

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **A. Variabel Penelitian**

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yang tergambar sesuai dengan judul penelitian, yaitu:

##### **1. Variabel bebas**

Variabel bebas, pada umumnya disebut juga sebagai variabel independen. Variabel bebas juga dapat diartikan sebagai suatu kondisi atau nilai yang jika muncul maka akan memunculkan (mengubah) kondisi atau nilai yang lain (Rafika Ulfa, 2021). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pendekatan kontekstual.

##### **2. Variabel terikat**

Variabel terikat atau umumnya disebut variabel dependen, dependen merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena variabel bebas. Sehingga variabel ini merupakan variabel terikat yang besarnya tergantung dari besaran variabel independen, akan memberi peluang terhadap perubahan variabel dependen (terikat) sebesar koefisien (besaran) perubahan dalam variabel independen (Rafika, 2021). Pada penelitian ini variabel terikatnya adalah hasil belajar siswa MTsN 8.

#### **B. Pendukung Pembelajaran Kontekstual**

Pembelajaran menggunakan pendekatan kontekstual tentunya dilaksanakan atas dasar landasan teori. Teori yang melandasi pembelajaran dengan pendekatan kontekstual dipraktikkan guna mengetahui pengaruh pendekatan kontekstual terhadap hasil belajar. Pembelajaran kontekstual sendiri mempunyai 5 landasan

yaitu *knowledge-based constructivism, effort-based learning/incremental theory of intelligence, socialization, situated learning* dan *distributed learning* (Nanang Hanafiah & Cucu Suhana, 2012).

#### 1. Konstruktivisme

Piaget mengemukakan bahwa sejak kecil pada diri anak sudah mempunyai struktur kognitif yang lalu diberi nama “skema”. Skema bisa terbentuk dikarenakan anak tersebut melewati sebuah pengalaman. Semakin besar pertumbuhan usia anak makasemakin juga sempurna skema yang dimilikinya. Shymansky mengemukakan bahwa konstuktivisme merupakan aktivitas yang tidak pasif (aktif), yang mana siswa membina pada dirinya sendiri untuk meningkatkan pengetahuannya, menemukan makna dari yang siswa pelajari, dan merupakan suatu proses untuk dapat menyelesaikan konsep beserta ide baru dengan kerangka berfikir dari pengalaman yang telah didapatkan (Agus, 2013). Berdasarkan pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa konsturktivisme adalah sebuah cara untuk menghadirkan pembelajaran yang lebih aktif dengan cara memberikan ruang sebebannya agar peserta didik lebih mudah memahami apa yang mereka telah pelajari sebelumnya. sehingga dapat disimpulkan bahwa konstruktivisme merupakan sebuah teori yang memberikan kebebasan berfikir terhadap peserta didik dan memberikan peserta didik di tuntut untuk bisa mempraktekkan teori yang sudah di ketahuinya dalam kehidupan.

## 2. *Effort-based learning*

Teori *effort-based learning* merupakan bekerja keras untuk mencapai tujuan belajar akan mendorong peserta didik mempunyai komitmen terhadap rasa belajarnya.

## 3. *Socialization*

Teori *socialization* menyatakan bahwa belajar merupakan proses sosial yang menentukan tujuan belajar. Peserta didik membentuk pengetahuan sebagai hasil dari pikiran dan kegiatan peserta didik sendiri melalui bahasa. Faktor sosial sangat penting artinya bagi perkembangan fungsi mental lebih tinggi untuk pengembangan konsep, penalaran logis, dan pengambilan keputusan. Fungsi mental yang lebih tinggi pada umumnya muncul dalam percakapan dan kerjasama antar individu sebelum fungsi mental yang lebih tinggi itu terserap dalam individu yang melakukannya. Oleh karena itu faktor sosial dan budaya merupakan bagian dari sistem pembelajaran.

## 4. *Situated learning*

Teori *situated learning* menyatakan bahwa pengetahuan dan proses pembelajaran harus situasional, baik dalam konteks secara fisik maupun konteks sosial dalam rangka mencapai tujuan belajar.

## 5. *Distributed Learning*

Menyatakan bahwa manusia merupakan bagian integral dari proses pembelajaran, yang didalamnya harus terjadi proses berbagi pengetahuan dan bermacam-macam tugas.

