

MODEL ANIMASI UNTUK MEMUDAHKAN SISWA DALAM PENGUKURAN KOMPETENSI KEAHLIAN TEKNIK SEPEDA MOTOR SMK NEGERI 1 BANDA DUA

Banta Muhammad Ali¹

¹Teknik Mesin, SMK Negeri 1 Bandar Dua, Pidie Jaya, Indonesia

E-mail: aligeumpa77@yahoo.com

Diterima: 27/02/2018; Revisi: 21/03/2018; Disetujui: 26/03/2018

ABSTRAK

Pendekatan pembelajaran berbasis masalah Multimedia adalah suatu pendekatan pembelajaran yang menggunakan beberapa media sebagai konteks bagi siswa untuk belajar tentang cara mengukur dan keterampilan menggunakan alat ukur. Dengan asumsi dasar pada batasan masalah tersebut, Multimedia menjadi relevan untuk diterapkan sebagai strategi pembelajaran pengukuran. Dengan pendekatan multimedia diasumsikan belajar pengukuran akan menjadi menarik karena objek yang dipelajari akan mudah mengingatnya. Instrumen pengumpulan data yaitu instrumen tes dan nontes. Tes digunakan untuk mengetahui tingkat kemampuan pembelajaran konsep modernisasi sesaat setelah proses pembelajaran pengukuran dilaksanakan pada kelas X/1 Teknik Sepeda Motor (TSM) SMK Negeri 1 Bandar Dua tahun pelajaran 2016 – 2017. Teknik non tes yang dipilih pada penelitian ini ada 3 yaitu observasi, wawancara, dan jurnal. Observasi digunakan untuk mengetahui tentang respon dan sikap siswa terhadap pemahaman konsep modernisasi dalam pembelajaran Pengukuran, respon dan sikap siswa terhadap pendekatan multimedia, Wawancara digunakan untuk mengetahui tanggapan dan sikap siswa dalam pelaksanaan pendekatan multimedia, penyebab siswa kurang dapat berpartisipasi dalam proses pembelajaran, dan motivasi yang menjadikan siswa bersemangat mengikuti proses pendekatan multimedia. Jurnal digunakan untuk mengetahui berbagai gejala yang muncul dan tercatat atau terekam pada saat penerapan pendekatan multimedia baik yang bersifat maju maupun mundur untuk mengadakan perbaikan pada siklus berikutnya. Nilai persentase dihitung dengan ketentuan sebagai berikut: Pendekatan Multimedia yang diterapkan pada kelas X/1 Teknik Sepeda Motor TSM SMK Negeri 1 Bandar Dua juga dapat menyebabkan perubahan-perubahan tingkah laku yang menyertai peningkatan pembelajaran, yakni semakin meningkatkan daya kritis dan percaya diri siswa dalam menyikapi problem penggunaan jangka sorong, kepekaan terhadap problem-problem yang terjadi di praktikum, kemampuan dalam berargumentasi dan berdiskusi, kemampuan dalam memberikan solusi atas problem yang terjadi pada praktikum, dan kemampuan bekerja sama dalam menyelesaikan sebuah masalah..

Kata Kunci: Animasi Pengukuran, Proses Pembelajaran, SMK Negeri 1 Bandar Dua.

PENDAHULUAN

Dunia pendidikan erat kaitannya dengan kualitas sumber daya manusia, pendidikan memegang peranan penting dalam proses peningkatan kualitas sumber daya manusia. (Umaedi (1999 : 1) mengatakan bahwa “Peningkatan kualitas pendidikan merupakan suatu proses yang terintegrasi dengan proses peningkatan sumber daya manusia itu sendiri”. Salah satu strategi kebijakan pemerintah dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia Indonesia adalah melalui peningkatan mutu pendidikan. Sejalan dengan perkembangan abad 21, yang dikenal dengan era globalisasi maka diperlukan profesionalisme di segala bidang termasuk dunia pendidikan.

Permasalahan yang selalu mengemuka dalam dunia pendidikan adalah bagaimana suatu proses pembelajaran dirancang dan diturunkan dalam praktek. Baik dan buruknya kualitas pendidikan sangat berhubungan dengan kinerja guru dalam menjalankan profesinya sebagai pembelajar. Dalam ruang ini, seorang guru selalu ditantang untuk dapat menemukan format yang tepat dan memformulasikan dalam strategi yang taktis suatu rancangan pembelajaran yang mencerahkan (Parman, 2005 : 9).

Berangkat dari latar belakang tersebut, secara mikro (praksis pembelajaran) perlu ditemukan cara terbaik untuk menyampaikan konsep yang diajarkan di dalam mata pelajaran tertentu, sehingga siswa dapat menggunakan

dan mengingat lebih lama konsep-konsep tersebut sebagai suatu kompetensi yang berguna. Di samping itu, guru dituntut kemampuannya untuk berkomunikasi secara efektif dengan siswanya. Konsekuensi logis dari tuntutan profesionalitas ini adalah kemampuan menemukan pendekatan dan strategi pembelajaran yang tepat sesuai dengan kekhasan mata pelajaran tertentu.

Dalam kedudukannya sebagai sebuah disiplin ilmu Produktif yang sudah relatif lama berkembang di lingkungan akademis, secara teoritik idealnya Pengukuran memiliki posisi strategis dalam membahas dan mempelajari Cara mengukur suatu specimen benda kerja. Karenanya, pengajaran Pengukuran perlu semakin tanggap dan sensitif terhadap perkembangan teknologi dan selalu siap dengan kebutuhan pekerjaan dan alternatif menjawab tantangan yang ada. Melihat masa depan siswa kita, pengukuran semakin dituntut untuk tanggap terhadap isu globalisasi.

