

## **Penerapan Strategi Pembelajaran Inkuiri Pada Materi Index Massa Tubuh (IMT) Di Sekolah SMA PAB 8 Saentis Percut Sei Tuan**

**Elis Yana(1), Safitri(2), Summayah Assa'adah Lubis(3), Abdul Hasyim Mazhurin Siregar(4),  
Indayana Febriani Tanjung(5)**

Program Studi Tadris Biologi, Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan  
Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

[elis yana@uinsu.ac.id](mailto:elis yana@uinsu.ac.id) (1) [safitri@uinsu.ac.id](mailto:safitri@uinsu.ac.id) (2) [sumayyahasaadahlubus@uinsu.ac.id](mailto:sumayyahasaadahlubus@uinsu.ac.id) (3)  
[Abdulhasyim@gmail.com](mailto:Abdulhasyim@gmail.com) (4) [indayanafabriani@uinsu.ac.id](mailto:indayanafabriani@uinsu.ac.id) (5)

### **ABSTRAK**

Miniriset ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana menerapkan Langkah- langkah strategi pembelajaran Inkuiri pada materi Index Massa Tubuh (IMT) pada kelas XI dan untuk mengetahui apakah siswa SMA PAB 8 Saentis Percut Sei Tuan telah memahami materi Index Massa Tubuh (IMT) melalui materi serta pengerjaan soal dengan menggunakan rumus IMT yang diajarkan dan untuk mengetahui apakah siswa- siswi SMA PAB 8 Saentis Percut Sei Tuan termasuk dalam golongan Kurus, Gemuk, dan Obesitas, melalui data data dari hasil pengerjaan soal tersebut. Penelitian yang dilaksanakan adalah penelitian tindakan kelas dimana dapat didefinisikan sebagai suatu penelitian tindakan yang dilakukan seorang pendidik didalam kelas dengan merancang, melaksanakan dan merefleksikan proses pembelajaran untuk memperbaiki tingkat peserta didik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hampir semua siswa telah memahami materi yang diajarkan melalui pengerjaan soal dan melalui data - data dari soal tersebut bahwa dapat diketahui siswa yang memiliki kategori badan yang kurus adalah 7 orang dan siswa yang memiliki kategori badan yang normal ada 12 orang.

**Kata Kunci :** Inkuiri, SMA PAB 8 Saentis, Indeks Massa Tubuh

### **ABSTRACT**

This mini-research aims to find out how to apply the steps of the Inquiry learning strategy to the Body Mass Index (BMI) material in class XI and to find out whether the PAB 8 Saentis Percut Sei Tuan high school students have understood the Body Mass Index (BMI) material through the material and problem solving. by using the BMI formula that is taught and to find out whether the students of SMA PAB 8 Saentis Percut Sei Tuan are included in the Skinny, Fat, and Obesity groups, through the data from the results of the work on these questions. The research carried out is classroom action research which can be defined as an action research conducted by an educator in the classroom by designing, implementing and reflecting on the learning process to improve the level of learners. The results showed that almost all students had understood the material taught through problem solving and through the data from the questions that it could be seen that there were 7 students who had a thin body category and 12 students who had a normal body category.

**Keywords :** Inquiry, SMA PAB 8 Saentis, Body Mass Index

## **I. PENDAHULUAN**

### **1. Latar Belakang**

Inquiry dalam bahasa Inggris, berarti pertanyaan, atau ujian, penyelidikan. Strategi inkuiri adalah serangkaian kegiatan pembelajaran yang memaksimalkan kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, dan analitis, sehingga memungkinkan mereka merumuskan temuannya dengan percaya diri. Strategi pembelajaran berbasis inkuiri merupakan pendekatan pembelajaran yang berpusat pada siswa (*strategy-centred approach*). Sukarman (1999: 23). Dalam pendekatan pembelajaran sistem ini, daripada menyajikan materi pembelajaran dalam bentuk finalnya, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mencari dan menemukan sendiri materi pembelajaran melalui teknik pemecahan masalah. Tujuan pembelajaran inkuiri adalah membantu siswa untuk bertanya dan mendapatkan jawaban berdasarkan rasa ingin tahunya, sehingga mengembangkan disiplin intelektual dan keterampilan berpikirnya. Selain itu, inkuiri dapat mengembangkan nilai dan sikap yang diperlukan siswa untuk memperoleh pengetahuan baru, sehingga konfrontasi harus didasarkan pada ide-ide yang dapat ditemukan.

