

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR IPA-FISIKA MELALUI
PERMAINAN MONOPOLI BAGI SISWA KELAS VIII A
SMP NEGERI 2 GAJAH DEMAK SEMESTER GENAP
TAHUN PELAJARAN 2008/2009¹⁾**

Oleh : Riyanti²⁾ dan Wawan Kurniawan³⁾

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar IPA-Fisika. Manfaat dari penelitian ini secara umum adalah untuk mendapatkan teori baru tentang peningkatan hasil belajar IPA-Fisika melalui permainan “monopoli” serta sebagai dasar penelitian selanjutnya. Manfaat praktis bagi siswa untuk meningkatkan hasil belajarnya, meningkatkan rasa senang dan motivasi belajar IPA-Fisika. Bagi guru bermanfaat untuk mendorong kreativitas dan inovasi dalam mendesain pembelajaran. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode penelitian tindakan kelas yang terdiri dari dua siklus. Langkah-langkah dalam setiap siklus terdiri dari perencanaan (Planning), pelaksanaan tindakan (Acting), pengamatan (Observing) dan refleksi (Reflecting) oleh guru dalam bentuk kartu. Hasil pekerjaan siswa didiskusikan dalam kelompok dan tidak dipresentasikan. Pada siklus II juga demikian. Setelah siswa bekerja secara individu hasilnya didiskusikan pada kelompok besar. Perwakilan dari kelompok besar mempresentasikan hasilnya ke depan kelas dan ditanggapi oleh kelompok lain. Hasil belajar selama 3 kali ulangan harian sebelum diberi tindakan nilai tertinggi yang dicapai oleh siswa sebesar 79, nilai terendahnya 37 dan rata-rata nilainya 49. jumlah siswa yang aktif kurang lebih 13 anak dari 20 anak atau 65 %. Pada siklus I hasil belajar siswa meningkat yaitu nilai tertinggi 87, nilai terendah 33, dan rata-rata nilai sebesar 63. Rata-rata 93,33 %. Hasil belajar siswa pada siklus II nilai tertinggi 90, nilai terendah 40, dan rata-rata nilai sebesar 67, rata-rata peran aktif siswa 98 %.

Kata kunci: *hasil belajar IPA-Fisika , permainan monopoli*

1) Ringkasan Hasil Penelitian Tindakan Kelas Tahun 2009

2) Alumni Program Studi Pendidikan Fisika IKIP PGRI Semarang Tahun 2009

3) Dosen Program Studi Pendidikan Fisika IKIP PGRI Semarang

Jl. Lontar No. 1 Semarang Telp (024) 8316377 ext. 223 Fax : (024) 8448217

A. Pendahuluan

Realita di lapangan IPA-Fisika bagi sebagian kecil siswa merupakan salah satu mata pelajaran yang digemari karena bersifat ilmiah dan merupakan suatu kunci untuk memahami gejala-gejala alam, serta berguna untuk menyelesaikan berbagai permasalahan sehari-hari. Akan tetapi bagi sebagian besar siswa IPA-Fisika merupakan pelajaran yang kurang disenangi terutama pada bagian Fisika dalam belajar. Bahkan ada sebagian siswa yang mengatakan bahwa Fisika merupakan Matematikanya IPA bahkan lebih sulit daripada Matematika. Dengan demikian untuk mencapai tuntas belajar harus belajar ekstra keras. Adapun bagi siswa yang memang tidak dapat memahaminya menjadikan mereka malas dan bosan untuk mempelajari IPA-Fisika. Kenyataan di lapangan tentang kelas VIII A SMP Negeri 2 Gajah Demak setiap kali berlangsung proses belajar mengajar jumlah siswa yang aktif kurang lebih 13 anak dari 20 anak atau jikalau diprosentase ada 65 %. Belum maksimalnya prosentase siswa yang aktif dalam proses belajar mengajar ini berdampak pula terhadap kurang maksimalnya hasil belajar IPA – Fisika. Guru masih menggunakan cara tradisional, belum menerapkan pembelajaran yang menekankan peran aktif siswa dengan menggunakan metode, alat peraga maupun pendekatan-pendekatan pembelajaran yang bervariasi.

