komputerisasi	32	93.7500	15.55428	2.74963

Perhitungan dalam rata-rata nilai tes antara metode manual dengan metode komputerisasi dalam penerapan siklus akuntansi didapatkan dari total nilai tes dibagi jumlah siswa. Terlihat bahwa dari rata-rata nilai tes metode komputerisasi mendapatkan nilai sebesar 93,75 dibandingkan rata-rata nilai tes metode manual hanya sebesar 79,68 yang disebabkan karena beberapa faktor diantaranya akurasi pengukuran, dalam metode komputerisasi dapat memberikan hasil yang lebih akurat dalam pengukuran karena dilakukan secara otomatis oleh komputer, sedangkan metode manual masih tergantung pada kemampuan dan keahlian pengukur selain itu disebabkan karena faktor *human error* yang rentan terjadi pada metode manual.

Tabel 3. Hasil *Independent Samples Test* Metode Manual & Metode Komputerisasi

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means							
		F	Sig.	t	df	Significance	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference		
						One-Sided p	Two-Sided p		Lower	Upper	
Hasil Tes	Equal variances assumed	5.014	.029	-3.188	62	.001	.002	-14.06250	4.41050	-22.87896	-5.24604
	Equal variances not assumed			-3.188	59.071	.001	.002	-14.06250	4.41050	-22.88766	-5.23734

menghasilkan Sig. (2-tailed) $0,002 < 0,05$, yang dapat di tarik kesimpulan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil tes pada metode manual dengan hasil tes

menggunakan metode komputerisasi. Terdapat perbandingan antara hasil tes metode manual dan metode komputerisasi yang signifikan, maka dilakukan uji efektivitas dengan menggunakan N-Gain Score pada aplikasi SPSS untuk mendapatkan skor Grain.

Tabel 4. Hasil N-Gain Score pada Metode Manual & Metode Komputerisasi

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
<i>Ngain_score</i>	19	-1.00	1.00	.8421	.50146
<i>Ngain_persen</i>	19	-100.00	100.00	84.2105	50.14599
<i>Valid N (listwise)</i>	19				

Berdasarkan hasil perhitungan N-Gain Score yang didapatkan hasil tes metode manual sebagai *pre-test* dan metode komputerisasi sebagai *post-test* diperoleh hasil persentase sebesar 84%. Lalu menurut (Hake, R, 1999) dalam kategorisasi perolehan nilai N-Gain Score berikut:

Tabel 5. Kategorisasi Perolehan Nilai N-Gain Score

Persentase (%)	Tafsiran
< 40,00	Tidak Efektif
40,00 – 55,99	Kurang Efektif
56,00 – 75,00	Cukup Efektif
> 75,00	Efektif

Dalam tabel 5 memperlihatkan hasil yang efektif, menunjukkan bahwa metode komputerisasi lebih efektif daripada metode manual dalam penerapan. Dalam tabel memperlihatkan hasil yang efektif yaitu pada persentasi lebih dari 75%, menunjukkan bahwa metode komputerisasi lebih efektif daripada metode manual dalam penerapan siklus akuntansi.

Lalu setelah diperoleh pengolahan hasil tes dilanjutkan pengujian validasi pada butir soal kuesioner yang bertujuan mengukur pemahaman dan hasil belajar siswa terhadap penerapan siklus akuntansi berbasis manual dan komputerisasi yang di hitung menggunakan *Corrected Item Total Correlation* pada aplikasi SPSS. Validasi yang hitung yaitu validitas butir soal dan perhitungan uji validitas item soal.

Menurut (Wiratna Sujarweni, 2014) menyatakan bahwa : Butir soal kuesioner dinyatakan valid jika nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ Product moment dan dinyatakan tidak valid ketika nilai $r_{hitung} < r_{tabel}$ product moment. Nilai *rtabel product moment* dapat diperoleh pada

distribusi nilai *r* tabel *statistic* yang didapatkan oleh nilai *df* (*degree of freedom*) dalam penelitian.

