## EFEKTIFITAS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *INKUIRI* PADA MATERI SISTEM PERSAMAAN

**LINEAR DUA VARIABEL KELAS VII SMP NEGERI 1 KODI BANGEDO**

NASKAH PUBLIKASI



## OLEH: WILHELMUS WORA KALEY

**17141004**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS MERCU BUANA YOGYAKARTA YOGYAKARTA**

**2021**

LEMBAR PENGESAHAN

## EFEKTIFITAS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *INKUIRI* PADA MATERI SISTEM PERSAMAAN

**LINEAR DUA VARIABEL KELAS VII SMP NEGERI 1 KODI BANGEDO**

**WILHELMUS WORA KALEY 17141004**

Telah disahkan dan disetujui di Yogyakarta sebagai Naskah Publikasi

Pada tanggal 24 Agustus 2021 Menyetujui

Dosen Pembimbing

Arie Purwanto, S.Pd., M.Sc.

Mengetahui,

Ketua Prodi Pendidikan Matematika

Melania Eva Wulanningtyas, S.Pd., M.Pd

Selanjutnya naskah artikel tersebut kami rekomendasikan untuk diproses dan dipublikasikan dalam\*)

(………) Jurnal Internasional

(………) *Journal priented* Program Studi Pendidikan Matematika UMBY – Yogyakarta (………) *Journal Student ( E-Journal)* Universitas Mercu Buana Yogyakarta

\*) *diisi oleh Kaprodi/Sekprodi dengan centang salah satu*

## EFEKTIFITAS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *INKUIRI* PADA MATERI SISTEM PERSAMAAN

**LINEAR DUA VARIABEL KELAS VII SMP NEGERI 1 KODI BANGEDO**

(Wilhelmus Wora kaley), ( Arie Purwanto, S.Pd., M.Sc )

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Matematika, Universitas Mercu Buana Yogyakarta Email:kaleywilliam7@gmail.com Email:arie@mercubuana-yogya.ac.id

# ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas model pembelajaran inkuiri masalah terhadap hasil belajar dan keaktifan siswa terhadap pembelajaran matematika pada materi sistem persamaan linear dua variabel. Serta mengetahui tanggapan siswa terhadap model pembelajaran yang dilakukan. Jenis penelitian ini adalah penelitian gabungan yakni deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Penelitian dilaksanakan pada semester genap pada tahun ajaran 2021/2022 dengan materi sistem persamaan linear dua variabel. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa-siswi kelas VII SMP Negeri 1 Kodi Bangedo yang berjumlah 30 siswa. Instrumen penelitian ini meliputi lembar pengamatan keaktifan siswa, lembar kuisioner tanggapan siswa dan tes hasil belajar siswa. Pengujian validitor dan reliabilititas yang digunakan melibatkan sebagai pakar validator instrumen. Setelah dianggap valid kemudian diuji coba instrumen dengan skala kecil yang kemudian direvisi untuk butir yang dianggap tidak valid dan kemudian diujikan ke skala besar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa efektifitas pembelajaran matematika dengan model pembelajaran inkuiri pada masalah materi sistem persamaan linear dua variabel dari hasil belajar siswa tergolong dari kategori sangat rendah. Hal ini dinyatakan keaktifan siswa yang tergolong dalam kategori cukup dan jika dilihat keterlibatan siswa juga tergolong dalam kategori cukup. Tanggapan siswa terhadap pembelajaran inkuiri pada masalah pembelajaran matematika sistem persamaan linear dua variabel secara umum baik. Indikator 1 mengenai memahami isi pelajaran mencapai 70%, indikator 2 mengenai memberi kepuasaan atas pengatahuan baru mencapai 71%, indikator 3 mengenai meningkatkan aktivitas pembelajaran mencapai 67%, indikator 4 mengenai meningkatkan minat siswa untuk belajar mencapai 76% dan inkikator 5 mengenai meningkatkan rasa tanggung jawab mencapai 80%. Secara keseluruan, 58,3% dari jawaban siswa dapat menerima dan terbantu dengan penggunaan pembelajaran inkuiri masalah.