Pengajaran Pengukuran di Sekolah Menengah Kejuruan berfungsi untuk mendukung pemahaman, membandingkan Spesimen Benda Kerja. Tujuan pengajaran Pengukuran Sekolah Menengah Kejuruan pada dasarnya mencakup dua sasaran yang bersifat kognitif dan bersifat praktis. Secara kognitif pengajaran Pengukuran dimaksudkan untuk

memberikan pengetahuan dasar dasar alat ukur agar siswa mampu memahami dan menelaah secara rasional komponen-komponen dari alat ukur.

Pendekatan pembelajaran berbasis masalah Multimedia adalah suatu pendekatan pembelajaran yang menggunakan beberapa media sebagai konteks bagi siswa untuk belajar tentang cara mengukur dan keterampilan menggunakan alat ukur. Dengan asumsi dasar pada batasan masalah tersebut, *Multimedia* menjadi relevan untuk diterapkan sebagai strategi pembelajaran pengukuran. Dengan pendekatan multimedia diasumsikan belajar pengukuran akan menjadi menarik karena objek yang dipelajari akan mudah mengingatnya.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini berbasis kelas dengan lokasi kelas X Las SMK Negeri 1 Bandar Dua, Kabupaten Pidie Jaya . dilaksanakan tahun 2015 – 2016 yang melibatkan siswa berjumlah 30 siswa. Subyek penelitian adalah siswa kelas X/1 TSM (Teknik sepeda Motor)SMK Negeri 1 Bandar Dua yang berjumlah 30 siswa, sebagaimana digambarkan dalam tabel (lampiran).

Instrumen pengumpulan data dalam Jurnal ini ada dua, yaitu instrumen tes dan nontes:

a. Tes

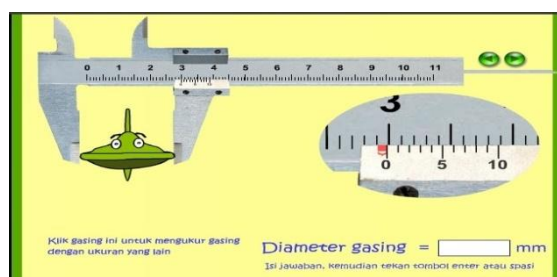
Tes digunakan untuk mengetahui tingkat kemampuan pembelajaran konsep modernisasi sesaat setelah proses pembelajaran pengukuran

dilaksanakan pada kelas X/1 TSM (Teknik sepeda Motor) SMK Negeri 1 Bandar Dua tahun pelajaran 2016 – 2017. Pada setiap siklus guru memberikan tes untuk mengukur kemampuan siswa dalam penguasaan konsep Jangka Sorong dalam pembelajaran Pengukuran. Pada saat melaksanakan tes tertulis kelas X/1 TSM (Teknik sepeda Motor) SMK Negeri 1 Bandar Dua tahun pelajaran 2016 – 2017 yang berjumlah 30 siswa.

b. Non Tes

Teknik non tes yang dipilih pada penelitian ini ada 3 yaitu observasi, wawancara, dan jurnal. Observasi digunakan untuk mengetahui tentang respon dan sikap siswa terhadap pemahaman konsep modernisasi dalam pembelajaran Pengukuran, respon dan sikap siswa terhadap pendekatan multimedia, dan siswa yang menunjukkan gejala khusus dalam penerapan pendekatan multimedia.

Wawancara digunakan untuk mengetahui tanggapan dan sikap siswa dalam pelaksanaan pendekatan multimedia, penyebab siswa kurang dapat berpartisipasi dalam proses pembelajaran, dan motivasi yang menjadikan siswa bersemangat mengikuti proses pendekatan multimedia.



Gambar. 2.1 Model Animasi

Jurnal digunakan untuk mengetahui berbagai gejala yang muncul dan tercatat atau terekam pada saat penerapan pendekatan multimedia baik yang bersifat maju maupun mundur untuk mengadakan perbaikan pada siklus berikutnya.



Gambar. 2.2 Cara Membaca Jangka Sorong



Gambar. 2.3 Kemampuan Siswa Jauh lebih Baik Setelah Di berikan Materi Dengan Model Animasi

1. Validitas Data

Hasil belajar (nilai tes) yang divalidasi instrumen tes menentukan validasi teoritik maupun validasi empirik (analisis kualitatif dan kuantitatif). Proses pembelajaran (observasi dan wawancara) yang divalidasi datanya melalui triangulasi, baik sumber maupun metoda.

Untuk kepentingan keabsahan data, penelitian ini menggunakan teknik triangulasi, yaitu pengujian validitas data dengan cara membandingkan dan mengecek balik derajat kepercayaan suatu informasi yang diperoleh melalui waktu dan alat berbeda, dengan metode kualitatif. Hal ini dapat dicapai dengan jalan: (1) membandingkan data hasil pengamatan dengan data hasil wawancara, (2) membandingkan apa yang dikatakan orang di depan umum dengan apa yang dikatakan secara pribadi, (3) membandingkan apa yang dikatakan orang tentang situasi penelitian dengan apa yang dikatakannya sepanjang waktu, (4) membandingkan keadaan dan perspektif seseorang dengan berbagai pendapat dan pandangan orang di berbagai tingkatan, (5) membandingkan hasil wawancara dengan isi suatu dokumen yang berkaitan (Lexy J. Moleong, 2002 : 178).

2. Analisis Data

Teknik yang digunakan untuk analisis data pada penelitian ini adalah teknik deskriptif analitik dengan menggunakan data kuantitatif dan data kualitatif.

