

## **PENERAPAN PENDEKATAN ILMIAH PADA PELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI OLAHRAGA DAN KESEHATAN DAN DAMPAKNYA PADA SISWA SMA NEGERI 15 MEDAN**

**(Albadi Sinulingga dan Tarsyad Nugraha)**

Email: badisling@hotmail.com

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Penerapan Pendekatan Ilmiah Pada Mata Pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga Dan Kesehatan Dampaknya Terhadap Siswa SMA Negeri 15 Medan Kelas XI Tahun Ajaran 2016/2017.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Deskriptif dengan menggunakan teknik dokumentasi. Penelitian ini dilaksanakan dari tanggal 15 Juni – 20 Juni 2015, yang bertempat di SMA Negeri 15 Medan Kec. Berastagi Kab. Karo. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *total sampling* yaitu seluruh siswa kelas XI di SMA Negeri 15 Medan yang berjumlah 307 orang.

Hasil penelitian ini menunjukkan: (1) Penerapan pendekatan ilmiah (*scientific approach*) yang dilaksanakan oleh guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan di SMA Negeri 15 Medan. (2) Pelaksanaa penilaian autentik yang sesuai dengan tuntutan dari pelaksanaan kurikulum 2013. (3) Rata-rata persentase aspek pengetahuan, aspek keterampilan dan aspek sikap seluruh siswa kelas XI di SMA Negeri 15 Medan pada Tahun Ajaran 2016/2017 pada 10 kelas (IPA dan IPS). Dengan persentase aspek pengetahuan sebesar 33,53%, rata-rata persentase aspek keterampilan sebesar 34,21% rata-rata persentase aspek sikap sebesar 33,11%. (4) Dampak dari penerapan pendekatan ilmiah (*scientific approach*)

Kesimpulan Penerapan pendekatan ilmiah pada mata pelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan di SMA Negeri 15 Medan kelas XI tahun ajaran 2016/2017 memberikan dampak yang baik bagi aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap peserta didik (siswa).

### **Pendahuluan**

Pembaharuan di dunia Pendidikan merupakan salah satu upaya mencetak generasi bangsa yang berkompeten, baik dalam ranah kognitif, afektif maupun psikomotor. Salah satu upaya yang dilakukan oleh Pemerintah yaitu mengimplementasikan kurikulum 2013 yang cukup fenomenal. Kurikulum 2013 merupakan kurikulum yang diterapkan pada tahun ajaran 2013/2014 sebagai langkah lanjutan pengembangan KTSP 2006 yang mencakup kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan.

“Kurikulum adalah instrument pendidikan untuk dapat membawa insan Indonesia memiliki kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan sehingga dapat menjadi pribadi dan warga Negara yang produktif, kreatif, inovatif, dan efektif ” (Anwar 2014:3). Kurikulum 2013 merupakan kurikulum yang menekankan pendekatan *saintifik* (pendekatan ilmiah) dalam pelaksanaan belajar mengajar, yaitu melalui kegiatan mengamati, menanya, mengumpulkan informasi/eksperimen, mengasosiasikan, dan mengkomunikasikan.

Dalam proses pembelajaran berbasis pendekatan ilmiah, ranah sikap menggamit transformasi substansi atau materi ajar agar peserta didik tahu tentang ‘mengapa’. Ranah keterampilan menggamit transformasi substansi atau materi ajar agar peserta didik tahu tentang ‘bagaimana’. Ranah pengetahuan menggamit transformasi substansi atau materi ajar agar peserta didik tahu tentang ‘apa’. Jadi dengan diterapkannya pendekatan ilmiah dalam suatu proses pembelajaran akan dapat menciptakan peserta didik yang memiliki karakter yang baik (aspek sikap), kaya akan pengetahuan, dan memiliki keterampilan yang baik.

Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Mendikbud) Anies Baswedan mengeluarkan surat No.179342/MPK/KR/2014 tentang Pelaksanaan Kurikulum 2013 bahwa: 1) Menghentikan pelaksanaan Kurikulum 2013 di sekolah yang baru menerapkan satu semester, yaitu sejak Tahun Pelajaran 2015/2016. Sekolah ini supaya kembali menggunakan kurikulum 2006. 2) Tetap menerapkan Kurikulum 2013 di sekolah-sekolah yang telah tiga semester ini menerapkan, yaitu sejak Tahun Pelajaran 2013/2014 dan menjadikan sekolah-sekolah tersebut sebagai sekolah pengembangan dan percontohan penerapan Kurikulum 2013. 3) Mengembalikan tugas pengembangan Kurikulum 2013 kepada Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI.

Dikeluarkannya surat oleh Menteri Pendidikan dan Kebudayaan tersebut menimbulkan suatu pertanyaan tentang bagaimana pengimplementasian Kurikulum 2013 disekolah. Apakah penerapan kurikulum tersebut tidak memberikan pengaruh atau dampak positif bagi siswa, sehingga penerapan kurikulum tersebut dihentikan dan dikembalikan ke kurikulum sebelumnya (KTSP 2006)?

Berdasarkan hasil pengamatan dan analisis serta informasi dari seorang guru yang menangani bagian kurikulum (Wakasek Kurikulum) di SMA Negeri 15 Medan mengenai kurikulum yang diterapkan disekolah tersebut, maka diperoleh informasi bahwa SMA Negeri 15 Medan merupakan salah satu sekolah yang masih menerapkan Kurikulum 2013 mulai dari tahun ajaran 2013/2014 (semester ganjil). Pelaksanaan kurikulum 2013 sudah berjalan cukup baik, hanya saja ada beberapa hal yang masih menjadi kendala yaitu sarana dan prasarana belajar yang kurang memadai seperti buku untuk kurikulum 2013 dan fasilitas alat yang dimiliki pun masih kurang memadai, sehingga dalam pembelajaran guru dituntut untuk lebih kreatif dalam mengantisipasi hal tersebut.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik untuk mengetahui bagaimanakah penerapan Pendekatan Ilmiah (Pendekatan *Saintific*) dalam mata pelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan dan bagaimanakah dampaknya bagi siswa di SMA Negeri 15 Medan.

Maka masalah dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut :

Bagaimanakah penerapan pendekatan ilmiah pada mata pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga Dan Kesehatan dan dampaknya pada siswa SMA Negeri 15 Medan kelas XI ?

Dari perumusan masalah yang diajukan, maka tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah, untuk mengetahui efektifitas penerapan pendekatan ilmiah pada mata pelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan dan dampaknya pada siswa SMA Negeri 15 Medan kelas XI.

Hasil penelitian diharapkan bermanfaat bagi kemajuan pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan, Pembinaan olahraga dan juga bermanfaat bagi guru olahraga. Adapun manfaat tersebut adalah sebagai berikut :

- 1) Sebagai bahan pertimbangan untuk pihak sekolah SMA Negeri 15 Medan dalam menerapkan pembelajaran di sekolah dengan menggunakan Pendekatan Ilmiah (*saintifik*) khususnya dalam pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan.
- 2) Bagi guru pendidikan jasmani, dapat dijadikan pedoman untuk menentukan dan memilih pendekatan pembelajaran yang lebih baik dan efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa khususnya pada mata pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan.
- 3) Bagi siswa, dapat meningkatkan

hasil belajar khususnya dalam mata pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan, serta mendukung pencapaian prestasi belajar siswa. 4) Bagi Lembaga Pendidikan (Instansi), sebagai bahan masukan, saran, dan informasi terhadap sekolah, instansi, lembaga pendidikan untuk mengembangkan strategi belajar mengajar yang tepat dalam rangka meningkatkan kualitas proses dan kuantitas hasil belajar siswa maupun lulusan.

