

## **BAB II**

### **REMEDIASI KESALAHAN SISWA DENGAN MENGGUNAKAN**

#### **WAWANCARA KLINIS PADA MATERI SEGIEMPAT**

Sejalan dengan rumusan penelitian, maka dalam bagian ini dibahas tentang remediasi kesalahan siswa dengan menggunakan wawancara klinis pada materi segiempat di SMP Abdi Agape Pontianak Utara. Kajian teori ini akan disajikan dalam bentuk uraian yang terdiri dari: (1) remediasi; (2) kesalahan siswa; (3) wawancara klinis; (4) materi segiempat.

#### **A. Remediasi**

##### **1. Pengertian Remediasi**

Menurut Ruseffendi (dalam Utami, 2012), remediasi adalah pengajaran yang digunakan untuk menyembuhkan kekeliruan-kekeliruan atau untuk lebih dapat memahami konsep-konsep yang telah dipelajari tetapi belum dikuasainya. Menurut Arikunto (dalam Hartono, 2012), remediasi merupakan kegiatan yang diberikan kepada siswa yang belum menguasai bahan pelajaran yang diberikan oleh guru, dengan maksud mempertinggi tingkat penguasaan terhadap pelajaran tersebut. Menurut Ischak & Warji (dalam Alfira, 2014: 30), pelaksanaan remediasi mempunyai maksud dan tujuan yaitu memberikan bantuan berupa perlakuan pengajaran bagi siswa yang lamban dan mengalami kesulitan agar secara tuntas dapat menguasai bahan pelajaran yang akan dikerjakan atau dipelajari.

Berdasarkan pendapat-pendapat tersebut, yang dimaksud dengan remediasi pada penelitian ini adalah hal-hal atau kegiatan yang dilakukan oleh guru terhadap siswa yang mengalami kesulitan maupun kekurangan-kekurangan dalam belajar yaitu dengan cara menyembuhkan atau memperbaiki sebagian atau seluruh kesalahan

belajar yang dihadapi oleh siswa, juga diharapkan setelah dilakukan kegiatan remediasi, siswa mendapatkan hasil dan prestasi belajar yang maksimal, khususnya pada penelitian ini untuk memperbaiki kesalahan siswa dengan menggunakan wawancara klinis pada materi segiempat di kelas VII SMP Abdi Agape Pontianak Utara.

## **2. Prinsip-prinsip Pengajaran Remediasi**

Menurut Sudrajat (dalam Hartono, 2012), beberapa prinsip yang perlu diperhatikan dalam pembelajaran remediasi sesuai dengan sifatnya sebagai pelayan khusus, antara lain:

### **a. Adaptif**

Setiap siswa memiliki keunikan tersendiri. Oleh sebab itu, program kegiatan remediasi hendaknya memungkinkan siswa untuk belajar sesuai dengan kecepatan, kesempatan, dan gaya belajar masing-masing.

### **b. Interaktif**

Pengajaran remediasi hendaknya memungkinkan siswa untuk secara intensif berinteraksi dengan pendidik dan sumber belajar yang tersedia. Hal ini didasarkan atas pertimbangan bahwa kegiatan belajar siswa yang bersifat perbaikan perlu mendapatkan pengawasan agar diketahui kemajuan belajarnya.

### **c. Fleksibel dalam Metode Pembelajaran**

Metode mengajar harus sesuai dengan karakteristik siswa karena sesuai dengan sifat keunikan dan kesalahan belajar siswa yang berbeda-beda.

#### **d. Pemberian Umpan Balik**

Umpan balik berupa informasi yang diberikan kepada siswa mengenai kemajuan belajarnya perlu diberikan sesegera mungkin. Dengan sesegera mungkin memberikan umpan balik dapat menghindari kekeliruan belajar siswa yang berlarut-larut.

#### **e. Kesenambungan dan Ketersediaan dalam Pemberian Pembelajaran**

Program pembelajaran regular dengan pembelajaran remediasi merupakan salah satu kesatuan, dengan demikian program pembelajaran regular dengan remediasi harus berkesinambungan dan program selalu tersedia agar setiap saat siswa mengaksesnya sesuai dengan kesempatan masing-masing.

