

## PENINGKATAN KREATIVITAS DAN PRESTASI BELAJAR FISIKA MATERI SIFAT MEKANIK ZAT MELALUI MEDIA EDMODO PADA SISWA KELAS X TKJ B SMK NEGERI 2 SURAKARTA SEMESTER II TAHUN PELAJARAN 2013/2014

Sapto Joko Purwadi<sup>1</sup>, Sarwanto<sup>2</sup>, Widha Sunarno<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Magister Pendidikan Sains Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Sebelas Maret, Surakarta, 57126, Indonesia

[saptojp@yahoo.com](mailto:saptojp@yahoo.com)

<sup>2</sup> Program Studi Magister Pendidikan Sains Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Sebelas Maret, Surakarta, 57126, Indonesia

[sar1to@yahoo.com](mailto:sar1to@yahoo.com)

<sup>3</sup> Program Studi Magister Pendidikan Sains Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Sebelas Maret, Surakarta, 57126, Indonesia

[widhasunarno@gmail.com](mailto:widhasunarno@gmail.com)

### Abstrak

Penelitian yang dilakukan bertujuan untuk mengetahui peningkatan kreativitas dan prestasi belajar melalui media *edmodo* pada siswa kelas X TKJ B SMK Negeri 2 Surakarta semester II tahun pelajaran 2013/2014. Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian tindakan kelas yang dilakukan di SMK Negeri 2, kecamatan Banjarsari, Kota Surakarta, Provinsi Jawa Tengah pada kelas X TKJ B semester II tahun pelajaran 2013/2014. Penelitian melibatkan kreativitas dan prestasi belajar sebagai variabel masalah, media *edmodo* sebagai variabel tindakan. Pengumpulan data prestasi belajar (pengetahuan) dan kreativitas dalam bentuk tes tertulis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) melalui pembelajaran dengan media *edmodo* dapat meningkatkan kreativitas peserta didik kelas X TKJ B SMK Negeri 2 Surakarta Semester Genap tahun pelajaran 2013/2014, diperoleh data peningkatan kreativitas pada siklus I menunjukkan 44,82% dan siklus II menunjukkan peningkatan 86,20%, 2) melalui media *edmodo* dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik pada mata pelajaran fisika materi sifat mekanik zat peserta didik kelas X TKJ B SMK Negeri 2 Surakarta. Data pada siklus I menunjukkan 16 siswa belum sesuai KKM yang ditetapkan dan 13 siswa (44,82%) sudah sesuai dengan KKM, kemudian pada siklus II menunjukkan 4 siswa belum sesuai KKM dan 25 siswa (86,20%) telah sesuai dengan KKM yang ditetapkan.

**Kata kunci:** Kreativitas, Prestasi Belajar, Media *Edmodo*.

### Pendahuluan

Pendidikan merupakan salah satu komponen yang sangat penting didalam pembentukan dan pengembangan sumber daya manusia dalam menghadapi kemajuan zaman. Dengan kemajuan zaman yang terus maju pesat, mau tidak mau akan memerlukan generasi manusia yang berkualitas, manusia berkualitas adalah manusia yang bisa bersaing di dalam arti yang baik, dengan membentuk pola pikir yang kritis, penalaran yang mantap, kreatif dan inovatif.

Mengajar bukanlah semata-mata persoalan memberikan ceramah pada siswa tentang materi yang akan diajarkan tetapi membutuhkan strategi mengajar agar para siswa mudah menerima pelajaran dan sulit

untuk melupakan apa yang telah diajarkan oleh guru. Dalam mengajar guru harus mempersiapkan dan merancang materi yang akan disampaikan dan strategi pembelajaran yang tepat agar siswa lebih menerima pelajaran.

Dengan metode ceramah secara otomatis kegiatan pembelajaran hanya didominasi guru saja, sehingga kegiatan pembelajarannya kurang dapat melibatkan siswa, dan komunikasi antar siswa dengan siswa yang lain, guru dengan siswa kurang terbangun, kebermaknaan dalam belajarpun sangat kurang bahkan cenderung siswa tidak menyenangi mata pelajaran fisika.

Pembangunan nasional meliputi berbagai bidang, salah satunya bidang

pendidikan. Pembangunan di bidang pendidikan merupakan salah satu upaya dalam meningkatkan sumber daya manusia Indonesia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berbudi pekerti luhur, mandiri, maju, cerdas, kreatif, trampil, bertanggung jawab, dan produktif, serta sehat jasmani dan rohani.

Pendidikan formal di sekolah merupakan salah satu wujud nyata pembangunan bidang pendidikan. Pada jalur ini guru memegang peranan yang penting dalam menentukan keberhasilan dan proses belajar mengajar. Guru mempunyai tugas dan tanggung jawab yang luas, bukan hanya sebagai pengajar, tetapi sekaligus sebagai pembimbing dan pendidik siswa. Dalam proses kegiatan belajar mengajar di sekolah juga dilaksanakan pembinaan kepribadian siswa agar menjadi manusia Indonesia sesuai dengan tujuan pendidikan nasional.

Strategi pembelajaran sangat diperlukan dalam menunjang terwujudnya seluruh kompetensi yang dimuat dalam Kurikulum 2013. Dalam arti bahwa kurikulum memuat komponen yang seharusnya diajarkan kepada peserta didik, sedangkan pembelajaran merupakan cara kompetensi yang diajarkan bisa dikuasai oleh peserta didik. Pelaksanaan pembelajaran didahului dengan penyiapan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang dikembangkan oleh guru baik secara individual maupun kelompok yang mengacu pada silabus.