**Kata-kata kunci** : Pembelajaran Matematika Inkuiri Masalah. Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

***ABSTRACT***

*This study aims to determine the effectiveness of the problem inquiry learning model on learning outcomes and student activity in learning mathematics on the material of a two-variable linear equation system. As well as knowing student responses to the learning model carried out. This research is classified into qualitative and quantitative descriptive research. The research was carried out in the even semester of the 2021/2022 academic year with the material of a two-variable linear equation system. The*

*subjects in this study were students of class VII SMP Negeri 1 Kodi Bangedo, totaling 30 students. The research instruments include student activity observation sheets, student response questionnaire sheets and student learning outcomes tests. Content validity was obtained through expert testing, while item validity and reliability were obtained by testing instruments. Invalid items are then revised. The results showed that the effectiveness of learning mathematics with the problem inquiry learning model on the material of a two-variable linear equation system from student learning outcomes was in the very low category. Student activity, these activities are classified in the sufficient category and when viewed from the aspect of student involvement, these activities are also classified in the sufficient category. Student responses to problem inquiry learning in mathematics learning systems of linear equations of two variables are generally good. Indicator 1 understanding of lesson content reaches 70%, indicator 2 provides satisfaction with new knowledge reaching 71%, indicator 3 increasing learning activities reaching 67%, indicator 4 increasing student interest in learning reaching 76% and indicator 5 increasing a sense of responsibility up to 80%. Overall, 58.3% of students' answers can accept and are helped by the use of problem inquiry learning.*

*Keywords: Problem Inquiry Mathematics Learning. Two Variable Linear Equation System*

## PENDAHULUAN

Matematika merupakan suatu bidang ilmu yang diajarkan mulai dari tingkat sekolah dasar sampai tingkat perkuliahan. Matematika juga merupakan dasar ilmu yang lain, sehingga keberadaannya penting. Banyak manfaat yang bisa didapat dari menguasai matematika karena matematika sangat berguna dalam membantu manusia dalam kehidupan sehari-hari. Tetapi pada kenyataannya banyak orang yang “tidak menyukai” matematika karena matematika dianggap sebagai ilmu abstrak sehingga matematika susah untuk dimengerti. Hal tersebut juga menyebabkan hasil belajar dalam matematika yang sangat rendah. Karena pembelajaran matematika sangat tidak disukai oleh siswa dan hasil

pembelajaran siswa sangat minimal, dan motivasi belajar siswa yang sangat rendah juga dapat mempengaruhi penyebab rendahnya hasil pembelajaran matematika.

Berdasar pengalaman yang dialami peneliti saat mengikut program pengalaman lapangan di SMP Negeri 1 Kodi Bangedo, siswa kurang antusias mengikuti pembelajaran matematika. Para siswa hanya sekedar menerima materi yang disampaikan oleh guru mata pelajaran. Selain itu dalam suatu kelas hanya beberapa siswa yang berani aktif untuk bertanya maupun menjawab pertanyaan dari siswa lain. Ada siswa yang berkemampuan kurang mengalami kesulitan dalam memahami materi, sehingga terdapat jurang pemisah

yang lebar dalam hal pencapaian belajar. Hal ini pembelajaran matematika sangat dibutuhkan kedalam masyarakat. Bahkan untuk dapat melanjutkan kejenjang sekolah yang lebih tinggi pemahaman dalam matematika merupakan salah satu prasyarat utama dalam kehidupan sehari-hari.

Model pembelajaran inkuiri yang dapat membangun keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran matematika sangat diperlukan dalam pembelajaran inkuiri agar matematika dapat menjadi pelajaran yang menyenangkan. Banyak model pembelajaran inkuiri telah ada tetapi dalam kenyataannya banyak guru yang masih menggunakan pembelajaran konvensional. Dimana semua materi yang dipelajari berpusat pada guru sehingga siswa tidak mempunyai kesempatan untuk terlibat aktif dalam pembelajaran. Akan tetapi, kebanyakan guru tidak menyadari hal tersebut sehingga banyak siswa yang menganggap bahwa matematika merupakan pelajaran yang sulit. Oleh karena itu, siswa sebaiknya diberi kesempatan seluas-luasnya untuk membangun pengetahuan dan pemahaman siswa. Konsep matematika melalui pengetahuan yang telah mereka pelajari sehingga proses pemahaman siswa selalu berkembang secara terus menerus.

