

## **KEEFEKTIFAN *FLIPPED CLASSROOM* DAN *DISCOVERY LEARNING MODEL* TERHADAP KEMANDIRIAN BELAJAR PADA PEMBELAJARAN AKUNTANSI DI SMK X**

Yindi Cardina, Sudiyanto, Jaryanto  
Pendidikan Akuntansi FKIP Universitas Sebelas Maret  
Surakarta, 57126, Indonesia  
[yindicardina@gmail.com](mailto:yindicardina@gmail.com)

### **ABSTRACT**

*The objective of this research is to examine whether there is a difference in the independent learning of accounting using flipped classroom models and discovery learning at X Vocational High School. This type of research was quasi-experimental (quasi-experimental research). The population in this study were students of class X Accounting at X Vocational High School amounting to 108 students. The selected sample was class X AK 1 and class X AK 2, each amounting to 36 students with a random sampling technique. The results showed that there were differences in the independent learning of accounting by using flipped classroom models and discovery learning. This is proven by the acquisition of the Independent Sample T-test test scores obtained results  $t = 5.747$  ( $p = 0,000$ ). Learners who are taught to use flipped classrooms have increased learning independence more than students who are taught using discovery learning. The N-Gain calculation shows the average score of the flipped classroom class 0,38 and the discovery learning class 0,17. Based on this, it can be concluded that the use of flipped classroom models increases independent learning higher than discovery learning in accounting learning at X Vocational High School.*

**Keywords:** *Flipped Classroom, Discovery Learning, Independent Learning*

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menguji ada tidaknya perbedaan kemandirian belajar akuntansi peserta didik dengan menggunakan *flipped classroom model* dan *discovery learning* di SMK X. Jenis penelitian ini adalah eksperimen semu (*quasi-eksperimental research*). Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas X Akuntansi di SMK X yang berjumlah 108 peserta didik. Sampel yang terpilih adalah kelas X AK 1 dan kelas X AK 2 masing-masing berjumlah 36 peserta didik dengan teknik pengambilan sampel *random sampling*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kemandirian belajar akuntansi peserta didik dengan menggunakan *flipped classroom model* dan *discovery learning*. Hal tersebut dibuktikan dengan perolehan nilai uji *Independent Sample T-test* sebesar  $t = 5,747$  ( $p = 0,000$ ). Peserta didik yang dibelajarkan menggunakan *flipped classroom* memiliki peningkatan kemandirian belajar lebih tinggi daripada peserta didik yang dibelajarkan menggunakan *discovery learning*. Hasil perhitungan *N-Gain* menunjukkan skor rata-rata kelas *flipped classroom* 0,38 dan kelas *discovery learning* 0,17. Berdasarkan hal tersebut, dapat disimpulkan bahwa penggunaan *flipped classroom model* meningkatkan kemandirian belajar lebih tinggi dari *discovery learning* pada pembelajaran akuntansi di SMK X.

**Kata Kunci:** *Flipped Classroom, Discovery Learning, Kemandirian Belajar*

## PENDAHULUAN

Pembelajaran merupakan proses interaksi yang dilakukan oleh pendidik dengan peserta didik dan melibatkan interaksi diantara keduanya, serta didukung dengan adanya unsur-unsur penunjang pembelajaran. Unsur penunjang tersebut seperti tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, sarana prasarana yang menunjang, media pembelajaran yang inovatif, metode pembelajaran yang menarik dan metode penilaian yang sesuai dengan kurikulum yang berlaku. Widoyoko (2014: 25) menyebutkan bahwa proses pembelajaran melibatkan guru dan siswa yang akan menghasilkan suatu perubahan pada diri siswa sebagai hasil dari kegiatan pembelajaran. Pembelajaran yang baik adalah pembelajaran yang mampu menumbuhkembangkan potensi peserta didik menjadi kompetensi yang diharapkan atau disebut juga dengan *output*. *Output* yang dihasilkan dalam pembelajaran meliputi kompetensi kognitif, afektif, dan psikomotorik. Salah satu kompetensi afektif yang penting dalam pembelajaran yaitu kemandirian belajar (Lestari,dkk : 4).

Fenomena menunjukkan kemandirian belajar peserta didik saat ini masih relatif rendah. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Choiroh, dkk (2018 : 5) serta Hayati dan Handoko (2017:80) yang menyatakan bahwa kemandirian belajar peserta didik relatif kurang optimal. Fenomena tersebut juga terjadi di SMK X. Berdasarkan hasil observasi di SMK X selama melakukan magang kependidikan terlihat bahwa guru belum menggunakan model dan media pembelajaran terkini yang dapat membuat peserta didik belajar mandiri. Berdasarkan hasil

wawancara dengan 5 peserta didik kelas X Akuntansi, peserta didik mengatakan bahwa mata pelajaran akuntansi merupakan salah satu pelajaran yang sulit dipahami. Peserta didik juga kesulitan untuk mengeksplorasi pengetahuan mereka, karena akses internet yang terbatas. Selain itu, hasil penyebaran angket pra penelitian kepada 20 peserta didik, yang terdiri dari 7 peserta didik kelas X AK 1, 7 peserta didik kelas X AK 2, dan 6 peserta didik kelas X AK3 terlihat bahwa kemandirian peserta didik masih dalam kategori sedang dengan skor rata-rata 43,35. Skor terendah 35 dan skor tertinggi 56 serta simpangan baku 6,507.