## **Kajian Teoritis**

### **1. Pengertian Pendidikan Jasmani**

Pendidikan jasmani pada Pengertiannya adalah proses pendidikan yang memanfaatkan aktifitas fisik untuk menghasilkan perubahan holistik dalam kualitas individu, baik dalam hal fisik, mental, serta emosional. Pendidikan jasmani memperlakukan anak sebagai sebuah kesatuan utuh, makhluk total, daripada hanya menganggapnya sebagai seseorang yang terpisah kualitas fisik dan mentalnya.

Pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan adalah “Proses interaksi antara peserta didik dengan lingkungan, melalui aktifitas jasmani yang disusun secara sistematis untuk menuju manusia seutuhnya” (Sukintaka, 2004:5). Juga dikatakan bahwa, pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan adalah proses pendidikan melalui aktivitas jasmani, permainan atau olahraga yang terpilih untuk mencapai tujuan pendidikan (Husdarta, 2012). Berarti, pendidikan jasmani merupakan suatu bagian pendidikan yang mengutamakan aktivitas jasmani dan pembinaan mentalitas, sikap dan tindakan untuk hidup sehat dan proses interaksi antara peserta didik dan lingkungan yang dikelola melalui aktifitas secara sistematis menuju pertumbuhan fisik anak yang baik, perkembangan mental, emosi dan sosial yang serasi, selaras dan seimbang.

### **2. Pengertian Kurikulum 2013**

Menurut Mulyasa (2013:7) “Pendidikan berkarakter dalam kurikulum 2013 bertujuan untuk meningkatkan mutu proses dan hasil pendidikan, yang mengarah pada pembentukan budi pekerti dan akhlak mulia peserta didik secara utuh, terpadu, dan seimbang, sesuai dengan standar kompetensi lulusan pada setiap satuan pendidikan”. Di dalam kurikulum 2013 itu sendiri, “dirancang

dengan tujuan untuk mempersiapkan insan Indonesia supaya memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warganegara yang beriman, produktif, kreatif, inovatif, dan efektif serta mampu berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradaban dunia” (Anwar 2014:3).

Kurikulum 2013 lebih ditekankan pada pendidikan berkarakter, terutama pada tingkat dasar, yang akan menjadi fondasi bagi tingkat berikutnya. Kurikulum 2013 juga menekankan pada dimensi pedagogik modern dalam pembelajaran, yaitu menggunakan pendekatan ilmiah. Pendekatan ilmiah (*scientific approach*) dalam pembelajaran sebagaimana dimaksud meliputi mengamati, menanya, mengumpulkan informasi (eksperimen), mengasosiasikan, dan mengkomunikasikan untuk semua mata pelajaran.

### **3. Pengertian Pendekatan Ilmiah ( Pendekatan *Saintifik*)**

Permendikbud No. 65 tahun 2013 tentang standar proses pendidikan dasar dan menengah telah mengisyaratkan tentang perlunya proses pembelajaran yang dipandu dengan kaidah-kaidah pendekatan *saintifik* atau ilmiah.

Pendekatan ilmiah (*scientific approach*) dalam pembelajaran di dalamnya mencakup komponen: mengamati, menanya, mencoba, mengolah, menyajikan, menyimpulkan, dan menciptakan.

Sebuah proses pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru dapat disebut ilmiah bila proses pembelajaran tersebut memenuhi kriteria-kriteria berikut (Kemdikbud, 2013).

Pertama: Substansi atau materi pembelajaran berbasis pada fakta atau fenomena yang dapat dijelaskan dengan logika atau penalaran tertentu, bukan sebatas kira-kira, khayalan, legenda, atau dongeng semata. Kedua: proses pembelajaran harus terhindar dari sifat-sifat atau nilai-nilai nonilmiah yang meliputi intuisi, penggunaan akal sehat yang keliru, prasangka, penemuan melalui coba-coba, dan asal berpikir kritis. Intuisi sering dimaknai sebagai kecakapan praktis yang kemunculannya bersifat irasional dan individual.

Pembelajaran dengan metode *saintifik* memiliki karakteristik sebagai berikut yaitu (1) Mengamati (Observasi), (2) Mempertanyakan, (3) Mengumpulkan informasi, (4) Mengasosiasikan (5) Mengomunikasikan.

### **a. Tujuan Pembelajaran dengan Pendekatan Ilmiah**

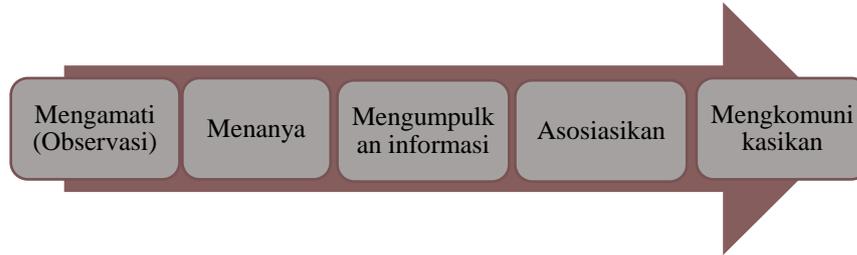
Tujuan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan ilmiah (metode *saintifik*) didasarkan pada keunggulan tersebut. Pembelajaran dengan pendekatan ilmiah (metode *saintifik*) diantaranya bertujuan untuk: 1) Meningkatkan kemampuan intelektual, khususnya kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa, 2) Membentuk kemampuan siswa dalam menyelesaikan suatu masalah secara sistematis, 3) Memperoleh hasil belajar yang tinggi, 4) Melatih siswa dalam mengkomunikasikan ide-ide, khususnya dalam menulis karya ilmiah, serta 5) Mengembangkan karakter siswa.

### **b. Prinsip Pembelajaran dengan Pendekatan Ilmiah (Metode *saintifik*)**

Pembelajaran dengan metode *saintifik* (pendekatan ilmiah) antara lain didasarkan pada prinsip pembelajaran yang: 1) Berpusat pada siswa, 2) Membentuk *students' self concept*, 3) Menghindari verbalisme, 4) Memberikan kesempatan pada siswa untuk mengasimilasi dan mengakomodasi konsep, hukum, dan prinsip, 5) Mendorong terjadinya peningkatan kecakapan berpikir siswa, 6) Meningkatkan, motivasi belajar siswa, 7) Memberikan kesempatan kepada siswa untuk melatih kemampuan dalam komunikasi, serta 8) Memungkinkan adanya proses validasi terhadap konsep, hukum dan prinsip yang dikonstruksi siswa dalam struktur kognitifnya.

### **c. Langkah Pembelajaran dengan Pendekatan Ilmiah (Metode *saintifik*)**

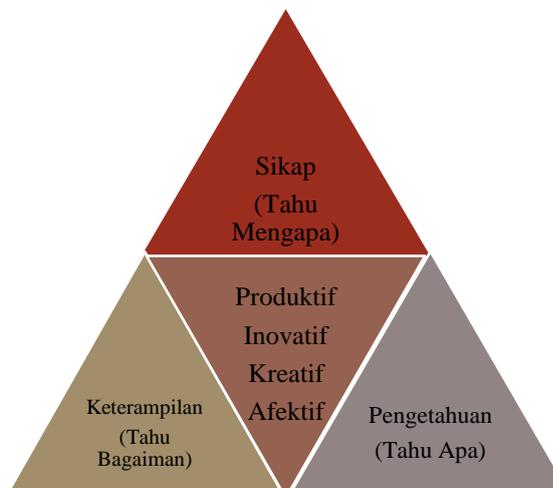
Secara umum pembelajaran dengan pendekatan ilmiah (metode *saintifik*) dilakukan melalui sejumlah langkah: 1) Melakukan pengamatan atas satu fenomena untuk mengidentifikasi masalah yang ingin diketahui, 2) Merumuskan pertanyaan berdasarkan masalah yang ingin diketahui dan menalar untuk merumuskan hipotesis atau jawaban sementara, 3) Mengumpulkan data atau informasi dengan berbagai teknik, 4) Menganalisis data atau informasi untuk menarik kesimpulan, 5) Mengkomunikasikan kesimpulan.