Berbagai upaya diperlukan untuk

meningkatkan keaktifan dan partisipasi siswa dalam pembelajaran inkuiri. Salah satu

upaya tersebut dengan mempersiapkan pembelajaran menarik yang dapat mengajak siswa untuk terlibat aktif dan berani untuk menanyakan hal yang kurang dimengerti. Selain itu siswa juga berani dalam mengemukakan pendapatnya sehingga materi yang disampaikan dapat diterima dengan baik. Pembelajaran inkuiri yang akan disajikan harus benar-benar dipersiapkan dengan sebaik-baiknya sehingga tidak menimbulkan kebosanan dan ketidak minatan siswa dalam mengikuti pembelajaran tersebut. Siswa sebaiknya diajak mengalami secara langsung bagaimana kegiatan matematika dalam kehidupan sehari-hari agar siswa dapat memaknai manfaat matematika dalam kehidupan. Jadi, pemahaman konsep dalam pembelajaran matematika sangat penting.

Salah satu model yang dapat

digunakan dalam pembelajaran inkuiri adalah model pembelajaran inkuiri. Model pembelajaran inkuiri dapat mengajak siswa untuk bersama-sama mengidentifikasi suatu permasalahan yang diberikan dan juga mencari pemecahan dari masalah tersebut. Selain itu dengan model pembelajaran inkuiri, guru dapat menyajikan suatu permasalah nyata yang ada dikehidupan siswa sehingga dapat mempermudah siswa dalam membayangkan pemecahan masalah yang disajikan tersebut. Selain dapat mengajak siswa untuk aktif dalam

pembelajaran, model ini juga dapat mengajak siswa untuk berfikir kritis dan lebih kreatif dalam menanggapi permasalahan yang disajikan. Akan tetapi, metode yang digunakan guru masih kurang melibatkan aktivitas siswa, akibatnya siswa pasif selama proses pembelajaran dan siswa belum mengerti materi yang diajarkan oleh guru. Adapun gejala-gejala lain rendahnya kemampuan pemahaman siswa. Saat proses pembelajaran, guru juga memberikan latihan soal yang bertujuan agar para siswa lebih memahami materi yang telah disampaikan oleh guru. Namun yang terjadi, ada beberapa siswa yang tidak mengerjakan latihan soal yang diberikan. Kondisi tersebut terlihat pada saat diberikan latihan soal, siswa berbincang dengan teman sebangkunya dan tidak memperhatikan soal yang diberikan. Selain itu, ada siswa kurang antusias dalam pembelajaran di kelas yang terlihat dari siswa-siswa tertentu yang aktif selama proses pembelajaran, jarang terlihat siswa mau untuk bertanya pada guru tentang hal yang belum dipahami sehingga sulit untuk dapat mengetahui apakah siswa tersebut sudah memahami penjelasan guru. Keaktifan siswa sangat diperlukan pada saat pembelajaran karena tingkat keaktifan siswa dalam suatu proses pembelajaran merupakan tolak ukur dari kuliatas pembelajaran itu sendiri. Segala keaktifan siswa pada proses pembelajaran sangat menentukan

keberhasilan pencapaian dari tujuan pembelajaran tersebut.

Beberapa usaha yang telah dilakukan oleh guru matematika untuk membuat pembelajaran yang lebih menarik agar siswa dapat terlibat aktif dalam mengikuti pembelajaran, misalnya dengan mengajak siswa untuk berdiskusi. Penggunaan metode Student Team Achievement Divisions (STAD). Guru masih mengalami banyak kesulitan karena model pembelajaran yang digunakan hanya sebatas pada hasil belajar siswa yang berupa nilai tetapi hasil yang dicapai belum maksimal. Materi sistem persamaan linear dua variabel dipilih oleh peneliti karena materi ini merupakan salah satu materi yang sulit untuk di aplikasikan terhadap kehidupan nyata sehingga memudahkan siswa untuk menemukan permasalahan-permasalahan nyata yang berkaitan dengan materi sistem persamaan linear dua variabel masih dipelajari di bangku SMA sehingga peneliti ingin memulai menyajikan materi dengan mengangkat permasalah nyata yang ada disekitar siswa sehingga siswa dapat dimengerti konsep dasar dan tidak mengalami kesulitan belajar pada materi tesebut. Jadi dengan kata lain matematika tidak disajikan dalam bentuk “jadi”. Alasan lain setelah peneliti berdiskusi dengan guru mata pelajaran materi belum diajarkan kepada siswa. Hal ini disebabkan pada saat