Pada dasarnya belajar memerlukan situasi yang menggembirakan dan tenang. Ketenangan dalam arti luas meliputi ketenangan lahir maupun batin. Kondisi lingkungan yang mendukung menyenangkan dan terbebas dari rasa bosan baik di lingkungan keluarga maupun sekolah pada saat berlangsungnya proses pembelajaran dapat mengantarkan siswa untuk mengekspresikan segala kemampuannya. Salah satu solusi yang ditawarkan untuk mengurangi kebosanan, kesulitan dan kondisi tertekan siswa terhadap mata pelajaran IPA-Fisika sekaligus menciptakan suasana pembelajaran adalah mengemas pembelajaran dengan cara belajar sambil bermain. Karena ditengah permainanlah terdapat hal yang paling dekat dengan suatu kekuatan secara penuh.

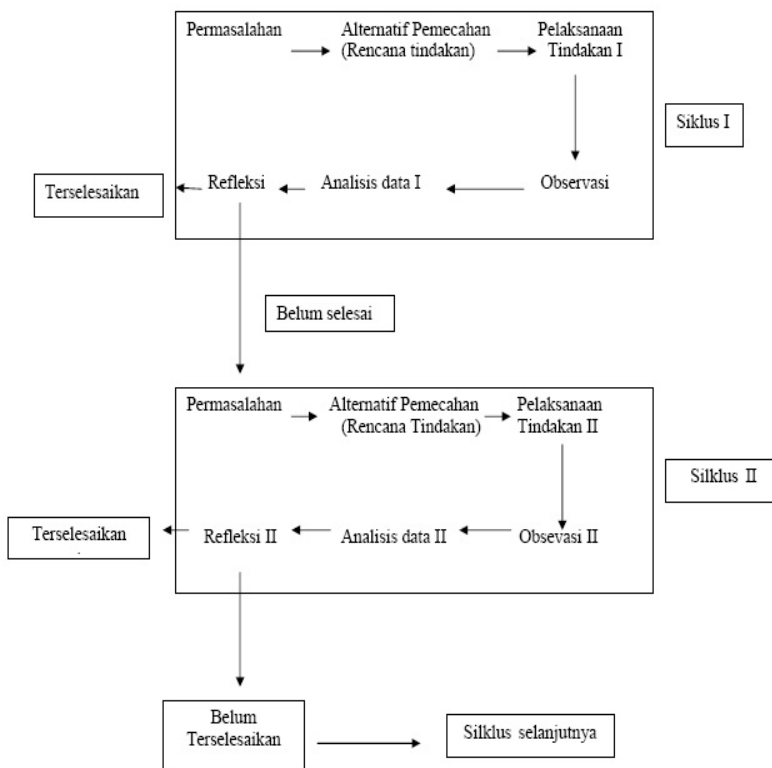
Menurut *Dave Meier* dalam bukunya *The Accelerated Learning* (2005;2006) menyatakan bahwa kesenangan bermain yang tidak terhalang dapat melepaskan segala macam endorfin positif dalam tubuh, melatih kesehatan dan membuat kita merasa hidup sepenuhnya. Berdasarkan paparan diatas mendorong peneliti untuk melakukan penelitian dengan judul Peningkatan Hasil Belajar IPA-Fisika Melalui Permainan Monopoli Bagi Siswa Kelas VIII A SMP Negeri 2 Gajah Demak Pada Semester Genap Tahun Pelajaran 2008/2009.

B. Permasalahan

Permasalahan yang dapat diangkat dalam penelitian ini adalah bagaimanakah melalui permainan monopoli dapat meningkatkan hasil belajar IPA- Fisika bagi siswa kelas VIII A SMP Negeri 2 Gajah Demak pada semester genap tahun pelajaran 2008/2009?

C. Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas yang terdiri dari minimal dua siklus atau lebih. Langkah-langkah dalam setiap siklus terdiri dari : Perencanaan (*Planing*), Pelaksanaan Tindakan (*Acting*), Pengamatan (*Observing*) dan Refleksi (*Reflecting*). Siklus dari penelitian dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1. Siklus penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 2 Gajah Demak. Subyek penelitian adalah siswa kelas VIII A SMP berjumlah 20 siswa yang terdiri dari 9 anak laki-laki dan 11 anak perempuan. Dalam penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder. Sumber data primer diambil dari hasil belajar siswa yang berupa nilai tes yang telah dikerjakan oleh siswa. Sedangkan sumber data sekunder diperoleh dari hasil pengamatan yang dikumpulkan oleh teman sejawat selama tindakan berlangsung.

Dalam penelitian ini menggunakan dua teknik pengumpulan data yakni teknik tes dan teknik observasi. Analisis data yang pertama merupakan analisis dari data primer yaitu yang diperoleh dengan rumus skor benar tiap siswa dibagi jumlah soal dikalikan 100. Hasil belajar IPA-Fisika dianalisis dengan diskriptif komparatif yaitu membandingkan nilai hasil tes antar siklus dengan indikator kinerja yang telah ditetapkan sebelumnya. Analisis data yang kedua adalah analisis data sekunder. Data sekunder diperoleh dari observasi jumlah siswa yang aktif selama proses belajar mengajar dibagi jumlah seluruh siswa dalam kelas tersebut dikalikan 100%.

Data dari hasil observasi tindakan berlangsung dianalisis dengan cara deskriptif kualitatif berdasarkan hasil operasi dan dilakukan refleksi dari beberapa kejadian dalam proses belajar mengajar. Sebagai dasar untuk mengetahui keberhasilan dan menganalisis data yang diperoleh perlu ditetapkan indikator kinerja dalam penelitian. Nilai rata-rata hasil belajar IPA sebelumnya 62. Siswa mencapai nilai rata-rata sekian diperoleh pada saat guru masih menerapkan metode dan teknik pembelajaran yang monoton dan kurang variatif. Dari nilai rata-rata yang diperoleh siswa pada ulangan harian sebelumnya dan berdasarkan pengalaman-pengalaman sebelumnya jika dibandingkan dengan metode pembelajaran yang diterapkan kali ini maka indikator kinerja dalam penelitian ini dalam bentuk hasil belajar siswa adalah : Adanya peningkatan perolehan nilai rata-rata ulangan harian mata pelajaran IPA-Fisika. Peningkatan nilai rata-rata ulangan harian minimal dari 62 menjadi 65. Persentase peran aktif siswa dalam pembelajaran 95%.

D. Hasil Penelitian Dan Pembahasan

1. Siklus Pertama

Deskripsi hasil observasi selama proses pembelajaran pada siklus I ini meliputi dua hal yaitu deskripsi berlangsungnya proses pembelajaran dan deskripsi hasil pembelajaran yang berupa nilai IPA-Fisika yang diperoleh oleh siswa.

a. Proses Pembelajaran

Pada tatap muka yang pertama ketika guru memulai pelajaran yaitu pada tahap apersepsi semua siswa memperhatikan penjelasan guru dengan serius khususnya saat guru mulai menjelaskan kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan. Namun ketika mulai pada pembagian kelompok sebagian besar siswa mulai agak ramai dan saling bertanya antar siswa. Setelah beberapa saat siswa saling bertanya ada 3 anak yang bertanya

