



## **PENGEMBANGAN PEMBELAJARAN LEMPAR LEMBING MENGUNAKAN MEDIA ROKET PADA SISWA KELAS IX SMP N 2 PEMALANG TAHUN PELAJARAN 2012/2013**

**Leo Rizky<sup>✉</sup> Rumini, Ipang Setiawan**

Jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Ilmu Keolahragaan,  
Universitas Negeri Semarang, Indonesia

### **Info Artikel**

*Sejarah Artikel:*

Diterima April 2013

Disetujui Mei 2013

Dipublikasikan Juli 2013

*Keywords:*

*Rocket Media, Lance throw,  
Development.*

### **Abstrak**

*Tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan media pembelajaran roket yang sesuai pada siswa kelas IX di SMP N 2 Pemalang. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian Research and Development (Penelitian dan Pengembangan) dari Suharsimi Arikunto. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner yang diperoleh dari evaluasi ahli, kuesioner siswa, uji coba kelompok kecil, dan uji coba lapangan. Teknik analisis data yang digunakan adalah deskriptif persentase untuk mengungkapkan aspek psikomotorik, kognitif, afektif siswa. Data yang diperoleh yaitu, evaluasi ahli Penjas 92 % (sangat baik), evaluasi ahli pembelajaran 98 % (sangat baik), dari uji coba skala luas didapat hasil kuesioner rata-rata persentase pilihan jawaban sebesar 90 % (sangat baik). Hasil belajar kognitif siswa sebesar 88%. Dari data yang ada dapat dikatakan bahwa media pengembangan bola berekor ini efektif untuk siswa kelas IX F SMP N 2 Pemalang.*

### **Abstract**

*The aim of this research is find the media learning that suitable for the student of IX class in SMP N 2 Pemalang. The method of research is the research and development method from Suharsimi Arikunto. The data collection process done by using the questioner that arrange by the evaluator expert, student questioner, the small group experiment, and the field experiment. The data analysis technique that used is descriptive percentage to discover the psychomotor aspect, cognitive aspect, and affective aspect of student. The data that found are, evaluating the expert of Penjas 92% (very good), valuating the learning expert 98% (very good), from this wide scale experiment we got the result of questioner with average selection answer percentage is 90% (very good). The result of cognitive learning of students are 88%. From those data, we can say that the ball tail media development effective for the student of IX F class SMP N 2 Pemalang.*

© 2013 Universitas Negeri Semarang

<sup>✉</sup> Alamat korespondensi:

Gedung F1 Lantai 2 FIK Unnes

Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang, 50229

E-mail:Leorizq@gmail.com

ISSN 2252-6773

## PENDAHULUAN

Pendidikan jasmani merupakan media untuk membina anak agar kelak mereka mampu membuat keputusan terbaik tentang aktivitas jasmani yang dilakukan dan menjalani pola hidup sehat di sepanjang hayatnya. Tujuan ini tercapai jika melalui penyediaan pengalaman langsung dan nyata berupa aktivitas jasmani. Aktivitas Jasmani itu dapat berupa permainan atau olahraga yang terpilih. Penjasorkes merupakan proses pendidikan yang memanfaatkan aktivitas jasmani dan direncanakan secara sistematis bertujuan untuk meningkatkan individu secara organik, neuromuscular, perseptual, kognitif, sosial, dan emosional. (Adang Suherman 2000:22).

Pendidikan jasmani di sekolah memberi kesempatan kepada siswa untuk terlibat secara langsung dalam aneka pengalaman belajar melalui aktivitas jasmani, bermain, dan aktivitas olahraga secara sistematis, dan terarah sebagai media untuk meningkatkan kemampuan. Gerak sebagai aktivitas jasmani merupakan dasar alami bagi manusia untuk belajar dalam upaya mengenal dunia dan dirinya. Struktur belajar dalam pendidikan jasmani berkaitan dengan bagaimana siswa belajar mencapai tujuan pendidikan melalui medium aktivitas fisik. Tujuan ideal program pendidikan jasmani bersifat menyeluruh, sebab mencakup bukan hanya aspek fisik tetapi juga aspek lainnya yang mencakup aspek intelektual, emosional, sosial, dan moral dengan maksud kelak anak muda itu menjadi seseorang yang percaya diri, berdisiplin, sehat, bugar dan hidup bahagia (Rusli Lutan: 2001:43).