**Gambar 2.1 Langkah-langkah Penerapan pendekatan ilmiah (*saintific*), (Kemendikbud Permen 81A)**

Hasil yang diperoleh dari pembelajaran dengan pendekatan ilmiah (metode *saintifik*) berupa konsep, hukum, atau prinsip yang dikonstruksi oleh siswa dengan bantuan guru.

Proses pembelajaran yang mengimplementasikan pendekatan *saintifik* akan menyentuh tiga ranah, yaitu: sikap (*afektif*), pengetahuan (*kognitif*), dan keterampilan (*psikomotor*). Dengan proses pembelajaran yang demikian maka diharapkan hasil belajar melahirkan peserta didik yang produktif, kreatif, inovatif, dan afektif melalui penguatan sikap, keterampilan, dan pengetahuan yang terintegrasi. Perhatikan diagram berikut.



**Gambar 2.2 Dimensi Pembelajaran Yang Harus Diterapkan Pada Pendekatan Ilmiah (*scientific approach*) dan 3 ranah yang disentuh Kemendikbud: 2013**

Adapun penjelasan dari diagram pendekatan pembelajaran *scientific* (pendekatan ilmiah) dengan menyentuh ketiga ranah tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

- a) Ranah sikap menggamit transformasi substansi atau materi ajar agar peserta didik “tahu mengapa.”
- b) Ranah keterampilan menggamit transformasi substansi atau materi ajar agar peserta didik “tahu bagaimana”.
- c) Ranah pengetahuan menggamit transformasi substansi atau materi ajar agar peserta didik “tahu apa.”

Hasil akhirnya adalah peningkatan dan keseimbangan antara kemampuan untuk menjadi manusia yang baik (*soft skills*) dan manusia yang memiliki kecakapan dan pengetahuan untuk hidup secara layak (*hard skills*) dari peserta didik yang meliputi aspek kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan.

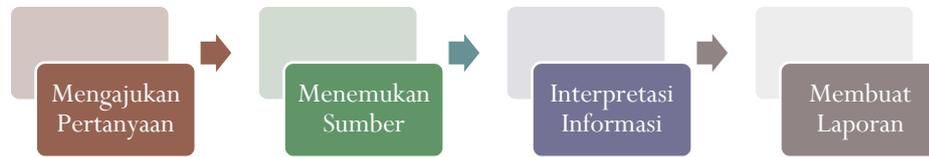
#### **d. Pembelajaran Yang Sesuai Dengan Pendekatan Ilmiah (*Saintifik*)**

Menurut Sani (2014:76) “Beberapa model, strategi, atau metode pembelajaran dapat diterapkan dengan mengintegrasikan elemen-elemen pendekatan ilmiah (*saintifik*) dalam pembelajaran. Metode yang sesuai dengan pendekatan pembelajaran Berbasis Inkuiri (*Inquiry Learning*), pembelajaran penemuan (*discovery learning*), pembelajaran berbasis masalah (*problem based learning*), dan pembelajaran berbasis proyek (*project based learning*) dan metode lain yang relevan”. Sementara itu, dalam Panduan Penguatan proses pembelajaran sekolah menengah pertama Kemendikbud (2013) memaparkan bahwa “model atau metode pembelajaran dalam implementasi kurikulum 2013 dengan menggunakan pendekatan ilmiah (*saintifik*) antara lain yaitu pembelajaran berbasis masalah (*problem based learning*), pembelajaran berbasis proyek (*project based learning*), dan pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*)”.

##### **1) Pembelajaran Berbasis Inkuiri (*Inquiry Learning*)**

Pembelajaran Berbasis Inkuiri adalah pembelajaran yang melibatkan siswa dalam merumuskan pertanyaan yang mengarahkan untuk melakukan investigasi dalam upaya membangun pengetahuan dan makna baru, seperti didefinisikan dalam *Alberta Learning* sebagai berikut.

*“Inquiry-based learning is a process where students are involved in their learning, formulate questions, investigate widely and then build new understandings, meanings and knowledge”*



**Gambar 2.3 Rincian Proses Inkuiri (Sani,2014)**

Metode inkuiri menekankan pada proses penyelidikan berbasis pada upaya menjawab pertanyaan. Inkuiri adalah investigasi tentang ide, pertanyaan, atau permasalahan. Investigasi yang dilakukan dapat berupa kegiatan laboratorium atau aktivitas lainnya yang dapat digunakan untuk mengumpulkan informasi. Proses yang dilakukan mencakup pengumpulan informasi, membangun pengetahuan, dan mengembangkan pemahaman yang mendalam tentang sesuatu yang diselidiki. Pembelajaran berbasis inkuiri mencakup proses mengajukan permasalahan, memperoleh informasi, berpikir kreatif tentang kemungkinan penyelesaian masalah, membuat keputusan dan membuat kesimpulan.

### 2) Pembelajaran Penemuan (*Discovery Learning*)

Kegiatan belajar mengajar menggunakan metode penemuan (*discovery*) mirip dengan inkuiri (*inquiry*). Inkuiri adalah proses menjawab pertanyaan dan menyelesaikan masalah berdasarkan fakta dan pengamatan, sedangkan *discovery* adalah menemukan konsep melalui serangkaian data atau informasi yang diperoleh melalui pengamatan atau percobaan. Jadi, belajar dengan menemukan (*discovery*) sebenarnya adalah bagian dari proses inkuiri. *Discovery* sering diterapkan percobaan sains dilaboratorium yang masih membutuhkan bantuan guru, disebut *guided discovery*.

### 3) Pembelajaran Berbasis Masalah (*problem based learning*)

Dalam Panduan Penguatan proses pembelajaran sekolah menengah pertama Kemendikbud (2013: 10) menjelaskan bahwa Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*) adalah pembelajaran yang menggunakan masalah nyata yang tidak terstruktur (*ill-structured*) dan bersifat terbuka (*open-*

ended) sebagai konteks atau sarana bagi peserta didik untuk mengembangkan keterampilan menyelesaikan masalah dan berpikir kritis serta membangun pengetahuan baru. Berbeda dengan pembelajaran konvensional yang menjadikan masalah nyata dalam bentuk soal cerita sebagai penerapan dari konsep atau pengetahuan yang telah dipelajari, PBM menggunakan masalah nyata diawal tahap pembelajaran sebagai sarana bagi peserta didik untuk membangun pengetahuan.



**Gambar 2.4 Hasil Belajar dari Pembelajaran Berbasis Masalah (Sani, 2014)**

Dalam Pembelajaran Berbasis Masalah, peserta didik secara individual maupun kelompok menyelesaikan masalah nyata tersebut dengan menggunakan strategi atau pengetahuan yang telah dimiliki. Secara kritis menginterpretasikan masalah, mengidentifikasi informasi dan strategi yang diperlukan, menemukan dan mengidentifikasi solusi yang mungkin, mengevaluasi kesesuaian strategi dan solusi dan mengkomunikasikan simpulan. Proses tersebut memungkinkan peserta didik berlatih mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kemampuan menyelesaikan masalah serta membangun konsep, pengetahuan, atau strategi tertentu. Pembelajaran akan dapat membentuk kemampuan berpikir tingkat tinggi (*higher order thinking*) dan meningkatkan kemampuan siswa untuk berpikir kritis. Proses pembelajaran yang demikian sejalan dengan paham konstruktivisme (teori piaget dan vigotsky) yang menekankan peserta didik untuk secara aktif

membangun pengetahuannya sendiri, bukan menerimanya dalam bentuk jadi dari guru.