kepada guru. Ketika mulai kegiatan inti pada tatap muka pertama keadaan kelas gaduh dan siswa berlalu lalang menggeser meja dan kursi. Saat mulai permainan terdapat 2 anak yang bertanya kepada guru. Setelah berjalan 5 menit terdapat 1 anak yang bertanya. Ketika akhir tahap kegiatan inti pada pertemuan tatap muka pertama terdapat 2 anak yang dimarahi anggota kelompoknya karena tidak sungguh-sungguh. Setiap akhir kegiatan permainan pada tatap muka pertama sampai dengan tatap muka yang terakhir atau tatap muka yang ketiga selalu terdapat satu kelompok yang bersorak sorai kegirangan. Setiap kali kegiatan pembelajaran berlangsung dari tahap pendahuluan, kegiatan inti sampai dengan penutup mulai pertemuan pertama sampai dengan pertemuan yang ketiga atau yang terakhir semua kelompok terjadi peningkatan semangat berdiskusi aktif antar anggota kelompok. Data hasil observasi mengenai persentase keaktifan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran selama 3 hari sebagai berikut, pertemuan I sebesar 90%, pertemuan II sebesar 95% sedangkan pada pertemuan III sebesar 95%. Rata-rata persentase keaktifan siswa selama tiga kali pertemuan pada siklus I ini sebesar 93,33%.

b. Hasil Belajar

Pada akhir siklus I dilakukan pengambilan data hasil belajar IPA Fisika siswa. Dari 20 siswa kelas VIII A siswa yang dinyatakan lulus atau memenuhi standar ketuntasan belajar minimal sebanyak 11 anak atau sebesar 55%. Sedangkan jumlah siswa yang belum lulus atau belum memenuhi standar ketuntasan belajar minimal sebanyak 9 anak atau sebesar 45%. Dari data hasil belajar IPA-Fisika siswa ini nilai tertingginya 87 diraih satu orang anak, nilai terendah 33 juga hanya satu orang anak sedangkan rata-rata kelasnya sebesar 63. Untuk lebih jelasnya hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil belajar siklus 1

NO	NILAI	FREKUENSI	PERSENTASE
1	31 – 50	4	20
2	51 – 70	8	40
3	71 - 90	8	40
	JUMLAH	20	100

Berdasarkan tabel di atas perolehan nilai dikelompokkan menjadi tiga kelompok rentang nilai dengan interval setiap rentangnya sama. Tiga rentang nilai tersebut adalah 31-50, 51-70 dan 71-90. Banyaknya siswa yang memperoleh nilai 31 sampai dengan 50 sebanyak 4 anak dari jumlah keseluruhan siswa 20 anak atau sebesar 20%. Siswa yang mendapatkan nilai 51 sampai dengan 70 sebanyak 8 anak atau sebesar 40%. Sedangkan siswa yang memperoleh nilai 71 sampai dengan 90 sebanyak 8 anak atau sebesar 40%.

2. Siklus Kedua

Deskripsi hasil observasi selama proses pembelajaran pada siklus II ini meliputi dua hal yaitu deskripsi berlangsungnya proses pembelajaran dan deskripsi hasil pembelajaran yang berupa nilai IPA-Fisika yang diperoleh siswa.

a. Proses Pembelajaran

Pada tatap muka yang pertama ketika guru memulai pelajaran yaitu pada tahap apersepsi semua siswa memperhatikan penjelasan guru dengan serius khususnya saat guru mulai menjelaskan kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan. Namun belum selesai guru menjelaskan pola kegiatan yang akan dilaksanakan siswa mulai agak ramai dan saling bertanya antar siswa. Setelah beberapa saat siswa saling bertanya ada dua anak yang bertanya kepada guru. Ketika kegiatan inti pada tatap muka pertama berlangsung sekitar 30 menit terdapat satu anak dari kelompok Fahrenheit yang bermain sendiri. Setiap akhir kegiatan permainan pada tatap muka pertama sampai dengan tatap muka yang terakhir atau tatap muka yang kelima selalu terdapat satu kelompok yang bersorak-sorai kegirangan. Setiap kali kegiatan pembelajaran berlangsung dari tahap pendahuluan, kegiatan inti sampai dengan penutup mulai pertemuan pertama sampai dengan pertemuan yang kelima atau yang terakhir semua kelompok terjadi peningkatan semangat berdiskusi aktif antar anggota kelompok. Namun khusus pada akhir kegiatan inti dari pertemuan pertama sampai pertemuan yang kelima atau pertemuan terakhir terjadi peningkatan kualitas diskusi antar kelompok. Data hasil observasi mengenai persentase keaktifan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran selama lima pertemuan sebagai berikut : pertemuan I 95%, pertemuan II 100%, pertemuan III 95%, pertemuan IV 100% dan pertemuan V 100%. Rata-rata persentase keaktifan siswa selama lima kali pertemuan pada siklus II ini sebesar 98%.