### **3. Langkah-langkah Remediasi**

Dalam proses belajar mengajar, selalu ditemui siswa yang mengalami kesalahan belajar dalam mencapai tujuan pengajaran. Oleh sebab itu, kesalahan belajar siswa harus diketahui dan diatasi sedini mungkin. Menurut Yusmin (dalam Hartono, 2012), ada tiga langkah yang ditempuh dalam melaksanakan remediasi untuk menangani kesalahan belajar, yaitu:

#### **a. Diagnosa**

Pada langkah awal ini kegiatan yang dilakukan adalah:

- 1) Identifikasi siswa yang diperkirakan mengalami kesalahan belajar.
- 2) Menetapkan jenis dan sifat kesalahan belajar siswa.
- 3) Menetapkan jenis dan faktor penyebab kesalahan belajar siswa.

#### **b. Prognosa**

Pada langkah kedua ini kegiatan yang dilaksanakan adalah:

- 1) Memperkirakan kemungkinan bantuan atau bimbingan yang dapat diberikan kepada siswa yang mengalami kesalahan belajar.
- 2) Menetapkan kemungkinan cara mengatasi kesalahan belajar siswa.

### **c. Therapi**

Langkah ketiga dimaksudkan sebagai kegiatan tindak lanjut (follow-up), yaitu berupa tindakan apa yang semestinya dilakukan dan bagaimana pelaksanaannya.

Dalam penelitian ini, langkah yang akan dilakukan adalah siswa diberikan soal test terlebih dahulu, dari hasil test di identifikasikan siswa yang mengalami kesalahan dalam belajar. Setelah mengetahui kesalahan belajar siswa maka peneliti menetapkan cara mengatasi kesalahan belajar siswa. Adapun cara yang digunakan adalah remediasi kesalahan siswa dengan menggunakan wawancara klinis.

## **B. Kesalahan Siswa**

Kesalahan yang dilakukan antara siswa yang satu dengan yang lainnya tidak selalu sama, dengan kata lain bentuk kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan sangat beragam atau bervariasi (berbagai bentuk). Menurut Arcana (dalam Adinata, 2015: 11) mengemukakan bahwa, “kesalahan yang dapat dialami siswa ketika menjawab soal fisika meliputi kesalahan fisis (kesalahan konsep, kesalahan menentukan rumus, kesalahan memasukkan angka dan kesalahan satuan) dan kesalahan matematis”.

Bentuk kesalahan dapat dikalsifikasikan menurut White (dalam Adinata, 2015: 11-12) menjadi:

- 1) Kesalahan dalam memahami konsep yang esensial

Dalam hal ini siswa tidak memahami konsep-konsep yang sangat penting (mendasar).

2) Kesalahan dalam memahami hubungan antar konsep

Karena fisika terdiri dari konsep-konsep, maka hubungan antar konsep yang satu dengan yang lainnya tidak bisa diabaikan.

3) Kesalahan dalam memahami penggunaan konsep

Menggunakan konsep yang salah untuk memecahkan masalah akan menyebabkan penyelesaian yang salah juga.

Kesalahan siswa dalam mengerjakan soal disebabkan karena siswa kurang mampu menganalisa soal yang dihadapi, tidak mengerjakan secara terperinci dan tidak menilai kebenaran jawabannya. Menurut Suhaenah (dalam Adinata, 2015: 12), ada tiga faktor yang menyebabkan siswa salah dalam menyelesaikan soal yaitu:

a. Faktor Internal

Faktor internal meliputi sulit mencerna pelajaran, sulit mengatur waktu untuk belajar, tidak menganalisa soal, serta tidak memiliki cukup keterampilan belajar.

b. Faktor Eksternal

Faktor eksternal meliputi penyampaian pelajaran yang monoton, tuntutan atas jawaban tes tepat seperti yang ada didalam buku teks dan pelajaran yang terlalu teoritis.

c. Lingkungan Fisik dan Sosial Ekonomi

Lingkungan fisik dan sosial ekonomi meliputi ruang belajar yang tidak kondusif, suara bising, buku sekolah dan hidup yang mahal. Jadi, yang dimaksud kesalahan dalam belajar konsep fisika adalah kejadian atau tingkah laku dimana konsep yang dimiliki siswa tidak sesuai dengan konsep para ahli yang tidak dapat mengaitkan hubungan antar konsep sehingga siswa dianggap salah.

