

DIAGNOSIS KESULITAN BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN SISTEM OPERASI KELAS XMM 3 SMK NEGERI 7 SAMARINDA TAHUN AJARAN 2014/2015

Jefferson.R.Watulingas*¹, Desli Vita²

^{1,2}Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Mulawarman, Samarinda
e-mail: *¹jeffersonfkip.unmul@gmail.com, ²deslivitarendin@yahoo.com

Abstrak

Kesulitan yang dialami siswa terlihat dari hasil pengamatan pada pokok bahasan Perintah-perintah dasar sistem operasi disk operating system (DOS) . Adapun letak kesulitannya antara lain seperti, kesulitan dalam mendefinisikan pengertian Disk Operating System (DOS), kesulitan dalam mengoperasikan Disk Operating System(DOS) menggunakan aplikasi Command promt, kesulitan dalam mendefinikan fungsi perintah Disk Operating System (DOS) menggunakan aplikasi Command promt, kesulitan dalam memahami Perintah-perintah aplikasi Command promt, kesulitan dalam memahami fungsi-fungsi dari jenis perintah-perintah aplikasi command promt. Penelitian ini bersifat deskriptif kualitatif, dan dilaksanakan di SMK Negeri 7 Samarinda tahun ajaran 2014/2015 pada pembelajaran Sistem Operasi pokok bahasan Perintah-perintah dasar sistem operasi disk operating system (DOS). Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X MM 3. Kegiatan penelitian ini meliputi: Observasi/pengamatan, dokumentasi dan wawancara. Teknik analisis data menggunakan reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 12 siswa yang di peroleh dari hasil pengamatan ketika pembelajaran berlangsung.

Kata kunci—*Diagnosis Kesulitan, Reduksi Data, Sistem Operasi*

1. PENDAHULUAN

Pendidikan didefinisikan sebagai usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi dimaksudkan untuk mempersiapkan peserta didik agar mampu mengantisipasi pesatnya perkembangan tersebut, melalui pembelajaran yang mengembangkan proses kemampuan berpikir untuk menghasilkan karya informasi dan dapat mengkomunikasikan karyanya.

Beberapa siswa menunjukkan nilai-nilai yang rendah, dengan kata lain terdapat siswa-siswa yang mengalami kesulitan belajar. Hal ini disebabkan karena tingkat pemahaman siswa yang berbeda-beda menuntut guru atau pendidik untuk lebih kreatif dalam menyampaikan materi pelajaran yang diajarkan. Kesulitan belajar dapat diartikan sebagai salah satu kondisi dalam proses belajar yang ditandai dengan adanya hambatan-hambatan untuk mencapai hasil belajar yang maksimal. Seorang peserta didik dikatakan mengalami kesulitan dalam belajar apabila peserta didik tersebut tidak

dapat mencapai nilai yang baik dalam prestasi belajar, yang diketahui melalui evaluasi yang dilakukan oleh guru. Seorang guru dituntut untuk menguasai berbagai kompetensi atau kecakapan dalam melaksanakan profesi keguruannya agar dapat tercapai dengan hasil yang optimal. Salah satu dari kecakapan guru yaitu harus bisa mengetahui bilamana siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami pelajaran. Oleh sebab itu, untuk mengetahui mengapa siswa mengalami kesulitan, dan kesulitan-kesulitan apa saja yang dialami siswa, maka guru perlu melakukan diagnosis kesulitan belajar yaitu upaya untuk mengetahui jenis dan latar belakang kesulitan-kesulitan belajar yang dialami oleh siswa. Jika kesulitan belajar dan hambatan tersebut dibiarkan, maka tujuan pembelajaran tidak akan tercapai dengan baik. Untuk mengatasi kesulitan tersebut siswa memerlukan bantuan, baik dalam mencerna bahan pengajaran maupun dalam mengatasi hambatan-hambatan lainnya. Kesulitan belajar siswa harus dapat diketahui dan dapat diatasi sedini mungkin, sehingga tujuan instruksional dapat tercapai dengan baik. Di sinilah peran guru semestinya bukan hanya melakukan pengajaran biasa, tetapi harus mempunyai kemampuan untuk mendiagnosis kesulitan siswa. Artinya, guru bukan hanya dapat menganalisis bahan pelajaran yang disampaikan, tetapi juga berbagai kesulitan yang mungkin dialami siswa dalam menerima pelajaran yang disampaikan. Melalui diagnosis ini guru membimbing serta membantu siswa untuk memperoleh hasil belajar yang optimal. Untuk itu, perlu ada model penilaian yang dapat dijadikan sebagai salah satu acuan atau referensi oleh guru dalam penyelenggaraan pembelajaran di sekolah.