Data kuantitatif yang diperoleh dari hasil tes diolah dengan menggunakan deskripsi persentase. Nilai yang diperoleh siswa dirata-rata untuk menemukan tingkat pemahaman konsep modernisasi para siswa dalam pembelajaran pengukuran. Nilai persentase dihitung dengan ketentuan sebagai berikut:

$$NP = \frac{NK}{R} \times 100\%$$

R

Keterangan:

NP = Nilai persentase

NK = Nilai komulatif

R = Jumlah responden

Data kualitatif yang diperoleh dari observasi, wawancara dan jurnal diklasifikasikan berdasarkan aspek-aspek yang dijadikan fokus analisis. Data kuantitatif dan kualitatif ini kemudian dikaitkan sebagai dasar untuk mendeskripsikan keberhasilan penerapan pendekatan multimedia, yang ditandai dengan meningkatnya pemahaman konsep modernisasi dalam pembelajaran pengukuran secara klasikal, dan perubahan tingkah laku yang menyertainya

3. Indikator Kinerja

Penelitian Jurnal ini adalah penelitian dengan berbasis pada kelas. Dengan penelitian ini diperoleh manfaat berupa perbaikan praksis yang meliputi penanggulangan berbagai masalah belajar siswa dan kesulitan mengajar oleh guru.

Untuk mengevaluasi ada tidaknya dampak positif terhadap tindakan, diperlukan kriteria keberhasilan, yang ditetapkan sebelum tindakan dilakukan. Indikator kinerja dari data kuantitatif ditetapkan kriteria bahwa semakin meningkat perolehan hasil tes pada kategori diatasnya menunjukkan kriteria peningkatan pembelajaran dalam penelitian tindakan kelas ini. Jadi seumpama pada siklus ke-2 kategori

sangat paham lebih besar daripada siklus ke-1 berarti terjadi peningkatan yang positif sebagaimana terlihat pada tabel 1 berikut ini:

Tabel 1. Tabel nilai hasil postes untuk tiga siklus

KATEGORI	INTERVAL NILAI	FREKUENSI NILAI		
		Siklus 1	Siklus 2	Siklus 3
Istimewa	91 – 100			
Sangat Paham	81 – 90			
Paham	71 – 80			
Sedang	61 – 70			
Kurang	51 – 50			
Tidak Paham	0 – 40			
JUMLAH				

Indikator kinerja dari data kualitatif ditetapkan bahwa peningkatan partisipasi responden (siswa) dan peningkatan sikap positif baik dari segi kualitas maupun kuantitasnya sebagai indikator peningkatan pembelajaran yang positif, dari siklus ke siklus. Jika terjadi sebaliknya maka sebagai indikasi kurang berhasil dalam perlakuan Penelitian Tindakan Kelas ini.

4. Prosedur Penelitian

Jurnal ini dilaksanakan dalam bentuk proses pengkajian berdaur 4 tahap, yaitu (1) merencanakan, (2) melakukan tindakan, (3) mengamati (observasi), dan (4) merefleksi.

Tindakan penelitian ini dilakukan dalam dua siklus sebab setelah dilakukan refleksi yang meliputi analisis dan penilaian terhadap proses tindakan, akan muncul permasalahan atau pemikiran baru sehingga perlu dilakukan perencanaan ulang, pengamatan ulang, tindakan ulang serta dilakukan refleksi ulang.

Siklus ke-1 bertujuan untuk mengetahui tingkat pemahaman konsep modernisasi dalam pembelajaran Pengukuran, yang kemudian digunakan sebagai bahan refleksi untuk melakukan tindakan pada siklus ke-2. Sedangkan siklus ke-2 dilakukan untuk mengetahui peningkatan pemahaman konsep modernisasi dalam pembelajaran pengukuran setelah dilakukan perbaikan terhadap pelaksanaan pembelajaran yang didasarkan pada refleksi siklus ke-2, yang dilanjutkan dengan siklus ke-3.

Kesimpulan diambil atas dasar perubahan hasil tes dan non tes antara siklus ke-1 ke siklus berikutnya. Dari perubahan hasil tes, jika menunjukkan kenaikan positif secara signifikan berarti terjadi peningkatan hasil pembelajaran. Tetapi jika sebaliknya, maka perlu refleksi dan perbaikan pelaksanaan model pembelajaran yang diterapkan antara siklus selanjutnya. Sedangkan perubahan hasil non tes baik dari wawancara, angket maupun jurnal, diungkap apa adanya sesuai hasil yang telah terkumpul sebagai perbandingan antara siklus ke-1 dengan siklus berikutnya.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Deskripsi Kondisi Awal

Sebelum penelitian tindakan kelas ini penulis laksanakan, penulis sebagai guru menerapkan pembelajaran dengan pendekatan tradisional, yakni menggunakan metode

ceramah, mencatat, praktek lalu memberikan kesempatan siswa untuk belajar dan ulangan.

Pembelajaran dengan menggunakan cara-cara konvensional seperti ini terlihat tidak ada peran aktif siswa. Rata-rata kurang lebih 75%. Rendahnya persentasi yang berperan aktif dalam pembelajaran ini berdampak pada rendahnya hasil belajar pengukurani. Hasil belajar pengukuran dari nilai ulangan harian I nilai tertinggi 76, nilai rata-rata sebesar 51 dan nilai terendah 25. Sedangkan jumlah siswa yang hasil belajarnya memenuhi standar ketuntasan belajar minimal sebanyak 6 siswa 20 %. Pembelajaran dengan menggunakan cara konvensional, dimana siswa tidak banyak terlibat aktif, berimplikasi pada hasil belajar relatif rendah.