Menurut Sutrisno(dalam Adinata, 2015: 13), ada tiga “kesalahan” yang dapat dibuat siswa menurut sifatnya:

1. Kesalahan konsep, yaitu kesalahan dalam mendefinisikan atau mengklasifikasikan sekumpulan objek. Contoh: siswa salah dalam mendefinisikan sekumpulan objek.
2. Kesalahan sistematis, yaitu kesalahan yang berkaitan satu dengan yang lainnya. Contohnya: siswa salah dalam menentukan apa yang diketahui dan ditanya dari soal, tetapi benar dalam pengerjaannya dan menuliskan kesimpulan jawaban.
3. Kesalahan acak, yaitu kesalahan-kesalahan yang tidak berhubungan satu dengan yang lainnya. Contohnya: siswa salah dalam menentukan apa yang diketahui dan apa yang ditanya dari soal, tetapi benar dalam pengerjaannya dan menuliskan kesimpulan jawabannya.

## **C. Wawancara klinis**

### **1. Pengertian Wawancara Klinis**

Menurut Nawawi (2012: 118), wawancara adalah usaha untuk mengumpulkan informasi dengan mengajukan sejumlah pertanyaan secara lisan. Menurut Sugiyono (2011: 172), wawancara digunakan apabila ingin mengetahui hal-hal dari responden secara lebih mendalam serta jumlah responden sedikit. Dengan demikian, wawancara digunakan untuk pengumpulan data agar peneliti merasa yakin akan kebenaran data yang diperoleh karena data diperoleh langsung dari subjek penelitian.

Berdasarkan sifatnya, wawancara tergolong dalam beberapa jenis. Salah satu diantaranya adalah wawancara klinis. Wawancara mempunyai 3 point terpenting yaitu membimbing, memberi solusi, dan yang paling penting adalah memahami seseorang. Menurut Greenspan (2003: 2), untuk mampu memahami seseorang kita harus mampu

berempati dengan seseorang tersebut, sehingga ketika hal itu sudah mampu kita lakukan maka kita akan mampu mengenal seseorang itu dengan lebih baik lagi. Wawancara klinis merupakan metode untuk menopang profesional kerja seorang guru.

Wawancara klinis digunakan pertama kali dalam dunia pendidikan oleh seorang psikolog bernama Jean Piaget dan dikembangkan pada tahun 1926. Menurut Jean Piaget wawancara klinis adalah pengabungan dari pemberian tes dan observasi secara langsung pada saat yang bersamaan (Christianti, 2012: 13).

Menurut Sutrisno (dalam halipah, 2013: 9), dalam wawancara klinis selain pewawancara mencoba untuk menggali apa yang dipikirkan siswa, siswa juga diberi kesempatan untuk meminta keterangan/penjelasan dari si pewawancara. Dengan cara ini terciptalah dialog antara pewawancara dengan siswa yang diwawancarai. Akibat dari dialog ini tidak saja pewawancara dapat mengetahui tingkat pengetahuan siswa saat itu, siswa pun dapat memperoleh bimbingan dari pewawancara.

Berdasarkan pendapat-pendapat tersebut, wawancara klinis dalam penelitian ini adalah wawancara yang bertujuan untuk membantu siswa dalam mengatasi kesalahan siswa dalam memahami materi segiempat. Wawancara ini digunakan untuk mengungkapkan pemikiran siswa. Dalam wawancara klinis, siswa diberikan kesempatan untuk meminta keterangan atau penjelasan dari si pewawancara.

## **2. Kelebihan dan Kelemahan Wawancara Klinis**

### **a. Kelebihan Wawancara Klinis**

- 1) Merupakan salah satu teknik yang terbaik untuk menilai keadaan pribadi.

- 2) Responden diberikan kesempatan untuk menjawab pertanyaan dengan bebas, serta pewawancara diberi kesempatan untuk menyusun pertanyaan dengan bebas.
- 3) Responden diberi kesempatan untuk meminta penjelasan atau keterangan dari pewawancara.
- 4) Berbentuk dialog sehingga pewawancara dapat melihat tingkah laku dan proses berpikir dari responden dalam menyelesaikan masalah tersebut.

#### **b. Kelemahan Wawancara Klinis**

- 1) Tidak efisien dari segi waktu, tenaga, dan biaya.
- 2) Informasi yang diberikan tergantung pada keadaan, kemampuan, dan kondisi mental responden.
- 3) Jalannya wawancara mudah mengalami gangguan.
- 4) Penguasaan bahasa yang sama dengan bahasa responden.