2. METODE PENELITIAN

Berdasarkan permasalahan yang diteliti, maka jenis penelitian yang dipergunakan adalah penelitian kualitatif metode deskriptif. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan tentang kesulitan belajar sistem operasi dan penyebab kesulitan belajar sistem operasi siswa kelas X MM 3 Negeri 7 Samarinda. Hal yang dilakukan dalam penelitian ini pertama adalah mengobservasi kegiatan belajar mengajar dikelas yang dilakukan selama pembelajaran pada materi Perintah-perintah dasar sistem operasi Disk Operating System (DOS). Kedua adalah guru memberi tes berupa ulangan harian. Ketiga adalah setelah guru memberikan ulangan harian, peneliti mulai menganalisis kesulitan-kesulitan yang dialami siswa berdasarkan hasil pekerjaan siswa pada ulangan harian. Keempat, peneliti memberikan tes diagnostik kepada siswa yang diduga mengalami kesulitan. Kelima, peneliti melakukan lokalisasi kesulitan siswa berdasarkan tes diagnostik. Penelitian dilaksanakan pada bulan Mei sampai dengan Juni Tahun Ajaran 2014/2015 semester genap pada siswa kelas X MM 3 SMK Negeri 7 Samarinda. Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 7 Samarinda. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas X MM 3 SMK Negeri 7 Samarinda yang berjumlah 40 siswa Tahun Ajaran 2014/2015. Sedangkan yang menjadi objek penelitian adalah mengungkapkan kesulitan-kesulitan dan faktor penyebab kesulitan belajar sistem operasi dengan materi Perintah-perintah dasar sistem operasi Disk Operating System(DOS).

2.1 Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini dilakukan sesuai dengan langkah diagnosis dan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara observasi, wawancara, tes, dan dokumentasi. Berdasarkan teori, data nilai hasil ulangan siswa kemudian ditafsirkan dengan membandingkan nilai siswa dengan kriteria kompetensi minimal (KKM) yang telah ditetapkan oleh sekolah. Dari hasil tes yang dilakukan diketahui bahwa siswa yang memperoleh nilai kurang dari 80 adalah sebanyak 12 siswa. Sehingga 12 siswa ini teridentifikasi mengalami kesulitan belajar sistem operasi pada materi perintah-perintah

dasar sistem operasi *disk operating system* (DOS). Adapun bentuk - bentuk kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal ulangan harian.