Rendahnya kemandirian belajar peserta didik dipengaruhi oleh faktor guru dan peserta didik itu sendiri. Hal tersebut adalah masalah dua sisi, di satu sisi guru enggan untuk mengubah praktik mengajar, di sisi lain peserta didik tidak menyadari pentingnya keterampilan belajar mandiri (Deimante-Hartmane, 2015:1). Pada sisi guru dimungkinkan dipengaruhi beberapa faktor diantaranya tujuan pembelajaran yang tidak menekankan pada terbentuknya kemandirian, materi pembelajaran yang tidak memberi kesempatan peserta didik untuk mandiri, model pembelajaran yang kurang inovatif, serta metode, media, skenario, penilaian pembelajaran yang tidak mendukung. Pada sisi peserta didik dimungkinkan dipengaruhi oleh kemampuan awal yang masih kurang. Permasalahan kemandirian belajar di SMK X ditunjukkan dengan peserta didik yang cenderung mengandalkan teman dan tidak mengerjakan tugas individu, sering mencontek ketika tes, serta peserta didik kurang inisiatif untuk mencari materi yang belum

dipahami. Selain itu guru belum menggunakan model pembelajaran inovatif yang mampu menumbuhkan kemandirian belajar peserta didik.

Rendahnya kemandirian harus segera diatasi karena akan berakibat pada ketergantungan peserta didik terhadap orang lain. Selain itu peserta didik menjadi pribadi yang kurang percaya diri, kurang memiliki rasa tanggungjawab, terutama dalam belajar. Sejalan dengan pendapat Lestari, dkk (2015 : 4) bahwa kemandirian belajar sangat penting dalam proses belajarnya siswa, masalah yang bisa terjadi dari rendahnya kemandirian belajar yaitu berdampak pada prestasi belajar siswa yang menurun, kurangnya tanggungjawab siswa dan ketergantungan terhadap orang lain dalam mengambil keputusan maupun dalam mengerjakan tugas-tugas sekolah. Itulah sebabnya sikap kemandirian peserta didik harus dibentuk. Pembentukan sikap kemandirian belajar peserta didik dapat melalui pembiasaan pola belajar yang diterapkan dalam proses belajar mengajar. Pembelajaran dapat berlangsung secara mandiri dan dapat berlangsung secara efektif dengan dilakukannya pengawasan dan penilaian berkala (Miarso, 2010: 10). Sejalan dengan teori konstruktivisme yang dianut oleh Piaget bahwa ilmu pengetahuan dibangun dalam diri seorang anak secara aktif, anak mencari dan memaknai sendiri ilmu pengetahuan tersebut. Sesuai dengan teori konstruktivisme tersebut, model pembelajaran *flipped classroom model* dan *discovery learning* diduga dapat meningkatkan kemandirian belajar peserta didik.

*Flipped classroom model* merupakan model pembelajaran yang menukar kegiatan pem-

belajaran. Penyampaian materi yang biasanya dilakukan di sekolah dibalik menjadi tugas peserta didik untuk mempelajarinya di rumah, kemudian di sekolah peserta didik mengerjakan tugas dan mengkonfirmasi apa yang telah dipelajari. Menurut Bregmann dan Sams (2012:20), model *flipped classroom* dapat meningkatkan kemandirian belajar peserta didik karena peserta didik diminta mempelajari materi secara individu di rumah. Selain itu materi yang disajikan tidak secara utuh, sehingga peserta didik dituntut mencari materi lengkapnya dari berbagai sumber. Hal tersebut didukung dari hasil penelitian yang telah dilakukan Choirah, dkk (2018 : 5), Yanuarto (2018 : 18), Rindaningsih (2018 : 58), dan Munfaridah (2017 : 13) yang menyimpulkan bahwa peserta didik yang belajar dengan model pembelajaran *Flipped Classroom*, prestasi dan kemandirian belajarnya lebih tinggi dari pada peserta didik yang belajar dengan model pembelajaran konvensional.

Model pembelajaran *discovery learning* merupakan model pembelajaran yang dapat mengembangkan cara berpikir aktif dan menemukan sendiri konsep yang dipelajari. Model *discovery learning* dapat meningkatkan kemandirian peserta didik karena untuk menemukan konsep yang dipelajari, peserta didik memiliki cara masing masing, sehingga menuntut peserta didik mencari sendiri apa yang sebenarnya mereka pelajari. Hal tersebut didukung penelitian dari Hayati dan Handoko (2017:80), Rakhmadani, dkk (2015) yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari penerapan model *discovery learning* terhadap kemandirian belajar peserta didik. Serta

penelitian dari Yulietri, dkk (2015) menyimpulkan bahwa *flipped classroom model* dan *discovery learning* meningkatkan kemandirian dan prestasi belajar.