b. Hasil Belajar

Pada akhir siklus II dilakukan pengambilan data hasil belajar IPA Fisika siswa. Dari 20 siswa kelas VIII A siswa yang dinyatakan lulus atau memenuhi standar ketuntasan belajar minimal sebanyak 16 anak atau sebesar 80%. Sedangkan jumlah siswa yang belum lulus atau belum memenuhi standar ketuntasan belajar minimal sebanyak 4 anak atau sebesar 20%. Dari data hasil belajar IPA-Fisika siswa ini nilai tertinggi 90 diraih satu orang anak, nilai terendah 40 sebanyak satu anak sedangkan rata-rata kelasnya sebesar 67. Untuk lebih jelasnya hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil belajar siklus 2

NO	NILAI	FREKUENSI	PERSENTASE
1	31 – 50	4	20
2	51 – 70	10	50
3	71 – 90	6	30
	JUMLAH	20	100

Berdasarkan tabel di atas perolehan nilai dikelompokkan menjadi tiga kelompok rentang nilai dengan interval setiap rentangnya sama. Tiga rentang nilai tersebut adalah 31 – 50, 51 – 70 dan 71 – 90. Banyaknya siswa yang memperoleh nilai 31 sampai dengan 50 sebanyak 4 anak dari jumlah keseluruhan siswa 20 anak atau sebesar 20%. Siswa yang mendapatkan nilai 51 sampai dengan 70 sebanyak 10 anak atau sebesar 50%. Sedangkan siswa yang memperoleh nilai 71 sampai dengan 90 sebanyak 6 anak atau sebesar 30%.

Observasi dilaksanakan setiap tatap muka dari tatap muka pertama sampai tatap muka terakhir. Selain itu observasi dilaksanakan pada siklus I dan siklus II. Selengkapnya data hasil observasi saat pelaksanaan tindakan pada siklus I dan II dapat dilihat pada tabel 3 berikut ini.

Tabel 3. Data hasil observasi

No	SIKLUS I	SIKLUS II
1.	Pada pertemuan tatap muka pertama saat tahap apersepsi suasana kelas ramai dan terdapat 3 anak yang bertanya kepada guru dengan inti pertanyaan sama yaitu tentang anggota kelompoknya dan tehnik atau cara bermain.	Pada pertemuan tatap muka pertama saat tahap apersepsi suasana kelas ramai dan terdapat 2 anak yang bertanya kepada guru dengan inti pertanyaan sama yaitu mengenai tehnik atau cara presentasi di depan kelas.
2.	Pada pertemuan tatap muka pertama saat kegiatan inti suasana kelas ramai karena siswa berlalu lalang menggeser meja dan kursi untuk kerja kelompok.	Pada pertemuan tatap muka pertama saat kegiatan inti suasana kelas tidak begitu ramai karena siswa sudah tahu cara yang praktis dan cepat dalam mengatur meja dan kursi untuk kerja kelompok.
3.	Pada pertemuan tatap muka pertama saat kegiatan inti berlangsung 5 menit terdapat 3 anak mengajukan pertanyaan dengan pertanyaan yang intinya sama yaitu mengenai cara menggunakan alat permainan dan cara rotasi setelah semua anggota mendapatkan giliran.	Pada pertemuan tatap muka pertama saat kegiatan inti berjalan dari awal sampai akhir tidak ada siswa yang bertanya karena semua siswa telah paham tentang tehnik rotasi pemain.
4.	Pertemuan tatap muka pertama saat kegiatan inti berjalan sekitar 30 menit sampai berakhir semua siswa bekerja dengan baik sesuai tanggung jawabnya dan tidak ada yang bermain sendiri.	Pertemuan tatap muka pertama saat kegiatan inti berlangsung sekitar 45 menit terdapat 1 siswa dari kelompok Fahrenheit bermain sendiri ketika teman – temannya sedang mengerjakan soal.
5.	Pada akhir kegiatan inti saat pertemuan pertama terdapat 2 anak dari kelompok celcius yang dimarahi anggota kelompoknya karena tidak menuliskan nomor soal pada lembar jawab akhirnya nilainya jelek sehingga menjadikan perolehan akumulasi nilai kelompok tersebut kurang banyak.	Pada akhir kegiatan inti saat pertemuan pertama tidak terdapat anak yang dimarahi oleh anggota kelompoknya. Karena sudah tahu tanggung jawabnya terhadap kelompoknya.
6.	Akhir kegiatan inti pada pertemuan tatap muka kedua terdapat 1 anak dari kelompok kelvin yang dimarahi oleh kelompoknya karena dinilai tidak serius dalam mengerjakan soal.	Akhir kegiatan inti saat pertemuan tatap muka kedua tidak terdapat anak yang dimarahi oleh anggota kelompoknya. Karena sudah tahu tanggung jawabnya terhadap kelompoknya.
7.	Akhir kegiatan inti dari pertemuan pertama sampai pertemuan ketiga atau yang terakhir selalu terdapat satu kelompok yang bersorak sorai kegirangan karena dapat	Akhir kegiatan inti dari pertemuan pertama sampai pertemuan kelima atau terakhir selalu terdapat satu kelompok satu kelompok yang bersorak sorai kegirangan karena dapat mengalahkan