Salah satu strategi pembelajaran yang dapat digunakan untuk mendukung pelaksanaan kurikulum 2013 adalah pemanfaatan teknologi komunikasi yang saat ini kemajuannya amat pesat. Kemajuan teknologi yang serba canggih sangat berpengaruh terhadap pembentukan karakter pada generasi muda, informasi yang serba cepat sangat mempengaruhi pola pikir mereka, sehingga hampir di setiap tempat yang namanya media informasi selalu dekat dengan mereka.

Slameto (2003:17) dalam Supriadi mengatakan bahwa ciri-ciri kreativitas dapat dikelompokkan dalam dua kategori, kognitif dan non kognitif. Ciri kognitif diantaranya orisinalitas, fleksibilitas, kelancaran, dan

elaborasi. Sedangkan ciri non kognitif diantaranya motivasi sikap dan kepribadian kreatif. Kedua ciri ini sama pentingnya, kecerdasan yang tidak ditunjang dengan kepribadian kreatif tidak akan menghasilkan apapun. Kreativitas hanya dapat dilahirkan dari orang cerdas yang memiliki kondisi psikologi yang sehat.

Satiadarma (2003:109), kreativitas merupakan salah satu modal yang harus dimiliki siswa untuk mencapai prestasi belajar. Arti kreativitas yang dikenal dengan *four p's of creativity*, yakni *person, process, press dan product*. Kreativitas dari segi "pribadi" (*person*) menunjukkan pada potensi daya kreatif yang ada pada setiap pribadi. Kreativitas sebagai suatu "proses" (*process*) dapat dirumuskan sebagai suatu bentuk pemikiran dimana individu berusaha menemukan hubungan yang baru, mendapatkan jawaban, metode atau cara baru menghadapi masalah. Kreativitas sebagai "pendorong" (*press*) yang datang dari diri sendiri berupa hasrat dan motivasi yang kuat untuk berkreasi. Kreativitas dari segi "hasil" (*product*) segala sesuatu yang diciptakan seseorang sebagai hasil dari keunikan pribadinya dalam interaksi dengan lingkungannya.

Santrock (2008:366) kreativitas ialah kemampuan berpikir tentang sesuatu dengan cara baru dan tak biasa dan menghasilkan solusi yang unik atas suatu problem. Selain itu Samsunuwiyati (2010:175) berpendapat bahwa kreativitas merupakan konsep yang majemuk dan multi-dimensional, sehingga sulit didefinisikan secara operasional.

Berdasarkan beberapa definisi diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa kreativitas merupakan suatu proses mental individu yang melahirkan gagasan, proses, metode ataupun produk baru yang efektif yang bersifat imajinatif, fleksibel, suksesti, dan diskontinuitas, yang berdaya guna dalam berbagai bidang untuk pemecahan suatu masalah. Jadi kreativitas merupakan bagian dari usaha seseorang. Kreativitas akan menjadi seni ketika seseorang melakulkan kegiatan. Dari pemikiran yang sederhana itu, dilakukan semua aktivitas yang bertujuan untuk memacu atau menggali kreativitas.

Belajar yang efektif dapat membantu siswa untuk meningkatkan kemampuan yang diharapkan sesuai dengan tujuan instruksional yang ingin dicapai. Winkel (1996:226) mengemukakan bahwa prestasi belajar merupakan bukti keberhasilan yang telah dicapai oleh seseorang. Maka prestasi belajar merupakan hasil maksimum yang dicapai oleh seseorang setelah melaksanakan usaha-usaha belajar. Sedangkan menurut Arif Gunarso (1993:77) mengemukakan bahwa prestasi belajar adalah usaha maksimal yang dicapai oleh seseorang setelah melaksanakan usaha-usaha belajar.

Prestasi belajar dapat diukur melalui tes yang sering dikenal dengan tes prestasi belajar. Menurut Saifudin Anwar (2005:8-9) mengemukakan tentang tes prestasi belajar bila dilihat dari tujuannya yaitu mengungkap keberhasilan seseorang dalam belajar. Testing pada hakikatnya menggali informasi yang dapat digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan. Tes prestasi belajar berupa tes yang disusun secara terencana untuk mengungkap performansi maksimal subyek dalam menguasai bahan-bahan atau materi yang telah diajarkan. Dalam kegiatan pendidikan formal tes prestasi belajar dapat berbentuk ulangan harian, tes formatif, tes sumatif, bahkan ebtanas dan ujian-ujian masuk perguruan tinggi. Prestasi belajar adalah hasil yang dicapai seseorang dalam penguasaan pengetahuan dan keterampilan yang dikembangkan dalam pelajaran, lazimnya ditunjukkan dengan tes angka nilai yang diberikan oleh guru (Asmara. 2009:11).

Dengan berkembangnya teknologi informasi dan komunikasi, khususnya mengenai dampak dalam transformasi pesan, maka proses pembelajaran pun mengalami perubahan. Adanya media internet memudahkan warga belajar untuk mengakses ke berbagai sumber informasi, termasuk halaman web. Melalui halaman web ini, maka warga belajar dapat mentransformasikan informasinya kepada orang lain sehingga membentuk suatu jaringan atau komunitas belajar yang dikenal dengan *virtual learning*. Bahkan Onno W. Purbo (2002) menjelaskan bahwa istilah “e” atau singkatan dari

elektronik dalam e-learning digunakan sebagai istilah untuk segala teknologi yang digunakan untuk mendukung usaha-usaha pengajaran lewat teknologi elektronik internet.

*E-Learning* adalah pendekatan pembelajaran melalui perangkat komputer yang tersambung ke internet, dimana peserta didik berupaya memperoleh bahan belajar yang sesuai dengan kebutuhannya. *E-learning* dapat dipandang sebagai suatu sistem yang dikembangkan dalam upaya peningkatan kualitas pembelajaran dengan berupaya menembus keterbatasan ruang dan waktu (Deni Darmawan, 2012).