#### **4) Pembelajaran Berbasis Projek (*Project Based Learning*)**

Pembelajaran Berbasis Projek (*Project Based Learning*) adalah model pembelajaran yang menggunakan projek/ kegiatan sebagai proses pembelajaran untuk mencapai kompetensi sikap, pengetahuan dan keterampilan. Penekanan pembelajaran terletak pada aktivitas peserta didik untuk menghasilkan produk dengan menerapkan keterampilan meneliti, menganalisis, membuat, sampai dengan mempresentasikan produk pembelajaran berdasarkan pengalaman nyata (Panduan Penguatan proses pembelajaran sekolah menengah pertama Kemendikbud (2013: 19).

Pembelajaran ini dilakukan secara sistematis yang mengikutsertakan peserta didik dalam pembelajaran sikap, pengetahuan, dan keterampilan melalui investigasi dalam perancangan produk. Pembelajaran Berbasis Projek merupakan pendekatan pembelajaran yang inovatif, yang menekankan belajar kontekstual melalui kegiatan-kegiatan yang kompleks. Pembelajaran berbasis projek member kesempatan peserta didik berpikir kritis dan mampu mengembangkan kreativitasnya melalui pengembangan inisiatif untuk menghasilkan produk nyata berupa barang atau jasa.

#### **5) Pembelajaran Kooperatif (*Cooperative Learning*)**

Menurut Rusman (2012: 202) “Pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) merupakan bentuk pembelajaran dengan cara siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya terdiri dari empat sampai enam orang dengan struktur kelompok yang bersifat *heterogen*”.

Pada Pengertiannya pembelajaran kooperatif sama dengan kerja kelompok. Oleh karena itu, banyak guru yang mengatakan tidak ada sesuatu yang aneh dalam *cooperative learning* dalam bentuk belajar secara berkelompok. Walaupun sebenarnya tidak semua belajar kelompok dikatakan *cooperative learning*, seperti yang dijelaskan Abdulhak (Rusman, 2012) bahwa “pembelajaran kooperatif dilaksanakan melalui *sharing* proses antara peserta didik, sehingga dapat mewujudkan pemahaman bersama diantara peserta belajar itu sendiri”.

Dalam pembelajaran ini akan tercipta sebuah interaksi yang lebih luas, yaitu interaksi dan komunikasi yang dilakukan antara guru dengan siswa, siswa dengan siswa, dan siswa dengan guru (*multi way traffic communication*).

### **Metodologi Penelitian**

Penelitian dilakukan di SMA Negeri 15 Medan. Waktu penelitian selama dua bulan, mulai Agustus sampai September 2016.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif. Metode deskriptif (*Descriptive Research*) adalah suatu metode penelitian yang ditujukan untuk menggambarkan fenomena-fenomena yang ada, yang berlangsung pada saat ini atau saat yang lampau.

Dalam penelitian dengan metode deskriptif tidak menggunakan istilah populasi tetapi dinamakan situasi sosial yang terdiri atas tiga elemen yaitu: tempat, pelaku, dan aktivitas yang berinteraksi secara sinergi. Situasi sosial tersebut dapat dinyatakan sebagai objek penelitian yang ingin dipahami secara penelitian dapat mengamati secara mendalam aktivitas orang-orang yang ada pada tempat tertentu, yaitu siswa SMA Negeri 15 Medan kelas XI.

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *Total sampling*. Total sampling adalah teknik pengambilan data dengan menjadikan seluruh populasi menjadi sampel dalam penelitian yaitu seluruh siswa kelas XI di SMA Negeri 15 Medan.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode dokumentasi. Menurut Arikunto (2006:158) “Metode dokumentasi digunakan untuk mendapatkan data berupa benda-benda tertulis”. Contoh benda yang dimaksud dapat berupa dokumen, daftar nama, jumlah peserta didik dan hasil belajar peserta didik (nilai) dalam pelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan kelas XI di SMA Negeri 15 Medan . Sumber data dapat diklasifikasikan melalui 2 tingkatan yaitu: 1) *Place*, yaitu sumber data yang menyajikan tampilan berupa keadaan diam dan bergerak. 2) *Paper*, yaitu sumber data yang menyajikan tanda-tanda berupa huruf, angka, gambar, atau simbol-simbol lain.

Metode dokumentasi dapat dilaksanakan dengan beberapa tahap, yaitu : a) Pedoman dokumentasi yang memuat garis-garis besar atau kategori yang akan dicari datanya. b) Dokumen yang telah dikumpulkan yaitu berupa daftar hasil belajar (nilai) siswa SMA Negeri 15 Medan kelas XI yang kemudian akan diolah dengan analisis deskriptif.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa pengumpulan daftar hasil belajar atau nilai (Raport) dari guru Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan.

Analisis data dilakukan untuk menjawab permasalahan dalam penelitian. Data yang dikumpulkan berupa dokumen yaitu hasil belajar (nilai) siswa kelas XI dari guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan disekolah tersebut. Kemudian data tentang hasil belajar (nilai) tersebut dianalisis dengan menggunakan deskriptif analisis. Dalam mengelola data-data penelitian, peneliti melakukan langkah-langkah sebagai berikut : a) Data yang telah dikumpulkan akan dikelompokkan berdasarkan kelas masing-masing. b) Selanjutnya mencari rata-rata ( $\bar{X}$ ) dari keseluruhan nilai siswa dalam satu kelas (kelompok) penilaian dari masing-masing kompetensi (kompetensi sikap, pengetahuan dan keterampilan). c) Setelah diperoleh rata-rata ( $\bar{X}$ ) dari tiap kompetensi tersebut (pengetahuan, keterampilan dan sikap), kemudian dilanjutkan dengan mencari rata-rata gabungan dari ke-3 kompetensi tersebut. d) Selanjutnya Perhitungan mencari persentase :

Untuk mempermudah perhitungan dalam mencari persentase dari masing-masing aspek (kompetensi). Kemudian data dalam bentuk persentase tersebut akan disajikan dalam bentuk diagram.

## **Hasil Penelitian Dan Pembahasan**

### **1. Deskripsi Data Penelitian**

Berdasarkan data yang diperoleh, maka dilakukan analisis terhadap variable penelitian yaitu: data hasil belajar (rapor) siswa kelas XI di SMA Negeri 15 Medan yang menerapkan pendekatan ilmiah dalam proses pembelajaran pada tahun ajaran 2016/2017 dari masing-masing aspek (kompetensi) sebagai berikut:

**Tabel 4.1. Data Mentah Kompetensi Siswa SMAN 15 Medan**

No	Kelas	Jumlah Siswa	Aspek Pengetahuan	Aspek Keterampilan	Aspek Sikap
1	XI IPA_1	40	3,426	3,356	3,334
2	XI IPA_2	45	3,275	3,982	3,243
3	XI IPA_3	47	3,294	3,298	3,221
4	XI IPA_4	46	3,252	3,268	3,232
5	XI IPA_5	46	3,261	3,264	3,233
6	XI IPA_6	44	3,265	3,273	3,235
7	XI IPA_7	46	3,217	3,196	3,124
8	XI IPS_1	32	3,294	3,274	3,213
9	XI IPS_2	36	3,157	3,188	3,174
10	XI IPS_3	36	3,139	3,138	3,136
11	XI IPS_4	36	3,134	3,131	3,129
Rata-rata Nilai Terendah			3,13	3,13	3,12
Rata-rata Nilai Tertinggi			3,43	3,98	3,33

