

**STRATEGI PEMBELAJARAN INKUIRI BERMUATAN
KARAKTER UNTUK MATEMATIKA KELAS VIII
SMP NEGERI 1 MARGASARI**

Lusi Weni Irmayanti
SMP Negeri 1 Margasari
Email: lusi.weni.irmayanti@gmail.com

Received : Februari 2022; Accepted : Maret 2022

Abstrak

Tujuan penulisan makalah ini adalah: untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar peserta didik dalam menentukan luas permukaan dan volume pada balok dengan menerapkan strategi pembelajaran inkuiri., untuk mengetahui nilai karakter yang dapat diterapkan pada pembelajaran matematika materi bangun ruang sisi datar kubus menggunakan strategi inkuiri. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 Margasari. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII yang berjumlah 32 siswa. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah tes, observasi dan dokumentasi. Analisis dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif kualitatif. Hasil penelitian ini adalah (1) pembelajaran yang menggunakan strategi inkuiri bermuatan karakter dapat meningkatkan aktivitas belajar peserta didik dari 35,39% atau 11 orang peserta didik pada pertemuan pertama menjadi 87,65% atau 28 orang peserta didik pada pertemuan kedua, (2) menggunakan strategi pembelajaran inkuiri bermuatan karakter dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik sebesar menjadi 44, 71% atau 14 orang peserta didik pada pertemuan pertama

menjadi 89,76% atau 29 peserta didik, (3) nilai karakter yang dapat diterapkan dalam strategi inkuiri dalam materi bangun ruang sisi datar adalah sebagai berikut: rasa ingin tahu, kerja keras, kreatif dan inovatif, kemandirian, dan kedisiplinan

Kata Kunci : Strategi Pembelajaran, Inkuiri Bermuatan Karakter

Abstract

Keywords :

A. Pendahuluan

Pendidikan karakter mulai banyak dibicarakan di kalangan masyarakat awam maupun di dunia Pendidikan sejak tahun 2010. Banyak media dan pakar pendidikan, maupun tokoh masyarakat memberikan rekomendasi agar Pendidikan karakter segera diberlakukan. Di lain pihak, berbagai persoalan yang dihadapi bangsa kita makin mendorong semangat dan upaya pemerintah untuk memprioritaskan Pendidikan karakter sebagai dasar penmbangunan Pendidikan.

Di Indonesia, Pendidikan karakter telah dibahas secara tuntas oleh Ki Hadjar Dewantara dalam kedua karya monumentalnya Pendidikan dan Kebudayaan. Pendidikan karakter yang sekarang didengung-dengungkan oleh Kemendiknas sebenarnya hanya istilah lain dari Pendidikan Budi Pekerti dalam pemikiran Ki Hadjar Dewantara (Ki Hadjar Dewantara, 1968).

Pembangunan karakter bangsa yang sudah diupayakan dengan berbagai bentuk hingga saat ini belum

terlaksana dengan optimal. Membangun karakter bangsa melalui Pendidikan merupakan solusi terbaik. Pendidikan karakter dimulai dari pendidikan informal, dan secara parallel berlanjut pada pendidikan formal dan non formal.

Dalam pelaksanaannya, khususnya melalui jalur pendidikan, pembangunan karakter bangsa dilakukan melalui restrukturisasi Pendidikan formal yang telah berlangsung sejak lama di semua jenjang Pendidikan (SD/MI hingga SMA/MA/SMK) dengan nomenklatur baru, yakni Pendidikan karakter (Suyadi, 2013: 2). Tujuannya adalah untuk mewujudkan nilai-nilai luhur yang terkandung dalam Pancasila, baik dalam pola pikir, pola rasa maupun pola perilaku dalam kehidupan sehari-hari.

Pada pelaksanaan pembelajaran matematika kelas VIII di SMP Negeri 1 Margasari, penulis berusaha menerapkan Pendidikan karakter dalam pembelajaran matematika kelas VIII dengan menggunakan strategi pembelajaran inkuiri bermuatan karakter. Judul makalah yang penulis ambil adalah “Strategi Pembelajaran Inkuiri Bermuatan Karakter Untuk Matematika Kelas VIII SMP Negeri 1 Margasari”. Pembelajaran inkuiri adalah pembelajaran yang melibatkan seluruh kemampuan peserta didik secara maksimal untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, dan analisis, sehingga peserta didik dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan percaya diri.

Strategi pembelajaran inkuiri merupakan bentuk pendekatan pembelajaran yang berorientasi pada peserta didik (*student centered approach*). Tujuan utama

pembelajaran inkuiri adalah menolong peserta didik untuk dapat mengembangkan disiplin intelektual dan keterampilan berpikir dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan dan mendapatkan jawaban atas dasar rasa ingin tahu mereka.

