

## **PENINGKATAN HASIL BELAJAR FISIKA MELALUI PENERAPAN MODEL BAKORUSIRU SISWA KELAS X-TKR3 SMK NEGERI 1 SEMARANG**

**Sri Muntamah Amri**

*SMK Negeri 1 Semarang*  
*Email : muntamah\_amri@yahoo.co.id*

### **ABSTRAK**

*Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimanakah peningkatan hasil belajar siswa melalui model Bakorusiru (Membaca Konsep dan Rumus Ditirukan Seluruh Kelas) pokok bahasan Elastisitas kelas X-TKR3 SMK Negeri 1 Semarang. Metode yang digunakan adalah metode penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam dua siklus. Masing-masing siklus merupakan rangkaian tahapan perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Rata-rata hasil belajar pada siklus I 67,5 sedangkan pada siklus II sebesar 73,3.*

***Kata kunci : hasil belajar, bakorusiru***

### **PENDAHULUAN**

Untuk menumbuhkan iklim belajar dan suasana kreatif di kelas yang memungkinkan siswa membuka dirinya, merasa bebas dan aman untuk mengungkapkan pikiran dan perasaannya, guru perlu melakukan “pemanasan” atau *warming up*, seperti yang dilakukan oleh orang yang sedang berolahraga. “Pemanasan” dalam hal ini lebih bersifat pada pemanasan mental yang berupa kesiapan mental siswa untuk merasa aman dan bebas dalam berkreasi. Jika sebelum diberi “pemanasan”, siswa di dalam kelas diminta untuk mengerjakan berbagai tugas yang sangat berstruktur, seperti mengulang apa yang diucapkan guru, menghafal, mengerjakan tugas – tugas yang harus mempunyai satu jawaban benar, maka siswa memerlukan *switch* mental dari proses pemikiran reproduktif dan konvergen ke pemikiran divergen dan imajinatif.

Tugas atau kegiatan yang bertujuan meningkatkan pemikiran dan sikap kreatif menuntut cara dan sikap belajar yang berbeda – beda, lebih bebas, terbuka, dan tertantang untuk berperan aktif. Pemanasan yang dilakukan dapat berupa pertanyaan terbuka untuk membangkitkan minat dan rasa ingin tahu siswa.

Banyak model belajar mengajar yang bermanfaat bagi siswa, khususnya bagi siswa berbakat di kelas biasa atau di kelas khusus dalam menumbuhkan kreativitas, dan melatih kerjasama siswa dalam memecahkan masalah . Untuk kurikulum yang komprehensif, model – model dapat digabung atau dipilih untuk tujuan tertentu. Pembelajaran akan berhasil jika seorang guru dapat memilih dengan tepat model

pembelajaran yang sesuai dengan kondisi siswa dan karakteristik materi yang akan dibahas.

Pelajaran Fisika di SMK merupakan salah satu pelajaran adaptif. Minat anak agak rendah terhadap pelajaran. Hal ini disebabkan karena banyak mata pelajaran yang mendukung kegiatan praktek atau bengkel. Sedangkan orientasi terhadap mapel adaptif biasanya sangat rendah. Siswa cenderung mengutamakan pelajaran praktek atau pelajaran yang mendukung jurusan yang diambilnya. Rata-rata hasil belajar siswa masih dibawah 6,5.

Keberhasilan pembelajaran Fisika tidak lepas dari kemampuan guru dalam membelajarkan Fisika di kelas. Pembelajaran Fisika kebanyakan masih didominasi oleh penggunaan metode ceramah yang kegiatannya berpusat pada guru (Prayekti 2001:2). Aktivitas siswa hanya mendengarkan guru dan mencatat hal – hal yang dianggap penting. Guru menjelaskan materi – materi Fisika hanya sebatas produk dengan sedikit proses. Hal ini disebabkan karena saratnya beban pekerjaan guru dan padatnya materi yang harus dibahas sesuai dengan kurikulum yang berlaku.

Fisika adalah pelajaran yang mempelajari tentang gejala alam melalui proses dan produk ilmunya. Sikap, pola berpikir ilmiah diperlukan dalam mempelajari Fisika. Pengembangan sikap ilmiah dan pola berfikir kreatif harus dikembangkan sejak dini. Menganalisa permasalahan – permasalahan yang ada di alam dan mencari solusi yang memungkinkan sesuai tingkat pemikiran mereka tetap harus dikembangkan sejak dini. Rendahnya nilai Fisika menunjukkan tingkat penguasaan anak pada pelajaran tersebut sangat rendah.