disekolah menggunakan kurikulum 2013 materi diberikan kepada semester genap tetapi setelah ada kebijakan pemerintah yang baru sekolah kembali menggunakan kurikulum 2006 materi sistem persamaan linear dua variabel diberikan pada semester ganjil.

Berdasarkan kurikulum 2013 materi sistem persamaan linear dua variabel memiliki kompetensi dasar menentukan nilai variabel persamaan linear dua variabel dalam konteks nyata.

## Hasil Belajar dan Pengukuran Hasil Belajar

Dalam buku strategi pembelajaran inovatif kontemporer, yang dimaksud hasil belajar adalah semua efek yang dapat dijadikan sebagai indikator tentang nilai dari penggunaan strategi pembelajaran dibawah ini kondisi yang berbeda. (Degeng, 1989). Kondisi pembelajaran didefinisikan sebagai masalah yang mempengaruhi efek metode dalam meningkatkan hasil pembelajaran.

Hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai- nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan ketrampilan. (Agus Suprijono, 2009 : 5) membagi lima kategori hasil belajar yakni :

Kemampuan yang dinilai dalam pembelajaran inkuiri masalah adalah kemampuan siswa dalam : (a) menggunakan

matematika dalam pemecahan masalah matematika (b) menggunakan matematika diluar matematika, yaitu konteks kehidupan nyata, ilmu, dan teknologi. Kemampuan siswa yang dinilai pada menggunakan matematika dalam pemecahan masalah matematika dapat terdiri atas kegiatan sebagai berikut :

a.Menunjukkan pemahaman masalah b.Mengorganisasi data dan memilih

informasi yang relevan dalam penyelesaian masalah

c.Menyajikan masalah secara matematika dalam berbagai bentuk

d.Memilih pendekatan dan metode penyelesaian masalah secara cepat

e.Mengembangkan strategi penyelesaian masalah

f. Membuat dan menafsirkan model matematika dari suatu masalah

g.Menyelesaikan masalah yang tidak rutin

## Efektivitas

Keefektifan pembelajaran, diukur dari tingkat pencapaian siswa, dan terdapat empat indikator untuk mempreskripsikannya, yaitu

* + 1. kecermatan penguasaan perilaku yang dipelajari, (2) kecepatan untuk kerja, (3) tingkat ahli belajar, (4) tingkat retensi. (Wena M, 2009 : 6)

Salah satu keberhasilan proses belajar mengajar dilihat dari hasil belajar yang dicapai siswa. Dalam hal ini, Aswan Zain (2006 : 105 ) aspek yang dilihat antara lain :

1. Perubahan pengetahuan, sikap, dan perilaku siswa setelah menyelesaikan pengalaman belajarnya
2. Kualitas dan kuantitas penguasaan tujuan instruksional oleh para siswa
3. Jumlah siswa yang dapat mencapai tujuan instruksional minimal 75 dari jumlah instruksional yang harus dicapai
4. Hasil belajar tahan lama diingat dan dapat digunakan sebagai dasar dalam mempelajari bahan berikutnya

## Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

Berdasarkan kurikulum 2013 materi sistem persamaan linear dua variabel memiliki kompetensi dasar menentukan nilai variabel persamaan linear dua variabel dalam konteks nyata.

* + 1. Persamaan Linear Satu Variabel (PLSV)

Kalimat terbuka adalah kalimat yang mengandung satu atau lebih variabel dan belum diketahui nilai kebenarannya. Variabel (peubah) adalah lambang pada kalimat terbuka yang dapat diganti oleh sembarang anggota himpunan yang telah ditentukan. Persamaan adalah suatu penyataan matematika dalam bentuk simbol yang menyatakan bahwa dua hal adalah persis sama. Persamaan ditulis dengan tanda sama dengan (=). Persamaan linear adalah sebuah persamaan aljabar dimana tiap sukunya mengandung konstanta atau perkalian konstanta dengan tanda sama

dengan (=) serta variabelnya berpangkat satu.