Penelitian ini bertujuan untuk menguji perbedaan kemandirian belajar peserta didik kelas X Akuntansi SMK X antara kelas yang diterapkan *Flipped Classroom Model* dan *Discovery Learning*. Model pembelajaran *flipped classroom* menurut Lioe, et al. (2012:3) mengatakan bahwa dalam model pembelajaran *flipped classroom*, peserta didik mempelajari materi pelajaran di luar sekolah (melalui menonton video pembelajaran, membuat rangkuman, mencatat poin-poin penting, membuat pertanyaan, diskusi dengan teman secara *online*, atau membaca sumber-sumber yang dibutuhkan), kemudian mengerjakan tugas-tugas untuk penguatan di kelas. Johnson (2013:2) berpendapat bahwa *flipped classroom* merupakan sebuah strategi yang dapat diterapkan oleh guru dengan cara meminimalkan jumlah instruksi dalam kegiatan mengajar dan memaksimalkan interaksi satu sama lain. Pendapat lain menyatakan *flipped classroom* merupakan metode yang mengharuskan peserta didik untuk belajar dengan media video, buku atau slide power point di rumah, kemudian melakukan kegiatan penguatan materi di dalam kelas.

Definisi lain *flipped classroom* diungkapkan oleh Strayer (2012:171) bahwa *flipped classroom* yaitu terbalik (atau membalik) kelas adalah jenis tertentu dari desain *blended learning* yang menggunakan teknologi untuk pembelajaran di luar kelas dan melakukan kegiatan belajar dikelas dengan melatih pemahaman ma-

teri. Pengertian *flipped classroom model* dapat disimpulkan sebagai proses pembelajaran yang menukar aktivitas belajar di kelas dengan aktivitas belajar diluar sekolah. Peserta didik mempelajari materi di rumah kemudian mengerjakan tugas atau diskusi di sekolah. Guru menyediakan materi berupa media digital seperti video dan power point. Keuntungan dari pemberian materi untuk belajar di rumah, guru mempunyai banyak waktu untuk memberikan pembelajaran berupa diskusi atau mengerjakan soal – soal latihan. Kemandirian peserta didik akan muncul saat mempelajari materi melalui media saat di rumah dan saat di kelas peserta didik lebih kepada kegiatan – kegiatan belajar aktif seperti berdiskusi, melakukan presentasi, debat dan sebagainya.

*Discovery learning* menurut Kurniasih & Sani (2014:64) merupakan proses pembelajaran yang mengharapkan peserta didik untuk mengorganisasikan sendiri materi pelajaran yang diberikan, karena materi yang disajikan tidak dalam bentuk seutuhnya. Selanjutnya, Abdullah (2014: 97) mengungkapkan bahwa *discovery* adalah menemukan konsep melalui serangkaian data atau informasi yang diperoleh melalui pengamatan atau percobaan.

Pernyataan lebih lanjut dikemukakan oleh Hosnan (2014: 282) bahwa *discovery learning* adalah model pembelajaran yang bertujuan untuk mengembangkan cara belajar aktif dengan cara meminta peserta didik menemukan konsep sendiri, cara belajar seperti itu akan membuat peserta didik terlibat aktif dalam pembelajaran. Selain itu, peserta didik akan lebih memaknai

ilmu pengetahuan karena memahami konsepnya sendiri, sehingga hasilnya akan mudah diingat.

Berdasarkan beberapa pendapat ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa *discovery learning* merupakan sebuah model pembelajaran yang mengharapkan peserta didik lebih aktif dalam proses pembelajaran dan mengajarkan peserta didik untuk mandiri. Model pembelajaran ini menuntut peserta didik untuk menemukan sendiri konsep materi yang dipelajari. Peserta didik akan lebih memaknai hasil belajarnya, karena peserta didik menemukan sendiri konsep yang dipelajari.

Kemandirian belajar adalah belajar mandiri, tidak menggantungkan diri kepada orang lain, peserta didik dituntut untuk memiliki keaktifan dan inisiatif sendiri dalam belajar, bersikap, berbangsa maupun bernegara (Ahmadi, 2007:13). Pengukuran kemandirian belajar pada penelitian ini menggunakan indikator yang dikembangkan oleh Hidayati & Listyani (2009: 10-11), yaitu tidak bergantung pada orang lain, percaya diri, disiplin, tanggung jawab, inisiatif, dan kontrol diri. Indikator tersebut dipilih karena paling lengkap dari pendapat lainnya.

## **METODE**

Penelitian dilakukan di salah satu SMK di Surakarta. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif eksperimen semu (*Quasy Experimental Design*). Penelitian ini digunakan untuk mengetahui pengaruh suatu perlakuan yang diberikan terhadap variabel yang lain. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui perbedaan tingkat kemandirian belajar Akuntansi peserta didik anta-

ra kelas *flipped classroom model* dengan kelas *discovery learning*.

Terdapat dua variabel dalam penelitian ini yaitu variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y). Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu model pembelajaran *flipped classroom model* dan model pembelajaran *discovery learning*. Sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini yaitu kemandirian belajar peserta didik.

Populasi pada penelitian ini adalah peserta didik kelas X Akuntansi SMK X tahun pelajaran 2018/2019. Jumlah populasi 108 peserta didik terdiri dari 3 kelas. Penelitian ini menggunakan teknik pengambilan sampel *random sampling*. Sampel pada penelitian ini adalah sebagian dari populasi, berjumlah 72 peserta didik yang terdiri dari 2 kelas, yaitu kelas X AK 1 dan 2. Masing-masing kelas terdiri dari 36 peserta didik. Sampel diambil dengan teknik *random sampling* menggunakan undian.