Pada saat ini belum banyak guru yang melakukan wawancara klinis. Padahal wawancara klinis merupakan salah satu hal penting yang harus dilakukan oleh para guru guna memahami siswa. Dengan adanya wawancara klinis diharapkan guru dapat mengenal karakteristik siswanya secara mendalam sehingga dapat mengetahui apa saja yang dibutuhkan oleh siswanya. Selain itu guru juga melakukan penyembuhan terhadap kekeliruan yang selama ini dilakukan oleh para siswa.

### **3. Tahap-Tahap Wawancara Klinis**

Dalam penelitian ini, materi yang diberikan dalam wawancara klinis adalah segiempat. Dalam melakukan wawancara klinis, pewawancara memerlukan instrumen sebagai pedoman atau tahap-tahap untuk melakukan wawancara agar data yang

diperoleh tidak menyimpang. Menurut Fakhurrozi dan Dermawan (dalam Kurnia, 2013: 11), wawancara klinis secara umum dibagi menjadi beberapa tahap, yaitu sebagai berikut:

**a. Tahap Assessment**

Tahap ini dilakukan pada awal pertemuan. Tujuannya untuk memperjelas pemahaman peneliti terhadap permasalahan atau kesulitan yang dialami siswa dalam usahanya untuk merencanakan pemberian *treatment* selanjutnya. Tahap *assessment* ini dibagi menjadi beberapa fase, yaitu:

- 1) Fase Pembukaan
  - a) Melakukan perkenalan.
  - b) Beberapa menit pertama digunakan untuk membuat siswa merasa nyaman. Misalnya dengan mengajukan pertanyaan ringan seputar kegiatan yang telah mereka lakukan pada hari ini.
  - c) Mencari informasi tentang bagaimana cara pandang siswa terhadap masalah dan bagaimana mereka memahami masalah tersebut.
  - d) Memberikan kebebasan bagi mereka untuk menyampaikan hal-hal penting dalam dirinya.
  - e) Pada fase ini diharapkan terbentuknya iklim atau suasana emosi dan interpersonal yang dapat mendukung proses perbaikan pada siswa.
- 2) Fase Pertengahan
  - a) Fokusnya adalah mencari informasi yang diperlukan untuk merumuskan masalah atau karakteristik siswa.

- b) Mengidentifikasi kesalahan siswa dalam belajar matematika khususnya pada materi segiempat.
  - c) Memutuskan tentang bentuk dan tujuan *treatment*.
- 3) Fase Penutup
- a) Memberikan ketenangan kepada siswa.
  - b) Memberikan apresiasi.
  - c) Membuat kesimpulan dari hasil wawancara.

#### **b. Tahap *Treatment***

Pada tahap ini, peneliti akan membantu siswa dalam mengembangkan kemampuan berpikir mereka dan membantu mereka dalam memahami konsep-konsep yang berkaitan dengan materi segiempat.

#### **D. Materi Segiempat**

Thabit Ibnu Qurra adalah matematikawan muslim yang dikenal dengan panggilan Thabit. Thabit dilahirkan pada tahun 836 M di Harran, Mesopotamia (Turki). Dari namanya menunjukkan dia pada dasarnya adalah anggota dari sekte Sabian atau Sabi'ah. Beliau merupakan salah seorang ilmuwan muslim terkemuka di bidang Geometri. Beliau melakukan penemuan penting di bidang matematika seperti kalkulus integral, trigonometri, geometri analitik, geometri non-Eucledian (Rahman, 2014: 245-251).

Salah satu karyanya yang fenomenal di bidang geometri adalah bukunya yang berjudul *The compositon of Ratios (Komposisi Rasio)*. Sumbangan Thabit terhadap geometri lainnya yaitu pengembangan geometri terhadap teori Pythagoras di mana dia mengembangkannya dari segitiga siku-siku. Thabit juga mempelajari geometri untuk

mendukung penemuannya terhadap kurva yang dibutuhkan untuk membentuk bayangan matahari. Setelah karir yang panjang, Thabit meninggal di Baghdad pada tahun 901 M (Rahman, 2014: 245-251).