* + 1. Persamaan Linear dua Variabel (PLDV) Suatu persamaan yang mempunyai dua variabel dan masing-masing variabel berpangkat satu, dan dapat dinyatakan dalam bentuk 𝑎𝑥 + 𝑏𝑦 + 𝑐 = 0 dengan 𝑎 dan 𝑏 tidak semua nol, 𝑎, 𝑏, 𝑐 ∈ 𝑅 dimana *persamaan linear dua variabel*. Persamaan ini adalah kalimat terbuka dengan 𝑥 dan 𝑦 sebagai variabel (peubah), 𝑎 dan 𝑏 sebagai koefisien, serta 𝑐 sebagai konstanta. Bilangan-bilangan real yang jika disubsitusikan kalimat terbukanya menjadi pertanyaan benar atau memenuhi kalimat terbuka dinamakan ***penyelesaian.***

## METODE

Jenis penelitian ini adalah kualitatif merupakan suatu strategi inkuiri yang menekankan pencarian makna, pengertian, konsep, karakteristik, gejala, simbol maupun deskripsi tentang suatu fenomena; fokus dan multimetoda, bersifat alami dan holistik; mengutamakan kualitas, menggunakan beberapa cara, serta disajikan secara naratif. Dari sisi lain dan secara sederhana dapat dikatakan bahwa tujuan penelitian kualitatif adalah untuk menemukan jawaban terhadap suatu fenomena atau pertanyaan melalui aplikasi prosedur ilmiah secara sistematis dengan menggunakan pendekatan kualitatif (Yusuf, 2013: 334).

Penelitian ini merupakan metode- metode untuk mengeksplorasi dan memahami makna yang oleh sejumlah individu atau sekelompok orang dianggap berasal dari masalah sosial atau kemanusiaan. Proses penelitian ini melibatkan upaya-upaya penting, seperti mengajukan pertanyaan- pertanyaan dan prosedur-prosedur, mengumpulkan data yang spesifik dari para partisipan, menganalisis data secara induktif mulai dari tema-tema yang khusus ke tema- tema umum dan menafsirkan makna data. Siapa pun yang terlibat penelitian ini harus menerapkan cara penelitian yang bergaya induktif, berfokus terhadap makna individual, dan menerjemahkan kompleksitas suatu persoalan (Creswell, 2010:4).

## A. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam

Keterangan:

N = Banyak peserta tes

𝑥 = Nilai hasil uji coba

𝑟𝑥𝑦 = koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y

Nurgana (Ruseffendi, 1994: 144) berikut ini :

0,80< 𝑟𝑥𝑦 ≤ 1,00 : sangat tinggi 0,60< 𝑟𝑥𝑦 ≤ 0,80 ∶ tinggi

0,40< 𝑟𝑥𝑦 ≤ 0,60 ∶ cukup

0,20 < 𝑟𝑥𝑦 ≤ 0,60: rendah

𝑟𝑥𝑦 ≤ 0,20 ∶ sangat rendah

2) Reliabilitas Soal

Reliabilitas soal merupakan ukuran yang menyatakan tingkat keajegan atau konsistensi suatu soal tes. Untuk mengukur tingkat keajegan soal ini digunakan perhitungan alpha Cronbach. Rumus yang digunakan dinyatakan dengan:

penelitian ini adalah sebagai berikut :

## Analisis Instrumen Hasil Belajar

Sebelum melakukan penelitian, terlebih

𝑛

𝑟 = [

11

𝑛−1

Keterangan :

] [1 −

𝑠ⅈ2] (3.2)

𝑠𝑡

2

dahulu dilakuakan uji coba tes hasil belajar siswa. Uji tes berupa soal uraian berjumlah 5 soal, uji coba ini dilakukan untuk mengetahui validitas dan reliabilitas soal.

