

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY* TERHADAP
HASIL BELAJAR TEKNOLOGI LAYANAN JARINGAN
SISWA KELAS XI TKJ SMK NEGERI 5 BITUNG**

Janli Marlinda Okra¹, Dr. Djami Oliy. MT², Dr. Ing.P.T.D. Rompas³

^{1,2,3}*Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi, FATEK Universitas Negeri Manado
e-mail : djamiolii@unima.ac.id*

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh model pembelajaran *discovery* terhadap hasil belajar siswa kelas XI TKJ SMK Negeri 5 Bitung. Jenis penelitian yang digunakan adalah *True Experimen*. Rancangan penelitian adalah *Pretest-Posttest Control Group Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswa kelas XI SMK NEGERI 5 BITUNG, dimana dengan penarikan sampel menggunakan teknik *Simple Random Sample*, sampel yang diambil berjumlah 30 siswa yang terdiri dari 2 kelas, masing-masing terdiri dari 15 siswa. Berdasarkan hasil penelitian. Data yang terkumpul dengan menguji perbedaan dua rata-rata (uji-t). Data dari hasil penelitian di SMK Negeri 5 Bitung menunjukkan terdapat perbedaan hasil belajar siswa. Hasil belajar dari Teknologi Layanan Jaringan yang menggunakan model pembelajaran *discovery* lebih tinggi dari hasil belajar siswa yang menggunakan konvensional, dimana rata-rata hasil belajar kelas eksperimen yaitu 83, dibandingkan dengan rata-rata hasil belajar kelas Kontrol yaitu 74.33. Berdasarkan hasil penelitian, terdapat pengaruh model pembelajaran *discovery* terhadap hasil belajar Teknologi Layanan Jaringan siswa SMK Negeri 5 Bitung.

Kata Kunci: *Model Pembelajaran Discovery, Hasil Belajar siswa*

PENDAHULUAN

Salah satu upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan disekolah adalah dengan cara melalui perbaikan proses belajar mengajar yang dimaksud dengan pelaksanaan proses belajar mengajar adalah proses berlangsungnya belajar mengajar yang merupakan inti dari kegiatan pendidikan di sekolah.

Hakikat pendidikan berfokus pada bagaimana siswa belajar dan bukan berfokus pada bagaimana guru mengajar. Menurut Jhon Dewey belajar adalah apa yang harus dikerjakan siswa untuk dirinya sendiri. Dengan demikian peserta didik harus didorong untuk belajar bagi diri mereka sendiri dan tugas guru adalah memotivasi peserta didik untuk menerima tanggung jawabnya sendiri untuk belajar dengan mengembangkan sikap dan rasa antusias. Sekolah tidak hanya berfungsi memberikan pengetahuan dalam kegiatan pembelajaran dikelas, tetapi juga dapat mengembangkan keseluruhan kepribadian anak. Oleh karena itu, guru harus dapat membantu peserta didik dalam mengembangkan seluruh aspek kepribadian dan lingkungannya.

Sebagai upaya peningkatan kualitas pendidikan, setiap guru dituntut melakukan inovasi pembelajaran seperti dalam menggunakan model pembelajaran yang tepat sebagai upaya meningkatkan penguasaan siswa terhadap materi pelajaran, Teknologi Layanan Jaringan merupakan mata pelajaran yang menuntut

pendemostrasian materi tentang berbagai macam program, baik program pengolahan kata maupun pengolahan angka sehingga menuntut keaktifan siswa dalam belajar. Hal ini berarti bahwa dalam meningkatkan kemampuan belajar siswa, aspek model pembelajaran sangat penting diperhatikan oleh guru, sebagaimana dikemukakan oleh (Sudjana: 200:152) bahwa “tinggi rendahnya kadar kegiatan belajar banyak dipengaruhi oleh model mengajar yang digunakan guru”. Variasi metode mengakibatkan penyajian yang selalu sama akan membosankan.

Teknologi layanan jaringan merupakan mata pelajaran kompetensi yang mendorong siswa untuk dapat belajar secara mandiri dan memerlukan kreativitas dari masing-masing siswa, namun melihat keadaan yang ada diharapkan dengan menggunakan pembelajaran penemuan maka para siswa lebih terarah dan terbimbing sehingga hasil belajar pun lebih meningkat dan memuaskan.

