

Implementasi *Discovery Learning* terhadap Keaktifan Siswa pada Mata Pelajaran Bahasa Inggris Materi *Should and Offering* di Kelas XI IPS 1 MA Mambaul Ulum Megaluh

Luluk Choirun Nisak Nur, lin Baroroh Ma'arif, Abdor Rachman

Universitas KH. A. Wahab Hasbullah

lulkanisa@unwaha.ac.id

ABSTRACT

The purpose of this research is to know the implementation of Discovery learning towards the students' activeness in English class. The object of this research is 11th grade IPS 1 students in MA Mambaul Ulum Megaluh. It is a descriptive quatitative study which employs observation, questionnaire, and interview as method of collecting data. The result from any observation, quistionaire and interview depict that the students' activeness is occurred from students' response towards the material given by their teacher in the class. Most of activeness is influenced by method teacher used. Students' activeness means students' responses towards the material, students' ability to deliver their arguments, and their interaction with their friends. Upon conducting this research, this is expected to be the basis of teacher's evaluation to enhance teaching skills.

Keywords: *discovery learning, active, students*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui implementasi metode pembelajaran *Discovery Learning* terhadap keaktifan siswa pada pembelajaran Bahasa Inggris di kelas. Objek dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI IPS 1 MA Mambaul Ulum Megaluh. Metode yang digunakan dalam megumpulkan data adalah deskriptif kuantatif melalui observasi, kuisisionair dan *interview*. Hasil dari observasi, kuisisionair dan interview terhadap siswa menunjukkan keaktifan siswa dalam merespon materi yang diberikan oleh guru di kelas. Keaktifan tersebut sebagian besar dipengaruhi oleh metode pembelajaran yang di gunakan oleh guru. Keaktifan disini dapat berupa merespon pembelajaran, menyampaikan pendapat dan juga interaksi siswa, selain itu keaktifan siswa dalam merespon materi juga dapat di gunakan sebagai bahan evaluasi dalam memperbaiki pembelajaran yang dilakukan oleh guru tersebut.

Kata kunci: *discovery learning, keaktifan, siswa*

PENDAHULUAN

Metode pembelajaran yang biasanya digunakan oleh guru adalah metode ceramah, peserta didik mendengarkan materi yang disampaikan guru tanpa adanya timbal balik. Aktivitas yang dilakukan siswa adalah mencatat materi yang disampaikan guru selama pembelajaran, sehingga peserta didik merasa lebih cepat bosan dan mengantuk. Apalagi untuk pembelajaran bahasa Inggris yang membutuhkan praktek bicara secara langsung dan menuntut keaktifan siswa. Keaktifan yang dimaksud yaitu keaktifan berbicara, menyampaikan pendapat, berdiskusi dan juga merespon materi yang diberikan oleh pendidik. Pelajaran bahasa Inggris bertujuan agar peserta didik mampu berkomunikasi dan berwawasan luas serta dapat menerapkannya dalam kehidupan bermasyarakat. Dalam hal ini pendidik dimaksudkan agar dapat menggunakan metode pembelajaran yang tidak hanya guru yang berperan aktif dalam pembelajaran, melainkan peserta didik juga dapat ikut berperan aktif dalam proses pembelajaran.

Metode pembelajaran adalah perencanaan secara menyeluruh untuk menyajikan materi pembelajaran secara teratur, tidak ada satu bagian yang bertentangan, dan semuanya berdasarkan pada suatu pendekatan tertentu. Pendekatan tersebut dapat bersifat aksiomatis yaitu pendekatan yang sudah jelas kebenarannya, sedangkan metode bersifat prosedural yaitu pendekatan dengan menerapkan langkah-langkah. Metode bersifat prosedural maksudnya penerapan dalam pembelajaran dikerjakan melalui langkah-langkah yang teratur dan secara bertahap yang dimulai dari penyusunan perencanaan pengajaran, penyajian pengajaran, proses belajar mengajar, dan penilaian hasil belajar.