Tujuan penulisan makalah ini adalah:

1. Untuk meningkatkan keaktifan peserta didik dalam menentukan luas permukaan dan volume pada balok dengan menerapkan strategi pembelajaran inkuiri.
2. Untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam meningkatkan hasil belajar siswa dalam menentukan luas permukaan dan volume balok dengan menerapkan strategi pembelajaran inkuiri.
3. Untuk mengetahui nilai karakter yang dapat diterapkan pada pembelajaran matematika materi bangun ruang sisi datar kubus menggunakan strategi inkuiri.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 Margasari. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII yang berjumlah 32 siswa. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah tes, observasi dan dokumentasi. Analisis dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif kualitatif.

C. Pembahasan

1. Strategi Pembelajaran Inkuiri

Strategi pembelajaran inkuiri merupakan bentuk dari pendekatan pembelajaran yang berorientasi kepada peserta didik (*student centered approach*). Hal ini karena dalam strategi pembelajaran inkuiri, peserta didik

memang memegang peran yang sangat dominan dalam proses pembelajaran.

Strategi pembelajaran inkuiri akan efektif jika memenuhi asas-asas sebagai berikut:

- a. Guru mempunyai harapan yang tinggi kepada peserta didik untuk menemukan sendiri jawaban dari suatu permasalahan yang ingin dipecahkan. Dengan demikian, melalui strategi inkuiri, penguasaan materi pelajaran bukan sebagai tujuan utama pembelajaran, tetapi lebih mementingkan proses belajar.
- b. Jika guru akan mengajar pada sekelompok peserta didik yang rata-rata memiliki kemampuan dan kemampuan berpikir, strategi inkuiri akan kurang berhasil apabila diterapkan pada peserta didik yang kurang memiliki kemampuan berpikir.
- c. Jumlah peserta didik yang belajar tidak terlalu banyak, sehingga bisa dikendalikan oleh guru.
- d. Guru memiliki waktu yang cukup untuk menggunakan pendekatan yang berpusat pada peserta didik.
- e. Prinsip-prinsip Strategi Pembelajaran Inkuiri
Pembelajaran inkuiri menekankan kepada perkembangan mental (intelektual) peserta didik. Atas dasar itu pembelajaran inkuiri mempunyai sejumlah prinsip yang harus diperhatikan, yaitu:
 - 1) Berorientasi pada pengalaman intelektual
 - 2) Prinsip interaksi
 - 3) Prinsip bertanya
 - 4) Prinsip belajar untuk berpikir

5) Prinsip keterbukaan.

Strategi pembelajaran inkuiri berkarakter merupakan bentuk dari pendekatan yang berorientasi kepada peserta didik sehingga dapat meningkatkan keaktifan peserta didik. Berikut langkah dalam pembelajaran:

a. Persiapan

Beberapa hal yang dapat dilakukan dalam tahapan persiapan yaitu:

- 1) Guru menjelaskan tujuan dan keaktifan yang diharapkan dicapai
- 2) Guru menjelaskan kegiatan yang akan dilaksanakan untuk mencapai tujuan
- 3) Guru menjelaskan pentingnya kegiatan

b. Pelaksanaan

- 1) Peserta didik diarahkan untuk menentukan rumusan masalah tentang menentukan panjang diagonal pada bangun kubus
- 2) Peserta didik diarahkan untuk menentukan jawaban sementara dari permasalahan yang ditemukan
- 3) Peserta didik diarahkan untuk secara aktif mengumpulkan data
- 4) Peserta didik diarahkan untuk mencari kepastian dari hipotesis atau jawaban sementara
- 5) Peserta didik diarahkan untuk membuat kesimpulan.

c. Evaluasi

Pada tahap evaluasi guru mengamati peserta didik dan memberikan bantuan kepada peserta didik yang

mengalami kesulitan dan memberikan pengayaan bagi siswa yang sudah sampai tahap kesimpulan.

2. Deskripsi Penerapan Strategi Pembelajaran Inkuiri

Deskripsi penerapan strategi pembelajaran inkuiri pada materi menentukan panjang diagonal bidang dan diagonal ruang pada kubus adalah sebagai berikut:

Pertemuan 1

Perencanaan Kegiatan ini meliputi:

- a. Membuat skenario pembelajaran (RPP)
- b. Menyiapkan lembar kerja peserta didik
- c. Menyiapkan instrument penilaian hasil belajar
- d. Menyiapkan materi pembelajaran
- e. Menentukan sumber belajar

Pelaksanaan

Selama melaksanakan pembelajaran berbasis inkuiri, guru dapat menerapkan langkah-langkah berikut sebagai bentuk model pembelajaran yang disebut model pembelajaran inkuiri.