Model pembelajaran merupakan salah satu faktor yang dapat meningkatkan kualitas pembelajaran karena peserta didik akan belajar sungguh-sungguh dan mampu mengemukakan konsep berpikir yang mandiri. Pembelajaran yang dipersiapkan untuk mewujudkan pendidikan yang berkualitas haruslah pembelajaran yang aktif melibatkan peserta didik secara perorangan maupun kelompok. Model pembelajaran yang terpusat pada guru akan membuat peserta didik pasif. Selain itu

pembelajaran komputer yang lebih menekankan pada pencapaian target materi yang ditetapkan dalam kurikulum dan kurang memperhatikan proses pembelajarannya. Kondisi-kondisi belajar tersebut menyebabkan peserta didik sulit berperan aktif dan kreatif dalam pembelajaran dan cenderung jenuh. Hal itu kurang memuaskan. Oleh karena itu perlu dikembangkan suatu model pembelajaran yang dapat memberikan kesempatan kepada peserta didik agar aktif mengembangkan potensi dengan mengacu pada kecakapan hidup. Salah satu upaya untuk dapat menanggulangi hal tersebut dengan menerapkan model pembelajaran *discovery* yaitu agar dapat memotivasi peserta didik untuk dapat mengembangkan kreativitas sesuai dengan bakat, minat dan perkembangan fisik serta mental dari peserta didik. Melalui model pembelajaran *discovery* ini untuk mencapai tujuan belajar yang baik dan efektif yang dapat membantu siswa berfikir kritis dan aktif serta dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

METODE

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan jenis penelitian kuantitatif. Metode yang dipakai pada penelitian ini adalah metode eksperimen. Penelitian dilaksanakan di SMK Negeri 5 Bitung kelas XI Teknik Komputer dan Jaringan pada semester genap tahun ajaran 2018/2019. Penelitian dilakukan pada bulan april sampai juni 2019. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis pengaruh model

pembelajaran *discovery* terhadap hasil belajar teknologi layanan jaringan siswa kelas XI TKJ SMK Negeri5Bitung. Teknik pengumpulan data yang digunakan observasi, wawancara, Tes.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Berdasarkan data yang diperoleh dapat dilihat bahwa rerata dan standar deviasi nilai hasil belajar materi teknologi layanan jaringan siswa kelas eksperimen sebelum diberikan perlakuan adalah 50 ± 7.31 dengan skor atau nilai maksimum dan minimum adalah 60 ± 40 namun setelah diberikan perlakuan dengan menggunakan model *discovery* maka nilai rerata dan standar deviasi hasil belajar tentang teknologi layanan jaringan siswa meningkat menjadi 83 ± 8.41 dengan skor atau nilai maksimum dan minimum 95 ± 70 sedangkan rerata dan standar deviasi nilai hasil belajar tentang teknologi layanan jaringan siswa kelas kontrol sebelum diberikan perlakuan adalah 52.67 ± 8.84 dengan skor atau nilai maksimum dan minimum adalah 65 ± 40 sedangkan nilai rerata dan standar deviasi *post-test* hasil belajar materi tentang teknologi layanan jaringan siswa adalah 74.33 ± 10.99 dengan skor atau nilai maksimum dan minimum adalah 90 ± 60 .

Hasil tersebut menunjukkan bahwa nilai hasil belajar tentang teknologi layanan jaringan siswa kelas eksperimen yang diajar dengan menggunakan model *discovery* lebih baik dibandingkan nilai hasil belajar tentang teknologi layanan jaringan siswa kelas kontrol yang diajar

menggunakan model konvensional, hal ini dapat diketahui dari nilai rerata *post-test* hasil belajar tentang teknologi layanan jaringan siswa kelas eksperimen yakni 83 dengan skor atau nilai hasil belajar maksimum adalah 95 dan nilai minimum 70 sedangkan kelas kontrol adalah 74.33 dengan nilai hasil belajar maksimum adalah 90 dan nilai minimum 60.

Pembahasan

Berdasarkan uraian tersebut, maka secara deskriptif hasil penelitian ini terdapat perbedaan peningkatan hasil belajar teknologi layanan jaringan siswa kelas XI SMK Negeri 5 Bitung. Perbedaan nilai rerata ke dua kelas tersebut disebabkan karena kelas eksperimen diajar dengan menggunakan model pembelajaran *discovery* sedangkan pada kelas kontrol diajar tidak menggunakan model pembelajaran *discovery*, hal ini dapat dilihat dari nilai rerata *post-test* hasil belajar teknologi layanan jaringan siswa kelas eksperimen yakni 83 dengan skor atau nilai hasil belajar maksimum adalah 95 dan nilai minimum 70 sedangkan kelas kontrol adalah 74.33 dengan nilai hasil belajar maksimum adalah 90 dan nilai minimum 60.