### **C. Pendekatan Kontekstual**

Munculnya CTL banyak dipengaruhi oleh filsafat konstruktifisme yang mulai digagas oleh Mark Baldwin dan selanjutnya dikembangkan oleh Jean Piaget.

Pendekatan kontekstual merupakan konsep belajar yang membantu Pengajar mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan keadaan dunia nyata peserta didik dan mendorong peserta didik tersebut membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapan dalam kehidupan diri mereka sehari-hari (Depdiknas, 2002).

Pembelajaran bisa dikatakan berbasis kontekstual apabila terdapat ciri-ciri yang ada dibawah ini (Muhtar S. Hidayat, 2012):

1. Peserta didik secara aktif terlibat dalam proses pembelajaran;
2. Peserta didik belajar dari teman melalui kerja kelompok, berdiskusi, dan saling Mengoreksi satu sama lain;
3. Pembelajaran dikaitkan dengan kehidupan nyata dan atau masalah yang disimulasikan;
4. Perilaku dibangun atas kesadaran diri;
5. Keterampilan dikembangkan atas dasar pemahaman;
6. Hadiah untuk perilaku baik merupakan kepuasan diri, dan;
7. Peserta didik menggunakan kemampuan berpikir kritis, terlibat penuh dalam mengupayakan terjadinya proses pembelajaran efektif, ikut ber tanggungjawab atas terjadinya pembelajaran yang evektif, dan membawa skemata masing-masing ke dalam kegiatan proses pembelajaran.

Pembelajaran dapat dikatakan menggunakan pendekatan kontekstual jika materi pembelajaran tidak hanya tekstual melainkan dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari peserta didik maupun di lingkungan keluarga, masyarakat, alam sekitar, dan dunia kerja, dengan melibatkan ke-7 komponen utama tersebut sehingga pembelajaran menjadi bermakna bagi pelajar. Model pembelajaran apapun sepanjang memenuhi persyaratan tersebut dapat dikatakan menggunakan pendekatan kontekstual.

Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) sebetulnya lebih bersifat sebagai rencana pribadi dari laporan untuk kepala sekolah atau pengawas seperti yang dilaksanakan saat ini. Maka dari itu RPP lebih cenderung berfungsi mengingatkan Pengajar itu sendiri dalam menyiapkan alat-alat atau media dan mengendalikan langkah-langkah pada saat pembelajaran sehingga bentuknya lebih sederhana.

Peran Pengajar dalam pembelajaran kontekstual, merupakan membantu peserta didik mencapai tujuannya. Pengajar mendominasi berurusan dengan strategi dari pada memberi informasi. Pengajar bertugas mengelola kelas sebagai sebuah tim yang bekerja bersama untuk menemukan sesuatu yang baru bagi anggota kelas (pelajar / peserta didik). Sesuatu yang baru datang menemukan sendiri, bukan dari apa kata Pengajar. Seperti itulah peran Pengajar di dalam kelas yang dikelola dengan pendekatan kontekstual.

Sehubungan dengan hal itu, terdapat beberapa hal yang harus diperhatikan bagi setiap Pengajar dalam menggunakan pendekatan CTL yaitu (Muhtar S. Hidayat, 2012):

1. Peran Pengajar bukanlah sebagai instruktur atau “penguasa” yang memaksakan kehendak, namun Pengajar merupakan pembimbing peserta didik agar mereka bisa belajar sesuai dengan tahap perkembangannya.
2. Pengajar berperan dalam memilih bahan-bahan belajar yang dianggap penting untuk dipelajari peserta didik.
3. Membantu setiap peserta didik agar mampu menemukan keterkaitan antara pengalaman baru dengan pengalaman sebelumnya.
4. Belajar bagi anak merupakan proses penempurnaan skema yang telah ada (asimilasi) atau proses pembentukan skema baru (akomodasi), dengan demikian tugas Pengajar merupakan memfasilitasi (mempermudah) anak agar mampu melakukan proses asimilasi dan proses akomodasi.