2. Deskripsi Hasil Siklus I Perencanaan Tindakan Siklus I

Perencanaan tindakan yang penulis lakukan sesuai dengan langkah dalam pembelajaran Multimedia yakni sebagai berikut:

Pertama: Penulis (peneliti/guru) melakukan studi pendahuluan baik terhadap materi yang akan disampaikan maupun studi untuk penerapan metode yang akan diterapkan. Apakah materi sesuai dengan metode atau tidak. Dalam hal ini, materi yang akan dijadikan sebagai bahan pembelajaran adalah tentang **Animasi Jangka Sorong**. Menurut penulis, materi ini sangat tepat bila digunakan pendekatan Multimedia, sebab materi ini adalah cukup umum. Banyak sekali masalah yang

berhubungan dengan pengukuran yang dapat dimunculkan oleh siswa / guru dan menarik untuk dipelajari dan didiskusikan. Tindakan berikutnya adalah menentukan tujuan / hasil pembelajaran yang diharapkan dengan menampilkan sekian indikator. Langkah berikutnya, membentuk kelompok. Penulis menggunakan pendapat Percivall dan Ellington (1988: 79), yakni membentuk kelompok dimana setiap kelompok terdiri dari 5 siswa. 30 siswa penulis bagi menjadi 6 kelompok, dimana setiap kelompok terdiri dari 5 siswa. Langkah berikutnya, penulis (guru) memberikan apersepsi singkat untuk memberikan motivasi kepada siswa untuk mempelajari materi-materi Jangka sorong karena meteri ini sangat penting untuk dikaji dan dipahami oleh siswa. Penulis juga menggunakan berbagai visualisasi dengan gambar-gambar yang berkaitan dengan jangka sorong juga menggunakan berbagai contoh benda kerja untuk di ukur.

Kedua: Memberikan kesempatan kepada setiap kelompok untuk berdiskusi, yakni memunculkan masalah-masalah sekitar Animasi Jangka Sorong. Beri stimulus kepada mereka agar mencari masalah-masalah yang dekat dengan sektar alat dan benda yang di ukur, agar masalah tersebut kontekstual dan bermakna bagi pemahaman dalam pengukuran. Masalah yang kontekstual dan pemahaman bagi siswa akan berdampak pada daya tarik yang lebih kuat, sehingga siswa akan belajar bukan berangkat dari keterpaksaan, tetapi berangkat dari sebuah

konsep dasar pengukuran. Hal ini akan mempengaruhi keefektifan dalam proses pembelajaran. Kalau ada 6 kelompok, tentu akan muncul banyak permasalahan yang menarik yang dapat didiskusikan oleh siswa.

Ketiga: Memberikan kesempatan kepada setiap kelompok untuk melakukan investigasi dan *inquiri* masalah. Mereka boleh melakukan kajian terhadap berbagai benda kerja yang ada. Lalu penulis memberi kesempatan kepada mereka untuk mempresentasikan hasil pengukuran benda kerja tersebut.

Keempat: Setelah setiap kelompok mampu menyelesaikan tugas melakukan investigasi dan *inquiri*, lalu menemukan menetapkan ukuran yang tepat, mereka diberi kesempatan untuk melakukan presentasi hasil berikutnya. Presentasi hasil merupakan tahap akhir untuk mengecek hasil karya atau produk dari investigasi dan *inquiri* dalam rangka memecahkan masalah yang timbul dalam kelompok masing-masing. Presentasi dilakukan di depan kelas sehingga kelompok siswa yang lain dapat ikut mengevaluasi ukuran yang dihasilkan.

Pelaksanaan Tindakan Siklus I

Tindakan yang dilaksanakan pada siklus I ini merupakan realisasi dari perencanaan tindakan yang telah disusun meliputi kegiatan pertama, kedua, ketiga, dan keempat. Setiap pelaksanaan tindakan dalam kegiatan tatap muka dilakukan observasi. Observasi dilakukan oleh peneliti (penulis) dan teman sejawat.

Sedang yang diobservasi adalah kegiatan yang dilakukan oleh siswa maupun guru selama proses pembelajaran berlangsung.

Hasil Penelitian dan Refleksi Siklus I *Hasil tes Siklus I*

Setelah diadakan tes tertulis pemahaman konsep Jangka sorong pada siswa dalam pembelajaran pengukuran diperoleh hasil seperti pada tabel 2, yakni sebagai berikut:

Tabel 2: Skor persentase aspek pemahaman konsep jangka sorong para siswa dalam pembelajaran Sosiologpengukuran dengan pendekatan multimedia pada siklus I

No	Kategori	Skor/Nilai	Responden	Persentase	H. Klasika. Rata-rata
1	Istimew	91-100	0	0	Skor rata2
2	Sangat Faham	81-90	6	20 %	2580/30 =86
3	Faham	70-80	15	50%	
4	Sedang	61-70	5	16.66 %	Persentase 86 %
5	Kurang	51-60	4	13.33%	
6	Tidak Faham	40-50	0	0%	
7	Buruk	< 40			
Jumlah			30	100%	

Catatan: Skor maksimal aspek pemahaman konsep Jangka sorong para siswa 30

Berdasarkan tabel 2 tersebut dapat diketahui pada pembelajaran pengukuran tingkat pemahaman konsep jangka sorong para siswa dalam penerapan model pembelajaran pendekatan multimedia, pada siklus I sebagai berikut: Dari 30 siswa yang diteliti, ada 6 siswa

yang telah mencapai kategori sangat paham yang berarti ada sebesar 20%, sedangkan kategori paham sebanyak 15 siswa atau sebesar 50 %. Untuk kategori sedang sebanyak 5 siswa atau sebesar 16% dan untuk kategori kurang 4 siswa atau 13.33%, tidak paham dan buruk tidak ada atau 0%.

Secara klasikal sebagian besar siswa yakni sebanyak 15 siswa atau 50.% menempati kategori paham. Dengan menerapkan cara perhitungan yang telah diuraikan pada bagian teknik analisis data, diperoleh data skor rata-rata tingkat pemahaman konsep modernisasi dalam pembelajaran pengukuran sebesar 86. Jika skor maksimal 100, skor rata-rata siswa sebesar 86 itu berarti berada pada kategori paham yang jika dipersentase mencapai 86 %.