Atletik merupakan salah satu cabang olahraga yang tertua, yang telah dilakukan manusia sejak jaman purba sampai dewasa ini. Bahkan boleh dikatakan sejak adanya manusia di muka bumi ini atletik sudah ada, karena gerakan-gerakan yang terdapat dalam cabang olahraga atletik, seperti berjalan, berlari, melompat dan melempar adalah gerakan yang dilakukan oleh manusia dalam kehidupannya sehari-hari. Atletik adalah suatu cabang olahraga, bahkan disebut sebagai *mother of sport* atau ibu dari cabang-cabang olahraga lainnya

(Aip Syarifudin 1992:1), yang sudah diajarkan mulai dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Dengan demikian cabang olahraga atletik sudah sangat tidak asing lagi bagi para khalayak yang pernah mengenyam pendidikan. Dalam atletik terdapat bermacam-macam nomor yaitu jalan, lari, lempar dan lompat. Cabang atletik dilaksanakan disemua negara, karena nilai-nilai pendidikan yang terkandung didalamnya, memegang peranan yang sangat penting dalam pengembangan kondisi fisik, sering pula menjadi dasar pokok untuk pengembangan atau peningkatan prestasi yang optimal bagi cabang olahraga lain dan bahkan dapat diperhitungkan sebagai suatu ukuran kemajuan suatu negara (Khomsin 2005:3).

Lempar adalah salah satu nomor yang terdapat dalam cabang olahraga atletik yang selalu diperlombakan. Baik didalam penyelenggaraan pesta-pesta olahraga yang bersifat nasional dan internasional maupun dalam kejuaraan atletik sendiri. Dalam cabang olahraga atletik, istilah yang digunakan untuk setiap bagian dari cabang olahraga tersebut adalah "Nomor", yaitu : nomor jalan dan lari, nomor lompat, dan nomor lempar. Lempar atau melempar bagi anak-anak merupakan salah satu dari aktivitas pengembangan kemampuan daya gerakannya, yaitu untuk bertindak melakukan suatu bentuk gerakan dengan anggota badannya secara lebih terampil (manipulasi), atau sering juga dikatakan dengan ketrampilan mengangkat, memukul, mendorong, dan sebagainya. Oleh karena itu, dalam upaya membina dan meningkatkan aktivitas pengembangan kemampuan daya gerak anak, maka dalam pengajaran pendidikan jasmani diajarkan mengenai atletik. Selain mengenai nomor jalan, lari, dan lompat, juga mengenai nomor lempar yang merupakan suatu alat untuk mendidik anak. Lempar lembing adalah salah satu nomor yang terdapat dalam nomor lempar pada cabang olahraga atletik, sama seperti halnya tolak peluru. Lempar lembing diikutsertakan dalam peserta Olimpiade sejak tahun 1908 sebagai nomor perorangan untuk putra dan putri. (Aip Syarifuddin 1992:18).

Salah satu permasalahan kurang berkembangnya proses pembelajaran penjasorkes di sekolah antara lain, terbatasnya sarana dan prasarana pembelajaran yang tersedia di sekolah, kekurangan dana untuk menyelenggarakan program yang akan menghasilkan perubahan bermakna, hasil belajar yang diharapkan. Permasalahan tersebut semakin mendalam dan berpengaruh secara signifikan terhadap proses pembelajaran penjasorkes, karena kurang didukung oleh tingkat kemampuan, kreativitas dan inovasi para guru Penjasorkes selaku pelaksana khususnya dalam pengembangan model pembelajaran. Dampak dari itu secara tidak disadari akan mempengaruhi terhadap tingkat kesegaran jasmani dan penguasaan ketrampilan gerak peserta didik yang semestinya dapat dikembangkan sesuai perkembangan gerak seusianya. Dengan demikian potensi peserta didik akan tidak berkembang secara optimal pada masanya, dan pada akhirnya kurang optimal pula dalam mendukung dan memberikan kontribusi bibit-bibit atlet potensi yang dapat dikembangkan pada pembinaan prestasi olahraga kedepan.