Kreativitas diartikan sebagai pembuatan sesuatu yang baru dan berbeda (B.Hurlock, Elizabeth 1978 : 2). Kreativitas dipandang sebagai sesuatu kreasi yang orisinal yang tidak dapat dilihat dari hasil tetapi harus dari proses. Kreativitas muncul dari kebiasaan berpikir yang dipandu oleh intuisi dan imajinasi. . Karakteristik dari kreativitas adalah :

1. Bahwa kreativitas merupakan proses bukan hasil.
2. Proses mempunyai tujuan yang mendatangkan keuntungan bagi orang itu sendiri maupun kelompok sosialnya.
3. Kreativitas mengarah ke sesuatu penciptaan yang baru, berbeda dan unik bagi orang itu. Dapat berbentuk lisan atau tulisan.
4. Kreativitas merupakan cara berpikir tidak sinonim dengan kecerdasan, yang mencakup kemampuan mental setelah berpikir.
5. Kemampuan untuk mencipta bergantung pada perolehan pengetahuan yang diterima.
6. Kreativitas merupakan bentuk imajinasi yang dikendalikan dan menjurus ke arah beberapa bentuk prestasi.

Di dunia pendidikan, sekolah sering menjadi kendala pengembangan kreativitas siswa. Sekolah cenderung tidak memberi kesempatan siswa untuk mengaktualisasikan diri. Hal inilah yang disebut dengan gejala “pemandulan” kreativitas anak. Jika siswa diberi kesempatan, tetapi tidak sesuai dengan yang

dikehendaki sekolah maka vonis skor rendah akan dimiliki mereka. Mereka tidak diberi penjelasan mengapa skor atau nilai mereka rendah.

Selama ini siswa dihadapkan pada kebiasaan belajar individual dan kompetitif. Guru merancang program agar setiap siswanya belajar sendiri dalam tempo yang relatif lama. Disamping itu guru juga merancang pengalaman belajar secara kompetitif. Situasi belajar individual dan kompetitif tidak akan menyelesaikan permasalahan manakala siswa dihadapkan pada permasalahan kompleks di alam. Sehingga dipandang perlu perancangan pembelajaran yang menarik siswa.

Guru akan menggunakan berbagai strategi untuk membantu siswa dalam mengambil peran dan tanggung jawab mereka. Belajar melalui berbagai aktivitas yang bercirikan Bakorusiru, terjadi dalam berbagai konteks termasuk dalam kelompok belajar maupun lingkungan sekitar. Bakorusiru, merupakan perpaduan strategi pembelajaran yang ada melalui langkah-langkah berikut.

1. Siswa Membuat Ringkasan materi yang berisi konsep, rumus dan keterangan dengan mengeksplosari dari sumber yang dimiliki siswa.
2. Konsep sudah ditentukan oleh guru sehingga semua siswa memiliki data yang sama
3. Salah satu siswa diminta memimpin pembacaan ringkasan materi tersebut di depan kelas
4. Semua siswa membaca ringkasan materi tersebut secara bersama-sama
5. Mengulang langkah 2 dan 3 dengan pemimpin siswa yang lain

Permasalahan dalam penelitian ini adalah bagaimanakah peningkatan hasil belajar Fisika melalui penerapan model Bakorusiru siswa kelas X TKR3 SMK Negeri 1 Semarang tahun pelajaran 2011/2012? Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar Fisika melalui penerapan model Bakorusiru siswa kelas X TKR3 SMK Negeri 1 Semarang tahun pelajaran 2011/2012 pokok bahasan Elastisitas.

## **METODE PENELITIAN**

Berdasarkan permasalahan penelitian yang telah dikemukakan di depan, maka penelitian ini dapat digolongkan dalam jenis penelitian tindakan kelas. Penelitian ini menerapkan model pembelajaran Bakorusiru dalam dua siklus. Sasaran penelitian ini adalah siswa kelas X TKR3 tahun pelajaran 2011/2012.

Penelitian tindakan kelas yang dilakukan bersifat kolaboratif didasarkan pada permasalahan – permasalahan yang muncul dalam pembelajaran Fisika di kelas X TKR 3. Persiapan – persiapan yang dilakukan sebelum penelitian diadakan adalah pembuatan angket dan instrumen observasi sebelum dan sesudah penelitian dilakukan, rencana pelaksanaan pembelajaran(RPP), Lembar Kegiatan Siswa (LKS) dan alat peraga. Prosedur PTK yang dipilih terdiri dari 2 siklus, dimana masing – masing siklus terdiri dari *planning, doing, observing* dan *reflecting*.

Indikator keberhasilan secara umum dalam penelitian ini adalah apabila rata-rata kelas diatas nilai 6,5 . Indikator ini akan tercapai bila guru yang menerapkan model pembelajaran Bakorusiru dapat menciptakan pembelajaran Fisika yang

meningkatkan kreativitas siswa. Keberhasilan ini akan tampak dari sikap siswa yang menyenangkan dalam menerima pelajaran, siswa tampak aktif dan menyenangkan dalam mengikuti tahapan – tahapan kegiatan pembelajaran.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Model “Bakorusiru” terdiri dari kegiatan membaca konsep dan rumus ditirukan seluruh kelas, dikembangkan dengan menggunakan ketrampilan – ketrampilan dasar panca indera manusia. Kegiatan “baca dan tirukan” dalam siklus I mengembangkan ketrampilan membaca, mendengar, menyimak dan melihat. Setelah mengamati kemudian menganalisa dari hasil membaca dan melihat dengan mengembangkan sumber belajar selain buku pelajaran yang dimiliki.