Hasil Non tes Siklus I

Hasil non tes mencakup hasil yang diperoleh dari observasi, wawancara, dan jurnal. Hasil observasi menunjukkan bahwa pembelajaran Pengukuran dengan penerapan pendekatan multimedia menunjukkan antusias yang cukup tinggi bagi siswa, suasana proses pembelajaran tampak hidup dan kondusif. Siswa lebih aktif dalam mengikuti kegiatan penerapan pendekatan multimedia karena merasa menjadi bagian suatu kesibukan kolektif. Memang ada 4 siswa atau 13.33 % yang terekam tampak kurang bersemangat saat proses diskusi berlangsung sehingga kurang ikut andil dalam kelompok diskusinya. Dari wawancara yang

ditujukan pada 6 siswa dan diperjelas dengan hasil pengumpulan angket sederhana bahwa 6 siswa atau 100% menganggap bahwa pembelajaran pengukuran sangat menarik, 86.6 % yang berkesan bahwa guru pengukuran menyenangkan, ada 21 siswa atau 70% yang menganggap bahwa model pembelajaran dengan pendekatan multimedia ini tepat untuk pembelajaran pengukuran, terutama konsep Animasi Jangka Sorong , ada 26 siswa atau 86.6% menganggap bahwa model pembelajaran pendekatan Multimedia mempermudah penguasaan konsep penggunaan jangka sorong dalam pembelajaran pengukuran bagi para siswa, ada 26 siswa atau 86.6% menganggap penerapan pendekatan multimedia dapat meningkatkan semangat belajar. Ada 26 siswa atau 86.6% yang menyatakan setuju jika pendekatan multimedia ini juga diterapkan pada mata pelajaran lain. Sedang selebihnya memilih tidak berkomentar.

Dalam jurnal menunjukkan bahwa model pembelajaran pendekatan multimedia disambut baik oleh sebagian besar siswa yaitu 21 siswa atau 70 % aktif tanya jawab dalam mendiskusikan permasalahan yang dibahas. Dari sejumlah siswa yang aktif menanggapi pembahasan dalam diskusi tercatat ada 6 siswa atau 20% yang tergolong istimewa dalam adu argumentasi penerapan pendekatan multimedia bagi pemahaman konsep jangka sorong dalam pembelajaran pengukuran untuk siklus I.

Refleksi Siklus I

Secara umum, pembelajaran dengan menggunakan pendekatan Multimedia dapat berlangsung lebih efektif yang ditunjukkan dari hasil tes dan non tes yang telah dikemukakan di atas. Tetapi kenyataannya masih ada siswa-siswa walaupun prosentasenya kecil yang tidak ikut terlibat aktif dalam berbagai kegiatan yang dilakukan. Kelihatan acuh tak acuh, pasif dalam berdiskusi adalah beberapa contoh sikap yang ditampilkan oleh beberapa siswa. Mengapa terjadi demikian? Padahal kegiatan pembelajaran dengan pendekatan multimedia ini cukup menarik untuk dilakukan? Apakah ada langkah-langkah yang perlu diperbaiki?. Penulis menemukan dua jawaban sementara, yaitu pertama: penerapan pendekatan multimedia ini baru dilakukan pertama kali sehingga kemungkinan siswa-siswa belum terbiasa dengan kegiatan yang membutuhkan keaktifan dan percaya diri sebab mereka sudah biasa menerima materi pelajaran dengan metode monoton (ceramah, mencatat, dan latihan soal). Kedua, kalau penulis merujuk pada teori Howard Gardner, yaitu teori kecerdasan Mejemuk (*Multiple Intelligences*), yang menyatakan bahwa ada anak-anak yang memiliki kecerdasan *interpersonal* yang lemah, sementara kecerdasan *itrpersonalnya* kuat. Anak yang kecerdasan *interpersonalnya* lemah memiliki kecenderungan tidak bisa bekerja sama dengan lainnya, sementara ia lebih mampu untuk bekerja sendiri (kecerdasan *intrapersonal*). Maka anak-anak seperti ini lebih

baik diberi tugas-tugas yang bersifat individual, yakni menyelesaikan sendiri tugas-tugasnya. Dari dua jawaban sementara ini, penulis akan sedikit merubah tindakan yang akan dilakukan.

3. Deskripsi Hasil Siklus II Perencanaan Tindakan Siklus II

Rencana tindakan pada siklus II ini sama dengan rencana tindakan pada siklus I, namun ada beberapa tambahan tindakan pada siklus II ini, yakni bagaimana memberikan solusi terhadap beberapa siswa yang tidak aktif dan 'cuek' terhadap kegiatan pembelajaran yang dilakukan. Tambahan itu bisa dua kemungkinan tindakan, yakni: pertama, siswa-siswa yang terekam tidak aktif atau hanya 'cuek' dalam kegiatan pembelajaran dengan pendekatan multimedia ini dikelompokkan tersendiri dengan maksud agar mereka termotivasi untuk menyelesaikan tugas yang dibebankan kepada mereka. Perilaku saling menggantungkan kepada teman lain yang lebih aktif terpaksa harus ditanggalkan, sebab tidak ada seorang siswa atau lebih yang aktif yang menjadi menjadi tempat bergantung dalam penyelesaian tugas. Semuanya harus bekerja karena beban kerja yang harus mereka selesaikan bersama. Kedua, mendasarkan diri pada teori *Multiple Intelligences*, dimana kemungkinan siswa-siswa yang tidak terlibat aktif tersebut adalah siswa-siswa yang memiliki kecenderungan cerdas intrapersonal (senang bekerja individual) dan lemah dalam interpersonal (kerja sama dengan

teman), maka memberikan tugas kepada siswa-siswa tersebut secara individual perlu dicoba.

Pelaksanaan Tindakan siklus II

Pelaksanaan tindakan siklus II ini sesuai dengan yang direncanakan pada perencanaan tindakan di atas. Dua tindakan tambahan tersebut perlu dicoba. Yakni, tindakan tambahan pertama dilakukan pada pelaksanaan tindakan siklus ke II ini, sedangkan tindakan tambahan kedua dilakukan pada pelaksanaan tindakan siklus ke III, dengan catatan kalau pada siklus ke II belum menunjukkan hasil yang lebih baik dibanding hasil pada siklus I atau kalau ada kenaikan belum maksimal (masih mungkin dapat ditingkatkan lagi).