Salah satu metode yang dapat digunakan oleh pendidik untuk mengasah keaktifan peserta

didik dalam pembelajaran adalah metode *Discovery learning*. Metode *Discovery learning* pertama kali dikemukakan oleh Jerome S. Brunner yang dikutip dari artikel David L berpendapat bahwa setiap mata pelajaran dapat diajarkan dengan efektif dalam bentuk yang jujur secara intelektual kepada setiap anak di setiap tingkat perkembangannya. Hal ini berdasarkan atas penelitian Jean Piaget tentang perkembangan intelektual anak. Menurut Brunner, dalam proses belajar peserta didik menempuh tiga tahap yaitu Tahap Informasi (tahap penerimaan materi), Tahap transformasi (tahap pengubahan materi), Tahap evaluasi. Pada tahap pertama yaitu tahap informasi (tahap penerimaan materi) seorang peserta didik yang sedang belajar memperoleh sejumlah keterangan mengenai materi yang sedang dipelajari baik secara langsung dari gurunya maupun membaca dari sumber yang ada seperti buku, modul, internet, dan sebagainya.

Pada tahap berikutnya yaitu tahap transformasi (tahap pengubahan materi) informasi yang telah diperoleh itu dianalisis, diubah atau ditransformasikan menjadi bentuk yang abstrak atau konseptual, dan tahap terakhir yaitu tahap evaluasi, dalam tahap ini, seorang pendidik menilai sendiri sampai sejauh mana informasi yang telah ditransformasikan tadi dapat dimanfaatkan untuk memahami gejala atau masalah yang dihadapi.

Dasar dari teori Bruner adalah ungkapan Piaget yang menyatakan bahwa anak harus berperan secara aktif saat belajar di kelas. Konsepnya adalah belajar dengan menemukan (*Discovery learning*), peserta didik mengorganisasikan bahan pelajaran yang dipelajarinya dengan suatu bentuk akhir sesuai dengan tingkat kemampuan berpikir anak. Pendidik harus memberikan keluasaan kepada peserta didik untuk menjadi pemecah masalah, sehingga peserta didik didorong dan disemangati untuk belajar sendiri melalui kegiatan dan pengalaman. Menurut

Suyono & Hariyanto (Yuli Ayuningsih, 2007) peran guru terutama untuk menjamin agar kegiatan belajar menimbulkan rasa ingin tahu (*kurioritas*) siswa, meminimalkan risiko kegagalan belajar, dan agar belajar relevan dengan kebutuhannya siswa.

Strategi dari metode Discovery learning dimaksudkan agar dapat memancing semangat dan keaktifan peserta didik dalam merespon materi atau pembelajaran dari guru. Keaktifan dapat berupa keaktifan merespon materi guru, keaktifan dalam menyampaikan pendapat, serta keaktifan dalam diskusi. Pada penelitian ini penulis melakukan pengamatan proses pembelajaran di kelas XI IPS 1 MA Mambaul Ulum megaluh. Pada observasi yang berlangsung selama kurang lebih 5 hari penulis ikut serta pada proses pembelajaran di dalam kelas XI IPS 1 MA Mambaul Ulum Megaluh yang sudah menerapkan kurikulum 2013. Pada penerapan ini para pendidik di MA Mambaul Ulum Megaluh sebisa mungkin berusaha menggunakan berbagai macam metode pembelajaran yang menarik dan disesuaikan oleh kemampuan peserta didik. Metode pembelajaran yang digunakan oleh pendidik pada observasi ini adalah metode pembelajaran *Discovery learning*. Pembelajaran di kelas tersebut pendidik mempraktekan secara langsung materi *should and offering*.

Berdasarkan observasi tersebut, penulis mengkaji metode pembelajaran yang dihubungkan dengan berpengaruhnya terhadap keaktifan belajar peserta didik di kelas. Observasi tersebut memiliki tujuan untuk mengetahui sejauh mana peran metode pembelajaran, terutama pembelajaran metode *discovery learning* dalam meningkatkan keaktifan peserta didik terhadap pembelajaran bahasa Inggris, karena tidak sedikit peserta didik yang masih kurang aktif pada pembelajaran Bahasa Inggris, terutama pada kelas X IPS 1 yang memiliki keaktifan di dalam kelas yang masih sangat kurang dibanding dengan kelas lainnya.