Hasil pengamatan siklus I yang diperoleh adalah hasil belajar siswa meningkat menjadi rata – rata kelas 67,5. Kerjasama dan keaktifan siswa masih belum merata. Kreativitas siswa rendah. Hal ini dilihat dari hasil observasi dan wawancara dengan siswa.

Pada proses pengembangan model “Bakorusiru” di siklus I siswa masih ragu–ragu melaksanakan kegiatan “baca dan tirukan” dengan memanfaatkan ketrampilan dasar yang ada pada diri mereka. Perhatian dan motivasi masih kurang terfokus pada model yang digunakan. Guru masih beradaptasi dengan skenario pembelajaran yang dibuat. Siswa selama proses pembelajaran masih merasa kurang siap dengan perubahan yang diberikan oleh guru. Siswa masih terkesan ragu – ragu ketika melaksanakan kegiatan pembelajaran. Sehingga waktu yang tersedia tidak dapat selesai dengan baik. Keragu – raguan tampak pada siswa ketika diwawancara.

Berdasarkan refleksi siklus I dilakukan penelitian siklus II dengan memperbaiki proses pembelajaran, melihat lebih pada keaktifan dan partisipasi siswa. Hasil penelitian siklus II menunjukkan bahwa proses pembelajaran dilaksanakan anak dengan nyaman dan menyenangkan, keaktifan anak tinggi dan kreativitas anakpun cukup tinggi. Hal ini ditunjukkan dengan bagaimana anak menata dan melaksanakan kegiatan pembelajaran berdasar ide kreatif mereka ketika melakukan demonstrasi tiap kelompok untuk menyelesaikan problem yang diberikan guru. Hasil belajar siswa di siklus II dilihat dari rata-rata kelas meningkat menjadi 73,3.

Pengembangan model “Bakorusiru” dapat digunakan untuk meningkatkan keberhasilan pembelajaran Fisika di SMK. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan motivasi belajar seperti peningkatan kreativitas dan kerjasama siswa dalam kelompok belajar. Penggunaan pengembangan model “Bakorusiru” dapat mengubah kebiasaan guru dalam mengajar dan mengakibatkan pembelajaran menjadi lebih bervariasi.

## **KESIMPULAN**

Pengembangan model “Bakorusiru” dapat meningkatkan hasil belajar Fisika siswa kelas X TKR3 SMK negeri 1 tahun pelajaran 2011-2012. Peningkatan keaktifan, kreativitas dan kerjasama siswa akan mempengaruhi peningkatan minat dan motivasi

anak belajar Fisika. Dan hal ini juga mempengaruhi keberhasilan belajar Fisika pada pokok bahasan – pokok bahasan yang digunakan dalam penelitian.

## **REKOMENDASI**

Pengembangan model “Bakorusiru” yang digunakan dalam penelitian ini sangat sederhana. Walaupun demikian penggunaan model tersebut dapat meningkatkan hasil belajar Fisika di kelas X SMK. Hal ini menjadi rekomendasi pada semua guru yang mengajar mata pelajaran adaptif di SMK untuk dapat mengembangkan pembelajarannya menjadi lebih bervariasi sehingga menimbulkan minat belajar anak. Model “bakorusiru” menjadi salah satu bentuk pengembangan model. Model ini dapat diperbaiki dan dikembangkan menjadi model baru yang akan membantu guru mengajar di kelas.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- B.Hurlock, Elizabeth. 1978. *Perkembangan Anak* jilid 2. Jakarta : Erlangga.
- Dahlan, MD. 1990. *Model – Model Mengajar*. Bandung : Cv. Diponegoro.
- Nasution, S. 1984. *Berbagai Pendekatan dalam Belajar Mengajar*. Jakarta : Bina Aksara.
- Nurhadi. 2003. *Pembelajaran Kontekstual dan Penerapannya dalam KBK*. Malang : Unpress.
- Prayekti. 2001. *Pendekatan Sains Teknologi Masyarakat tentang Konsep Pesawat Sederhana dalam Pembelajaran IPA di kelas 5 Sekolah Dasar*. <http://www.depdiknas.go.id/jurnal/39/Pendekatan%20Sains%20Teknologi.htm>(27 jan 2005).
- Santoso, Singgih. 2003. *Mengatasi Berbagai Masalah Statistik dengan SPSS versi 11.5*. Jakarta : PT Elex Media Komputindo.