Hasil Penelitian dan Refleksi siklus II

Hasil Tes Siklus II

Setelah diadakan tes tertulis pemahaman konsep modernisasi yang terfokus pada aspek penguasaan konsep modernisasi para siswa dalam pembelajaran sosiologi, diperoleh hasil sebagai berikut (tabel 3):

Tabel 3: Skor persentase aspek pemahaman konsep jangka sorong para siswa dalam pembelajaran pengukuran dengan pendekatan multimedia pada siklus II

No	Kategori	Skor/Nilai	Responden	Persentase	H. Klasika. Rata-rata
1	Istimw	91-100	0	0	Skor rata2
2	Sangat Faham	81-90	13	43.33 %	2580/30 =89
3	Faham	70-80	15	50%	

4	Sedang	61-70	2	6.66 %	Persentase 89%
5	Kurang	51-60	0	0	
6	Tidak Faham	40-50	0	0%	
7	Buruk	< 40			
Jumlah			30	100%	

Catatan: Skor maksimal aspek pemahaman konsep modernisasi para siswa 30

pembelajaran Pengukuran tingkat pemahaman konsep animasi jangka sorong para siswa dalam penerapan model pembelajaran pendekatan Multimedia pada siklus II sebagai berikut: Dari 30 siswa yang diteliti, ada 13 siswa yang telah mencapai kategori sangat paham yang berarti ada sebesar 43.33%, sedangkan kategori paham sebanyak 15 siswa atau sebesar 50%. Untuk kategori sedang sebanyak 2 siswa atau sebesar 6.66% dan untuk kategori kurang, tidak paham dan buruk tidak ada atau 0%.

Secara klasikal sebagian besar siswa yakni sebanyak 15 siswa atau 50% menempati kategori paham. Dengan menerapkan cara perhitungan yang telah diuraikan pada bagian teknik analisis data, diperoleh data skor rata-rata tingkat pemahaman konsep animasi jangka sorong dalam pembelajaran pengukuran sebesar 89. Jika skor maksimal 100, skor rata-rata siswa sebesar 85 itu berarti berada pada kategori paham yang jika dipersentase mencapai 89%.

Hasil Non Tes siklus II

Hasil non tes mencakup hasil yang diperoleh dari observasi, wawancara, dan jurnal.

Hasil observasi menunjukkan bahwa pembelajaran sosiologi dengan penerapan pendekatan animasi Jangka sorong menunjukkan antusias yang cukup tinggi bagi siswa, suasana proses pembelajaran tampak hidup dan kondusif. Siswa lebih aktif dalam mengikuti kegiatan penerapan pendekatan multimedia karena merasa menjadi bagian suatu kesibukan kolektif. Masih ada 2 siswa atau 6.66% yang terekam tampak kurang bersemangat saat proses diskusi berlangsung sehingga kurang ikut andil dalam kelompok diskusinya. Namun demikian, sebagian besar siswa yaitu 28 atau 93.33% sangat aktif dan serius dalam mengikuti kegiatan pembelajaran pendekatan Multimedia.

Dari wawancara yang ditujukan pada 30 siswa dan diperjelas dengan hasil pengumpulan angket sederhana bahwa 30 siswa atau 100% menganggap bahwa pembelajaran sosiologi sangat menarik, ada 28 atau 93.13 % yang berkesan bahwa guru pengukuran menyenangkan, ada 28 siswa atau 93.13% yang menganggap bahwa model pembelajaran dengan pendekatan multimedia ini tepat untuk pembelajaran pengukuran, terutama konsep animasi jangka sorong, ada 28 siswa atau 93.13% menganggap bahwa model pembelajaran pendekatan multimedia mempermudah penguasaan konsep animasi jangkatorong dalam pembelajaran sosiologi bagi para siswa, ada 13 siswa atau 43.33% menganggap penerapan pendekatan multimedia

dapat meningkatkan semangat belajar. Ada 15 siswa atau 50% yang menyatakan setuju jika pendekatan multimedia ini juga diterapkan pada mata pelajaran lain. Sedang selebihnya memilih tidak berkomentar.

Dalam jurnal menunjukkan bahwa model pembelajaran pendekatan multimedia disambut baik oleh sebagian besar siswa yaitu 28 siswa atau 93.13% aktif tanya jawab dalam mendiskusikan permasalahan yang dibahas. Dari sejumlah siswa yang aktif menanggapi pembahasan dalam diskusi tercatat ada 13 siswa atau 43.13% yang tergolong istimewa dalam adu argumentasi penerapan pendekatan multimedia bagi pemahaman konsep modernisasi dalam pembelajaran pengukuran untuk siklus I.

Refleksi siklus II

Prestasi akademik yang ditunjukkan dari nilai tes mengalami kenaikan yang cukup signifikan. Demikian juga keaktifan siswa-siswa juga mengalami kenaikan. Tampaknya, siswa-siswa sudah mulai terbiasa dengan bekerja sama dalam belajar (*kooperatif learning*). Walaupun masih ada 2 siswa yang cuek dan tanpak ogah-ogahan dalam melakukan kegiatan diskusi. Boleh jadi, memang 2 siswa tersebut tidak suka bekerja sama. Secara teoritis, ada anak-anak yang tidak suka kerja sama, yakni anak-anak yang lemah kecerdasan interpersonalnya, sementara ia cukup tinggi kecerdasan intrapersonalnya. Anak seperti ini cenderung

lebih mampu belajar mandiri dibanding dengan kerja sama. Maka ketika ada kegiatan diskusi, anak-anak ini cenderung diam seperti malas, tetapi kalau ia diberi tugas untuk menyelesaikan sendiri tugas-tugas, anak-anak ini mampu menyelesaikannya dengan baik. Penulis akan memberikan tugas secara mandiri kepada 2 siswa tersebut secara mandiri pada pelaksanaan tindakan siklus ke-3.