* 1. Validitas Butir Soal

N = banyaknya butir soal

𝑠ⅈ2 = jumlah varians skor tiap item

𝑠𝑡2 = varians skor total Rumus untuk mencari varians adalah :

𝛴𝑥2− (𝛴𝑥)2

Untuk mendapatkan instrumen yang baik

peneliti melakukan validitas butir soal

s ⅈ2 = 𝑛

𝑛

(3.3)

dengan menggunakan rumus

Interprestasi nilai 𝑟11 mengacu pada pendapat Guilford (rusffendi,1991 : 191):

𝑟𝑥𝑦

= 𝑁𝛴𝑋𝑌−(∑𝑋)(∑𝑌)

√(𝑁𝛴𝑌2−(∑𝑋)2)(𝑁𝛴𝑌2−(∑𝑌)2)

(3.1)

tinggi

0,90< 𝑟111,00 reliabilitas : sangat

0,70 < 𝑟𝑥𝑦0,90 reliabilitas : tinggi

0,40 < 𝑟𝑥𝑦0,70 reliabilitas : sedang

0,20 < 𝑟𝑥𝑦0,40 reliabilitas : rendah

𝑠𝑘𝑜𝑟 𝑡𝑜𝑡𝑎𝑙 𝑦𝑎𝑛𝑔 𝑑ⅈ𝑝𝑒𝑟𝑜𝑙𝑒ℎ 𝑠𝑒𝑡ⅈ𝑎𝑝 𝑠ⅈ𝑠𝑤𝑎

𝐽𝑢𝑚𝑙𝑎ℎ 𝑠𝑘𝑜𝑟 𝑡𝑒𝑟𝑡ⅈ𝑛𝑔𝑔ⅈ 𝑦𝑎𝑛𝑔 𝑚𝑢𝑛𝑔𝑘ⅈ𝑛 𝑑ⅈ𝑝𝑒𝑟𝑜𝑙𝑒ℎ

Dari presentase hasil belajar tersebut, kemudian ditentukan kreteria hasil belajar masing-masing siswa dengan kreteria hasil

𝑥 100

𝑟11 < 0,20 reliabilitas : sangat rendah

## Analisis Data Hasil Belajar

Data ini diperoleh dari hasil tes tertulis yang disajikan dalam bentuk uraian dan diberikan setelah diterapkannya model pembelajaran inkuiri pada materi sistem persamaan linear dua variabel. Analisis tes tertulis dilakukan dengan mencocokkan jawaban siswa dengan kunci jawaban dan memberikan nilai pada masing-masing lembar jawaban siswa sesuai pedoman penskoran.

Nilai tes tertulis diperoleh dengan rumus sebagai berikut :

𝑁ⅈ𝑙𝑎ⅈ =

belajar siswa (secara kuantitatif) sebagai berikut :

## Tabel 3.6: Kreteria Hasil Belajar (Kartika Budi, 2001 : 54)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No** | **Presentase****Keberhasilan** | **Kreteria****Ketentasan** |
| 1 | ≤ 40 | Sangatrendah |
| 2 | 41-55 | Rendah |
| 3 | 56-65 | Cukup |
| 4 | 66-79 | Tinggi |
| 5 | 80-100 | Sangat tinggi |

**1.Analisis Data Observasi Keaktifan Siswa**

Tingkat keaktifan siswa dalam proses

𝑠𝑘𝑜𝑟 𝑡𝑜𝑡𝑎𝑙

𝑠𝑘𝑜𝑟 𝑡𝑒𝑟𝑡ⅈ𝑛𝑔𝑔ⅈ 𝑦𝑎𝑛𝑔 𝑚𝑢𝑛𝑔𝑘ⅈ𝑛 𝑑ⅈ 𝑝𝑒𝑟𝑜𝑙𝑒ℎ

𝑥100

pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri

Hasil nilai dari tes tertulis tersebut digunakan

untuk menentukan ketuntasan siswa.