Edmodo (dirancang oleh pendidik) yang juga berbasis *cloud* kolaborasi merupakan aplikasi yang cukup aman digunakan oleh guru dan siswa. Seorang guru, sekolah, kabupaten/kecamatan dapat dengan mudah mengelola sebuah sistem yang menyediakan fitur terbaik dan praktis menghilangkan kecemasan guru terhadap kreativitas yang biasa siswa lakukan dengan internet khususnya *facebook*. Dengan *platform* ini guru akan lebih mudah untuk memonitor interaksi siswa dalam *edmodolearning environment*.

Edmodo sangat komprehensif sebagai sebuah *course management system* seperti layaknya *Moodle*, bedanya adalah aksesnya lebih cepat dan lebih mudah penggunaannya dengan beberapa fitur yang fungsinya sama seperti layaknya sebuah *course management system*.

Edmodo merupakan jejaring sosial untuk pembelajaran berbasis *Learning Management System* (LMS). Edmodo memberi fasilitas bagi guru, murid tempat yang aman untuk berkomunikasi, berkolaborasi, berbagi konten dan aplikasi pembelajaran, pekerjaan rumah (PR) bagi siswa, diskusi dalam kelas virtual, ulangan secara online, nilai dan masih banyak lagi akan dibahas dibawah. Pada intinya edmodo menyediakan semua yang bisa dilakukan dikelas bersama siswa dalam kegiatan pembelajaran ditambah fasilitas bagi orang tua bisa memantau semua aktifitas anaknya di media pembelajaran edmodo asalkan punya *parent code* untuk anaknya.

Model pembelajaran yang paling tepat untuk melibatkan kemandirian siswa dalam menguasai konsep adalah media *edmodo*, karena media pembelajaran tersebut menekankan pada pembelajaran mandiri. Dalam belajar mandiri diharapkan siswa dapat menguasai konsep Fisika melalui latihan-latihan yang ada pada media tersebut. Pembelajaran dengan media *edmodo* dipilih karena keberadaan media ini mirip dengan media facebook, sehingga siswa dapat menggunakan sebagai media belajar.

Edmodo dapat dimasukkan ke dalam ruang kelas melalui berbagai aplikasi. Menggunakan saat ini meliputi tugas posting, jajak pendapat untuk menciptakan respon siswa, klip video *embedding* dan media lainnya untuk mendukung siswa belajar, dan hanya tempat bagi siswa dan guru untuk mengirim pesan satu sama lain. Pendidik menemukan cara-cara kreatif untuk mendukung pembelajaran siswa dengan menggunakan Edmodo sebagai tempat untuk posting dan kritik sastra analisis satu sama lain, bekerja sama dengan rekan-rekan mereka, dan posting tulisan kreatif untuk penonton. Pada awal Desember 2012, Edmodo menjalani gaya merubah. Ini sekarang termasuk *browsing* lebih mudah, tanggapan emoticon untuk tugas, dan penambahan 2 aplikasi, editor foto dan SchoolTube, situs video pendidikan.

Seiring dengan skenario pembelajaran yang tercantum di atas, pendidikan situs jejaring sosial, seperti Edmodo, menawarkan kesempatan unik untuk "terhubung dengan siswa dan membantu mereka menciptakan norma-norma dan merefleksikan bagaimana tindakan online yang berbeda akan diinterpretasikan." Edmodo menawarkan pendidik kesempatan untuk memulai dialog yang memenuhi siswa dengan pengalaman mereka untuk memeriksa secara kritis penggunaan jaringan sosial dan etis penggunaan media dan format online.

Suharsimi et al (2009: 2-3) menyatakan bahwa penelitian tindakan kelas melalui paparan gabungan definisi dari kata "penelitian", "tindakan", dan "kelas". *Penelitian* adalah kegiatan mencermati suatu objek dengan menggunakan aturan metodologi

tertentu untuk memperoleh data atau informasi yang bermanfaat untuk meningkatkan mutu suatu hal, menarik minat dan penting bagi peneliti. *Tindakan* adalah suatu gerak kegiatan yang sengaja dilakukan dengan tujuan tertentu, yang dalam penelitian berbentuk rangkaian siklus kegiatan. *Kelas* adalah sekelompok siswa yang dalam waktu yang sama, menerima pelajaran yang sama dari guru yang sama pula. Dengan menggabungkan batasan pengertian tiga kata inti tersebut disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersamaan. Tindakan tersebut diberikan oleh guru atau dengan arahan dari guru yang dilakukan oleh siswa.

Suhardjono dalam Suharsimi et al (2009: 58) mendefinisikan penelitian tindakan kelas adalah penelitian tindakan yang dilakukan dengan tujuan memperbaiki mutu praktik pembelajaran di kelasnya. Sedangkan M. Asrori (2008: 6) mengartikan penelitian tindakan kelas sebagai suatu bentuk penelitian yang bersifat reflektif dengan melakukan tindakan-tindakan tertentu untuk memperbaiki dan meningkatkan praktik pembelajaran di kelas secara lebih berkualitas sehingga siswa dapat memperoleh hasil belajar yang lebih baik.

Komponen-komponen dalam suatu kelas yang dapat dikaji melalui penelitian tindakan kelas menurut Suhardjono dalam Suharsimi et al (2009:58-59) meliputi :

- a. *Siswa*, dapat dicermati objeknya ketika siswa yang bersangkutan sedang asyik mengikuti proses pembelajaran di kelas/lapangan/laboratorium/bengkel, ketika sedang asyik mengerjakan pekerjaan rumah di malam hari, atau ketika sedang mengikuti kerja bakti di luar sekolah.
- b. *Guru*, dapat dicermati ketika guru yang bersangkutan sedang mengajar di kelas, sedang membimbing siswa-siswa yang sedang berdarmawisata, atau mengadakan kunjungan ke rumah siswa.