	mengalahkan kelompok lainnya dalam perolehan akumulasi nilai dan mendapatkan hadiah dari guru.	kelompok lainnya dalam perolehan akumulasi nilai dan mendapatkan hadiah dari guru. Namun sorak sorai siklus II lebih ramai karena harus lewat berdebat didepan kelas.
8.	Setiap kali kerja kelompok dari pertemuan tatap muka pertama sampai ketiga atau terakhir terjadi diskusi aktif dalam kelompok.	Setiap kali kerja kelompok dari pertemuan tatap muka pertama sampai yang kelima atau terakhir terjadi diskusi aktif dalam kelompok maupun diskusi yang lebih hidup antar kelompok ketika salah satu dari anggota kelompok mempresentasikan hasilnya.

Hasil belajar IPA – Fisika yang berupa nilai yang diperoleh siswa kelas VIII A setelah dilaksanakan tindakan dari siklus I dan siklus II dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 6 dibawah ini.

Tabel 4. Hasil Belajar IPA–Fisika Kelas VIII A Siklus I dan Siklus II

NO	URAIAN	SIKLUS I	SIKLUS II
1.	Nilai Tertinggi	87	90
2.	Nilai Terendah	33	40
3.	Nilai Rata-Rata	63	67

E. Simpulan

Berdasarkan hasil belajar siswa yang selalu meningkat mulai dari kondisi awal, siklus I, siklus II serta indikator keberhasilan penelitian yang berupa peningkatan hasil belajar maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan permainan monopoli dapat meningkatkan hasil belajar IPA – Fisika siswa kelas VIII A SMP Negeri 2 Gajah Demak pada semester genap tahun pelajaran 2008/2009.

Daftar Pustaka

- Meier Dave. 2000. *The Accelerated Learning Handbook*. Bandung ; Kaifa Mizan Pustaka.
- Depdiknas. 2005. *Bahan Pelatihan Terintegrasi Penelitian Tindakan Kelas*. Direktorat Pendidikan Lanjutan Pertama.
- Susilo. 2007. *Panduan Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: Pustaka Book Publisher.
- Husni Saefudin. 2004. *Memaksimalkan Penggunaan Model Sebagai Alat Pembelajaran Fisika*. Yogyakarta : Gerbang.
- Mujadi. 1994. *Desain Dan Pembuatan Alat Peraga*. Jakarta : Universitas Terbuka.