Definisi segiempat adalah suatu segi banyak (polygon) yang memiliki empat sisi dan empat sudut, serta sisi yang berhadapan sama panjang. Segiempat adalah salah satu bentuk dasar dalam geometri yang paling populer. Dalam trigonometri, setiap sudut dalam bangun polygon diberi nama dengan satu huruf. Sebuah bangun segiempat diberi nama berdasarkan nama titik-titik sudutnya. Sebuah segiempat yang memiliki sudut A, B, C, dan D dinamakan segiempat ABCD.

### **1. Jenis dan Sifat Segiempat**

Menurut Astuti & Azizah (2009: 63-103), ada beberapa jenis segiempat yang dibedakan berdasarkan keteraturan sifat besaran sisi, sudut, dan diagonalnya. Berikut beberapa jenis segiempat.

#### **a. Persegi Panjang (*Rectangle*)**

Persegi panjang (*rectangle*) adalah segiempat dengan sisi-sisi yang berhadapan sejajar dan sama panjang, serta keempat buah titik sudutnya siku-siku. Persegi panjang (*rectangle*) adalah segiempat yang memiliki sifat-sifat sebagai berikut:

- 1) Sisi-sisi yang berhadapan adalah sejajar dan sama panjang.
- 2) Keempat sudutnya adalah sudut siku-siku (90 derajat).
- 3) Kedua diagonalnya sama panjang dan saling berpotongan sehingga membagi diagonal-diagonal tersebut menjadi dua bagian sama panjang.
- 4) Mempunyai dua simetri lipat dan dua simetri putar.

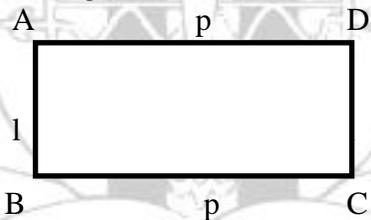
b. Persegi/Bujursangkar (*Square*)

Persegi/bujursangkar (*square*) adalah persegi panjang yang semua sisinya sama panjang. Persegi/bujursangkar (*square*) adalah segiempat yang memiliki sifat-sifat sebagai berikut:

- 1) Keempat sisinya sama panjang dan sisi-sisi yang berhadapan sejajar.
- 2) Keempat sudutnya adalah sudut siku-siku (sudut 90 derajat).
- 3) Kedua diagonalnya sama panjang dan saling berpotongan secara tegak lurus (membentuk sudut 90 derajat) sehingga membagi diagonal-diagonal tersebut menjadi dua bagian sama panjang.
- 4) Mempunyai empat simetri lipat dan empat simetri putar.

**2. Keliling dan Luas Segiempat**

a. Persegi Panjang (*Rectangle*)



Gambar 2.1 Persegi Panjang

1) Luas Persegi Panjang

Luas persegi panjang adalah besar ukuran daerah tertutup permukaan bangun persegi panjang.

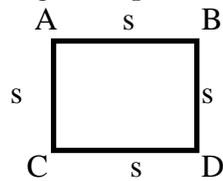
Rumus Luas Persegi Panjang = panjang x lebar =  $p \times l$

2) Keliling Persegi Panjang

Keliling persegi panjang adalah total jarak yang mengelilingi bangun persegi panjang.

Rumus Keliling Persegi Panjang =  $2(\text{panjang} + \text{lebar}) = 2(p+l)$

b. Persegi/Bujursangkar (*Square*)



Gambar 2.2 Persegi

1) Luas Persegi

Luas persegisama dengan kuadrat panjang sisinya.

$$\text{Rumus Luas Persegi} = \text{sisi} \times \text{sisi} = s \times s = s^2$$

2) Keliling Persegi

Keliling persegi adalah jumlah panjang seluruh sisi-sisinya.

$$\text{Rumus Keliling Persegi} = \text{sisi} + \text{sisi} + \text{sisi} + \text{sisi} = s+s+s+s$$

$$\text{Atau Rumus Keliling Persegi} = 4 \times \text{sisi} = 4 \times s$$

(Sukino & Simangunsong, 2006: 283-316)

Berdasarkan pendapat-pendapat tersebut, materi segiempat dalam penelitian ini adalah materi yang diajarkan di kelas VII SMP Abdi Agape Pontianak Utara semester genap berdasarkan kurikulum KTSP. Segiempat adalah bangun datar yang memiliki empat sisi dan empat sudut. Pada segiempat ini materi yang akan diatasi dengan menggunakan wawancara klinis adalah sebagai berikut:

1. Jenis dan sifat segiempat
2. Keliling dan luas segiempat