- c. *Materi pelajaran*, dapat dicermati ketika guru sedang mengajar atau sebagai bahan yang ditugaskan kepada siswa.
- d. *Peralatan atau sarana pendidikan*, dapat dicermati ketika guru sedang mengajar, dengan tujuan meningkatkan mutu hasil belajar, yang diamati adalah guru, siswa, atau keduanya.
- e. *Hasil pembelajaran*, merupakan produk yang harus ditingkatkan, pasti terkait dengan tindakan unsur lain, yaitu proses pembelajaran, peralatan atau sarana pendidikan, guru, dan siswa itu sendiri.
- f. *Lingkungan*, baik lingkungan siswa di kelas, sekolah, maupun yang melingkungi siswa di rumahnya. Bentuk perlakuan atau tindakan yang dapat dilakukan adalah mengubah kondisi lingkungan menjadi lebih kondusif.
- g. *Pengelolaan*, merupakan kegiatan yang sedang diterapkan dan dapat diatur/direkayasa dalam bentuk tindakan. Unsur pengelolaan yang jelas-jelas merupakan gerak kegiatan sehingga mudah diatur dan direkayasa dalam bentuk tindakan. Dalam hal ini yang digolongkan sebagai kegiatan pengelolaan misalnya cara pengelompokan siswa ketika guru memberikan tugas, pengaturan jadwal, pengaturan tempat duduk siswa, penempatan papan tulis, penataan peralatan pemilik siswa, dan sebagainya.

Salah satu ciri penelitian tindakan kelas adalah adanya kolaborasi (kerjasama) antara praktisi (guru, kepala sekolah, dan siswa) dan peneliti (dosen, widyaiswara) dalam pemahaman, kesepakatan tentang permasalahan, pengambilan keputusan yang akhirnya melahirkan kesamaan tindakan (*action*). Suhardjono dalam Suharsimi et al (2009: 63) menyatakan bahwa kerjasama (kolaborasi) antara guru dengan peneliti sangat penting dalam bersama menggali dan mengkaji permasalahan nyata yang dihadapi. Terutama dalam kegiatan mendiagnosis masalah, menyusun usulan, melaksanakan tindakan, menganalisis data, menyeminarkan hasil dan menyusun laporan.

Penelitian tindakan kelas berbeda dengan penelitian formal. Penelitian formal

bertujuan menguji hipotesis dan membangun teori yang bersifat umum. Penelitian tindakan lebih bertujuan memperbaiki kinerja.

Prestasi belajar siswa dipengaruhi oleh faktor ekstern dan intern. Salah satu faktor ekstern yang perlu diperhatikan, diantaranya adalah pemilihan model pembelajaran yang tepat dan efektif. Model pembelajaran yang digunakan guru sangat menentukan keberhasilan siswa dalam memahami konsep materi tertentu. Model pembelajaran yang baik merupakan model yang disesuaikan dengan materi yang disampaikan, kondisi siswa, sarana yang tersedia, serta tujuan pembelajaran sehingga dapat terlihat model yang diterapkan efektif.

Model pembelajaran yang paling tepat untuk melibatkan kemandirian siswa dalam menguasai konsep adalah media *edmodo*, karena media pembelajaran tersebut menkankan pada pembelajaran mandiri. Dalam belajar mandiri diharapkan siswa dapat menguasai konsep Fisika melalui latihan-latihan yang ada pada media tersebut. Pembelajaran dengan media *edmodo* dipilih karena keberadaan media ini mirip dengan media facebook, sehingga siswa dapat menggunakan sebagai media belajar.

Berdasarkan pemikiran diatas diduga bahwa media *edmodo* dapat lebih meningkatkan prestasi belajar. Pengaruh antara siswa yang memiliki kreativitas belajar tinggi kreativitas belajar sedang dan kreativitas belajar rendah terhadap prestasi belajar siswa dalam mata pelajaran Fisika. Perhatian dan motivasi merupakan utama dalam proses belajar mengajar. Tanpa adanya perhatian dan motivasi belajar yang dicapai oleh siswa tidak akan optimal. Kreativitas timbul karena adanya motivasi dalam diri siswa. Belajar adalah proses aktif, sehingga apabila tidak dilibatkan dalam berbagai kegiatan belajar sebagai respon siswa terhadap stimulus siswa, tidak mungkin siswa mencapai hasil belajar yang dikehendaki. Makin tinggi kreativitas belajar siswa makin besar peluang untuk prestasi belajar Fisika.

Penelitian terdahulu yang dilakukan di FIK UNIBDA Jombang menunjukkan bahwa mahasiswa dalam mengikuti perkuliahan

ISBD, peneliti membagikan angket minat yang berisi pertanyaan-pertanyaan yang berkenaan kreativitas sebelum, selama dan sesudah mengikuti perkuliahan dengan menggunakan metode *blended learning* menunjukkan peningkatan yang signifikan. Peningkatan kreativitas belajar pada tiap siklus:

| No | Tahapan    | Persentase |     |     | Total |
|----|------------|------------|-----|-----|-------|
|    |            | R          | S   | T   |       |
| 1  | Pra Siklus | 70%        | 24% | 6%  | 100   |
| 2  | Siklus I   | 18%        | 22% | 60% | 100   |
| 3  | Siklus II  | 6%         | 22% | 72% | 100   |

Berdasarkan pengamatan kreativitas belajar mahasiswa menunjukkan metode *blended learning* dapat meningkatkan minat mahasiswa mengikuti perkuliahan, tanya jawab, serta diskusi tema masalah pada mata kuliah ISBD. Sekitar 36 mahasiswa atau 72% mahasiswa mempunyai minat yang tinggi dalam mengikuti perkuliahan

### Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian tindakan kelas. Penelitian ini terdiri dari dua siklus. Masing-masing siklus melalui tahap perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi.