Berikut ini adalah ciri-ciri inkuiri:

- 1) Keterampilan mengamati, mengumpulkan, dan mengorganisasikan data, termasuk merumuskan hipotesis dan menjelaskan fenomena.
- 2) Studi mandiri, individu dan kolektif
- 3) Kemampuan mengungkapkan rasa ingin tahu secara verbal
- 4) Kemampuan berpikir kritis, logis dan analitis. Kemampuan mengungkapkan rasa ingin tahu secara lisan (Indayana Febriani t. 2019).

Menurut Suchman (1962) ia menyatakan bahwa seseorang memiliki motivasi alami untuk mengadakan penyelidikan. Modus praktek penyelidikan berdasarkan pada konfrontasi intelektual. Memberikan siswa situasi teka-teki untuk diselidiki. Segala sesuatu yang misterius, tidak terduga, atau tidak diketahui yang berguna untuk peristiwa yang tidak pasti. Karena tujuan pembelajaran ini adalah memungkinkan siswa memperoleh pengetahuan baru.

### **2. Perumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini, yaitu:

1. Bagaimana respon siswa SMA 8 PAB SAENTIS PERCUT SEI TUAN kelas XI terhadap strategi pembelajaran inkuiri pada materi Indeks Masa Tubuh.
2. Bagaimanakah gambaran indeks massa tubuh (IMT) kategori berat badan dan obesitas pada siswa kelas XI SMA SWASTA PAB 8 SAENTIS PERCUT SEI TUAN ?

### **3. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian ini, yaitu:

1. Menerapkan Langkah- Langkah pembelajaran inkuiri dan Untuk mengetahui respon siswa SMA 8 PAB SAENTIS PERCUT SEI TUAN kelas XI terhadap strategi pembelajaran inkuiri pada materi Indeks Masa Tubuh.
2. Unruk mengetahui bagaimana gambaran indeks massa tubuh (IMT) kategori berat badan dan obesitas pada siswa kelas XI SMA SWASTA PAB 8 SAENTIS PERCUT SEI TUAN ?

Febriani Tanjung I, Yana E, Safitri, Assa'adah Lubis S, Hasyim Mazhurin Siregar A : Penerapan Strategi Pembelajaran Inkuiri Pada Materi Index Masa Tubuh (IMT) di Sekolah SMA PAB 8 Saentis Percut Sei Tuan.

#### **4. Manfaat Penelitian**

Untuk mengetahui respon siswa terhadap strategi pembelajaran inkuiri pada materi Indeks Masa Tubuh, dan gambaran indeks massa tubuh (IMT) kategori berat badan dan obesitas pada siswa kelas XI SMA SWASTA PAB 8 SAENTIS PERCUT SEI TUAN.

## **II. METODE**

### **Tempat dan Waktu**

Penelitian ini dilaksanakan disalah satu kelas XI di SMA SWASTA PAB 8 SAENTIS PERCUT SEI TUAN. Subjek penelitian tertuju pada siswa kelas XI dengan jumlah siswa 19 orang.

### **Rancangan Penelitian atau Model**

Penelitian yang dilaksanakan adalah penelitian tindakan kelas yang mana dapat diartikan sebagai suatu penelitian tindakan yang dilakukan seorang pendidik didalam kelas dengan merancang, melaksanakan dan merefleksikan proses pembelajaran untuk memperbaiki tingkat peserta didik. Yang mana tindakan tersebut berupa perencanaan, tindakan, observasi/evaluasi serta refleksi.

### **Bahan dan Peralatan**

Penelitian ini menggunakan beberapa alat dan bahan yaitu seperti: Alat tulis, papan tulis, kapur. Sedangkan peralatan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu : handphone

### **Tahapan Penelitian**

Penelitian ini dilakukan dalam rangka memenuhi tugas Mata Kuliah Strategi Pendidikan Biologi, dan bertujuan untuk mengetahui bagaimana menerapkan sintaks- Sintaks strategi pembelajaran Inkuiri pada materi Index Massa Tubuh (IMT) pada kelas XI dan untuk mengetahui apakah siswa SMA PAB 8 Saentis Percut Sei Tuan telah memahami materi Index Massa Tubuh (IMT) melalui pengerjaan soal dengan menggunakan rumus IMT yang diajarkan dan untuk mengetahui apakah siswa- siswi SMA PAB 8 Saentis Percut Sei Tuan Termasuk dalam golongan Kurus, Gemuk,dan Obesitas, melalui data data dari hasil pengerjaan soal tersebut