Data diperoleh dengan menggunakan instrumen berupa kuesioner (angket) dan dokumentasi. Kuesioner dalam penelitian ini digunakan untuk pengambilan data mengenai tingkat kemandirian peserta didik di awal dan diakhir pembelajaran dengan menggunakan *flipped classroom model* dan *discovery learning*. Pengukuran angket menggunakan skala *Likert* dengan empat pilihan. Angket diuji validitas menggunakan rumus *korelasi product moment* dan reliabilitas diuji menggunakan rumus *alpha croanbach* dengan bantuan program IBM SPSS 25.

Dokumentasi dalam penelitian ini digunakan untuk pengambilan data mengenai kemandirian belajar peserta didik yaitu daftar

nama peserta didik dan arsip foto.

Uji hipotesis pada penelitian ini menggunakan uji perbedaan (uji-*t*) untuk rata-rata sampel independen (*independent sampel t-test*) dan melakukan perhitungan *N-Gain* untuk mengetahui peningkatan kemandirian belajar peserta didik.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

No	Kelompok	Mean	$t_{hitung}$	$t_{tabel}$
1	Eksperimen	94,53	1,487	2,042
2	Kontrol	92,09		

Terdapat dua jenis data hasil penelitian yaitu data kemandirian belajar sebelum dan setelah eksperimen. Kelas eksperimen I adalah kelas X AK 1 dengan model pembelajaran

No	Kelompok	Mean	$t_{hitung}$	$t_{tabel}$
1	Eksperimen	75,50	0,861	2,042
2	Kontrol	74,89		

*flipped classroom*. Kelas eksperimen II adalah kelas X AK2 dengan model pembelajaran *discovery learning*. Berikut merupakan analisis kemandirian belajar peserta didik sebelum eksperimen yang ditunjukkan pada tabel 1 dan 2.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Kemandirian Belajar Kelompok Eksperimen I Sebelum Eksperimen

No	Interval	Frekuensi	Frekuensi Relatif
1	73-75	8	22%
2	76-78	13	36%
3	79-81	10	28%
4	82-84	5	14%
Jumlah		36	100%

(Sumber: Data primer yang diolah, 2019)

Tabel 1 menunjukkan bahwa tingkat sebaran kemandirian belajar kelompok eksperimen I yang terdiri dari 36 peserta didik berada pada

kategori sedang pada skor 76-78 sebanyak 13 peserta.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Kemandirian Belajar Kelompok Eksperimen II Sebelum Eksperimen

No	Interval	Frekuensi	Frekuensi Relatif
1	73-76	10	28%
2	77-80	13	36%
3	81-84	12	33%
4	85-88	1	3%
Jumlah		36	100%

(Sumber: Data primer yang diolah, 2019)

Tabel 2 menunjukkan bahwa sebaran kemandirian belajar kelompok eksperimen II yang terdiri dari 36 peserta didik berada pada kategori sedang dengan sebaran skor antara 77-80 sebanyak 13 peserta didik.

Analisis statistika kemandirian belajar sebelum eksperimen disajikan dalam tabel 3. Tabel 3 menunjukkan tingkat kemandirian belajar peserta didik pada kelompok eksperimen I memiliki nilai rata-rata sebesar 77,81. Nilai ter-

No	Kelompok	Mean	$t_{hitung}$	$t_{tabel}$
1	Eksperimen	122	7,377	2,042
2	Kontrol	111		

endah sebesar 73 dan nilai tertinggi sebesar 83. Kelompok eksperimen II memiliki rata-rata 78,44. Nilai terendah sebesar 73 dan nilai tertinggi sebesar 85. Berdasarkan data tersebut

No	Kelompok	Mean	$t_{hitung}$	$t_{tabel}$
1	Eksperimen	91,86	9,953	2,042
2	Kontrol	89,71		

kelompok eksperimen I dan kelompok eksperimen II sebelum eksperimen termasuk dalam kategori sedang ( $64 \leq X < 96$ ).

Tabel 3. Data Kemandirian Belajar Kelompok Eksperimen I dan II Sebelum Eksperimen

Kelompok	Skor Kemandirian Belajar Kelompok Eksperimen I & II					
	Skor Tertinggi	Skor Terendah	Mean	Median	Modus	Standar Deviasi
	Eksperimen I	83	73	77,81	78	79
Eksperimen II	85	73	78,44	78	77,78, dan 82	3,501

(Sumber: Data Primer yang diolah, 2019)

Kemandirian belajar memiliki enam indikator atau aspek yaitu tidak bergantung pada orang lain, percaya diri, disiplin, tanggungjawab, inisiatif, dan kontrol diri. Berdasarkan aspek kemandirian belajar, maka diperoleh persentase dari aspek kemandirian belajar pada kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II sebelum eksperimen pada tabel 4. Setiap indikator memiliki nilai maksimal 100%.

Tabel 4. Persentase Aspek Kemandirian Belajar Kelas Eksperimen I dan II Sebelum Eksperimen

Aspek	Eksperimen I	Eksperimen II
Tidak Bergantung pada Orang Lain	54%	50%
Percaya Diri	56%	58%
Disiplin	66%	66%
Tanggungjawab	60%	61%
Inisiatif	65%	67%
Kontrol Diri	64%	66%

(Sumber: Data Primer yang diolah, 2019)

Tabel 4 menunjukkan persentase dari masing-masing aspek kemandirian belajar. Terlihat bahwa kedua kelas eksperimen memiliki persentase yang tidak jauh berbeda.