Discovery learning adalah metode pembelajaran dimana peserta didik diminta untuk menemukan jawabannya secara mandiri melalui penjelasan singkat yang diberikan oleh guru. Terdapat langkah-langkah yang harus dilakukan untuk melaksanakan metode *discovery learning*. Menurut Hanafiah dan Suhana dalam Sabekti Kharisma, langkah-langkah yang harus ditempuh oleh guru dalam melaksanakan model *discovery learning* adalah sebagai berikut:

1. Identifikasi kebutuhan siswa.
2. Seleksi pendahuluan terhadap konsep yang akan dipelajari
3. Seleksi bahan dan masalah yang akan dipelajari
4. Menentukan peran yang akan dilakukan masing-masing peserta didik.
5. Mengecek pemahaman peserta didik terhadap masalah yang akan diselidiki dan ditemukan
6. Mempersiapkan setting kelas
7. Mempersiapkan fasilitas yang diperlukan
8. Memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk melakukan penyelidikan dan penemuan
9. Menganalisis sendiri atas data temuan
10. Merangsang terjadinya dialog interaktif antar peserta didik
11. Memberikan penguatan kepada peserta didik untuk giat dalam melakukan penemuan
12. Memfasilitasi peserta didik dalam merumuskan prinsip-prinsip dan generalisasi atas hasil temuannya

Tidak hanya langkah-langkah yang harus diterapkan di lapangan pada saat melaksanakan metode pembelajaran *discovery learning*, selain itu juga metode pembelajaran *discovery learning* memiliki tujuan dan manfaat dalam pelaksanaannya. Di dalam pemanfaatan dan penggunaannya, model *discovery* juga memiliki kelebihan dan kekurangan. Menurut Roestiyah ada 7 kelebihan dan 5 kekurangan model *discovery*, yaitu sebagai berikut:

Kelebihan model discovery dibandingkan model lain, yaitu: (1) Teknik ini mampu membantu siswa untuk mengembangkan memperbanyak kesiapan serta penggunaan ketrampilan dalam proses kognitif/pengenalan siswa. (2) Siswa memperoleh pengetahuan yang bersifat sangat pribadi/individual sehingga dapat kokoh/mendalam tertinggal dalam jiwa siswa tersebut. (3) Dapat membangkitkan kegairahan para siswa. (4) Teknik ini mampu memberikan kesempatan kepada siswa untuk berkembang dan maju sesuai dengan kemampuan masing-masing. (5) Mampu mengarahkan cara siswa belajar, sehingga lebih memiliki motivasi yang kuat untuk belajar lebih giat. (6) Membantu siswa untuk memperkuat dan menambah kepercayaan pada diri sendiri dengan proses penemuan sendiri. (7) Strategi ini berpusat pada siswa dan guru hanya sebagai pembimbing yang membantu siswa yang kurang paham [11]. Kekurangan model discovery :

(1) Pada siswa harus ada kesiapan dan kematangan mental untuk cara belajar ini siswa harus berani dan keinginan untuk mengetahui keadaan sekitarnya dengan baik. (2) Bila kelas terlalu besar penggunaan teknik ini akan kurang berhasil. (3) Bagi guru dan siswa yang sudah biasa dengan perencanaan dan pengajaran tradisional mungkin akan sangat kecewa bila diganti dengan teknik penemuan. (4) Dengan teknik ini ada yang berpendapat bahwa proses mental ini terlalu mementingkan proses pengertian saja, kurang memperhatikan perkembangan/pembentukan sikap dan ketrampilan bagi siswa

Penggunaan metode pembelajaran *discovery learning* dimaksudkan agar peserta didik lebih aktif di dalam kelas selama proses pembelajaran Bahasa Inggris berlangsung. Seorang pendidik harus mampu mengenali dan membantu peserta didik yang kurang terlibat dan menyelidiki penyebabnya, serta usaha apa yang bisa dilakukan untuk meningkatkan keaktifan

peserta didik, pendidik harus mampu menyesuaikan pengajaran dengan kebutuhan dan pemahaman peserta didik. Hal ini sangat penting untuk meningkatkan usaha dan keinginan peserta didik untuk berpikir secara aktif dalam kegiatan belajar.

Keaktifan peserta didik tidak dapat di lihat secara langsung ketika pendidik menyampaikan pelajaran. Keaktifan peserta didik terlihat ketika guru bertanya ataupun mengklarifikasi sesuatu yang berkaitan dengan pelajaran, selain itu meningkatkan keaktifan tidak semudah yang dibayangkan dan mungkin akan berbeda hasilnya ketika guru sudah mengaplikasikannya di dalam kelas. Keaktifan siswa tidak lepas dari paradigma pembelajaran yang diciptakan oleh guru, karena metode dan model pembelajaran yang digunakan oleh pendidik sangat berpengaruh kepada peserta didik.