**Tabel 4.2. Persentase Kompetensi Siswa SMAN 15 Medan**

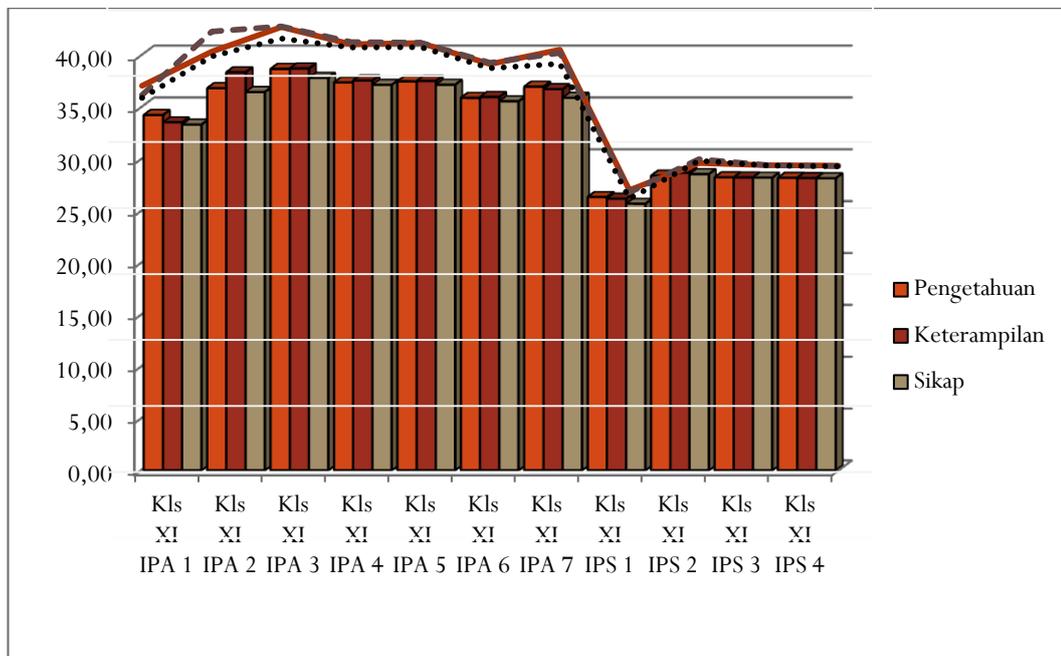
No	Kelas	Jumlah Siswa	Aspek Pengetahuan	Aspek Keterampilan	Aspek Sikap
1	XI IPA_1	40	34,26	33,56	33,34
2	XI IPA_2	45	36,84	38,39	36,48
3	XI IPA_3	47	38,70	38,75	37,85
4	XI IPA_4	46	37,40	37,58	37,17
5	XI IPA_5	46	37,50	37,54	37,18
6	XI IPA_6	44	35,92	36,00	35,59
7	XI IPA_7	46	37,00	36,75	35,93
8	XI IPS_1	32	26,35	26,19	25,70
9	XI IPS_2	36	28,41	28,69	28,57
10	XI IPS_3	36	28,25	28,24	28,22
11	XI IPS_4	36	28,21	28,18	28,16
Rata-rata Nilai Terendah			26,35	26,19	25,70

Rata-rata Nilai Tertinggi	38,70	38,75	37,85
---------------------------	-------	-------	-------

Data yang diperoleh dikonversikan ke dalam skala nilai 4 sesuai dengan pedoman pelaksanaan kurikulum 2013. Dimana kategori tersebut berdasarkan pada Permendikbud No. 66 tahun 2013, sebagai berikut :

**Tabel 4.3. Konversi Nilai**

Predikat	Interval Nilai
A	$3,83 < x \leq 4,00$
A-	$3,50 < x \leq 3,83$
B+	$3,17 < x \leq 3,50$
B	$2,83 < x \leq 3,17$
B-	$2,50 < x \leq 2,83$
C+	$2,17 < x \leq 2,50$
C	$1,83 < x \leq 2,17$
C-	$1,50 < x \leq 1,83$
D+	$1,17 < x \leq 1,50$
D	$1,00 \leq x \leq 1,17$



**Gambar 4.1. : Grafik Perbandingan Hasil Persentase Kompetensi Siswa Kelas XI SMA Negeri 15 Medan**

## 2. Hasil Penelitian

Hasil analisis data yang mempersentasikan penerapan pendekatan ilmiah pada pelajaran pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan dan dampaknya (pengetahuan, keterampilan, dan sikap) pada siswa SMA Negeri 15 Medan kelas XI tahun ajaran 2016/2017, diperoleh nilai persentase masing-masing aspek (pengetahuan, keterampilan, dan sikap) pada yaitu:

- a. Aspek Pengetahuan = 26,35 % - 38,70 %
- b. Aspek Keterampilan = 26,19 % - 38,75 %
- c. Aspek Sikap = 25,70 % - 37,85 %

Hal ini menunjukkan bahwa penerapan pendekatan ilmiah pada pelajaran pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan memberi dampak bagi siswa di SMA Negeri 15 Medan kelas XI tahun ajaran 2016/2017. Dampak yang dimaksud peneliti adalah bahwa hasil belajar (rapor) peserta didik dimuat atau dirangkum secara keseluruhan berdasarkan 3 aspek penilaian yakni penilaian terhadap pengetahuan peserta didik, keterampilan yang dimiliki oleh peserta didik (keterampilan berolahraga), dan sikap peserta didik yang dicerminkan dalam perilaku sehari-hari.

Dari 11 kelas yang memiliki keunggulan pada kompetensi Pengetahuan, keterampilan dan sikap yaitu kelas XI IPA\_3 dengan data sebagai berikut :

**Tabel 4.4. Persentase Kompetensi Siswa Kelas Terbaik**

No	Kelas	Jumlah Siswa	Aspek Pengetahuan	Aspek Keterampilan	Aspek Sikap
1	XI IPA_3	47	38,70	38,75	37,85

Sedangkan kelas yang memiliki kesamaan pencapaian kompetensi pada ketiga aspek adalah pada kelas :

**Tabel 4.4. Persentase Kompetensi Siswa Memiliki Nilai rata-rata Persentase sama**

No	Kelas	Jumlah Siswa	Aspek Pengetahuan	Aspek Keterampilan	Aspek Sikap
1	XI IPA_4	46	37,40	37,58	37,17

2	XI IPA_5	46	37,50	37,54	37,18
3	XI IPA_7	46	37,00	36,75	35,93

Secara rinci dapat dijabarkan dalam bentuk tabel dari kelompok siswa Kelas IPA di SMA N 15 Medan, sebagai berikut :

**Tabel 4.5. Persentase Kompetensi Siswa Di Kelompok kelas XI IPA**

No	Kelas	Jumlah Siswa	Aspek Pengetahuan	Aspek Keterampilan	Aspek Sikap
1	XI IPA_1	40	34,26	33,56	33,34
2	XI IPA_2	45	36,84	38,39	36,48
3	XI IPA_3	47	38,70	38,75	37,85
4	XI IPA_4	46	37,40	37,58	37,17
5	XI IPA_5	46	37,50	37,54	37,18
6	XI IPA_6	44	35,92	36,00	35,59
7	XI IPA_7	46	37,00	36,75	35,93

Secara rinci dapat dijabarkan dalam bentuk tabel dari kelompok siswa Kelas IPS di SMA N 15 Medan, sebagai berikut :

**Tabel 4.6. Persentase Kompetensi Siswa Di Kelompok kelas XI IPS**

No	Kelas	Jumlah Siswa	Aspek Pengetahuan	Aspek Keterampilan	Aspek Sikap
1	XI IPS_1	32	26,35	26,19	25,70
2	XI IPS_2	36	28,41	28,69	28,57
3	XI IPS_3	36	28,25	28,24	28,22
4	XI IPS_4	36	28,21	28,18	28,16

### 3. Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan analisis data tentang penerapan pendekatan ilmiah pada pelajaran pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan dan dampaknya (pengetahuan, keterampilan, dan sikap) pada siswa SMA Negeri 15 Medan kelas

XI tahun ajaran 2016/2017 yang ditinjau dari 3 aspek (kompetensi) dapat di lihat rata-rata persentase dari masing- masing aspek penilaian terhadap hasil belajar peserta didik yaitu aspek pengetahuan 33,53 %, keterampilan 34,21 %, dan sikap 33,11 %.