Pengembangan media pembelajaran Penjasorkes merupakan salah satu upaya membantu menyelesaikan permasalahan terbatasnya sarana dan prasarana pembelajaran Penjasorkes di sekolah. Dari hasil pengamatan selama ini, pengembangan model pembelajaran Penjasorkes yang dilakukan oleh para guru Penjasorkes dapat membawa suasana pembelajaran yang inovatif, dengan terciptanya pembelajaran yang menyenangkan dan dapat memotivasi peserta didik untuk lebih berpeluang mengeksplorasi gerak secara luas dan bebas, sesuai tingkat kemampuan yang dimiliki. Dengan memodifikasi media pembelajaran pendidikan jasmani tidak akan mengurangi aktivitas siswa dalam melakukan pendidikan jasmani. Namun justru sebaliknya dengan memodifikasi pembelajaran dan pendekatan dalam bentuk permainan sebagai contohnya, proses pembelajaran pendidikan

jasmani akan lebih menyenangkan. Guru dapat mengurangi atau menambah tingkat kompleksitas dan kesulitan tugas ajar dengan cara memodifikasi peralatan yang digunakan untuk melakukan skill itu. Misalnya, berat-ringannya, besar-kecilnya, tinggi-rendahnya, panjang-pendeknya peralatan yang digunakan. (Rusli Lutan 2001:32) menyatakan bahwa "Modifikasi dalam mata pelajaran pendidikan jasmani diperlukan, meningkatkan kemungkinan keberhasilan dalam berpartisipasi dan dapat melakukan pola gerak secara benar". Yang menjadi tujuan atau sasaran dalam modifikasi pembelajaran penjas adalah siswa memperoleh kepuasan dalam mengikuti pelajaran, meningkatkan kemungkinan keberhasilan dalam berpartisipasi, siswa dapat melakukan pola gerak dasar secara benar (Supartono 2000:34).

Hasil observasi dan wawancara salah satu guru mata pelajaran pendidikan jasmani di SMP N 2 Pecalang menunjukkan bahwa media yang digunakan untuk mengajar pembelajaran lempar lembing yaitu menggunakan lembing bambu. Pada saat kegiatan belajar mengajar lempar lembing guru tidak melakukan modifikasi media tetapi menggunakan lembing bambu pada saat pemberian materi dan evaluasi lempar lembing. Hal ini disebabkan karena lembing mempunyai nilai ekonomis yang rendah sehingga media yang digunakan masih terbatas, yaitu berjumlah 4 buah lembing bambu sedangkan setiap kelas berjumlah 32 anak.

## **METODOLOGI PENELITIAN**

Metode pengembangan yang digunakan adalah penelitian pengembangan yang biasanya disebut penelitian berbasis pengembangan (*research and development*) merupakan jenis penelitian yang tujuannya adalah menghasilkan produk berupa media roket bagi siswa kelas IX SMP N 2 Pecalang. (Suharsimi Arikunto 2006) mengatakan bahwa penelitian pengembangan atau penelitian *developmental* adalah penelitian yang mengadakan percobaan dan penyempurnaan.

Penelitian pengembangan mengembangkan pembelajaran penjasorkes menggunakan media roket. Disesuaikan dengan kondisi sarana dan prasarana yang tersedia. Penelitian ini juga disesuaikan dengan keterbatasan waktu, tenaga, dan biaya sehingga tidak mengambil subyek yang besar. Langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian pengembangan pembelajaran penjasorkes menggunakan media roket adalah sebagai berikut:

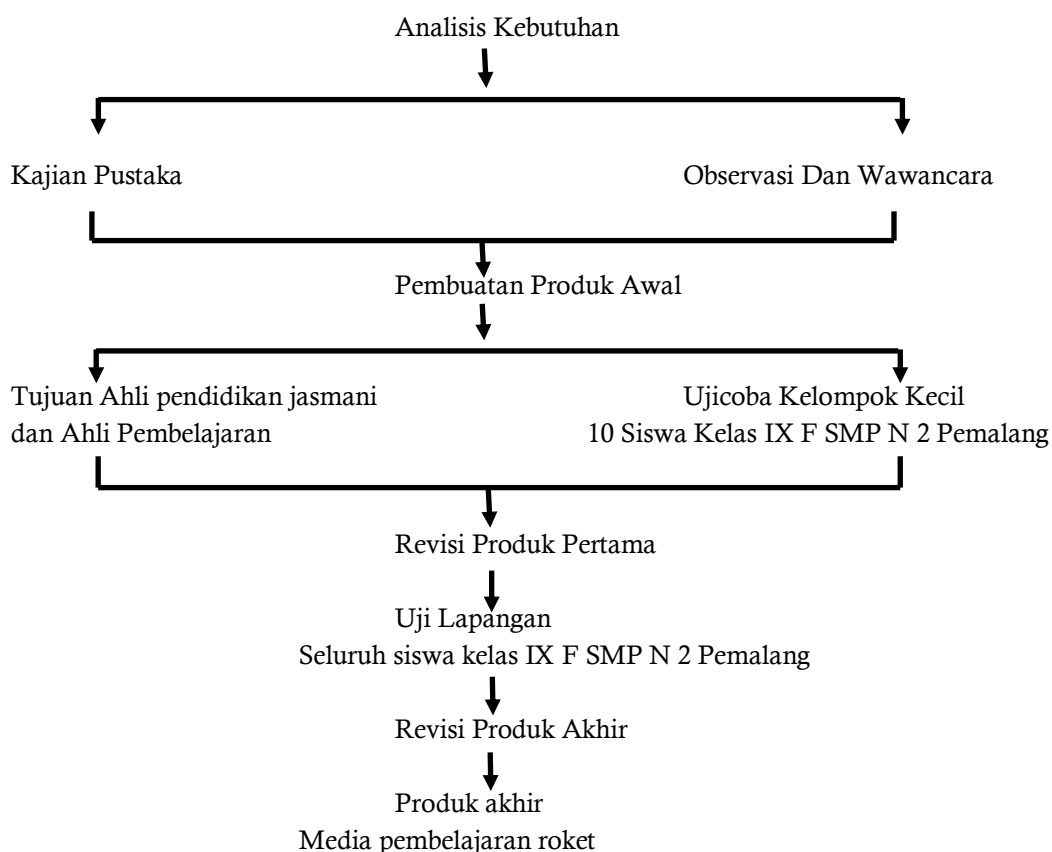
1. Melakukan penelitian pendahuluan dan pengumpulan informasi.
2. Mengembangkan produk awal (berupa media roket).
3. Evaluasi ahli pendidikan jasmani dan satu orang ahli pembelajaran, uji coba kelompok kecil dengan menggunakan

kuesioner, konsultasi dan evaluasi yang kemudian dianalisis.

4. Revisi produk pertama, berdasarkan dari hasil evaluasi ahli dan uji coba kelompok kecil. Revisi ini digunakan untuk perbaikan terhadap produk awal yang dibuat oleh peneliti.
5. Uji coba lapangan.
6. Revisi produk akhir yang dilakukan berdasarkan hasil uji coba lapangan.

Hasil akhir pengembangan media pembelajaran penjasorkes menggunakan media roket pada siswa kelas IX F SMP N 2 Pemalang.

Prosedur pengembangan pada pembelajaran penjasorkes menggunakan media roket ini dilakukan melalui berbagai tahapan. Tahapan-tahapannya antara lain :



**Gambar : Prosedur Pengembangan media pembelajaran penjasorkes menggunakan media roket**

Sebelum produk pembelajaran dikembangkan dan diuji cobakan kepada subyek, produk yang dibuat dievaluasi (*validasi*) terlebih dahulu oleh ahli Penjas yaitu : (Agus Widodo, S.Pd, M.Pd ) dan ahli pembelajaran (Gufon Ridwan S.Pd) Guru Penjas SMP N 2 Pemalang. Variabel yang dievaluasi oleh ahli meliputi fasilitas dan peralatan, jumlah subyek, waktu penyajian pembelajaran, media pembelajaran (Modifikasi produk), kesesuaian bahan pelajaran dengan kurikulum, efektivitas metode pembelajaran. Untuk menghimpun data dari para ahli dilakukan dengan Cara pemberian draf model awal kuesioner atau lembar evaluasi kepada para ahli dan ahli penjas (Guru Penjas), Hasil evaluasi dari para ahli yang berupa penilaian, saran terhadap produk yang telah dibuat, dipergunakan sebagai acuan dasar pengembangan produk. Sebelum mengadakan uji coba skala kecil, langkah selanjutnya adalah pembuatan produk media pembelajaran roket yang didasarkan pada kajian teori, hasil observasi awal, dan wawancara. Kemudian, produk yang dihasilkan diuji cobakan dalam lingkup kecil sejumlah 10 siswa kelas IX F yang dipilih secara acak sebagai bahan evaluasi ahli terhadap produk awal yang dihasilkan.