2. 2 Teknik Pengolahan Data

Dalam penelitian ini, data yang telah terkumpul akan diolah dan pengolahan data dilakukan dengan triangulasi, reduksi, penyajian data, penarikan kesimpulan. Kesulitan dalam mendefinikan fungsi perintah *disk operating system* (DOS) menggunakan aplikasi *command prompt*. Kesulitan dalam memahami perintah-perintah aplikasi *command prompt*. Kesulitan dalam memahami fungsi-fungsi dari jenis perintah-perintah aplikasi *command prompt*.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan teori, data nilai hasil ulangan siswa kemudian ditafsirkan dengan membandingkan nilai siswa dengan kriteria kompetensi minimal (KKM) yang telah ditetapkan oleh sekolah. Dari hasil tes yang dilakukan diketahui bahwa siswa yang memperoleh nilai kurang dari 80 adalah sebanyak 12 siswa. Sehingga 12 siswa ini teridentifikasi mengalami kesulitan belajar sistem operasi pada materi perintah-perintah dasar sistem operasi *disk operating system* (DOS). Adapun bentuk - bentuk kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal ulangan harian adalah Kesulitan dalam mendefinisikan pengertian *disk operating system* (DOS). Kesulitan dalam mengoperasikan *disk operating system* (DOS) menggunakan aplikasi *command prompt*. Kesulitan dalam mendefinikan fungsi perintah *disk operating system* (DOS) menggunakan aplikasi *command prompt*. Kesulitan dalam memahami perintah-perintah aplikasi *command prompt*. Kesulitan dalam memahami fungsi-fungsi dari jenis perintah-perintah aplikasi *command prompt*. Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui kesulitan belajar sistem operasi yang dialami oleh siswa, faktor-faktor penyebab kesulitan belajar sistem operasi pada materi perintah-perintah dasar sistem operasi Disk Operating System (DOS). Penelitian ini dilakukan di kelas dengan rata-rata paling rendah pada hasil ulangan semester sebelumnya. Penelitian ini dilakukan sesuai dengan langkah atau prosedur diagnosis yang dijelaskan pada Bab II yaitu mengidentifikasi siswa yang mengalami kesulitan belajar, melokalisasi kesulitan belajar sistem operasi, menganalisis penyebab atau faktor kesulitan belajar siswa di kelas X MM 3 SMK Negeri 7 Samarinda. Berdasarkan pendapat Dalyono (2005:249) untuk melokalisasi kesulitan belajar sistem operasi digunakan tes diagnostik yang dibuat berdasarkan materi-materi yang dianggap sulit oleh siswa. Kesulitan belajar pertama yaitu kesulitan pada konsep dimana siswa tidak bisa menangkap konsep dengan benar merupakan salah satu kesulitan belajar, kesulitan siswa yang dimaksud yaitu siswa belum dapat memahami definisi sehingga mengalami kesulitan, kesulitan penguasaan materi ini dijelaskan oleh Mulyadi (2010:175) siswa kesulitan dalam berdasarkan pendapat Abdurahman (2003) ditandai dengan kesulitan pemahaman dan kegunaan perintah.

3.1 Tes Diagnostik

Sesuai dengan hasil tes diagnostik terdapat 12 orang siswa yang telah melakukan kesalahan dalam menjawab soal dan telah mengalami kesulitan dalam mengaplikasikan Command Prompt pokok bahasan perintah-perintah dasar sistem operasi Disk Operating System (DOS) kelas X MM 3 SMK Negeri 7 Samarinda. Berdasarkan data yang diperoleh dari jumlah 40 orang siswa, terdapat 28 orang siswa yang dinyatakan tidak mengalami kesulitan belajar dan 12 orang siswa yang mengalami kesulitan belajar.

3.2 Hasil Reduksi Data

Identifikasi dilakukan dengan observasi kegiatan siswa, menganalisis hasil ulangan beserta kesulitan yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal ulangan harian. Dalam penelitian kali ini lokalisasi kesulitan belajar siswa SMK Negeri 7 Samarinda di kelas X MM 3 difokuskan pada mata pelajaran sistem operasi pada materi perintah-perintah dasar sistem operasi Disk Operating System (DOS) dengan cara memberi tes diagnostik kepada siswa yang teridentifikasi mengalami kesulitan belajar. Hal ini mengacu pada standar Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) dimana setiap siswa wajib memenuhi batas bawah nilai 80 agar bisa dinyatakan tuntas dalam pembelajaran. Penyajian data dilakukan setelah proses reduksi data. Penyajian data disusun berdasarkan langkah diagnosis kesulitan belajar

Tabel 1. Hasil Reduksi Data

No.	Nama Siswa	Nilai UTS	Nilai Tes Diagnostik
1.	AR	70	70
2.	ARO	70	75
3.	ARJ	65	70
4.	AS	65	75
5.	AFR	75	70
6.	DDPC	65	75
7.	MAPP	70	70

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian peneliti maka dapat disimpulkan bahwa kesulitan belajar yang dialami oleh siswa pada materi perintah-perintah dasar sistem operasi Disk Operating System (DOS) adalah sebagai berikut:

1. Kesulitan Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Sistem Operasi di Kelas X MM 3 SMK Negeri 7 Samarinda Tahun Ajaran 2014/2015 Kesulitan dalam mendefinisikan pengertian Disk Operating System (DOS) dialami oleh 33% siswa, Kesulitan dalam memahami fungsi Disk Operating System (DOS) dialami oleh 50% siswa Kesulitan dalam mengoperasikan Disk Operating System (DOS), Kesulitan dalam mendefinisikan fungsi perintah Disk Operating System (DOS) menggunakan aplikasi Command Prompt dialami oleh 42% siswa, Kesulitan dalam memahami perintah-perintah aplikasi Command Prompt dialami oleh 92% siswa, Kesulitan dalam memahami fungsi dari jenis perintah-perintah aplikasi Command Prompt dialami oleh 25% siswa.
2. Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Sistem Operasi Di Kelas X MM 3 SMK Negeri 7 Samarinda Tahun Ajaran 2014/2015 Faktor-faktor penyebab kesulitan belajar yang dialami oleh siswa tentang sistem operasi ada dua yaitu faktor internal dan eksternal.

5. SARAN

Siswa diharapkan dapat meminimalisir penyebab-penyebab kesulitan belajar sistem operasi, bagi siswa yang belum memahami penjelasan guru diharapkan untuk tidak malu atau merasa takut untuk bertanya kepada guru. Tidak hanya bertanya kepada teman yang juga belum tentu memahami materi yang sedang dipahami. diharapkan untuk mempelajari metode penelitian diagnostik terlebih dahulu sebelum membuat proposal dan melakukan penelitian pada pokok bahasan pelajaran Sistem Operasi yang lain.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Abdurrahman, M. 2003. Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar, Jakarta: Rineka Cipta.
 - [2] Abidin. 2006. Kebijakan Publik. Jakarta: Suara Bebas.
 - [3] Agustin, M. 2011. Permasalahan Belajar dan Inovasi Pembelajaran. Bandung: Refika Aditama.
 - [4] Dalyono, M. 2005. Psikologi Pendidikan. Jakarta: Renika Cipta.
 - [5] Moleong, L. 2000. Metodologi Penelitian Kualitatif. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
 - [6] Mulyadi. 2010. Diagnosis Kesulitan Belajar dan Bimbingan terhadap Kesulitan Belajar Khusus. Yogyakarta: Nuha Litera.
 - [7] Pradina Parameswari. 2011. Diagnostik Kesulitan Belajar matematika siswa pada materi bangun datar segitiga kelas VII di SMP Negeri 6 Samarinda Tahun ajaran 2014/2015.
 - [8] Saefullah. 2012. Psikologi Perkembangan dan Pendidikan. Bandung: Pustaka Setia.
 - [9] Sugiyono. 2011. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D. Bandung: Alfabeta.
 - [10] Sri Mulyani. 2006. Beberapa Faktor yang Mempengaruhi Kesulitan Belajar Mata Pelajaran Teknologi Infomasi dan Komunikasi (TIK) pada Siswa SMA Negeri 3 Brebes. Universitas Negeri Semarang
 - [11] Sugiharto, 2003. Diagnosis Kesulitan Siswa SMU dalam Menyelesaikan Soal. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
 - [12] Syah, M. 2012. Psikologi Belajar. Jakarta : Rajawaji Pers.
 - [13] Suwanto. 2013. Pengembangan Tes Diagnostik dalam Pembelajaran. Yogyakarta: Pustaka Pelajar. Wijaya, C. 2007. Pendidikan Remedial. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
 - [14] Yuinita, 2010. Diagnosis Kesulitan Belajar Matematika dan Pengajaran Remedial siswa dikelas VIII SMP Negeri 7 Samarinda Tahun Ajaran 2013/2014. Samarinda. Program studi pendidikan matematika Universitas Mulawarman.
 - [15] Widagdo, Putut Pamilih, and Tony Dwi Susanto. "The effect of task technology fit toward individual performance on the Generation X (1956–1980) using information technology." *Science in Information Technology (ICSITech), 2016 2nd International Conference on*. IEEE, 2016.
-