Berikut merupakan data kemandirian belajar peserta didik kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II setelah eksperimen, disajikan dalam tabel 5 dan 6.

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Kemandirian Belajar Kelompok Eksperimen I Setelah Eksperimen

No	Interval	Frekuensi	Frekuensi Relatif
1	81-87	3	8%
2	88-94	12	33%
3	95-101	13	36%
4	102-108	4	11%
5	109-115	4	11%
Jumlah		36	100%

(Sumber: Data primer yang diolah, 2019)

Berdasarkan hasil tabel 5 dapat diketahui bahwa kemandirian belajar kelompok eksperimen I yang terdiri dari 36 peserta didik berada pada sebaran skor 95-101 sebanyak 13 peserta didik.

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Kemandirian Belajar Kelompok Eksperimen II Setelah Eksperimen

No	Interval	Frekuensi	Frekuensi Relatif
1	74-78	7	19%
2	79-83	7	19%
3	84-88	6	17%
4	89-93	9	25%
5	94-98	7	19%
Jumlah		36	100%

(Sumber: Data primer yang diolah, 2019)

Berdasarkan hasil tabel 6 dapat diketahui bahwa kemandirian belajar kelompok eksperimen II yang terdiri dari 36 peserta didik berada pada sebaran skor 89-93 sebanyak 9 peserta didik.

Berikut analisis statistika kemandirian belajar peserta didik setelah eksperimen disajikan dalam tabel 7.

Tabel 7. Data Kemandirian Belajar Kelompok Eksperimen I dan II Setelah Eksperimen

Kelompok	Skor Kemandirian Belajar Kelompok Eksperimen I & II					
	Skor Tertinggi	Skor Terendah	Mean	Median	Modus	Standar Deviasi
Eksperimen I	111	81	96,36	96	93 dan 97	7,465
Eksperimen II	97	74	86,33	86,50	93 dan 95	7,356

(Sumber: Data Primer yang diolah, 2019)

Berdasarkan aspek kemandirian belajar, maka diperoleh persentase dari aspek kemandirian belajar pada kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II sebelum eksperimen pada tabel 8. Setiap indikator memiliki nilai maksimal 100%.

Tabel 8. Persentase Aspek Kemandirian Belajar Kelas Eksperimen I dan II Setelah Eksperimen

Aspek	Eksperimen I	Eksperimen II
Tidak Bergantung pada Orang Lain	70%	61%
Percaya Diri	66%	61%
Disiplin	76%	70%
Tanggungjawab	77%	67%
Inisiatif	82%	73%
Kontrol Diri	84%	73%

(Sumber: Data Primer yang diolah, 2019)

Tabel 9. *N-Gain* -Kemandirian Belajar

Kelas	<i>N-Gain</i>			
	Skor Ideal	Skor Tertinggi	Skor Terendah	Skor Rata-rata
Eksperimen I	1	0,62	0,15	0,38
Eksperimen II	1	0,30	0,02	0,17

(Sumber: Data Primer yang diolah, 2019)

Pada tabel 8 terlihat bahwa terdapat peningkatan pada masing-masing aspek. Peningkatan yang tertinggi terjadi pada kelas eksperimen I yang menggunakan model pembelajaran *flipped classroom*. Peningkatan masing-masing aspek sangat signifikan pada kelas eksperimen I. Kelas eksperimen II juga mengalami pening-

katan, namun tidak terlalu signifikan. Hal tersebut dapat dilihat pula pada ringkasan perhitungan *N-Gain* pada tabel 9.

Sebelum melakukan uji hipotesis, dilakukan uji prasyarat berupa uji normalitas dan uji homogenitas. Hasil *sig.* data kemandirian belajar kelompok eksperimen I dan kelompok eksperimen II sebelum eksperimen menunjukkan nilai signifikan sebesar 0,200 atau *sig.* > 0,05. Setelah eksperimen diperoleh hasil *sig.* data kemandirian belajar pada kelompok eksperimen kelompok eksperimen II menunjukkan nilai signifikansi 0,200 atau *sig.* > 0,05. Uji homogenitas menunjukkan bahwa data kemandirian belajar sebelum eksperimen kemandirian belajar peserta didik di kelompok eksperimen I dan kelompok eksperimen II berasal dari populasi yang homogen. Data tersebut memiliki nilai signifikan lebih besar dari nilai signifikansi > 0,05.

Berdasarkan hasil uji prasyarat analisis berupa uji normalitas dan homogenitas dapat disimpulkan bahwa data kemandirian belajar peserta didik berdistribusi normal dan berasal dari populasi yang homogen. Data kemandirian belajar peserta didik dapat dilanjutkan uji hipotesis menggunakan *independent sample t-test* dengan rumusan hipotesis sebagai berikut:

$H_0 : \mu_1 \neq \mu_2$  : Tidak ada perbedaan kemandirian belajar akuntansi peserta didik dengan menggunakan *flipped classroom model* dan *discovery learning*.

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$  : Ada perbedaan kemandirian belajar akuntansi peserta didik dengan menggunakan *flipped classroom model* dan *discovery learning*.

Rangkuman analisis uji *independent sample t-test* pada data kemandirian belajar setelah

eksperimen pada kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II disajikan pada table 10.