4. Deskripsi Hasil Siklus III **Perencanaan Tindakan siklus III**

Rencana tindakan pada siklus III ini sama dengan rencana tindakan pada siklus II, namun ada beberapa tambahan tindakan pada siklus III ini, yakni bagaimana memberikan solusi terhadap 1 siswa yang tidak aktif dan 'cuek' terhadap kegiatan pembelajaran yang dilakukan. Empat siswa tersebut akan diberi perlakuan khusus yaitu memberikan tugas-tugas secara mandiri, mulai dari mencari masalah, investigasi dan inquiri, memberikan solusi atas masalah tersebut dan akhirnya mempresentasikan sendiri atau setidaknya menyusun tugas mandiri (bukan kelompok).

Pelaksanaan Tindakan siklus III

Pelaksanaan tindakan siklus III ini sesuai dengan yang direncanakan pada perencanaan tindakan III di atas.

Hasil Penelitian dan Refleksi siklus III

Hasil Tes Siklus III

Setelah diadakan tes tertulis pemahaman konsep animasi jangka sorong yang terfokus pada aspek penguasaan konsep jangka sorong

para siswa dalam pembelajaran pengukuran, diperoleh hasil sebagai berikut (tabel 3):

Tabel 4: Skor persentase aspek pemahaman konsep animasi jangka sorong para siswa dalam pembelajaran pengukuran dengan pendekatan PBL pada siklus III

No	Kategori	Skor/ Nilai	Respon den	Persen tase	H. Klasika. Rata- rata
1	Istimw	91- 100	2	6.6%	Skor rata2
2	Sangat Faham	81- 90	18	60 %	2700/30 =90
3	Faham	70- 80	8	26.6%	
4	Sedang	61- 70	2	6.6 %	Persen tase 90%
5	Kurang	51- 60	0	0	
6	Tidak Faham	40- 50	0	0%	
7	Buruk	< 40			
Jumlah			30	100%	

Catatan: Skor maksimal aspek pemahaman konsep jangka sorong para siswa 30.

Berdasarkan tabel 3 dapat diketahui pada pembelajaran pengukuran tingkat pemahaman konsep animasi jangka sorong para siswa dalam penerapan model pembelajaran pendekatan multimedia pada siklus III sebagai berikut: Dari 30 siswa yang diteliti, ada 2 siswa yang telah mencapai kategori istimewa 6.6 % sangat paham yang 18 siswa berarti ada sebesar 80%, sedangkan kategori paham sebanyak 8 siswa atau sebesar 16.6%. Untuk kategori sedang sebanyak 1 siswa atau sebesar 26.6% dan untuk kategori sedang 2 siswa 6.6% sedangkan

kurang, tidak paham dan buruk tidak ada atau 0%.

Secara klasikal sebagian besar siswa yakni sebanyak 28 siswa atau 93.3% menempati kategori paham. Dengan menerapkan cara perhitungan yang telah diuraikan pada bagian teknik analisis data, diperoleh data skor rata-rata tingkat pemahaman konsep jangka sorong dalam pembelajaran pengukuran sebesar 90. Jika skor maksimal 100, skor rata-rata siswa sebesar 90 itu berarti berada pada kategori paham yang jika dipersentase mencapai 93.3%.

Hasil Non Tes siklus III

Hasil non tes mencakup hasil yang diperoleh dari observasi, wawancara, dan jurnal. Hasil observasi menunjukkan bahwa pembelajaran sosiologi dengan penerapan pendekatan multimedia menunjukkan antusias yang cukup tinggi bagi siswa, suasana proses pembelajaran tampak hidup dan kondusif. Siswa lebih aktif dalam mengikuti kegiatan penerapan pendekatan multimedia karena merasa menjadi bagian suatu kesibukan kolektif. 20 Siswa yang pada siklus II tidak aktif dalam diskusi, pada siklus ini ternyata dapat mengerjakan tugas-tugasnya dengan baik, yakni setelah diberi tugas untuk melakukan kerja sendiri (individual).

Dari wawancara yang ditujukan pada 30 siswa dan diperjelas dengan hasil pengumpulan angket sederhana bahwa 30 siswa atau 100% menganggap bahwa pembelajaran pengukuran sangat menarik, ada 28 siswa 93.3 % yang berkesan bahwa guru pengukuran

menyenangkan, ada 28 siswa atau 93.3% yang menganggap bahwa model pembelajaran dengan pendekatan multimedia ini tepat untuk pembelajaran pengukuran, terutama konsep instrument jangka sorong, ada 28 siswa atau 93.13% menganggap bahwa model pembelajaran pendekatan multimedia mempermudah penguasaan konsep modernisasi dalam pembelajaran pengukuran bagi para siswa, ada 28 siswa atau 93.3% menganggap penerapan pendekatan multimedia dapat meningkatkan semangat belajar. Ada 28 siswa atau 93.3 % yang menyatakan setuju jika pendekatan Multimedia ini juga diterapkan pada mata pelajaran lain. Sedang selebihnya memilih tidak berkomentar.

Dalam jurnal menunjukkan bahwa model pembelajaran pendekatan multimedia disambut baik oleh sebagian besar siswa yaitu 28 siswa atau 93.3% aktif tanya jawab dalam mendiskusikan permasalahan yang dibahas. Dari sejumlah siswa yang aktif menanggapi pembahasan dalam diskusi tercatat ada 2 siswa atau 6.6% yang tergolong istimewa dalam argumentasi penerapan pendekatan multimedia bagi pemahaman konsep modernisasi dalam pembelajaran pengukuran untuk siklus I.