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas IX SMP N 2 Pemalang tahun ajaran 2012/2013. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa kelas IX F dengan jumlah 32 siswa. Pengambilan siswa dilakukan dengan menggunakan sampel secara random karena karakteristik dan tingkat kesegaran jasmani siswa yang berbeda.

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah berbentuk lembar evaluasi dan kuesioner. Lembar evaluasi digunakan untuk menghimpun data dari para ahli penjas dan ahli pembelajaran. Kuesioner digunakan untuk menghimpun data dari subjek penelitian. Alasan memilih kuesioner karena jumlah subjek yang relatif banyak sehingga data dapat diambil secara bersamaan dalam waktu yang singkat.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian pengembangan ini adalah menggunakan teknik analisis deskriptif

berbentuk persentase. Sedangkan data yang berupa saran dan alasan memilih jawaban dianalisis menggunakan teknik analisis kualitatif.

## HASIL PENGEMBANGAN

Produk awal pengembangan media roket bagi siswa SMP N 2 Pemalang sebelum diuji cobakan terlebih dahulu dilakukan validasi oleh ahli yang sesuai dengan bidang penelitian ini. Untuk memvalidasi produk yang sedang dikembangkan, peneliti melibatkan ahli pembelajaran penjas lempar lembing, yaitu Agus Widodo, S.Pd, M.Pd selaku dosen FIK dan Pakar pembelajaran Penjasorkes SMP N 2 Pemalang, yaitu Gufon Ridwan S.Pd.

Validasi dilakukan dengan cara memberikan draf produk awal media pengembangan media roket, untuk ahli dan guru penjas. Evaluasi dari ahli pembelajaran lempar lembing dan pakar pembelajaran penjas SMP N 2 Pemalang menitikberatkan pada kualitas media pengembangan pembelajaran lempar lembing yang akan diujicobakan terhadap objek penelitian. Hasil evaluasi yang berupa masukan, saran dan komentar dari ahli dilampirkan dalam bentuk angket. Hasil validasi dari ahli pembelajaran tidak ada revisi sedangkan hasil validasi oleh ahli penjas menyarankan perbaikan pada panjang media dan berat media.

Data yang diperoleh dari pakar atau ahli, merupakan pedoman untuk menyatakan kelayakan produk media pengembangan media roket dapat digunakan untuk uji coba skala kecil dan uji coba pelaksanaan lapangan. Masukan, saran dan komentar terhadap pengembangan media roket sangat diperlukan sebagai bahan revisi sebelum melakukan ujicoba lapangan.

**Tabel .1 Rekapitulasi hasil kuesioner ahli**

	SKOR				(n)	(N)	(%)
	1	2	3	4			
Ahli penjas			5	10	55	60	92
Ahli pembelajaran			1	14	59	60	98

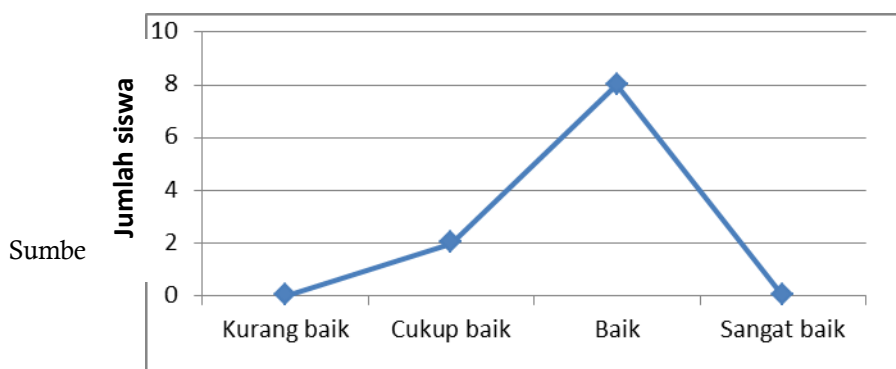
Sumber : Data Penelitian Penjas orkes 2013