Tabel 10. Hasil Uji *Independent Sample T-test*

	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	
Hasil	<i>Equal variances assumed</i>	5,747	70	0,000	7,833	1,363
	<i>Equal variances not assumed</i>	5,747	69,976	0,000	7,833	1,363

(Sumber: Data Primer yang diolah, 2019)

Berdasarkan hasil uji *independent sample t-test* diperoleh hasil *sig.* sebesar  $0,000 < 0,05$  yang menunjukkan  $H_0$  ditolak. Uji hipotesis *independent sample t-test* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kemandirian belajar Akuntansi peserta didik dengan menggunakan *flipped classroom model* dan *discovery learning*.

## Pembahasan

Hasil dari uji hipotesis menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kemandirian belajar akuntansi peserta didik dengan menggunakan *flipped classroom model* dan *discovery learning*. Hal tersebut ditunjukkan oleh hasil uji hipotesis yang menunjukkan nilai *Sig. (2-tailed)* sebesar 0,000. Hal tersebut logis karena peserta didik ikut terlibat dalam penerapan kedua model pembelajaran tersebut, sehingga memengaruhi perilaku peserta didik.

*Flipped classroom model* diterapkan pada kelas X AK 1. Penerapan model pembelajaran ini, peserta didik diberikan materi yang akan dipelajari berupa *slide power point* dan video untuk dipelajari di rumah. Pada saat pembelajaran di kelas, peserta didik akan mengonfirmasi apa yang telah dipelajari dan mengerjakan soal-soal latihan. Peserta didik sangat antusias menanyakan materi yang sedang dipelajari. Mereka

memiliki inisiatif untuk bertanya, tanpa diminta oleh guru. Pengajuan pertanyaan tersebut mengindikasikan bahwa peserta didik belajar sebelumnya. Terdapat pula sesi diskusi yang melibatkan peserta didik, tidak selalu guru yang harus menjawab pertanyaan. Hal tersebut akan membentuk rasa percaya diri peserta didik. Penerapan *flipped classroom model* meningkatkan rasa percaya diri, inisiatif, tanggungjawab, dan sikap mandiri peserta didik. Hal tersebut terlihat ketika mengerjakan soal tes, peserta didik tidak bergantung lagi pada temannya, mereka berusaha mengerjakannya secara mandiri.

Keberhasilan penerapan *flipped classroom model* untuk meningkatkan kemandirian belajar, selaras dengan teori konstruktivisme dan penelitian-penelitian terdahulu. Teori konstruktivisme menyatakan bahwa pengetahuan itu bukan pemberian atau *given*, tetapi hasil dari konstruksi atau bentukan aktif dari manusia itu sendiri. Pada penerapannya peserta didik terlibat aktif dalam pembelajaran. Peserta didik mempelajari dan memperdalam materi secara mandiri. Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Choirah, dkk (2018), Yanuarto (2018), Munfaridah (2017) menyatakan bahwa *flipped classroom* dapat meningkatkan kemandirian belajar. Sejalan dengan hal tersebut, Rindaning-sih (2018) menyatakan bahwa *flipped classroom* menjadikan pertemuan di kelas lebih efektif dan bermakna.

Peningkatan terbesar kemandirian belajar jika dilihat pada indikatornya terjadi pada indikator kontrol diri. Hal tersebut terjadi karena peserta didik berusaha mengendalikan dan menyesuaikan diri dengan lingkungan yang baru.

Lingkungan baru yang dimaksud yaitu model pembelajaran yang digunakan. Selain itu peserta didik mampu mengendalikan diri untuk tidak meminta bantuan orang lain ketika mengerjakan tugas dan tes individu.

Penerapan *flipped classroom model* memiliki beberapa kendala. Pertama, membutuhkan waktu yang tidak sedikit dalam menyiapkan media pembelajaran, terutama media video yang harus dibuat sendiri agar sesuai dengan kebutuhan. Kedua, jadwal mata pelajaran akuntansi dasar pada jam-jam akhir, sehingga beberapa peserta didik sudah tidak bersemangat dan mengantuk ketika pembelajaran. Guru harus pandai membangkitkan semangat peserta didik, salah satu caranya dengan *ice breaking*.

*Discovery learning* diterapkan pada kelas X AK 2. Penerapan model pembelajaran ini, peserta didik dibimbing untuk mengajukan pertanyaan agar tertarik untuk mengeksplorasi materi yang dipelajari. Peserta didik dibentuk dalam kelompok-kelompok kecil untuk mengidentifikasi permasalahan dan pertanyaan sebanyak-banyaknya. Kemudian masing-masing kelompok harus memecahkan permasalahan tersebut dengan mencari informasi dari berbagai sumber, mulai dari buku, internet, ataupun media lainnya. Setelah mencari informasi dan pembuktiannya, masing-masing kelompok menyimpulkan informasi yang didapat, yang kemudian akan dipresentasikan. Penerapan *discovery learning* membuat peserta didik lebih mandiri dan inisiatif karena dalam model pembelajaran ini guru hanya sebagai fasilitator, selebihnya peserta didik harus aktif mencari konsep materi yang disampaikan.