Refleksi siklus III

Prestasi akademik yang ditunjukkan dari nilai tes mengalami kenaikan yang cukup signifikan. Demikian juga keaktifan siswa-siswa juga mengalami kenaikan. Tampaknya, siswa-

siswa sudah mulai terbiasa dengan bekerja sama dalam belajar (*kooperatif learning*). 2 siswa yang masih cuek dan tampak ogah-ogahan dalam melakukan kegiatan di siklus II, setelah pada siklus III ini diberikan tugas individual, ternyata mereka bisa menyelesaikan tugasnya itu dengan baik. Benar dugaan penulis bahwa anak-anak tersebut adalah intrapersonal (cerdas diri) dan lemah dalam interpersonal (kerja sama). Memang ada anak-anak seperti ini. Mereka tidak boleh dibiarkan begitu saja, tetapi harus tetap dilayani sesuai dengan jenis kecerdasan yang dimilikinya. Pendekatan, metode, model apapun tidak ada yang sempurna. Pasti ada anak-anak yang tidak cocok dengan model atau pendekatan pembelajaran yang diterapkan. Maka seharusnya guru tidak terlalu mengandalkan satu pendekatan, metode ataupun model pembelajaran.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang diperoleh dari kegiatan tes dan non tes (observasi, wawancara, dan jurnal) dapat dianalisis sebagai berikut:

Secara umum tampak perbedaan antara penerapan model pembelajaran konvensional dengan multimedia. Walaupun belum tampak perubahan yang mencolok, pada siklus 1 sudah menunjukkan peningkatan prestasi akademik yang dapat dilihat dari hasil tes siswa. Dari sisi lain, ada perubahan tingkah laku dimana siswa-siswa begitu antusias, aktif, dan mampu beradu

argumentasi. Sehingga secara umum, penerapan multimedia di kelas membuat suasana kelas tambah hidup. Mulai tampak siswa sebagai pusat pembelajaran (siswa sebagai subyek). Tetapi pada siklus 1 hal ini belum optimal. Dimaklumi, siswa-siswa belum terbiasa dengan kegiatan yang menuntut keaktifan mereka, karena sudah dibiasakan hanya mendengarkan, mencatat, diam, dan selesai.

Pada siklus ke-2 tampak ada perubahan-perubahan yang signifikan baik dari aspek nilai akademis maupun perubahan-perubahan tingkah laku. Hasil tes mengalami kenaikan dan terjadi perubahan tingkah laku; keaktifan, antusiasme, kemampuan berdiskusi. Suasana kelas semakin bertambah semarak dan hidup. Siswa semakin terbiasa dalam melakukan kegiatan pembelajaran dengan pendekatan multimedia ini. Sekat-sekat kebiasaan lama yang hanya duduk diam, mendengarkan, mencatat, tidak berani bertanya sudah mulai runtuh.

Walaupun secara umum perubahan-perubahan yang terjadi cukup signifikan, namun dalam kenyataan masih ada siswa-siswa yang belum tampak aktif, bahkan terkesan acuh tak acuh, diam, dan seolah tidak berani untuk bersuara. Padahal pendekatan multimedia seharusnya merangsang mereka untuk terlibat aktif. Mengapa terjadi demikian? Penulis menemukan, yang penulis dasarkan dari teori Howard Gardner, yakni teori *Multiple Intelligences*, bahwa ada anak-anak yang lemah dalam kecerdasan interpersonal tetapi lebih

dalam kecerdasan intrapersonal. Siswa-siswa seperti ini tidak suka atau tidak bisa bekerja sama dalam belajar. Mereka cenderung menyukai bekerja sendiri. Mereka akan mampu melaksanakan tugas dengan baik ketika mereka diberi tugas secara mandiri.

KESIMPULAN

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan berjudul “Penggunaan Model Animasi Untuk Memudahkan Siswa Dalam Mata Pelajaran Pengukuran Teknik Pada Kelas X/1 Teknik Sepeda Motor Negeri 1 Banda Dua” dapat disimpulkan sebagai berikut:

Pendekatan *Multimedia* dapat meningkatkan pembelajaran Pengukuran kelas X/1 Teknik Sepeda Motor SMK Negeri 1 Bandar dua tahun pelajaran 2016– 2017 baik dari aspek kognitif, aspek psikomotor, dan aspek afektif.

Pendekatan *Multimedia* yang diterapkan pada kelas X Teknik Sepeda Motor SMK Negeri 1 Bandar Dua juga dapat menyebabkan perubahan-perubahan tingkah laku yang menyertai peningkatan pembelajaran, yakni semakin meningkatkan daya kritis dan percaya diri siswa dalam menyikapi problem penggunaan jangka sorong, kepekaan terhadap problem-problem yang terjadi di praktikum, kemampuan dalam berargumentasi dan berdiskusi, kemampuan dalam memberikan solusi atas problem yang terjadi pada praktikum,

dan kemampuan bekerja sama dalam menyelesaikan sebuah masalah.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Munib. 2004. *KBK Sebuah Inovasi Kurikulum dalam Pembelajaran. Edukasi* (Jurnal Ilmiah Pendidikan). FIP-UNNES. Edisi Mei – Agustus 2004.
- Sutarno. 2002. *Pembelajaran Efektif: Upaya Peningkatan Kualitas Lulusan Menuju Penyediaan Sumber Daya Insani yang Unggul*. Pidato Pengukuhan Guru Besar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret. Salatiga: Sebelas Maret University Press.
- Thamrin Kamaruddin, Bahrum A. Bakar 2008. Modul Penelitian tindakan Kelas, Banda Aceh : Departemen Pendidikan Dan Kebudayaan, Program pendidikan Guru Kejuruan
- Ahmad Hamid, Arifin Gapi. Modul evaluasi Pendidikan, Banda Aceh : Departemen Pendidikan Dan Kebudayaan, Program pendidikan Guru Kejuruan.