Berdasarkan data yang diperoleh di atas terutama pada tabel 4.1., diperoleh capaian dalam bentuk skala nilai rata-rata dari jumlah siswa secara keseluruhan masing masing kelas, ternyata yang memiliki nilai capaian kompetensi pengetahuan berada pada kelas XI IPA\_1, XI IPA\_3 dan XI IPS\_1, capaian pada kompetensi keterampilan yaitu kelas XI IPA\_3 dan XI IPS\_1. Sedangkan capaian pada kompetensi sikap yaitu kelas XI IPA\_1 dan XI IPS\_1.

Tetapi berdasarkan data di atas, dapat dilihat bahwa masing- masing aspek (kompetensi) memiliki persentase yang berbeda dalam setiap kelas. Pada 3 kelas yaitu XI IPA\_3, XI IPA\_4, XI IPA\_5 dan XI IPA\_7, aspek pengetahuan memiliki persentase yang lebih besar. Berbeda halnya dengan XI IPA\_2 dan XI IPA\_3, kompetensi keterampilan merupakan kompetensi yang memiliki persentase yang lebih besar. Sementara di kelas XI IPA\_3, XI IPA\_4 dan XI IPA\_5 kompetensi sikap merupakan kompetensi yang memiliki persentase yang lebih besar.

Penjelasan di atas menunjukkan bahwasannya tiap kelas dengan siswa yang ada didalamnya memiliki tingkat kemampuan berbeda-beda. Terdapat beberapa siswa yang memiliki nilai pengetahuan dan keterampilan yang baik, hanya saja mendapat nilai yang kurang baik dalam penilaian sikap. Begitu juga dengan siswa yang nilai pengetahuannya kurang memuaskan, tetapi memiliki hasil yang baik dalam penilain keterampilan dan sikap. Namun demikian, bukan berarti adanya perbedaan hasil persentase dari masing-masing aspek (kompetensi) tersebut berarti negatif dalam proses penilaian, tetapi hal ini menunjukkan bahwasannya setiap anak memiliki tingkat kemampuan dan karakter yang berbeda-beda. Hal ini sejalan dengan pandangan Widodo (*dalam Fisika Indonesia No.49 Vol XVII, 2013*) yang menyatakan bahwa “Penggunaan metode, pendekatan belajar mengajar dan orientasi belajar menyebabkan aktivitas belajar setiap siswa berbeda-beda. Ketidaksamaan aktivitas belajar siswa melahirkan kadar aktivitas belajar yang bergerak dari aktivitas belajar yang rendah sampai

aktivitas belajar yang tinggi, sehingga memberikan hasil belajar yang berbeda pula terhadap masing-masing siswa (peserta didik).

Setiap siswa diperhatikan dan dinilai berdasarkan dengan pengetahuan yang mereka miliki melalui proses pembelajaran Pendidikan Jasmani, olahraga dan Kesehatan (PJOK), keterampilan berolahraga yang mereka kuasai dan sikap atau tingkah laku yang mereka lakukan sehari-sehari.

Menurut Taksonomi Bloom dalam Rohman (2013: 65), dari tiga kawasan atau ranah tersebut, kemudian dirinci lagi menjadi beberapa jangkauan kemampuan (*level of competence*) meliputi:

- a) *Kognitif Domain* yang terdiri dari (1) *Remember* (Mengingat), (2) *Understad* (memahami), (3) *Aplication* (menerapkan/mengaplikasikan), (4) *Analysis* (menganalisis), (5) *Evaluation* (mengevaluasi), (6) *Creation* (mencipta)
- b) *Affective Domain* yang terdiri dari (1) *Rechieving* (sikap menerima), (2) *Responding* (memberikan respon), (3) *Valuing* (nilai), (4) *Organization* (organisasi), (5) *Characterization* (karakterisasi).
- c) *Psycomotor Domain*: (1) *Immitation* (Meniru), (2) *Manipulation* (Manipulasi), (3) *Precision* (Presisi), (4) *Articulation* (Artikulasi), (5) *Naturalization* (Naturalisasi)

Berlandaskan penggabungan dari ke-3 domain tersebut, maka akan diperoleh hasil akhir dari proses pembelajaran siswa yang pada umumnya disebut dengan hasil belajar (prestasi belajar). Keberhasilan belajar atau prestasi belajar yang terdapat pada prinsip-prinsip belajar dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti faktor bawaan, faktor lingkungan, kematangan, serta usaha dari individu tersebut.

Adapun faktor lain yang dapat mempengaruhi proses dan hasil belajar atau prestasi belajar individu antara lain:

1. Faktor luar (eksternal) meliputi:
  - a) Faktor lingkungan yang terdiri dari lingkungan alam dan sosial.
  - b) Faktor instrumental yang terdiri dari kurikulum, faktor pendekatan belajar (*approach to learning*) meliputi strategi dan metode yang diterapkan , pengajar, sarana, fasilitas, dan manajemen.

2. Faktor dalam (internal) meliputi:

- a) Faktor fisiologi yang terdiri dari kondisi fisik dan kondisi panca indera (jasmaniah).
- b) Faktor psikologi yang terdiri dari sikap, bakat, minat, kecerdasan, motivasi, dan kemampuan kognitif.

Berdasarkan pendapat mengenai faktor-faktor yang berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa, dapat disimpulkan bahwa siswa memiliki faktor pendukung baik dari dalam dirinya sendiri atau internal individu, maupun dari luar diri sendiri maupun eksternal individu. Kedua hal tersebut memiliki peran yang penting terhadap pencapaian prestasi belajar siswa. Sehingga segala hal yang berkaitan dengan kompetensi internal maupun eksternal, siswa dapat memanfaatkannya dengan sebaik mungkin.

Jadi secara global faktor-faktor yang berpengaruh terhadap prestasi belajar (hasil belajar) ada dua yaitu:

a) Faktor Internal

- ❖ Aspek fisiologis yaitu keadaan fisik serta panca indera siswa. Ketika siswa dalam keadaan sakit, maka kondisi tersebut dapat berpengaruh terhadap konsentrasi belajarnya.
- ❖ Aspek psikologis diantaranya:
  1. Bakat siswa merupakan “kemampuan untuk belajar”. Potensi yang ada pada setiap siswa untuk belajar semaksimal mungkin sesuai dengan kapasitas dan batas kemampuannya.
  2. Minat siswa merupakan kecenderungan dan ketertarikan yang ada pada diri siswa untuk menekuni dan memperhatikan proses belajar yang sedang dilangsungkan.
  3. Kecerdasan atau intelegensi siswa merupakan kecakapan yang ada pada masing-masing siswa untuk menghadapi suatu kondisi tertentu dengan menggunakan pola belajar tertentu secara efektif dan efisien.
  4. Motivasi siswa merupakan dorongan yang ada pada setiap siswa baik dorongan dari dalam maupun dari luar diri siswa untuk terus belajar.

b) Faktor Eksternal

1. Lingkungan sosial merupakan lingkungan yang ada di sekitar tempat siswa bergaul seperti keluarga, teman sebaya, masyarakat sekitar, guru, dan lain sebagainya.
2. Lingkungan nonsosial atau alam merupakan lingkungan tempat siswa beradaptasi seperti rumah, sekolah, keadaan cuaca, dan lain sebagainya.

Prestasi atau hasil belajar dilambangkan melalui penilaian terhadap aspek atau kompetensi yang dimiliki seorang peserta didik. Penilaian terhadap peserta didik yang mencakup kompetensi pengetahuan, keterampilan dan sikap yang dilakukan secara berimbang dapat digunakan untuk menentukan posisi relatif peserta didik terhadap standart yang sudah ditetapkan. Dalam Permendikbud No.66 Tahun 2013 dinyatakan bahwa teknik dan instrument yang digunakan untuk penilaian kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan adalah sebagai berikut.