Untuk menerapkan perangkat media *edmodo* digunakan rancangan penelitian tindakan, selain itu juga memecahkan masalah-masalah praktis, juga untuk memperbaiki strategi pembelajaran. Dalam penelitian ini tindakan yang dimaksud adalah penerapan media *edmodo*, untuk meningkatkan pemahaman siswa pada mata pelajaran fisika.

Tempat penelitian adalah di SMK N 2 Surakarta jalan Adisucipto no 33 Manahan Surakarta. Penelitian Mengambil kelas X TKJ B dimana peneliti mengajar pada kelas tersebut.

Subyek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X TKJ B Program Keahlian Teknik Komputer Jaringan SMK Negeri 2 Surakarta tahun pelajaran 2013/2014 yang berjumlah 29 siswa.

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah (1) data Kondisi awal yang berupa nilai harian dan data kreativitas belajar siswa, (2) data Siklus 1 yang berupa

nilai prestasi pada akhir siklus dan data kreativitas belajar siswa pada siklus 1, (3) data Siklus 2 yang berupa nilai prestasi pada akhir siklus 2 dan data Kreativitas belajar siswa pada siklus 2, (4) observer, terdiri dari peneliti dan teman sejawat (guru mata pelajaran TKJ).

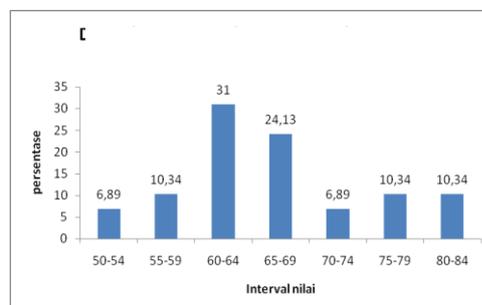
Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode tes dan metode non tes. Metode tes digunakan untuk mengetahui nilai prestasi belajar dan metode non tes digunakan untuk mengetahui data kreativitas belajar.

Metode tes yang digunakan untuk mengukur prestasi belajar menggunakan butir soal dan pada metode non tes yang digunakan untuk penilaian kreativitas belajar siswa menggunakan lembar Observasi.

### Hasil Penelitian dan Pembahasan

Berdasarkan pembelajaran dengan media *edmodo* sangat mengaktifkan peserta didik dimana dengan media ini peserta didik dapat menumbuhkan jiwa kreatif, dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari, sehingga pembelajaran dengan media *edmodo* dapat mengubah perilaku yang positif. Pembelajaran dengan media *edmodo* membuat pembelajaran fisika tidak membosankan, sehingga mereka tidak bisa bercakap-cakap dengan peserta didik. Dapat dilihat di gambar 1 tentang data nilai fisika pada pra siklus.

Adapun hasil belajar siswa pada pertemuan pra siklus sebagai berikut:

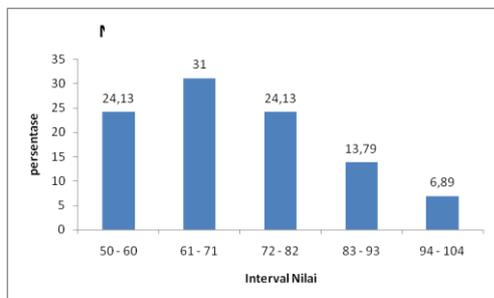


Gambar 1. Data Nilai Fisika Kondisi Awal

Rendahnya hasil belajar atau ketidaktuntasan tersebut disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya: (1) Materi mata

pelajaran fisika sangat banyak dan mata pelajaran fisika merupakan pelajaran yang pada dasarnya membutuhkan kreativitas siswa karena banyak melibatkan rumus-rumus yang begitu rumit, sehingga membuat siswa merasa jenuh dan menganggapnya sebagai momok; (2) Guru dalam melakukan pembelajaran masih bersifat konvensional, artinya walaupun guru sudah menggunakan metode pembelajaran yang bervariasi, tetapi belum memanfaatkan model pembelajaran secara maksimal sehingga proses pembelajaran yang dilakukan kurang bermakna (menarik minat kreativitas belajar siswa dan memberikan kemudahan untuk memahami materi karena penyajiannya yang interaktif). Dari hasil observasi dan diskusi yang dilakukan antara peneliti dengan guru, faktor mendasar yang menyebabkan rendahnya hasil belajar atau ketidaktuntasan hasil belajar fisika siswa kelas X TKJ B SMK Negeri 2 Surakarta adalah guru belum memanfaatkan media pembelajaran secara maksimal.

Berawal dari hasil pada pra siklus, maka perlu ditindaklanjuti pada siklus berikutnya untuk meningkatkan kreativitas dan prestasi belajar siswa.



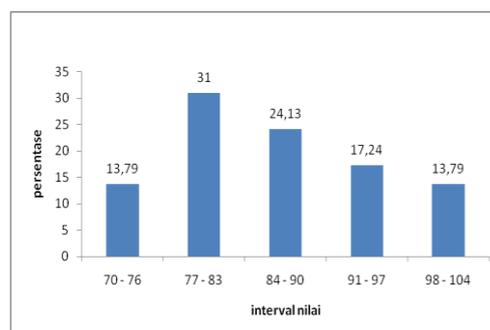
Gambar 2 Nilai Hasil Belajar Kelas X TKJ B siklus I

Dari grafik di atas dapat dijelaskan bahwa ada peningkatan kreativitas belajar dan hasil belajar pada siswa TKJ B SMK N 2 Surakarta. Peningkatan kreativitas siswa dapat ditunjukkan bahwa dengan media Edmodo, siswa lebih punya kemauan untuk belajar karena media tersebut hampir sama dengan media lain yang sudah familier bagi siswa. Hasil belajar siswa juga mengalami sedikit peningkatan dibandingkan kondisi awal pembelajaran ini yang ditunjukkan dengan nilai tes siswa meningkat dan penguasaan

rumus-rumus yang dianggap rumit dan menjadi momok siswa, mengalami penurunan.