## Tabel 3.5: Kreteria Ketuntasan Hasil Belajar

|  |  |
| --- | --- |
| **Nilai** | **Keterangan** |
| Nilai< 70 | Tidak tuntas |
| Nilai≥ 70 | Tuntas |

Kemudian dilakukan perhitungan presentase skor dari masing-masing siswa dengan rumus

:

masalah dianalisis dari hasil observasi selama proses pembelajaran berlangsung. Setelah dilakukan pengamatan dan pengisian instrumen data kuisioner, maka selanjutnya akan dilakukan proses analisis data keaktifan siswa.

## Tabel 3.9 : kreteria keaktifan siswa (Kartika Budi, 2001 : 53)

|  |  |
| --- | --- |
| **Skor (%)** | **Kreteria** |
| ≤ 20 | Sangat rendah |
| 21-40 | Rendah |
| 41-60 | Cukup |
| 61-80 | Tinggi |
| 81-100 | Sangat tinggi |

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Di bawah ini akan dijabarkan tentang hasil analisis data penelitian yang telah dilakukan dikelas VII SMP Negeri 1 Kodi Bangedo dengan siswa 30 yang dianalisis.

## Hasil Belajar Siswa

Data penelitian ini, efektifitas pembelajaran menggunakan model pembelajaran inkuiri pada masalah dilihat dari hasil belajar siswa adalah sangat rendah. Kreteria Ketuntasan Minimal (KKM) pelajaran matematika di SMP Negeri 1 Kodi Bangedo adalah 70%. Dari 30 orang yang mengikuti tes jika hasilnya dikenakan KKM tampak hanya 12% (3 siswa) memenuhi kreteria ketuntasan minimal (KKM) dan nilai rata-rata keseluruhan siswa adalah 27,2.

Dalam mengerjakan tes hasil belajar, beberapa siswa mengosongkan jawabannya sehingga tidak memperoleh poin sama sekali. Beberapa siswa masih kebingungan dengan maksud soal yang diberikan sehingga apa yang ditanyakan dari soal tersebut tidak

diketahuinya. Selain itu pada saat mengerjakan tes hasil belajar ada beberapa siswa yang tidak mengerjakan dengan sungguh-sungguh. hal ini dapat disebabkan kurangnya perhatian siswa terhadap penjelasan guru, tidak adanya rasa ingin mencoba atau latihan soal, tidak belajar lagi saat akan menghadapi tes hasil belajar serta beberapa siswa tidak mempunyai catatan tentang materi yang dibahas. Dapat dilihat bahwa selama proses pembelajaran berlangsung beberapa siswa hanya diam dan sibuk dengan dirinya masing-masing sehingga saat guru memberikan latihan soal banyak siswa yang tidak mencoba mengerjakan sama sekali. Beberapa faktor dari guru juga dapat mempengaruhi hasil belajar, antara lainnya kurang penguasaan kelas yang dimiliki oleh guru sehingga guru kurang dapat mengatur semua siswa dan kurangnya kreativitas yang dimiliki guru membuat siswa dapat fokus dengan materi yang diajarkan. Selain itu, terdapat kendala teknis yang sedikit menghambat proses pembelajaran sehingga pembelajaran yang dilakukan kurang maksimal.

Setelah mendiskusikan hasil belajar dengan guru mata pelajaran, menurut guru hasil yang dicapai oleh siswa yang sudah lebih baik dibandingkan dengan hasil belajar sebelumnya. Hasil belajar siswa yang dicapai sebelumnya, untuk siswa yang mencapai KKM hanya satu siswa saja dan kelas tersebut

mempunyai rentng nilai antara nilai yang paling tinggi dan nilai yang paling rendah sangat jauh.

## Keaktifan Siswa

Pelaksanaan pembelajaran didalam kelas kurang berhasil karena masih belum dapat tercipta suasana belajar yang kondusif. selama pembelajaran siswa sudah berperang aktif dalam diskusi namun hanya beberapa siswa yang mau berusaha untuk menyelesaikan permasalahan yang telah disajikan. Pada saat pembelajaran berlangsung, beberapa siswa aktif menanyakan materi atau pembahasan yang kurang dimengerti kepada peneliti. Tetapi juga ada siswa yang selama penelitian berlangsung hanya diam dan benar-benar tidak mencoba. Selain itu, kebanyak siswa kurang mempunyai inisiatif untuk mencatat jawaban benar maupun penjelasan guru yang disajikan dipapan tulis. Hal ini terlihat dari banyaknya siswa yang tidak mempunyai catatat tentang materi yang diberikan meskipun guru sudah mengingatkan siswa untuk mencatat. Hanya beberapa siswa yang kritis menambahkan atau membetulkan jawaban siswa lain yang kurang tepat dalam mengerjakan latihan soal.