#### 1. Penilaian Kompetensi Pengetahuan

Permendikbud No. 66 tahun 2013 menjelaskan bahwa pendidik menilai kompetensi pengetahuan siswa melalui tes tulis, tes lisan dan penugasan. Instrumen tes tulisan yang bisa digunakan guru berupa soal pilihan ganda, isian, jawaban singkat, benar-salah, menjodohkan, dan uraian yang dilengkapi pedoman penskoran. Instrumen tes lisan berupa daftar pertanyaan, dan instrument penugasan berupa tugas/ proyek yang dikerjakan secara individu atau kelompok sesuai dengan karakteristik tugas yang diberikan.

Berkenaan dengan tes tulis, ragam penilaian yang hendak dilakukan dalam pembelajaran dengan pendekatan ilmiah (saintifik) dalam konteks kurikulum 2013 adalah tes uraian. Hal ini dikarenakan penilaian uraian lebih menuntut kemampuan berpikir siswa untuk berpikir secara kritis dan kreatif. Penilaian dengan tes uraian juga diyakini lebih baik bagi pengembangan kreativitas siswa disbanding dengan tes subjektif yang cenderung mengukur kemampuan ingatan para siswa atau hanya menuntut kemampuan berpikir tingkat rendah. Namun bukan berarti hal tersebut ditiadakan, hanya saja dibatasi pelaksanaannya.

Berkaitan dengan tes penugasan khususnya penugasan berupa pekerjaan rumah (PR) perlu disadari perlu disadari bahwa harus dilakukan atas beberapa

prinsip penting yaitu materi yang ditugaskan ada materi yang telah diajarkan pada siswa dalam proses pembelajaran dan jenis tugas tersebut hendaknya mempertimbangkan tingkat kemampuan siswa (Abidin 2014:98).

## 2. Penilaian Kompetensi Keterampilan

Berkaitan dengan penilaian keterampilan, Permendikbud No.66 tahun 2013 menjelaskan bahwa pendidik menilai kompetensi keterampilan melalui penilaian kinerja, yaitu penilaian yang menuntut peserta didik mendemonstrasikan suatu kompetensi tertentu dengan menggunakan tes praktik, proyek, dan penilaian portofolio. Instrument yang digunakan berupa daftar cek atau skala penilain (*rating scale*) yang dilengkapi rubik.

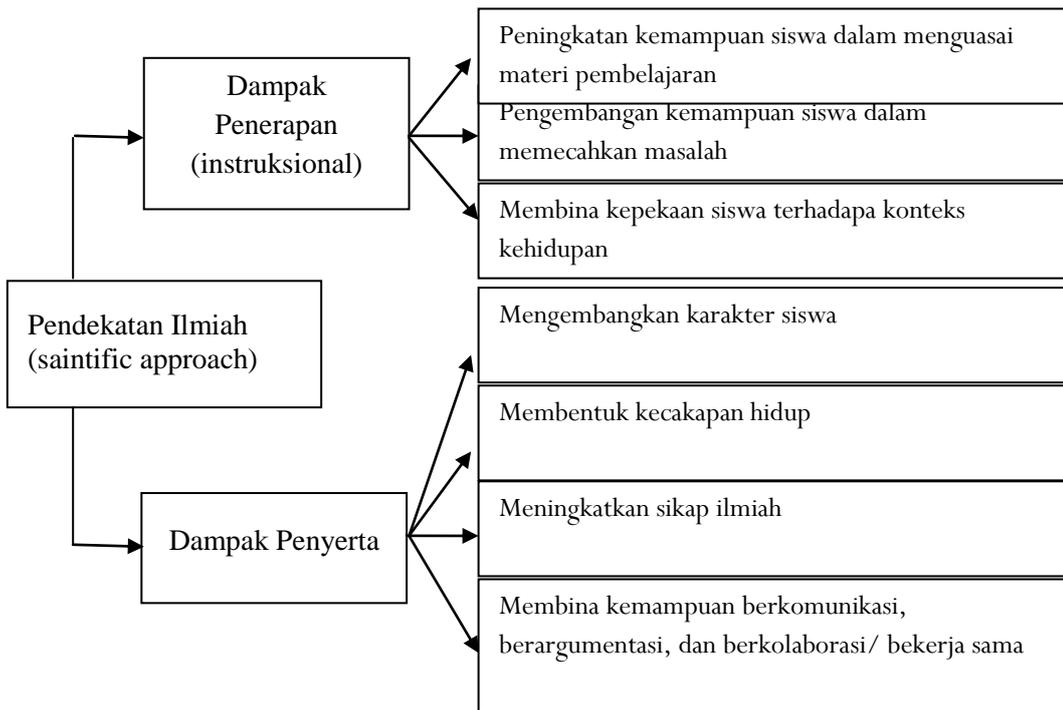
## 3. Penilaian Kompetensi Sikap

Permendikbud No.66 tahun 2013 menjelaskan bahwa pendidik melakukan penilaian kompetensi sikap melalui observasi, penilaian diri, penilaian “teman sejawat” (*peer evaluation*) oleh peserta didik, dan jurnal. Instrument yang digunakan untuk observasi, penilaian diri dan penilaian antar peserta didik adalah daftar cek atau skala penilaian (*rating scale*) yang disertai rubik, sedangkan pada jurnal berupa catatan pendidik.

- a. Observasi merupakan teknik penilaian yang dilakukan secara berkesinambungan dengan menggunakan indera, baik secara langsung maupun tidak langsung dengan menggunakan pedoman observasi yang berisi sejumlah indikator perilaku yang diamati.
- b. Penilaian diri merupakan teknik penilaian dengan cara meminta peserta didik untuk saling menilai terkait dengan pencapaian kompetensi. Instrument yang digunakan berupa lembar penilaian antar peserta didik (terdapat juga dalam LKS siswa).
- c. Penilaian antar peserta didik merupakan teknik penilaian dengan cara meminta peserta didik untuk saling menilai terkait dengan pencapaian kompetensi. Instrument yang digunakan berupa lembar penilaian antar peserta didik (terdapat juga dalam LKS siswa).
- d. Jurnal merupakan catatan pendidik di dalam dan di luar kelas yang berisi informasi hasil pengamatan tentang kekuatan dan kelemahan peserta didik yang berkaitan dengan sikap dan perilaku.

Berdasarkan teknik dan instrument penilaian terhadap aspek pengetahuan, keterampilan dan sikap di atas, maka seorang guru (pendidik) juga dituntut untuk lebih aktif dalam mengamati atau memperhatikan peserta didiknya.

Diterapkannya pendekatan ilmiah diharapkan memberi dampak instruksional berupa (1) peningkatan kemampuan siswa dalam menguasai materi pembelajaran, (2) pengembangan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah, dan (3) membina kepekaan siswa terhadap konteks kehidupan. Selain dampak instruksional, juga terdapat dampak penyerta dari penerapan pendekatan ilmiah tersebut yaitu (1) mengembangkan karakter siswa antara lain disiplin, cermat, jujur, tanggung jawab, toleran, santun, berani, dan kritis, serta etis dan (2) membentuk kecakapan hidup pada diri siswa, (3) meningkatkan sikap ilmiah dan (4) membina kemampuan siswa dalam berkomunikasi, berargumentasi, dan berkolaborasi atau bekerja sama. Secara visual, dampak penerapan pendekatan ilmiah dapat digambarkan sebagai berikut.