Keberhasilan penerapan *discovery learning* untuk meningkatkan kemandirian belajar, selaras dengan teori konstruktivisme dan penelitian-penelitian terdahulu. Seperti yang telah dijelaskan, teori konstruktivisme menyatakan bahwa pengetahuan itu bukan pemberian atau *given*, tetapi hasil dari konstruksi atau bentukan aktif dari manusia itu sendiri. Pada penerapannya peserta didik mencari sendiri konsep dari materi yang sedang dipelajari. Apabila peserta didik mengetahui konsep yang dipelajari, maka pengetahuan yang didapat akan terus diingat. Penelitian terdahulu oleh Hayati, dkk (2017) dan Rakhmadani, dkk (2015) model *discovery learning* dapat meningkatkan kemandirian belajar peserta didik. Penelitian dari Yulietri, dkk (2015) menyimpulkan bahwa *flipped classroom model* dan *discovery learning* meningkatkan kemandirian dan prestasi belajar. Penggunaan model pembelajaran *flipped classroom* ini terbukti dapat meningkatkan kemandirian belajar yang cukup signifikan. Guru dapat menggunakan model pembelajaran ini untuk menambah variasi dalam mengajar.

Peningkatan tertinggi terlihat pada indikator tidak bergantung pada orang lain. Mandiri dapat dikatakan tidak bergantung pada orang lain. Peserta didik lebih dapat mengandalkan dirinya sendiri setelah menggunakan model pembelajaran *discovery learning*. Peserta didik terlihat dapat mengerjakan soal tes jurnal penyesuaian dengan benar tanpa bantuan dari orang lain. Model pembelajaran *discovery learning* ini dapat menjadi salah satu alternatif untuk guru dalam mengajar, karena model pembelajaran ini dapat membuat peserta didik lebih aktif

dan mandiri.

Penerapan *discovery learning* memiliki beberapa kendala. Pertama, beberapa peserta didik dalam kelompok tidak berperan aktif, sehingga dalam pelaksanaan diskusi harus didampingi. Kedua, beberapa peserta didik menggunakan ponsel untuk membuka media sosial, padahal guru meminta peserta didik menggunakan ponsel untuk mencari informasi terkait materi yang didiskusikan. Guru harus mendampingi penggunaan ponsel tersebut, agar tidak disalahgunakan.

Secara umum penelitian ini menunjukkan adanya pengaruh positif dari penerapan *flipped classroom model* dan *discovery learning*. Pengaruh positif ditunjukkan dari peningkatan rata-rata kemandirian belajar peserta didik pada sebelum dan setelah eksperimen. Nilai rata-rata kemandirian belajar peserta didik untuk kelas *flipped classroom model* dan *discovery learning* berbeda. Kelas eksperimen I dengan *flipped classroom model* menunjukkan peningkatan yang lebih tinggi dari kelas eksperimen II dengan *discovery learning*.

Perbedaan peningkatan kemandirian belajar dengan *flipped classroom model* dan *discovery learning* disebabkan oleh faktor pemberian materi. Pada *flipped classroom model*, materi berupa video dan slide *power point* diberikan pada akhir pertemuan sebelumnya untuk dipelajari di rumah. Pada *discovery learning* materi disampaikan oleh guru pada saat pembelajaran di kelas. Hal tersebut sangat logis jika kemandirian belajar antara keduanya berbeda. Pada kelas *flipped classroom* peserta didik terlebih dahulu mendapatkan materi, sehingga waktu un-

tuk mempelajari materi jurnal penyesuaian lebih lama. Pada kelas *discovery learning* peserta didik mendapat materi pada saat pertemuan di kelas, dan sudah pasti untuk menemukan konsepnya sedikit lebih lama.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan kemandirian belajar Akuntansi peserta didik dengan menggunakan *flipped classroom model* dan *discovery learning* di SMK X. Penerapan *flipped classroom model* dan *discovery learning* dapat meningkatkan kemandirian belajar peserta didik, sehingga peserta didik tidak terus bergantung pada orang lain. Penerapan *flipped classroom model* menuntut peserta didik untuk belajar secara mandiri dengan media pembelajaran yang telah diberikan sebelumnya, dan pada saat pembelajaran di kelas, peserta didik harus mengerjakan soal tes secara individu. Sedangkan pada penerapan *discovery learning*, peserta didik dibentuk menjadi kelompok kecil dan dibimbing untuk menemukan konsep dari materi yang dipelajari.

Hasil setelah eksperimen, kemandirian belajar peserta didik di kelas eksperimen I dengan penerapan *flipped classroom model* lebih tinggi daripada kelas eksperimen II dengan penerapan *discovery learning*. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai rata-rata kemandirian belajar setelah eksperimen yaitu sebesar 75,36 untuk kelas eksperimen I dan sebesar 67,53 untuk kelas eksperimen II. Perbedaan tersebut dapat dilihat juga dari aspek kemandirian belajar pe-

serta didik meliputi mandiri, percaya diri, disiplin, tanggungjawab, inisiatif, dan kontrol diri. Berdasarkan perhitungan dari masing-masing aspek, kelas eksperimen I lebih unggul dari kelas eksperimen II. Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan kemandirian belajar akuntansi peserta didik dengan menggunakan *flipped classroom model* dan *discovery learning* di SMK X.