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat hasil penilaian dari semua aspek oleh ahli penjas dan ahli pembelajaran, dengan persentase rata-rata untuk ahli pembelajaran 98% dengan jumlah skor yang diperoleh sebanyak 59 dari penilaian seluruh aspek. Aspek yang mendapat skor 3 dengan kategori baik yaitu aspek kejelasan petunjuk penggunaan media pembelajaran karena sesuai nilai yang diberikan petunjuk penggunaan media sudah baik dan semua siswa paham dengan cara menggunakan media roket dan nilai yang diberikan ahli penjas sebanyak 92% dengan jumlah skor 55 dari penilaian seluruh aspek. Dari seluruh aspek yang mendapat skor 3 dengan kategori baik yaitu, 1) kejelasan petunjuk penggunaan media pembelajaran, 2) mendorong perkembangan aspek fisik atau jasmani siswa, 3) mendorong perkembangan afektif siswa, 4) dapat dimainkan siswa yang terampil maupun tidak terampil, 5)

meningkatkan minat dan motivasi siswa berpartisipasi dalam pembelajaran lempar lembing.

Berdasarkan hasil pengisian kuesioner yang dilakukan oleh ahli penjas dan ahli pembelajaran dapat disimpulkan penilaian ahli penjas dan ahli pembelajaran berpendapat bahwa media pengembangan media roket termasuk dalam kategori sangat baik. Namun, dari hasil penilaian ahli penjas menyarankan beberapa revisi, antara lain berat dan panjang media perlu ditambah dan diperpanjang, yaitu dari berat 50 gram menjadi 80 gram dan panjang media yang semula 25 cm menjadi 30 cm. Setelah revisi dilakukan kemudian produk media pengembangan media roket siap untuk diuji cobakan dalam skala kecil. Hasil tanggapan siswa pada uji coba skala kecil dapat dilihat dalam grafik 1 sebagai berikut.

**Grafik 1. Hasil kuesioner tanggapan siswa pada uji coba skala kecil**



Sumber : Data Penelitian Penjas orkes 2013

Berdasarkan Grafik di atas, terlihat bahwa seluruh aspek terlihat sudah baik, akan tetapi ada revisi yang harus dilakukan, saran dari para siswa SMP N 2 Pemalang setelah mengikuti uji coba skala kecil yaitu pada perbaikan media karena pada saat kegiatan bola yang digunakan pada media roket belum cukup kuat sehingga ada beberapa bola yang jatuh. Untuk itu perlu adanya revisi media pembelajaran.

Berdasarkan evaluasi ahli serta Uji coba kelompok kecil langkah berikutnya adalah uji coba lapangan. Uji coba lapangan bertujuan untuk mengetahui keefektifan perubahan yang telah dilakukan pada evaluasi ahli serta ujicoba

kelompok kecil apakah media pengembangan media roket layak untuk dapat digunakan. Uji coba lapangan dilakukan oleh siswa kelas IX F SMP N 2 Pemalang yang berjumlah 32 siswa.

Berdasarkan data pada hasil kuesioner yang telah diisi oleh siswa diperoleh persentase jawaban yang sesuai dengan aspek yang dinilai sebesar 97%. Berdasarkan kriteria yang telah ditentukan maka pengembangan media roket ini telah memenuhi kriteria "baik", sehingga dapat digunakan untuk siswa kelas siswa kelas IX F SMP N 2 Pemalang. Berikut data hasil kuesioner pada uji coba skala besar yang disajikan dalam Grafik 2.

**Grafik 2. Hasil kuesioner tanggapan siswa pada uji coba skala besar**



Sumber : Data Penelitian Penjas orkes 2013

Hasil akhir dari kegiatan penelitian pengembangan ini adalah produk media pengembangan media roket yang berdasarkan data pada saat uji coba skala kecil (N=10) dan uji coba lapangan (N=32).

Berdasarkan analisa hasil penelitian dan pembahasan dalam skripsi ini, maka dilakukan beberapa revisi meliputi :

1. Perubahan panjang batang pada media media roket yang semula 25 cm menjadi 30 cm.

2. Perubahan berat pada media roket yang ditambah dari 50 gram menjadi 80 gram.
3. Penggunaan lem pada baut untuk memasang bola pada ujung media roket.