Berdasarkan hasil kreativitas dan prestasi belajar siswa pada siklus I, maka perlu dilanjutkan pada siklus II disebabkan masih banyak siswa yang belum sesuai dengan KKM yang ditentukan.

Nilai fisika materi elastisitas dengan media edmodo pada siklus II dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 3. Nilai Hasil Belajar Kelas X TKJ B siklus II

Dari tabel di atas Pembelajaran dengan media edmodo dapat mengaktifkan peserta didik dalam pembelajaran, sehingga dalam pembelajaran ini terjadi peningkatan dari siklus I ke siklus II yaitu dari skor 42,85% menjadi 85,71% yang telah memenuhi dari target yang diharapkan pada tolak ukur keberhasilan.

Dalam pelaksanaan pembelajaran dengan memanfaatkan media edmodo berdasarkan lembar pengamatan dari pra siklus, dilanjutkan siklus I sampai ke siklus II sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Pengamatan kreativitas siswa pra siklus

| No | Kegiatan Pembelajaran                               | Pra Siklus      |   |   |   |
|----|---|-----------------|---|---|---|
|    |   | Hasil Observasi |   |   |   |
|    |   | A               | B | C | D |
| 1  | Menumbuhkan dan meningkatkan kreativitas siswa      |                 |   | V |   |
| 2  | Siswa menjadi lebih aktif mengikuti pembelajaran    |                 | V |   |   |
| 3  | Hubungan antara siswa dengan guru lebih komunikatif |                 |   |   | V |
| 4  | Pembelajaran telah                                  |                 |   |   |   |

|   |  |        |   |   |   |
|---|--|--------|---|---|---|
|   | memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari     |        |   |   |   |
| 5 | Pelajaran tidak menjenuhkan/membosankan bagi siswa |        |   | V |   |
|   | JUMLAH OPSI  | 0      | 1 | 3 | 1 |
|   | JUMLAH SKOR  | 0      | 3 | 6 | 1 |
|   | TOTAL SKOR TIAP SIKLUS                             | 10     |   |   |   |
|   | PERSENTASE TERHADAP SKOR IDEAL (20)                | 29,32% |   |   |   |

Keterangan: A. Sangat baik, skor 4  
 B. Baik, skor 3  
 C. Cukup, skor 2  
 D. Kurang, skor 1

Tabel 2. Rekapitulasi Hasil Observasi Siklus I ke Siklus II

| No | Kegiatan Pembelajaran                               | Siklus I        |   |   |   | Siklus II       |   |   |   |
|----|---|-----------------|---|---|---|-----------------|---|---|---|
|    |   | Hasil Observasi |   |   |   | Hasil Observasi |   |   |   |
|    |   | A               | B | C | D | A               | B | C | D |
| 1  | Menumbuhkan dan meningkatkan kreativitas siswa      |                 | V |   |   |                 |   | V |   |
| 2  | Siswa menjadi lebih aktif mengikuti pembelajaran    | V               |   |   |   | V               |   |   |   |
| 3  | Hubungan antara siswa dengan guru lebih komunikatif |                 |   | V |   |                 | V |   |   |
| 4  | Pembelajaran telah memecahkan masalah dalam         |                 |   | V |   |                 | V |   |   |

|   |  |        |   |   |   |        |    |   |   |
|---|--|--------|---|---|---|--------|----|---|---|
|   | kehidupan sehari-hari                              |        |   |   |   |        |    |   |   |
| 5 | Pelajaran tidak menjenuhkan/membosankan bagi siswa |        | V |   |   | V      |    |   |   |
|   | JUMLAH OPSI  | 1      | 3 | 2 | 0 | 2      | 4  | 0 | 0 |
|   | JUMLAH SKOR  | 4      | 6 | 4 | 0 | 8      | 12 | 0 | 0 |
|   | TOTAL SKOR TIAP SIKLUS                             | 13     |   |   |   | 16     |    |   |   |
|   | PERSENTASE TERHADAP SKOR IDEAL (20)                | 44,82% |   |   |   | 86,20% |    |   |   |

Keterangan: A. Sangat baik, skor 4  
 B. Baik, skor 3  
 C. Cukup, skor 2  
 D. Kurang, skor 1

Dari tabel diatas pada pembelajaran dengan media edmodo sangat mengaktifkan peserta didik dimana dengan media ini peserta didik dapat menumbuhkan jiwa kreatif, dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari, sehingga pembelajaran dengan media edmodo dapat mengubah perilaku yang positif. Pembelajaran dengan media edmodo membuat pembelajaran fisika tidak membosankan, sehingga mereka tidak bisa bercakap-cakap dengan peserta didik. Pembelajaran dengan media edmodo dapat mengaktifkan peserta didik dalam pembelajaran, sehingga dalam pembelajaran ini terjadi peningkatan dari siklus I ke siklus II yaitu dari skor 42,85% menjadi 85,71% yang telah memenuhi dari target yang diharapkan pada tolak ukur keberhasilan.

Berdasarkan pendapat Slameto (2003:17) menyatakan bahwa ciri-ciri

kegiatan dapat dikelompokkan dalam dua kategori, kognitif dan non kognitif. Ciri kognitif diantaranya orisinalitas, fleksibilitas, kelancaran, dan elaborasi. Sedangkan ciri non kognitif diantaranya motivasi sikap dan kepribadian kreatif. Kedua ciri ini sama pentingnya, kecerdasan yang tidak ditunjang dengan kepribadian kreatif tidak akan menghasilkan apapun. Kreativitas hanya dapat dilahirkan dari orang cerdas yang memiliki kondisi psikologi yang sehat.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadinya peningkatan kreativitas siswa seperti ditunjukkan dalam tabel 4.4 di atas dimana siswa lebih aktif mengikuti pembelajaran dan mampu menyelesaikan tugas yang diberikan oleh guru, sehingga teori yang dikemukakan di atas sesuai dengan pelaksanaan dalam pembelajaran yang sedang berlangsung.