Rumus $df = n - k$

n = jumlah sampel

k = jumlah variabel

Oleh sebab itu didapatkan $df = 32 - 2 = 30$ kemudian distribusi nilai *r* tabel *product moment* untuk *n*30 pada signifikansi 5% maka diperoleh nilai *r* tabel sebesar 0,361

Tabel 6. Hasil Validasi Instrumen Soal Metode Manual

Menurut perbandingan antara *r* hitung dan *r* tabel pada tabel 6. Maka ada 9 item

No Butir Soal	<i>r</i> hitung	<i>r</i> tabel 5% (30)	Kriteria
1	0,663	0.361	Valid
2	0,785	0.361	Valid
3	0,691	0.361	Valid
4	0,703	0.361	Valid
5	0,685	0.361	Valid
6	0,359	0.361	Tidak Valid
7	0,637	0.361	Valid
8	0,534	0.361	Valid
9	0,375	0.361	Valid
10	0,620	0.361	Valid

pertanyaan yang valid dan 1 item pertanyaan yang tidak valid di antara 10 poin pertanyaan. Poin pertanyaan yang tidak valid ini adalah poin pertanyaan nomor 6, "Metode manual dalam menerapkan siklus akuntansi tidak memerlukan banyak biaya," yang mendapat nilai skor 114 dari 32 responden.

No Butir Soal	<i>r</i> hitung	<i>r</i> tabel 5% (30)	Kriteria
1	0,744	0,361	Valid
2	0,518	0,361	Valid
3	0,683	0,361	Valid
4	0,619	0,361	Valid
5	0,719	0,361	Valid
6	0,452	0,361	Valid
7	0,805	0,361	Valid
8	0,688	0,361	Valid
9	0,813	0,361	Valid
10	0,386	0,361	Valid

Tabel 7. Hasil Validasi Instrumen Soal Metode Komputerisasi

Lalu pada hasil perbandingan tabel antara r hitung dengan rtabel pada tabel 7. hasil perhitungan uji validitas variabel metode komputerisasi (Y) dapat disimpulkan bahwa semua butir soal dinyatakan valid.

Kemudian dilakukan pengujian realibilitas dengan perhitungan menggunakan rumus *Split – half* dari *Spearman – Brown* pada aplikasi SPSS . Tujuan dari uji reliabilitas adalah untuk mengukur ketetapan dan ketelitian yang ditunjukkan oleh kuesioner penelitian. Menurut (Sarwono, 2018) : Korelasi Guttman *Split – Half Coefficient* pada instrumen penelitian dinyatakan $> 0,80$ maka reliabel dan $< 0,80$ maka tidak reliabel

Tabel 8. Hasil Pengujian Realibilitas Instrumen Soal Metode Manual

Cronbach's Alpha	Part 1	Value	.846
		N of items	5 ^a
	Part 2	Value	.703
		N of items	4 ^b
Total N of items			9
Correlation Between Froms			.795
Spearman-Brown Coefficient	Equal Length		.886
	Unequal Length		.887
Guttman Split-Half Coefficient			.855

a. *The items are: X1, X2, X3, X4, X5*

b. *The items are: X5, X6, X7, X8, X9, X10*

Menurut tabel 8. dapat disimpulkan bahwa item pertanyaan untuk variabel metode manual (X) dianggap reliabel karena output dari "*Item – Total Statistic*" diketahui sebagai nilai *Cronbach' Alpha if Item Deleted* untuk semua (32) item pertanyaan nilai ini adalah $0,855 > 0,80$.

Tabel 9. Hasil Pengujian Realibilitas Instrumen Soal Metode Komputerisasi

Cronbach's Alpha	Part 1	Value	.828
		N of items	5 ^a
	Part 2	Value	.784
		N of items	5 ^b
Total N of items			.10
Correlation Between Forms			.761
Equal Length			.864

Spearman-Brown Coefficient	Unequal Length	.864
Guttman Split-Half Coefficient		.863

a. *The items are:* Y1, Y2, Y3, Y4, Y5

b. *The items are:* Y5, Y6, Y7, Y8, Y9, Y10

Kemudian pada tabel 9 dapat ditentukan bahwa item pertanyaan untuk variabel metode komputerisasi (Y) dianggap reliabel karena hasil “*Item – Total Statistic*” diketahui sebagai nilai *Cronbach’ Alpha if Item Deleted* untuk semua (32) item pertanyaan $0,863 > 0,80$.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan Penelitian yang telah dilakukan sebanyak 32 responden dengan mengisi kuesioner dan melakukan tes sehingga tim peneliti dapat menyimpulkan komparasi antara penerapan akuntansi secara manual dan komputerisasi. Saat pelaksanaan tes, terdapat banyak responden yang merasa kesulitan dalam mengerjakan tes siklus akuntansi tersebut. Akan tetapi, ketika setelah dilakukan penilaian oleh tim peneliti data menunjukkan bahwa responden meraih nilai lebih baik saat melakukan tes siklus akuntansi secara komputerisasi dibandingkan melakukan tes siklus akuntansi secara manual.