**Gambar 4.5 Dampak penerapan Pendekatan Ilmiah (saintifik) (Abidin,2014)**

#### 4. Diskusi Hasil

Keberhasilan pembelajaran yang dilakukan oleh guru selama tidak tergantung kepada peran guru semata, melainkan juga lebih ditekankan kepada peran aktif siswa itu sendiri. Hal itu terbukti dari hasil pembelajaran yang menekankan pada pendekatan ilmiah atau lebih dikenal lagi dengan istilah pendekatan scientific.

Dalam penelitian ini diperoleh gambaran bahwa pembelajaran pendidikan jasmani di kelas XI SMAN 15 Medan dengan melakukan pendekatan ilmiah, terbukti adanya variasi hasil pencapaian kompetensi pembelajaran mulai dari pengetahuan, keterampilan dan sikap. Berarti pembelajaran yang dilaksanakan sebelumnya belum mempunyai variasi pencapaian kompetensi yang dimiliki oleh siswa, sebab pembelajaran yang dihasilkan masih terjadinya proses remedial pada setiap pemberian materi pembelajaran pada setiap kelasnya baik di kelompok IPA maupun kelompok IPS.

Tetapi semenjak melakukan pendekatan ilmiah, maka proses remedial dalam pembelajaran pendidikan jasmani dan olahraga kesehatan di kelas XI SMAN 15 Medan, sudah menjadi sedikit persentase siswa yang mengikuti proses remedial pencapaian materi pelajaran yang disampaikan.

Dari hasil penelitian ini nantinya akan diperoleh suatu gambaran yang akan memberikan gambaran pendekatan ilmiah pada pendidikan jasmani dan olahraga kesehatan di lingkungan siswa SMA khususnya dan secara lebih luas lagi dalam pembelajaran pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan. Sehingga gambaran ini akan dijadikan sebagai suatu model pendekatan ilmiah yang tepat dalam memberikan materi pembelajaran pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan di lingkungan siswa kelas XI SMA, agar pencapaian pembelajarannya bisa berhasil dengan baik terutama dalam pencapaian kriteria ketuntasan minimal (KKM) di sekolah tersebut.

Sebagai bahan pada kesimpulan dari penelitian ini bahwa pendekatan ilmiah pada mata pelajaran pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan di lingkungan siswa kelas XI SMAN 15 Medan pada tahun ajaran 2016/2017 memberikan dampak yang positif pada ketiga aspek (kompetensi) pengetahuan, keterampilan dan sikap.

## **Kesimpulan Dan Saran**

### **1. Kesimpulan**

Dari hasil penelitian dan analisis data serta paparan dalam pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa Penerapan pendekatan ilmiah pada mata pelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan di SMA Negeri 15 Medan kelas XI tahun ajaran 2016/2017 memberikan dampak yang baik bagi aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap peserta didik (siswa). Hal ini dapat dilihat dari persentase masing-masing aspek terhadap hasil belajar siswa (nilai rapor). Dengan penerapan pendekatan ilmiah, penilaian yang diberikan kepada siswa tidak lagi hanya mencakup satu atau dua aspek saja tetapi siswa dinilai secara keseluruhan melalui penilaian terhadap aspek pengetahuan, keterampilan dan sikap.

### **2. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan, maka diajukan saran-saran sebagai berikut :

1. Apabila kepala sekolah dan guru menerapkan pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan sebaiknya menggunakan pendekatan ilmiah karena dengan pendekatan ini diharapkan dapat memberikan hasil belajar yang lebih maksimal bagi peserta didik.
2. Kepada Kepala sekolah dan Guru di SMA Negeri 15 Medan agar dapat mempertahankan sekaligus meningkatkan kualitas pengajaran dengan penerapan pendekatan ilmiah, khususnya pada mata pelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan.
3. Kepada Instansi Pendidikan untuk tetap melanjutkan pelaksanaan penerapan pendekatan ilmiah yang tertuang dalam kurikulum 2013 baik dari SD sampai SMA. Hal ini karena kurikulum 2013 dengan pendekatan ilmiah dalam proses pembelajaran ini mampu mengembangkan peserta didik secara utuh baik dalam pengetahuan, keterampilan dan sikap atau perilaku.
4. Kepada pemerintah untuk kembali mengaktifkan penerapan kurikulum 2013 dengan system pembelajaran menggunakan pendekatan ilmiah di setiap sekolah, baik dari SD, SMP, SMA.

5. Kepada para pembaca yang mungkin akan melakukan penelitian dengan menggunakan penerapan pendekatan ilmiah (saintifik).

## DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Yunus. (2014). *Desain Sistem Pembelajaran dalam konteks Kurikulum 2013*. Bandung: Refika Aditama.
- Amri, Sofan. (2013). *Pengembangan Dan Model Pembelajaran Dalam Kurikulum 2013*. Jakarta, PT. Prestasi Pustakaraya.
- Anwar, Muh. (2014). *Pendekatan Saintifik Dalam Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga Dan Kesehatan*. Dari [http:// www.Ipmpulse.netv2/index.php?option=com\\_content&view=article&id=301:pendekatan&cat=42:ebuletin&Itemid=215](http://www.Ipmpulse.netv2/index.php?option=com_content&view=article&id=301:pendekatan&cat=42:ebuletin&Itemid=215). Diakses pada Jumat, 06 Februari 2016; Pukul 11.30 WIB.
- Arikunto, Suharsimi. (2006). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Asdi Mahasatya
- Danim, Sudarwan. (2010). *Perkembangan Peserta Didik*. Bandung: Alfabeta.
- Hamalik, Oemar. (2008). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hamalik, Oemar. (1990). *Pengembangan Kurikulum (Dasar-Dasar dan Pengembangannya)*. Jakarta: Maju Mundur.
- Kusnodo. (2012). *Pengaruh Metode Pembelajaran Eksplorasi Dan Minat Siswa Terhadap Hasil Belajar Passing Bawah Bola Voli Dalam Pembelajaran Penjasorkes*. Dari <http://journalunnes.ac.id/sju/index.php/jpes/article/view/807> (Diakses pada Jumat, 06 Februari 2016; Pukul 11.30 WIB).
- emendikbud. (2013). *Panduan Penguatan Proses Pembelajaran Sekolah Menengah Pertama*. Jakarta.
- Kemendikbud. (2013). *Panduan Tugas Telaah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran*. Jakarta.
- Lazim, M. (2013). *Penerapan Pendekatan Saintifik Dalam Pembelajaran Kurikulum 2013*. Dari [http:// www.p4tksbjogja.com/index.php?option=com\\_phocadownload&view=category&download=122:penerapan-pendekatan-saintifik-dalam-pembelajaran-](http://www.p4tksbjogja.com/index.php?option=com_phocadownload&view=category&download=122:penerapan-pendekatan-saintifik-dalam-pembelajaran-)

kurikulum2013&id=1:widyaiswara. Diakses pada Jumat, 06 Februari 2016; Pukul 11.30 WIB.

- Mulyasa, H.E. (2013). *Pengembangan dan Implementasi 2013*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Muslich, Masnur. (2007). *KTSP Pembelajaran Berbasis Kompetensi dan Kontektual*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Rohman, M. (2013). *Strategi Dan Desain Pengembangan Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Prestasi Pustakaraya
- Rusman. (2012). *Model-model Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sani, RA. (2014). *Pembelajaran Sainifik untuk Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Soemosasmito, Soenardi. ( 1988). *Dasar, Proses, Dan Efektivitas Belajar Mengajar Pendidikan Jasmani*. Jakarta.
- Sudjana. (2005). *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Widodo, (2013). *Peningkatan Aktivitas Belajar Dan Hasil Belajar Siswa Dengan Metode Problem Based Learning Pada Siswa Kelas VIIa Mts Negeri Donomulyo Kulon Progo Tahun Pelajaran 2012/2013*. Diakses pada Jumat,06 Februari 2015;Pukul 11.30 WIB.