### Saran

Berdasarkan penelitian dan implikasi yang telah dipaparkan, dapat disampaikan saran sebagai berikut:

#### Bagi Guru

Guru diharapkan lebih kreatif dalam menerapkan model pembelajaran yang dapat membentuk karakter peserta didik. Guru perlu mengembangkan kompetensi dalam mengembangkan pembelajaran dan media pembelajaran supaya peserta didik tidak bosan dalam mengikuti pembelajaran.

#### Bagi Peserta Didik

Peserta didik diharapkan lebih aktif dalam pembelajaran di kelas, baik aktif bertanya maupun mencari informasi sendiri tentang materi yang sedang dipelajari, karena guru hanya sebagai fasilitator.

#### Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini hanya membahas mengenai kemandirian belajar peserta didik dan masih sangat terbatas. Peneliti selanjutnya diharapkan dapat melakukan penelitian terkait dengan *flipped classroom model* dan *discovery learning* secara lebih luas dan mendalam dengan menambah variabel-variabel

yang lain. Selain itu dalam penelitian ini terdapat kendala dalam penggunaan teknologi, sehingga perlu dilakukan penelitian lebih lanjut supaya penerapan *flipped classroom model* dan *discovery learning* dengan media teknologi informasi lebih tepat penggunaannya.

### DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, Sani Ridwan. (2014). *Pembelajaran Sainifik untuk Kurikulum 2013*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Ahmadi, Abu. (2007). *Psikologi Sosial*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Bregmann, J. & Sams, A. (2012). *Flip Your Classroom : Reach Every Student in Every Class Every Day*. ISTE.ASCD
- Choiroh, A.N.L, dkk. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Flipped Classroom Menggunakan Metode Mind Mapping Terhadap Prestasi dan Kemandirian Belajar Fisika. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 7(1), 1-5.
- Deimante-Hartmane, Dagnija. (2015). Independent Learning in Secondary School-Key to Lifelong Learning. *International Conference, The Future of Education* 1 (2), 1-3.
- Fatimah, E. (2010). *Psikologi Perkembangan (Psikologi Perkembangan Peserta didik)*. Bandung: CV Pustaka Setia.
- Hayati, M & Handoko, S. (2017). Pengaruh Penerapan Model Discovery Learning Terhadap Kemandirian Belajar Peserta didik. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Ekonomi Akuntansi*, 3(1), 75-80.
- Hidayati, K. & Listyani, E. (2009) . Improving Instruments of Students' Self Regulated Learning. *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*, 14(1), 1-8.

- Hosnan, M. (2014). *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Johnson, G.B. (2013). *Student Perceptions Of The Flipped Classroom*. Columbia: The University Of British Columbia.
- Kurniasih I. & Sani, B. (2014). *Strategi – Strategi Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Lestari, Y.Y. dan Ranni, R.Z. (2015). Peningkatan Kemandirian Belajar Dengan Layanan Bimbingan Kelompok. *ALIBKIN (Jurnal Bimbingan Konseling)*, 4 (1), 1-10.
- Lioe, L.T., Wen, T.C., dkk. (2012). Assessing The Effectiveness of Flipped Classroom Pedagogy in Promoting Students' Learning Experience. *NYGH Research Journal* 2 (1), 1-4.
- Miarso, Yusufhadi. (2010). *Menyemai Benih Teknologi Pendidikan*. Jakarta : Kencana.
- Munfaridah, L. (2017). *Penerapan Model Pembelajaran Flipped Classroom untuk Melatih Kemandirian Belajar Peserta didik dalam Pembelajaran Matematika*. Skripsi Tidak Dipublikasikan. Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya.
- Nurhayati, I. (2009). Skripsi: *Implementasi Pembelajaran dengan Pendekatan Reciprocal Teaching Sebagai Upaya Meningkatkan Kemandirian Belajar Matematika dan Hasil Belajar Matematika untuk Pokok Bahasan Kesebangunan pada Peserta didik Kelas IX-I SMP NEGERI 1 PACITAN*. Universitas Negeri Yogyakarta: Skripsi.
- Rakhmadani, P.A., dkk. (2015). Pengaruh Model Discovery Learning disertai Media Audiovisual terhadap Kemandirian dan Hasil Belajar IPA Siswa di SMPN 11 Jember. *Artikel Ilmiah Mahasiswa UNEJ*, 2 (1), 1-4.
- Rindaningsih, I. (2018). Efektifitas Model Flipped Classroom dalam Mata Kuliah Perencanaan Pembelajaran Prodi S1 PGMI UMSIDA. *Proceedings of The ICECRS*, 1(3), 51-60.
- Strayer, J.F. (2012). How Learning In An Inverted Classroom Influences Cooperation, Innovation And Task Orientation. *Learning Environ Res*, 15 (1), 171-193.
- Suyono & Hariyanto. (2014). *Belajar dan Pembelajaran: Teori dan Konsep Dasar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Widoyoko, E. P. (2014). *Evaluasi Program Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Widoyoko, E. P. (2014). *Evaluasi Program Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Yanuarto, W. N. (2018). Flipped Classroom Learning Model Untuk Menumbuhkan Kemandirian Belajar Matematika dan Memaksimalkan Peran Teknologi Pada Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1 (1), 13-19.
- Yulietri, F., dkk. (2015). Model Flipped Classroom dan Discovery Learning Pengaruhnya Terhadap Prestasi Belajar Matematika Ditinjau dari Kemandirian Belajar. *TEKNODIKA*, 13 (2), 5-17.