Menurut responden saat menjawab pertanyaan dalam kuesioner menyatakan bahwa penerapan siklus akuntansi secara manual memang cenderung lebih mudah dipahami, dan terdapat kemudahan dalam pengerjaan bagi mereka. Alasan responden tetap memilih manual dibandingkan komputerisasi adalah karena penerapan secara komputerisasi tidak mengubah prinsip dasar sistem informasi akuntansi. Penggunaan komputer memerlukan pengetahuan khusus sehingga tidak semua siswa mampu mengaplikasikannya. Artikel sebelumnya yang relevan telah menyimpulkan bahwa dalam penggunaan komputer terkadang timbul permasalahan ketika data yang kita input buruk maka keluaran yang dihasilkan akan buruk.

Berdasarkan dari dua pendapat diatas maka dapat disimpulkan bahwa penerapan siklus akuntansi melalui metode komputerisasi memiliki tingkat efektivitas yang lebih tinggi serta menunjang efisiensi dalam pengolahan data. Hal ini dapat dibuktikan melalui metode penelitian melalui tes yang diberikan yang mana membuat responden mendapatkan nilai yang lebih baik daripada saat melakukan tes dalam bentuk metode

manual dan kemudian dibuktikan melalui aplikasi SPSS menggunakan perhitungan N-Gain Score yang didapatkan hasil tes metode manual sebagai pre-test dan metode komputersasi sebagai post-test diperoleh hasil persentase sebesar 84% lebih efektif menggunakan metode komputersasi.

Meskipun tidak dapat dipungkiri bahwa penggunaan komputer memerlukan pengetahuan khusus yang lebih rumit dan butuh pemahaman lebih sehingga tidak semua siswa mampu mengaplikasikannya. Artikel sebelumnya yang relevan telah menyimpulkan bahwa dalam penggunaan komputer terkadang timbul permasalahan ketika data yang kita input buruk maka keluaran yang dihasilkan akan buruk.

DAFTAR REFERENSI

- Arikunto, S. (2019). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka cipta
- Astutin, Sari. (2008). Peran Teknologi Komputer terhadap Profesi Akuntan dalam Sistem Informasi Akuntansi di Era Globalisasi . *Jurnal Akuntansi FE Unsil*, Vol. 3, No. 2
- Endang Suhendar, O. R. (2022). Analisis Komparasi Penerapan Siklus Akuntansi Konvensional dengan Akuntansi Berbasis Komputer Di Era Disrupsi. *Students Conference On Accounting and Business (SCoAB)*, 1(1). <http://www.jp.feb.unsoed.ac.id/index.php/scoab/article/view/3110>
- Hake, R, R. (1999). *Analyzing Change/gain score*. Indiana University.
- Lindrawati. (2001). Sistem Informasi Akuntansi. *Widya Manajemen & Akuntansi*, 1, 27–34.
- Mulyadi. 2008. *Sistem Akuntansi*. PT Salemba Empat. Jakarta.
- Rahmayuni, Siti. (2017). Analisis Komparasi Proses Laporan Keuangan secara Manual dan menggunakan
- Rudianto. 2009. *Pengantar Akuntansi*. Erlangga. Jakarta
- Sarwono, J. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif* (2nd ed.). Penerbit Suluh Media.
- Sastrawan, U., Pratiwi, R., & Merdekawati, E. (2012). Perbandingan Penerapan Sistem Akuntansi Konvensional dengan Sistem Akuntansi Berbasis Komputer pada Perusahaan Dagang. *Jurnal Sains Terapan*, 2(1), 67–74. <https://doi.org/10.29244/jstsv.2.1.67-74>
- Wiratna Sujarweni. (2014). *Metodologi penelitian : lengkap, praktis, dan mudah dipahami*. Pustaka Baru Press.