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran, diantaranya sebagai berikut: (1) Memberikan umpan balik atau *feedback*. (2) Memberikan stimulus (masalah, topik, dan konsep yang akan dipelajari). (3) Menyimpulkan setiap materi yang disampaikan di akhir pelajaran. (4) Melakukan tagihan-tagihan kepada peserta didik berupa tes, sehingga kemampuan siswa terpantau dan terukur.

Keaktifan belajar peserta didik dapat dilihat dari keterlibatan peserta didik dalam proses belajar mengajar yang beraneka ragam seperti pada saat peserta didik mendengarkan ceramah, mendiskusikan tugas kelompok, merespon materi yang disampaikan oleh pendidik, membuat laporan pelaksanaan tugas dan sebagainya. Paul B. Diedrich (dalam Hamalik 2005, hlm. 90) membagi kegiatan belajar peserta didik dalam 8 kelompok sebagai berikut :

1. *Visual activities* (kegiatan-kegiatan visual) seperti membaca, mengamati eksperimen, demonstrasi.
2. *Oral activities* (kegiatan-kegiatan lisan) seperti mengemukakan suatu fakta, menghubungkan suatu kejadian, mengajukan pertanyaan, memberi saran, mengemukakan pendapat, wawancara, diskusi, dan interupsi.
3. *Listening activities* (kegiatan-kegiatan mendengarkan) seperti mendengarkan uraian, percakapan diskusi, musik, pidato, dan sebagainya.
4. *Writing activities* (kegiatan-kegiatan menulis) seperti menulis cerita, karangan, laporan, tes, angket, menyalin, dan sebagainya.
5. *Drawing activities* (kegiatan-kegiatan menggambar) seperti menggambar, membuat grafik, peta, diagram, pola, dan sebagainya.
6. *Motor activities* (kegiatan-kegiatan motorik) seperti melakukan percobaan, membuat konstruksi, model, bermain, berkebun, memelihara binatang, dan sebagainya.
7. *Mental activities* (kegiatan-kegiatan mental) seperti merenungkan, mengingat, memecahkan masalah, menganalisis, melihat hubungan, mengambil keputusan, dan sebagainya
8. *Emotional activities* (kegiatan-kegiatan emosional) seperti merasa bosan, gembira, berani, tenang, gugup, dan sebagainya.

Sudjana (Fitri Mega, 2014) berpendapat bahwa keaktifan peserta didik dalam mengikuti proses belajar mengajar dapat dilihat ketika peserta didik turut serta dalam melaksanakan tugas belajarnya, terlibat dalam memecahkan masalah, ketika peserta didik merasa kurang paham terhadap penjelasan dari pendidik, mereka

mencoba bertanya kepada temannya yang lebih paham dan menggunakan bahasa yang lebih mudah untuk dipahami, jika peserta didik mendapat soal yang tidak dipahaminya mereka akan bertanya kepada pendidik, selain itu peserta didik akan berusaha mencari berbagai informasi yang diperlukan untuk memecahkan masalah bisa melalui pendidik, buku, ataupun internet, hal itu dapat melatih dalam diri peserta didik untuk memecahkan masalah atau soal yang diterima, sehingga ketika peserta didik mampu menyelesaikannya sendiri mereka dapat menilai kemampuan dirinya dan hasil-hasil yang diperoleh. Rubrik keaktifan yang dapat digunakan untuk mengukur tingkat keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran.