Sesuai dengan kompetensi dasar pada atletik khususnya cabang lempar lembing bagi siswa SMP, disebutkan bahwa siswa dapat melakukan lempar lembing dengan peraturan dan media yang telah dimodifikasi untuk

menanamkan nilai percaya diri pada siswa. Pada proses pembelajaran lempar lembing ditemui beberapa hal, yaitu : (1) Ditemukan beberapa siswa mengeluh merasa takut terkena mata lembing yang tajam. (2) Ditemukan beberapa siswa yang tidak benar melakukan lemparan sehingga mata lembing tidak menyentuh tanah terlebih dahulu. (3) Siswa merasa sulit melempar dengan lembing yang sesungguhnya karena kurangnya otomatisasi lemparan dikarenakan kurangnya latihan dengan menggunakan media yang dimodifikasi dan jumlah lembing yang terbatas.

Untuk menjawab permasalahan yang ada dalam pembelajaran lempar lembing bagi SMP maka dalam penelitian ini dikembangkan produk modifikasi media yang dalam penyusunannya memperhatikan tahap pertumbuhan dan perkembangan anak usia Sekolah Menengah Pertama.

**Tabel 2. Hasil belajar kognitif siswa kelas IX F**

	Nilai awal	Nilai media
jumlah siswa tuntas	21	28
jumlah siswa tidak tuntas	11	4
Jumlah	32	32
persentase ketuntasan	66%	88%

Media dikatakan efektif jika memenuhi kriteria ketuntasan klasikal minimal sebanyak 85%. Berdasarkan hasil tersebut maka dapat disimpulkan bahwa produk modifikasi media yang telah dikembangkan efektif digunakan untuk pembelajaran lempar lembing bagi siswa SMP kelas IX karena dapat dilihat dari perolehan hasil ketuntasan pada awal media sebelum dikembangkan sebanyak 66% setelah media dikembangkan menjadi 88%. Dengan adanya hasil pengembangan media roket dapat membawa perubahan suasana pembelajaran yang lebih menarik bagi siswa dan meningkatkan motivasi siswa untuk aktif dalam mengikuti pembelajaran.

Hasil dari pengembangan media yang dikembangkan sesuai prosedur pengembangan didapat sebuah produk yang sesuai dengan karakteristik siswa SMP yaitu media media roket. Media roket ini dikembangkan untuk mengganti alat lembing yang sesungguhnya agar lebih aman dan ekonomis. Bahan-bahan yang terbuat dari media roket sangat aman yaitu menggunakan batang bulung pada batangnya dan ekor roket menggunakan mika yang berwarna agar lebih menarik. Hasil analisis data uji coba lapangan didapat persentase pilihan jawaban yang sesuai **88 %**. Berdasarkan kriteria yang telah ditentukan maka media roket ini telah memenuhi kriteria **sangat baik**, sehingga dari uji lapangan media ini dapat digunakan untuk siswa kelas IX SMP N 2 Pemalang.

Hal itu bisa dilihat dari tabel berikut :

## SIMPULAN

Produk pengembangan media bola berekor dapat dikatakan valid untuk digunakan sebagai media pembelajaran di SMP 2 Pemalang dengan persentase kelayakan uji ahli penjas 92% dengan kategori “sangat baik” dan ahli pembelajaran 98% dengan kategori “sangat baik”.

Media bola berekor dikatakan layak untuk digunakan oleh siswa SMP N 2 Pemalang dengan persentase 90% dari tanggapan siswa.

Produk pengembangan media berekor dapat berpengaruh efektif sesuai dengan kondisi sekolah dan dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa, hal ini dibuktikan dengan ketuntasan klasikal yang mencapai  $\geq 88\%$  pada KKM 75.



**DAFTAR PUSTAKA**

- Adang Suherman, 2000. *Dasar-dasar Penjas*. Jakarta : Depdiknas
- Aip Syaifudin, 1992. *Atletik*. Jakarta : Depdikbud.
- Arikunto, Suharsimi 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Khomsin, 2005. *Atletik 1*. Semarang : UNNES PRES.
- Rusli Lutan. 2001. *Asas-Asas Pendidikan Jasmani*. Jakarta: Depdiknas
- Soepartono, 2000. *Sarana dan Prasarana Olah Raga*. Depdiknas.