Pada uraian tersebut juga memperlihatkan bahwa hasil belajar tentang teknologi layanan jaringan siswa kelas XI TKJ SMK 5 Bitung yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran *discovery* lebih baik jika dibandingkan dengan hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model

konvensional. Hal ini disebabkan karena pembelajaran menemukan mempunyai kelebihan.

Selanjutnya berdasarkan hasil pengujian hipotesis penelitian diperoleh t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} yakni $t_{hitung} = 3.752 > t_{tabel} = 2.048$. sehingga hasil analisis menunjukkan bahwa rata-rata skor hasil belajar teknologi layanan jaringan siswa kelas eksperimen yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran *discovery* lebih tinggi dari pada rata-rata skor hasil belajar siswa kelas kontrol yang diajar menggunakan model konvensional. Artinya hasil belajar teknologi layanan jaringan siswa kelas XI TKJ SMK Negeri 5 Bitung adalah benar-benar akibat dari perlakuan berupa penggunaan model pembelajaran *discovery* dan bukan akibat dari faktor-faktor lain atau variabel lain.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, maka dapat disimpulkan bahwa rata-rata hasil belajar teknologi layanan jaringan siswa setelah diajar dengan menggunakan model pembelajaran *discovery* adalah 83 dengan standar deviasi 8.41 dan persentase ketuntasan dari seluruh siswa yang menjadi sampel penelitian 100%. Dengan demikian penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran *discovery* memberikan pengaruh terhadap peningkatan hasil belajar teknologi layanan jaringan siswa kelas XI TKJ SMK Negeri 5 Bitung.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2005). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Abduhraman. (2002). *Model Pembelajaran Penemuan*. Bandung: Alfabeta.
- Aunurrahman. (2011). *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Abduhrrahman, M. (2003). *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ahmadi. (2005). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Interaksi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia.
- Majid, A. (2014). *Strategi Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Azhar, M. L. (1991). *Proses Belajar Mengajar CBSA*. Surabaya: Usaha Nasional.
- Bell, F. (1978). *Pembelajaran Discovery*. Jakarta: Publishers.
- Budiningsih, A. (2005). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Brata, S. (1984). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Catharina, dkk. (2004). *Psikologi Belajar*. Semarang: UPT Unnes Press.
- Dimiyati dan Modjono. (2002). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Dony Ariyus dan Rum Andri K.R. (2008). *Komunkasi Data*. Yogyakarta: Andi & STIMIK AKAKOM.
- Djamarah, B Syaiful dan Zain Aswan. (2002). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Hamalik, O. (2003). *Psikologi Belajar dan Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Hamdayama, J. (2016). *Metodologi Pengajaran*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- https://id.m.wikipedia.org/wiki/komunikasi_data. 2. Diakses 23 November 2018.
- Markaban. (2016). *Langkah-langkah Model Pembelajaran Discovery*. Jakarta.
- Marzano. (1992). *Model Pembelajaran Penemuan*. Bandung.
- Muhammad, F. Dzaki. (2009). *Model Pembelajaran*. Jakarta.
- Max. A. Sobel dan Evan. M. Maletsky. (2004). *Mengajar Matematika*. Jakarta: Erlangga.
- Markaban. (2006). *Model Pembelajaran Matematik dengan Pendekatan Penemuan Terbimbing*. Departemen Pendidikan Nasional Pusat Pengembangan

- dan Pemberdayaan Pendidikan dan Tenaga Kependidikan.
- Nawawi, H. (1981). *Metode-Metode Mengajar*. Jakarta: Pustaka Belajar.
- Riduwan. (2012). *Pengantar Statistika Sosial*. Bandung: Alfabeta.
- Rusman. (2013). *Model- Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Raja wali Pers.
- Rusfendi. (1980). *Model Pembelajaran Penemuan*. Jakarta.
- Ridwan. (2012). *Perencanaan dan Pengembangan Pariwisata*. Jakarta: Sofmedia.
- Robert, B. Sund dalam Malik. (2001). *Pengertian Discovery Learning*. Bandung: Citra Aditya.
- Ratumanan. (2002). *Model Pembelajaran Menciptakan Proses Belajar Mengajar Yang Kreatif dan Efektif*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Slameto. (2003). *Belajar dan Faktor-faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sadirman, A.M (2012). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sudjana, N. (2000). *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Syah, M. (2004). *Psikologi Belajar*. Bandung: Grafindo Persada.
- Sudjana, N. (2005). *Metode Statistika*. Bandung: Tersito.
- Sabarata dan Lababa. (2002). *Model Penemuan Terbimbing*. Jakarta.
- Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suwartono. (2014). *Dasar-dasar Metodologi Penelitian*. Yogyakarta. Andi