Tabel 1. Rubrik Keaktifan

Keaktifan yang diamati	Kesiapan mengikuti pelajaran (<i>Emosional activities</i>).	Keaktifan dalam membentuk kelompok dan kemauan dalam berdiskusi.	Perhatian pada saat guru memberikan motivasi belajar/apersepsi atau aktif perhatian terhadap pendapat teman.	Keaktifan/keseriusan mempelajari bahan ajar (<i>mental activities</i>)	Keaktifan mengerjakan LKS (<i>Writing activities</i>)	Keaktifan mengajukan pertanyaan/memberikan penjelasan dalam diskusi kelompok (<i>Oral activities</i>)
Skor 1	Acuh, tidak mempersiapkan bahanajar sekalipun ditegur/diingatkanguru.	Acuh/diam saja walaupun disuruh guru dan ego tinggi	Acuh/berbicara sendiri dan menganggap teman selalu salah.	Acuh/diam saja	Tidak Mengerjakan LKS	Tidak pernah bertanya/menjawab.
Skor 2	Mempersiapkan bahan ajar jika ditegur/diingatkanguru.	Dia menunggu diajak/disuruh guru dan bersikap pasif.	Memperhatikan jika ditegur dan perhatian terhadap teman tapi kurang menanggapi.	Sesekali mempelajari bahanajar.	Mengerjakan LKS tetapi menyalin temannya.	Ada keinginan bertanya/menjawab.
Skor 3	Mempersiapkan bahan ajar jika didatangi/di lihat guru.	Diammenunggu diajak/disuruh temannya dan melaksanakan tugas sesuai perintah saja.	Sesekali memperhatikan	Mempelajari bahanajar tetapi tidak berdiskusi dengan kelompoknya	Mengerjakan LKS sendiri tetapi tidak lengkap.	Hanya satu Kali bertanya/menjawab.
Skor 4	Mempersiapkan bahan ajar tetapi ditinggalkan saja, tidak segera dibukabukunya.	Segera membentuk kelompok.dan siap membantu teman.	Memperhatikan dengan sikap santai.	Mempelajari bahan ajar dan bertanya dengan kelompoknya jika mengalami kesulitan.	Serius mengerjakan LKS Sendiri tanpa diskusi.	Dua kali bertanya/menjawab.
Skor 5	Mempersiapkan bahan ajar, segera dibuka bukunya.	Aktif mendorong temannya segera membentuk kelompok dan mengkoordinir teman atau siap melakukan kegiatan dengan semangat.	Memperhatikan dengan sikap serius dan perhatian terhadap teman mengarahkan dan menghargai pendapat teman.	Mempelajari baha ajar dan berdiskusi dengan kelompoknya.	Serius mengerjakan LKS dan berusaha tuntas.	Lebih daridua.

METODE

Penelitian ini menggunakan deskriptif kuantitatif yang mendiskripsikan hasil penelitian dengan menggunakan angka melalui kuisisioner, wawancara terhadap siswa dan juga observasi kelas. Metode penelitian ini dipilih oleh penulis untuk mengungkapkan pendapat atau tanggapan peserta didik tentang keaktifannya di dalam kelas pada pembelajaran Bahasa Inggris.

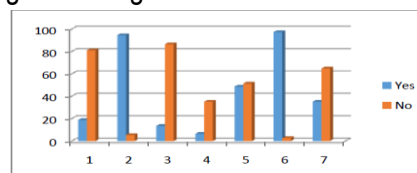
Observasi ini dilakukan di MA Mambaul Ulum Megaluh. Subjek dalam observasi ini adalah peserta didik kelas XI IPS 1 yang diampu oleh bu Evy Febrianti Fauziah, S.Pd karena menurut beliau XI IPS 1 merupakan kelas yang tergolong cukup rendah keaktifannya selama proses pembelajaran Bahasa Inggris berlangsung, karena rendahnya semangat untuk belajar dan rasa malas untuk mempelajari mata pelajaran Bahasa Inggris. Oleh karena itu, observasi ini membahas tentang keaktifan peserta didik kelas X IPS 1 MA Mambaul Ulum Megaluh. Untuk melakukan observasi tersebut dibutuhkan waktu penelitian kurang lebih selama 5 hari. Tidak hanya observasi saja, namun peneliti juga melakukan wawancara dengan beberapa peserta didik di kelas X IPS 1 untuk mengetahui pendapat mereka terhadap keaktifannya selama pembelajaran Bahasa Inggris. Keaktifan tersebut dapat berupa respon terhadap materi yang disampaikan oleh Ibu Evy, menyampaikan pendapat, serta aktif dalam kelompok diskusi. Penulis juga mengamati metode yang digunakan oleh Ibu Evy. Metode ini dilakukan dengan mempraktekan terlebih dahulu pada materi *should and offering*.

HASIL dan PEMBAHASAN

Setelah dilakukam penelitian dengan menerapkan metode pembelajaran *discovery learning* pada pembelajaran Bahasa Inggris di kelas

XI IPS 1 MA Mambaul Ulum Megaluh, diperoleh hasil bahwa keaktifan belajar siswa dapat meningkat dengan penggunaan metode *discovery learning* meskipun keaktifan peserta didik tidak langsung meningkat secara pesat. Namun, setidaknya melalui metode pembelajaran *discovery learning* peserta didik dapat mengekspresikan pendapatnya, memberikan respon atau aktif dalam kerja kelompok.