Dengan adanya Media edmodo yang mirip dengan *facebook* yang dilengkapi dengan modul-modul yang bisa dipelajari peserta didik serta peserta didik bisa berdiskusi dengan guru dan peserta didik yang lain. Dalam latihan soal yang berbentuk pilihan ganda peserta didik dapat mengetahui hasil pembelajaran secara langsung, sehingga peserta didik dapat mengetahui nilai mereka. Dengan pembelajaran menggunakan media edmodo dapat menjadikan pembelajaran fisika menjadi menarik dan menyenangkan sehingga perilaku peserta didik menjadi lebih positif.

Pelaksanaan pembelajaran dengan media edmodo peserta didik sangat senang mereka bisa mengirimkan beberapa status mereka seperti pada *facebook*, serta guru dapat berkomunikasi pada peserta didik walaupun pada jarak jauh, guru dan peserta didik dapat mengetahui aktivitas mereka selama pembelajaran, sehingga dalam pembelajaran tidak ada siswa yang tidur-tiduran atau bahkan tidak mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru.

Peningkatan hasil belajar dari siklus I ke siklus II dikarenakan pembelajaran fisika memanfaatkan media *Edmodo* yang merupakan suatu media yang fiturnya sama *facebook*, tetapi pada media ini dilengkapi dengan fitur *library*, dan *progress* sehingga media ini sangat bermanfaat pada peserta

didik, mereka bisa belajar dari modul yang ada pada media edmodo, serta dapat mengirimkan tugas dan mengetahui hasil ulangan pada fitur *Progress*. Pada Media ini juga dilengkapi dengan sarana diskusi pada peserta didik, sehingga pembelajaran pada materi elastisitas tidak berupa teori saja tetapi berupa konsep-konsep sehingga mereka dapat menerapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Pembelajaran dengan media edmodo peserta didik dapat secara langsung mengetahui kemampuan mereka dikarenakan dalam fitur Quiz peserta didik dapat mengetahui berapa nilai yang mereka peroleh, sehingga mereka dapat menyiapkan sedini mungkin dalam menghadapi persiapan ulangan harian. Dalam pembelajaran dengan media edmodo sewaktu-waktu mereka dapat membuka fitur setiap saat dan dimanapun juga, sehingga peserta didik dapat memanfaatkan di luar jam pembelajaran, juga mereka dapat mengerjakan latihan serta tugas yang ada pada media ini, sehingga mereka belajar tidak hanya di dalam kelas saja.

Media *edmodo* yang digunakan dalam pembelajaran fisika pada awalnya peserta didik masih terasa asing terbukti pada pembelajaran Siklus I ada beberapa peserta didik yang belum paham dalam mengoperasikannya, sehingga dalam pengumpulan tugas serta latihan soal ada beberapa peserta didik yang tidak mengumpulkan. Pada pembelajaran siklus II peserta didik sudah mulai akrab dengan media, mereka saling berdiskusi dengan peserta didik lain, mereka mulai mengerjakan latihan soal pada media edmodo, sehingga pada pelaksanaan ulangan harian pada siklus II, peserta didik mulai mempunyai rasa percaya diri serta rasa tanggung jawab yang akhirnya pada ulangan harian siklus II, banyak peserta didik yang dapat mengerjakan ulangan harian yang diberikan oleh guru.

Adanya group dalam media Edmodo di mana peserta didik harus tahu kode untuk masuk terlebih dahulu, maka dalam group tersebut peserta didik bebas berdiskusi, bebas untuk mengemukakan pendapat dikarenakan dalam group tersebut hanya ada peserta didik dalam satu kelas dengan seorang guru dan juga

orang tua juga dapat memantau hasil pembelajaran anaknya.

Sebagai primus motor (subyek) dalam kegiatan pembelajaran maupun kegiatan belajar, siswa dituntut untuk selalu aktif dalam proses dan mengolah perolehan belajarnya. Untuk dapat memproses dan mengolah perolehan hasil belajarnya secara efektif, siswa dituntut untuk aktif secara fisik, intelektual dan emosional. Siswa dapat aktif secara fisik, intelektual dan emosional manakala suasana belajar mendukung untuk melibatkan siswa dalam proses belajar. Suasana belajar yang efektif untuk melibatkan siswa secara aktif dalam proses belajar salah satunya dapat dilakukan oleh guru. Dimiyanti dan Mudjiono (2009: 62) mengungkapkan, "Untuk dapat menimbulkan aktivitas belajar pada diri siswa, salah satu cara yang dapat dilakukan guru adalah menggunakan multimetode dan multimedia".

Dalam penelitian ini menggunakan model pembelajaran edmodokarena metode tersebut merupakan salah satu metode pembelajaran yang menuntut siswa aktif dalam pembelajaran baik secara fisik, mental, intelektual, maupun emosional guna mencapai prestasi belajar yang optimal. Berdasarkan teori yang dikemukakan oleh Siahaan (2004), setidaknya ada tiga fungsi *E-Learning* terhadap kegiatan pembelajaran di dalam kelas (*classroom instruction*) yaitu (1) Suplemen (tambahan). Dikatakan berfungsi sebagai suplemen apabila peserta didik mempunyai kebebasan memilihakan memanfaatkan materi pembelajaran elektronik atau tidak. Dalam hal ini tidak ada keharusan bagi peserta didik untuk mengakses materi. Sekalipun sifatnya opsional, peserta didik yang memanfaatkannya tentu akan memiliki tambahan pengetahuan atau wawasan, (2) Komplemen (pelengkap). Dikatakan berfungsi sebagai komplemen apabila materi pembelajaran elektronik diprogramkan untuk melengkapi materi pembelajaran yang diterima peserta didik di dalam kelas. Sebagai komplemen berarti materi pembelajaran elektronik diprogramkan untuk melengkapi materi pengayaan atau remedial. Dikatakan sebagai pengayaan (*enrichment*), apabila kepada peserta didik