- a. Orientasi terhadap Masalah
 - 1) Menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai yaitu peserta didik dapat menentukan luas permukaan dan volume balok
 - 2) Menjelaskan topik pembelajaran dan pentingnya topik pembelajaran
 - 3) Menjelaskan hasil belajar yang diharapkan dapat dicapai oleh peserta didik
 - 4) Menyebutkan materi prasyarat yang harus dikuasai peserta didik yaitu tentang teorema pythagoras

- b. Merumuskan Masalah
 - 1) Mengarahkan peserta didik untuk merumuskan masalah
 - 2) Mengingatnkan peserta didik tentang konsep dalam masalah
 - 3) Mengingatnkan peserta didik bahwa jawaban dari masalah adalah jawaban pasti
- c. Merumuskan Hipotesis
Mengarahkan peserta didik untuk menentukan hipotesis dari masalah yang ada.
- d. Mengumpulkan Data
Peserta didik diarahkan untuyk mengumpulkan data yang akan digunakan untuk menguji hipotesis
- e. Menguji hipotesis
Peserta didik diyakinkan akan jawabannya.
- f. Merumuskan Kesimpulan
Peserta didik diarahkan untuk dapat menyebutkan kesimpulan dengan data dan hasil perhitungan yang benar.

Pengamatan

- a. Penulis mengamati dan mencatat aktivitas pembelajaran.
- b. Kolaborator mengamati serta mencatat kedalam lembar observasi semua hal yang berkaitan dengan kegiatan pembelajaran

Evaluasi

Dari hasil pengamatan dan catatan-catatan yang ada selama kegiatan I berlangsung diadakan evaluasi dan perbaikan-perbaikan.

Pertemuan 2

Perencanaan Kegiatan ini meliputi:

- a. Membuat skenario pembelajaran (RPP)
- b. Menyiapkan lembar kerja peserta didik
- c. Menyiapkan instrument penilaian hasil belajar
- d. Menyiapkan materi pembelajaran
- e. Menentukan sumber belajar

Pelaksanaan

Selama melaksanakan pembelajaran berbasis inkuiri, guru dapat menerapkan langkah-langkah berikut sebagai bentuk model pembelajaran yang disebut model pembelajaran inkuiri.

- a. Orientasi terhadap Masalah
 - 1) Menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai yaitu peserta didik dapat menentukan luas permukaan dan volume balok
 - 2) Menjelaskan topik pembelajaran dan pentingnya topik pembelajaran
 - 3) Menjelaskan hasil belajar yang diharapkan dapat dicapai oleh peserta didik
 - 4) Menyebutkan materi prasyarat yang harus dikuasai peserta didik yaitu tentang teorema Pythagoras dan diagonal bidang
- b. Merumuskan Masalah
 - 1) Mengarahkan peserta didik untuk merumuskan masalah
 - 2) Mengingatkan peserta didik tentang konsep dalam masalah
 - 3) Mengingatkan peserta didik bahwa jawaban dari masalah adalah jawaban pasti
- c. Merumuskan Hipotesis

Mengarahkan peserta didik untuk menentukan hipotesis dari masalah yang ada.

d. Mengumpulkan Data

Peserta didik diarahkan untuk mengumpulkan data yang akan digunakan untuk menguji hipotesis

e. Menguji hipotesis

Peserta didik diyakinkan akan jawabannya.

f. Merumuskan Kesimpulan

Peserta didik diarahkan untuk dapat menyebutkan kesimpulan dengan data dan hasil perhitungan yang benar.

Pengamatan

a. Penulis mengamati dan mencatat aktivitas pembelajaran.

b. Kolaborator mengamati serta mencatat kedalam lembar observasi semua hal yang berkaitan dengan kegiatan pembelajaran

Evaluasi

Dari hasil pengamatan dan catatan-catatan yang ada selama kegiatan II berlangsung diadakan evaluasi dan perbaikan-perbaikan.

3. Keaktifan dan Hasil Belajar pada bangun Ruang sisi Datar Kubus

Keaktifan peserta didik pada sebelum tindakan masih rendah, baru mencapai 15,63% atau baru 5 orang peserta didik yang aktif, sehingga mempengaruhi hasil belajar. Hasil belajar pada sebelum tindakan baru mencapai 20,59% atau sebanyak 7 orang peserta didik. Pada umumnya peserta didik lupa jenis segitiga dan penerapan teorema pythagorasnya belum paham.

Pada pertemuan pertama penulis menerapkan tindakan dengan mengganti strategi belajar dengan menerapkan strategi pembelajaran inkuiri yang pada dasarnya peserta didik harus bisa menemukan sendiri. Hal ini dapat memotivasi peserta didik untuk meningkatkan keaktifan yang mempengaruhi hasil belajar. Peningkatan keaktifan peserta menjadi 35,39% atau 11 orang dengan hasil belajar meningkat menjadi 44,71% atau 14 orang peserta didik tuntas KKM.