Hasil ini diperkuat dengan hasil interview dengan beberapa peserta didik. Interview tersebut bertujuan untuk mengambil pendapat dari pandangan peserta didik sebagai sasaran pembelajaran, selain interview penulis juga melakukan observasi di dalam kelas secara langsung, setelah pembelajaran selesai penulis juga membagikan kuisisioner kepada siswa XI IPS 1 untuk mendapatkan hasil yang lebih valid. Analisis terhadap data-data yang sudah diperoleh melalui kuisisioner yang dibagikan kepada para peserta didik kelas XI IPS 1. Hasil yang diperoleh disajikan dalam diagram sebagai berikut.



Gambar 1. Hasil kuisisioner pembelajaran menggunakan *discovery learning*

Sebanyak 18,91% peserta didik kelas XI IPS 1 MA Mambaul Ulum sudah mampu merespon setiap pertanyaan dari pendidik dan 81,08% peserta didik belum mampu merespon dengan baik pertanyaan dari guru. Peserta didik yang aktif selama pembelajaran Bahasa Inggris sebanyak 48,64% dan sebaliknya 51,35% masih pasif dalam pembelajaran Bahasa Inggris. Tentunya ke dua hal tersebut sangat bertolak belakang, hasil data pada keaktifan peserta didik di dalam kelas yang sangat tinggi, namun respon peserta didik di dalam kelas

cukup rendah.

Hasil dari kuisioner pada peserta didik kelas XI IPS 1 MA Mambaul Ulum Megaluh Menunjukkan bahwa peserta didik masih kurang dalam merespon dan keaktifannya dalam pembelajaran Bahasa Inggris juga masih kurang. Terdapat 81,08% peserta didik yang belum bisa menyampaikan pendapatnya atau merespon materi yang disampaikan oleh pendidik, selain itu tingkat keaktifan di dalam kelas 48,64% belum mampu mengimbangi tingkat respon atau pendapat peserta didik dalam penyampaian materi oleh guru. Dari hasil wawancara yang telah dilakukan penulis dengan beberapa peserta didik kelas XI IPS 1, peserta didik merasa senang dan nyaman pada pembelajaran Bahasa Inggris yang menggunakan metode *discovery learning* tersebut, Pendidik memotivasi dengan memberikan nilai tambahan kepada peserta didik yang aktif dalam menyampaikan pendapat atau merespon materi yang disampaikan oleh pendidik. Hal ini dimaksudkan agar tingkat belajar peserta didik dalam pembelajaran Bahasa Inggris dapat meningkat.

KESIMPULAN dan SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa penerapan dan penggunaan metode pembelajaran *discovery learning* belum dapat meningkatkan keaktifan peserta didik dalam pembelajaran Bahasa Inggris secara signifikan, hal tersebut dapat dilihat dari hasil analisis data peserta didik kelas X IPS 1 MA Mambaul Ulum Megaluh. Tingkat keaktifan peserta didik pada pembelajaran Bahasa Inggris masih kurang dari 50%. Meskipun memiliki hasil yang kurang maksimal, setidaknya melalui penerapan metode pembelajaran *discovery learning* mampu meningkatkan motivasi peserta

didik dalam belajar bahasa inggris.

DAFTAR RUJUKAN

- Cahyo, Ricky. 2016. Penerapan Metode Pembelajaran Discovery Learning Dalam Meningkatkan Keaktifan Siswa Pada Mata Pelajaran Akuntansi Kelas X SMK TEKNOSA SURAKARTA. (Online), (<http://eprints.ums.ac.id/46938/1/NASKAH%20PUBLIKASI.pdf>, diakses 20 Agustus 2019)
- David L, "Discovery Learning (Bruner)," in *Learning Theories*. (Online), (<https://www.learning-theories.com/discovery-learning-bruner.html>., diakses 18 Agustus 2019)
- Hamalik, Oemar. 2005. Perencanaan pengajaran berdasarkan pendekatan sistem. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Megasari, Fitri. 2014. Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Dalam Upaya Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas X MIA 5 SMA N 1 MUARO JAMBI. (Online), (<http://repository.unja.ac.id/1523/1/ARTIKEL-A1D113036.pdf>, diakses 30 Agustus 2019).
- Nini, Subini, dkk. 2012. Psikologi Pembelajaran. Di dalam: Teori belajar dan penerapannya