## **III. HASIL**

Berdasarkan hasil mini riset yang dilakukan pada tanggal 19 Mei 2022. Disekolah SMA PAB 8 Saentis Percut Sei Tuan ,dapat diketahui bahwa pada kelas XI MIA 1 terdapat 19 orang siswa yaitu 12 perempuan dan 7 laki laki. SMA 8 PAB SAENTIS PERCUT SEI TUAN merupakan salah satu Lembaga pendidikan formal dengan jenjang SMA di saentis, Kec.Percut Sei Tuan, Kab. Deli Serdang, Sumatera Utara, satuan pendidikan ini dalam menjalan kan kegiatannya berada dibawah naungan kementerian pendidikan dan kebudayaan. Pada saat menerapkan strategi pembelajaran Inkuiri ada beberapa langkah yang dilakukan oleh penulis berikut skenario yang dilakukan.

Seperti yang kita ketahui bahwa sintaks model pembelajaran inkuiri terdiri dari 6 tahap:

1. Mengidentifikasi dan menetapkan ruang lingkup masalah
2. Melakukan perumusan hipotesis
3. Kemudian mengumpulkan data
4. Menginterpretasikan data
5. Menyimpulkan
6. Serta yang terakhir menganalisis proses inkuiri

Dalam proses kegiatan pembelajaran, anggap saja peneliti adalah guru, Kemudian dalam kegiatan ini sama seperti cara belajar pada umumnya yaitu sebagai kegiatan pendahuluan guru memberikan salam, dan kemudian siswa menjawab salam dan kemudian guru mengajak siswa untuk berdoa, dan kemudian guru mengecek absensi siswa dimana pada saat pembelajaran siswa hadir semua, kemudian guru mengajak siswa mengucapkan bismillah sebagai bentuk awal pembelajaran ,kemudian guru menyampaikan tujuan pembelajaran, sebagai bentuk awal untuk memenuhi sintaks inkuiri guru memberikan fenomena dalam bentuk perumusan hipotesis, yaitu guru menyuruh satu orang siswa untuk maju kedepan kemudian guru menanyakan kepada siswa apakah kategori siswa yang maju kedepan tersebut tergolong gemuk, kurus, atau normal atau malah obesitas, kemudian guru dan siswa merumuskan masalah yaitu: 1. Apa pengertian Index Massa Tubuh, 2. Apa saja kriteria dari index massa tubuh, 3. Serta bagaimana rumus agar mengetahui apakah seseorang tersebut tergolong berbadan kurus, gemuk, normal atau malah obesitas, disini terjadi proses Tanya jawab dimana guru melontarkan pertanyaan dari rumusan masalah diatas, kemudian guru menjelaskan terkait dengan rumusan masalah tersebut, setelah siswa benar- benar paham guru bertanya “apakah siswa – siswa tersebut telah memahami yang dijelaskan guru?. Setelah itu masuklah dalam kegiatan inti dimana disini guru menyuruh siswa untuk menghitung Index massa tubuh dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$IMT = \frac{\text{Berat Badan (kg)}}{\text{Tinggi Badan (m)} \times \text{Tinggi Badan (m)}}$$

<b>Nama IMT</b>	<b>Artinya</b>
18,4 ke bawah	Kurus
18,5-24,9	Normal
25-29,9	Gemuk
30-39,9	Sangat gemuk
40 ke atas	Obesitas

Setelah dilihat kriteria dan golongannya sebagaimana yang telah dijelaskan oleh guru, dan dapat dilihat siswa benar benar mengerjakan soal yang diberikan oleh guru. Langkah selanjutnya Guru menyuruh 1 orang siswa untuk maju kedepan dan mempresentasikan hasil dari pengerjaannya, dan selanjutnya guru menyuruh siswa tersebut duduk, dan kembali mengevaluasi hasil pengerjaan siswa didepan kelas , dan guru mengumpulkan hasil dari pengerjaan siswa tersebut untuk nantinya dilihat dari hasil pengerjaan ini apakah siswa tersebut sudah bisa menghitung Index Massa Tubuh Berdasarkan rumus yang telah diajarkan.