Peningkatan keaktifan dilihat dari sebagian peserta didik mau mencari dan membaca materi sebelumnya yaitu tentang teorema Pythagoras dan segitiga siku-siku dan menerapkan pada soal yang dihadapi sekarang. Dan sebagian siswa yang lain hanya dapat melihat temannya yang sibuk mencari informasi.

Pada pertemuan ke dua keaktifan peserta didik meningkat menjadi 87,65% atau 28 orang peserta didik dan hasil belajar menjadi 89,76% atau 29 peserta didik. Peningkatan ini di pengaruhi oleh peserta didik yang semakin menguasai materi pelajaran dan mencari serta mengumpulkan informasi pengetahuan.

Berdasarkan hal di atas, sesuai dengan keunggulan inkuiri bermuatan karakter diantaranya adalah menekankan pada pengembangan aspek kognitif secara progresif, peserta didik aktif dalam mencari dan mengolah informasi sampai menemukan jawaban atas pertanyaan secara mandiri serta membantu peserta didik menggunakan ingatan dalam mentransfer konsep yang dimilikinya kepada situasi-situasi proses belajar yang baru.

4. Nilai-nilai Karakter dalam Strategi Pembelajaran Inkuiri yang Diterapkan dalam Bangun Ruang Sisi Datar

Nilai karakter yang dapat diterapkan dalam strategi inkuiri dalam materi bangun ruang sisi datar adalah sebagai berikut:

1) Rasa Ingin Tahu

Nilai karakter ini tampak jelas dalam pencarian jawaban atas pertanyaan atau masalah yang akan dibahas. Aktivitas peserta didik sepanjang proses atau aktivitas mencari hingga menemukan jawaban merupakan internalisasi rasa ingin tahu yang memuncak.

2) Kerja Keras

Strategi pembelajaran inkuiri menuntut peserta didik termasuk guru untuk bekerja keras menemukan jawaban atau solusi atas pertanyaan atau masalah yang dibahas.

3) Kreatif dan Inovatif

Aktualisasi nilai karakter kreatif dan inovatif tercermin dalam upaya-upaya atau cara-cara baru yang ditempuh peserta didik guna menemukan jawaban atas masalah atau pertanyaan yang dibahas, agar lebih cepat dan hasil yang akurat.

4) Kemandirian

Nilai kemandirian akan tertanam dalam diri peserta didik jika proses pembelajaran diformulasikan secara individu.

5) Kedisiplinan

Strategi pembelajaran inkuiri tidak akan berjalan jika tanpa kedisiplinan tinggi dari peserta didik dan guru, yaitu dengan mengikuti prosedur dan langkah-langkah pembelajaran secara tertib atau procedural.

D. Kesimpulan

Berdasarkan uraian di atas dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Dalam pembelajaran yang menggunakan strategi inkuiri bermuatan karakter dapat meningkatkan aktivitas belajar peserta didik dari 35,39% atau 11 orang peserta didik pada pertemuan pertama menjadi 87,65% atau 28 orang peserta didik pada pertemuan kedua.
2. Dengan menggunakan strategi pembelajaran inkuiri bermuatan karakter dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik sebesar menjadi 44, 71% atau 14 orang peserta didik pada pertemuan pertama menjadi 89,76% atau 29 peserta didik.
3. Nilai karakter yang dapat diterapkan dalam strategi inkuiri dalam materi bangun ruang sisi datar adalah sebagai berikut:
 - a. Rasa ingin tahu
 - b. Kerja keras
 - c. Kreatif dan inovatif
 - d. Kemandirian
 - e. Kedisiplinan

Daftar Pustaka

- A.M Sardiman. (1986). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Hamruni (2009). *Strategi dan Model-Model Pembelajaran Aktif Menyenangkan*. Yogyakarta: Fakultas Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Kementrian Pendidikan Nasional, 2010. *Pengembangan Pendidikan Budaya dan Karakter Bangsa*. Badan Penelitian dan Pengembangan Pusat Kurikulum.
- Ki Hadjar Dewantara, Pahlawan dan Pelopor Pendidikan Nasional*, Yogyakarta: Majelis Luhur Persatuan Taman Siswa, 1968.
- Nurhadi dkk. 2004. Pembelajaran Kontekstual dan Penerapannya dalam KBK*. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Sanjaya, Wina. 2010. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Sardiman. 2001. Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta : PT Raja. Grafindo Persada.
- Suyadi, 2013. *Strategi Pembelajaran Pendidikan Karakter*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.