yang dapat dengan cepat menguasai/memahami materi pelajaran yang disampaikan pada saat tatap muka diberi kesempatan untuk mengakses materi pembelajaran elektronik yang memang secara khusus dikembangkan untuk mereka. Tujuannya agar semakin memantapkan tingkat penguasaan terhadap materi pelajaran yang telah diterima di kelas. Dikatakan sebagai program remedial, apabila peserta didik yang mengalami kesulitan memahami materi pelajaran pada saat tatap muka diberikan kesempatan untuk memanfaatkan materi pembelajaran elektronik yang memang secara khusus dirancang untuk mereka. Tujuannya agar peserta didik semakin mudah memahami materi pelajaran yang disajikan di kelas, (3) Substitusi (pengganti), dikatakan sebagai substitusi apabila *E-Learning* dilakukan sebagai pengganti kegiatan belajar, misalnya dengan menggunakan model-model kegiatan pembelajaran. Ada tiga model yang dapat dipilih, yakni: (1) sepenuhnya secara tatap muka (konvensional), (2) sebagian secara tatap muka dan sebagian lagi melalui internet, atau (3) sepenuhnya melalui internet.

Berdasarkan teori di atas dapat dijelaskan bahwa hasil penelitian menunjukkan media edmodo sangat membantu siswa dalam meningkatkan kreativitas siswa karena siswa diberi kebebasan untuk memilih sendiri model pembelajaran. Model pembelajaran berbasis teknologi juga mempermudah dan membantu kinerja guru dalam proses pembelajaran, namun demikian guru juga dituntut untuk meningkatkan kemampuan khususnya dalam penguasaan teknologi.

Berdasarkan hasil penelitian dan tindakan yang telah dilakukan dan mengacu pada rumusan masalah tersebut dapat disimpulkan hasil penelitian tindakan kelas sebagai berikut: Melalui pembelajaran dengan media edmodo dapat meningkatkan kreativitas peserta didik kelas X TKJ B SMK Negeri 2 Surakarta Semester Genap tahun pelajaran 2013/2014, diperoleh data peningkatan kreativitas pada siklus I menunjukkan 44,82% dan siklus II menunjukkan peningkatan 86,20%.

2. Melalui media edmodo dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik pada mata

pelajaran fisika materi sifat mekanik zat peserta didik kelas X TKJ B SMK Negeri 2 Surakarta. Data pada siklus I menunjukkan 16 siswa belum sesuai KKM yang ditetapkan dan 13 siswa (44,82%) sudah sesuai dengan KKM, kemudian pada siklus II menunjukkan 4 siswa belum sesuai KKM dan 25 siswa (86,20%) telah sesuai dengan KKM yang ditetapkan.

Berdasarkan kesimpulan dalam penelitian ini, maka penulis mengajukan saran-saran sebagai berikut:

1. Bagi Siswa
  - a. Dengan Media Edmodo yang merupakan media seperti *Face book* hendaknya siswa dapat memanfaatkannya dengan baik sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat.
  - b. Dengan adanya media Edmodo diharapkan peserta didik dapat digunakan sebagai sarana belajar mandiri, sehingga mereka dapat mempergunakan di manapun dan kapanpun.
2. Bagi Guru
  - a. Dengan adanya media edmodo yang merupakan media on line guru dapat mengawasi aktivitas belajar siswa dengan baik.
  - b. Hendaknya guru dapat mengembangkan jiwa kreatif serta rasa tanggung dalam mendidik siswa, sehingga hasil belajar siswa akan meningkat.

## Daftar Pustaka

- Adhy Asmara (2009) *Ilmu Mengarang*, Yogyakarta: CV Nur Cahaya.
- Darmawan (2012) *Inovasi Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Gunarso, Arif (1993) *Psikologi Praktis: Anak, Remaja dan Keluarga*. BPK Jakarta: Gunung Mulia.
- Jurnal Eduhealth, vol. 3 no. 2, September 2013. penerapan metode *blended learning* berbasis ICT untuk meningkatkan Kreativitas dan prestasi belajar padamata kuliah Ilmu Sosial Budaya Dasar (ISBD) di

- prodi D-III kebidanan FIK UNIPDU Jombang.
- Onno W. Purbo (2002) *E-Learning berbasis PHP dan MySQL*, Penerbit Elex Jakarta, Media Komputindo.
- Saifuddin Azwar (2001) *Metode Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Santrock, John W. (2008) *Adolescence. Perkembangan Remaja. Edisi Keenam*. Jakarta: Erlangga.
- Samsunuwiyata Mar'at, (2010) Upaya Peningkatan Kualitas Interaksi Pengasuh dan Anak. *Jurnal Psikologi* No. 1. . Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Setiadarma, Monty P., Fidelis E. Waruwu (2003) *Mendidik Kecerdasan*, Jakarta: Pustaka Populer Obor.
- Siahaan, S. (2004) E-learning (Pembelajaran Elektronik) Sebagai Salah Satu Alternatif Pembelajaran <http://www.depdiknas.go.id/Jurnal/42/sudirman.htm> (3 November 2006)
- Suharsimi Arikunto. (2006) *Dasar-dasar Evaluasi*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Slameto (2003) *Belajar dan Faktor-faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Winkel, (2007) *Psikologi Pembelajaran*, Yogyakarta, Media Abadi.