Data yang didapat dari hasil belajar siswa

<b>No</b>	<b>Nama siswa</b>	<b>IMT</b>	<b>Kategori</b>
1	Agung	21,5	Normal
2	Aulia	17,78	Kurus
3	Dena Setiawan Prayoga	22,22	Normal
4	Denok Aulia Ramadani	17,78	Kurus
5	Dia Lestari	19,10	Kurus
6	Dini Putri Rahayani	22,13	Normal
7	Dimas Prioseto	22,62	Normal
8	Fanny Sandika Putri	20	Normal

9	Febbi Ninda Sari	17,77	Kurus
10	Fika Prisilla	23,43	Normal
11	Nala Novita Sari	24,03	Normal
12	Putri Adelia Utami	18,75	Normal
13	Putri Tarasyah Sinaga	22,13	Normal
14	Rifky	17,73	Kurus
15	Selvi Dhea Awani	18,05	Kurus
16	Tasya Rama Dani	23,43	Normal
17	Widya Amanda	17,77	Kurus
18	Yeti Amalia	20	Normal
19	Zeni Afriska	24,5	Normal

Dilihat dari data yang telah dipaparkan maka dapat kita evaluasi bahwa semua siswa sudah mampu mengikuti pembelajaran dengan baik yaitu dapat diamati pada tabel diatas siswa sudah mampu menghitung INDEX MASSA TUBUH dengan menggunakan rumus yang sudah diajari artinya dalam pembelajaran ini sudah dapat dikatakan Tuntas. Langkah selanjutnya guru menutup pembelajaran dan mengajak siswa untuk berdoa bersama, kemudian guru meninggalkan ruangan dan mengucapkan salam.



Gambar. 1. Proses Pembelajaran

Kendala yang dirasakan pada saat mengajar atau menerapkan setrategi pembelajaran inkuiri pada penelitian ini adalah kurang nya persiapan sarana dan prasarana di kelas seperti tidak adanya spidol, sehingga peneliti pada saat menjelaskan menggunakan kapur. Kemudian kurangnya minat beberapa siswa mengikuti proses pembelajaran ini , yaitu dapat dilihat pada saat disuruh menulis ada sekitar 3 orang siswa yang tidak ikut menulis dikarenakan tidak memilki pulpen sehingga peneliti harus bersedia meminjamkan pulpen kepada siswa agar proses pembelajaran berjalan dengan lancar, dapat dilihat peneliti pada saat mengajar ada nya siswa yang ribut kemudian peneliti mendatangnya, Dalam proses pembelajaran dilihat bahwa siswa sudah cukup mengerti dalam memahami materi dari Index Masa Tubuh (IMT), Karena ketika peneliti menyuruh siswa untuk menghitung Index Masa Tubuh hampir semua siswa sudah benar dalam menggunakan rumus yang diajarkan oleh guru.

#### IV. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang didapat maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan strategi pembelajaran inkuiri sangat cocok dengan materi INDEX MASA TUBUH kelas XI karena didalam inkuiri ini langkah yang perlu diperhatikan adalah dalam merumuskan masalah seperti yang telah dijelaskan diskenario bahwa siswa /siswi SMA PAB 8) SAENTIS Ini

Febriani Tanjung I, Yana E, Safitri, Assa'adah Lubis S, Hasyim Mazhurin Siregar A : Penerapan Strategi Pembelajaran Inkuiri Pada Materi Index Masa Tubuh (IMT) di Sekolah SMA PAB 8 Saentis Percut Sei Tuan.

disuruh untuk mencari dan mengkategorikan berat badan mereka dan mengklasifikasikannya berdasarkan rumus dan perhitungan yang dijelaskan. Dan dapat kita ketahui Siswa / Siswi SMA PAB SAENTIS sudah cukup baik dalam menggolongkan berbadan dan tinggi badan mereka (IMT Dan dapat kita ketahui Siswa / Siswi SMA PAB SAENTIS sudah cukup baik dalam menggolongkan berat badan dan tinggi badan mereka.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Lahadisi,. (2014). Inkuiri :Sebuah Strategi menuju Pembelajaran Bermakna. *STAIN Sultan Qaimuddin Kendari* 7(2).
- Febriyani, Indayana.T,. (2019). *Strategi Pembelajaran Biologi*, CV Widya Puspita, Medan.
- Febriyani Indayana, T. Guru Dan Strategi Inkuiri Dalam Pembelajaran Biologi *Jurnal Tarbiyah*,23(1)
- Widiana, 1 Wayan, 2016. Pengembangan Asesmen Proyek Dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 6(2).
- Ni Wayan juniati, dan Wayan Widiani,. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ipa. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 1(1).

Accepted Date	Revised Date	Decided Date	Accepted to Publish
01 Juli 2022	02 Juli 2022	03 Juli 2022	Ya