Keaktifan siswa dihitung ketika proses pembelajaran berlangsung. Berikut ini merupakan tabel hasil keaktifan siswa pada 3 pertemuan.

## A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan di kelas VII SMP Negeri 1 Kodi Bangedo tahun ajaran 2021/2022, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Efektifitas pembelajaran menggunakan model pembelajaran inkuiri masalah pada materi persamaan linear dua variabel dilihat dari hasil belajar termasuk kategori yang sangat rendah dengan presentase jumlah siswa yang mempunyai kategori sangat rendah mencapai 80% sedangkan jika dilihat dari KKM yang diterapkan oleh pihak sekolah yaitu ≥ 70% jumlah siswa yang sudah mencapai KMM 12% nilai rata-rata keseluruhan siswa (30 siswa yang mengikuti tes) yaitu 27,2.
2. Pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran inkuiri masalah pada materi sistem persamaan linear dua variaabel dilihat dari keaktifan siswa dalam proses pembelajaran termasuk dalam kategori cukup. Setiap pertemuan terdapat perbedaan tingkat keaktifan siswa, pada pertemuan pertama mencapai kategori cukup, pertemuan kedua dan pertemuan ketiga mencapai kategori tinggi. Rata-rata ketiga pertemuan yang telah dilaksanakan mencapai kategori efektivitas yang cukup.
3. Tanggapan siswa terhadap penggunaan model pembelajaran inkuiri masalah pada

materi sistem persamaan linear dua variabel adalah model ini dapat diterima dan membantu pada saat pembelajaran matematika karena lebih dari 50% siswa memberikan tanggapan positf mengenai pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri masalah.

## DAFTAR PUSTAKA

Agus Surijono, 2009, *Cooperative Learning Teori & Aplikasi Paikem*. Yogyakarta : Pustaka Belajar

Asep Jihad, Abdul Haris, 2012, *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta : Multi Presindo.

Bayu adhiwibowo, 2008, *Efektifitas Pembelajaran Matematika Inkuiri Masalah Dengan Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel di Kelas VII SMP Negeri 1 Kodi Bangedo*. Skripsi. Yogyakarta : Mercu Buana.

Diani 2012 4 *Langkah Penyelesaian Masalah Menurut* Polya. [*http://dianiveby.blogspot*](http://dianiveby.blogspot/)

*.com.2012/06/4-langkah-penyelesaian- masalah-menurut .html/.* Diakses Tanggal 13 mei 2015.

Dimyanti & mudjiono. 1999 *Belajar & Pembelajaran*. Jakarta : Pusat Perbukuan Depdikbud & PT Rineka Cipta.

Departemen Pendidikan Nasional. 2011. *Kamus Besar Bahasa Indonesia. Pusat Bahasa*. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama.

Kartika Budi. 2001. *berbagi strategi untuk melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran Fisika di SMU*, Wedya Dharma Edisi April 2001.

Made Wena. 2009 *Strategi Pembelajaran inovatif Kontenporer Suatu Tinjauan Konsepstual Operasional*. Jakarta Timur : PT Bumi Aksara.

Nana Sudjana. 1990. *Penilaian Proses Hasil Belajar Mengajar*. Bandung : PT Remaja Rosda Karya.

Rusman. 2014*. Seri Manejemen Sekolah Bermutu Model-model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

Sugiyo. 2012. *Model Penelitian Pendidikan*.

Bandung : CV Alfabeta

Tika Ekamawarni, Cicilia, 2010. *Pemanfaatan Model Tutor Teman Sebaya Dalam Pembelajaran Matematika Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel di Kelas VII SMP Negeri 1 Kodi Bangedo* 2021/2022. Skripsi. Yogyakarta : Mercu Buana.

Wina Sanjaya. 2006, *Strategi Pembelajaran Berorentasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta : Kencana Prenada Media.