#### **D. Hasil Belajar**

Hasil belajar ialah perubahan tingkah laku subyek yang meliputi kemampuan kognitif, afektif dan psikomotorik dengan penjelasan sebagai berikut (Sudjana, 2009):

1. Ranah kognitif, ranah kognitif berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi.
2. Ranah afektif, berkenaan dengan sikap yang terdiri dari penerimaan jawaban, reaksi dan penilaian.
3. Ranah psikomotorik, berkenaan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan tindakan.

Sedangkan faktor yang mempengaruhi hasil belajar dikelompokkan menjadi dua faktor yaitu (Rusman, 2010):

## 1. Faktor Internal

- a. Faktor Fisiologis. kondisi fisiologis secara umum didefinisikan sebagai seperti kesehatan yang prima, tidak dalam keadaan lelah dan lesu, tidak dalam keadaan cacat jasmani dan yang lainnya. Hal tersebut dapat mempengaruhi peserta didik dalam menerima materi pelajaran.
- b. Faktor Psikologis. Setiap mausia dalam hal ini peserta didik pada dasarnya mempunyai kondisi psikologis yang berbeda-beda, hal tersebut turut mempengaruhi hasil belajarnya. Beberapa faktor psikologis meliputi intelegensi (IQ), perhatian, minat, bakat, motif, motivasi, kognitif dan daya nalar peserta didik.

## 2. Faktor Eksternal

Faktor Lingkungan. Faktor lingkungan dapat mempengaruhi hasil belajar peserta didik. Faktor lingkungan ini meliputi lingkungan fisik dan lingkungan sosial.

## E. Materi Statistika

### 1. KI KD

**Tabel 2.1** Kompetensi Inti dan Kompetensi dasar

KI 1	Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
KI 2	Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleran, gotong royong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.

KI 3	Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
KI 4	Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori
KD 3.10	Menganalisis data berdasarkan distribusi data, nilai rata-rata, median, modus, dan sebaran data untuk mengambil kesimpulan, membuat keputusan, dan membuat prediksi.
KD 4.10	Menyajikan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan distribusi data, nilai rata-rata, median, modus, dan sebaran data untuk mengambil kesimpulan, membuat keputusan, dan membuat prediksi

## 2. Uraian Materi

Statistika merupakan ilmu pengetahuan yang berhubungan dengan cara mengolah data, berikut adalah penjelasan materi tentang statistika.

### a. Penyajian data

#### 1) Tabel

Berikut adalah contoh data hasil dari ulangan siswa kelas VIII disebuah

SMP

**Tabel 2.2** hasil ujian siswa

no	Nilai	Jumlah Siswa
1	70	5
2	80	10
3	90	10

4	95	12
5	100	15

## 2) Diagram

### a) Diagram Batang

Pada diagram batang, data-data akan disajikan dalam bentuk persegi panjang yang memanjang ke atas dan memiliki lebar yang sama. Setiap batang tidak boleh saling menempel dan harus memiliki jarak yang sama.

Contoh penyajian menggunakan diagram batang adalah sebagai berikut :

**Gambar 2.1** Contoh diagram batang

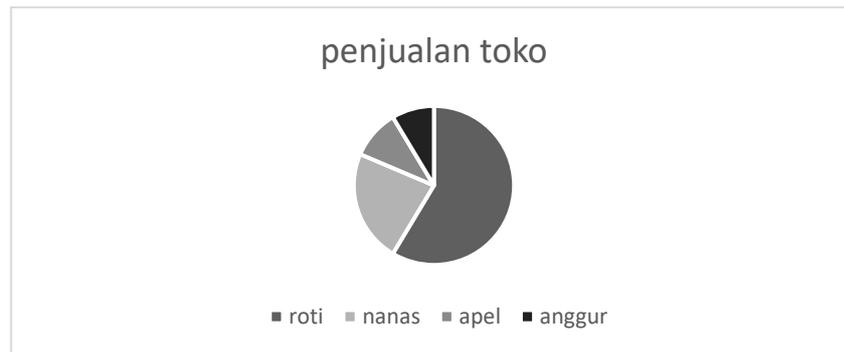


Diagram batang biasanya digunakan untuk mencari intensitas sebuah hal dalam tempo waktu tertentu

### b) Diagram Lingkaran

Diagram lingkaran merupakan diagram yang berbentuk bulat dan didalamnya terbagi menjadi beberapa bagian, pada diagram lingkaran biasanya digunakan dalam mencari prosentase dari total kejadian

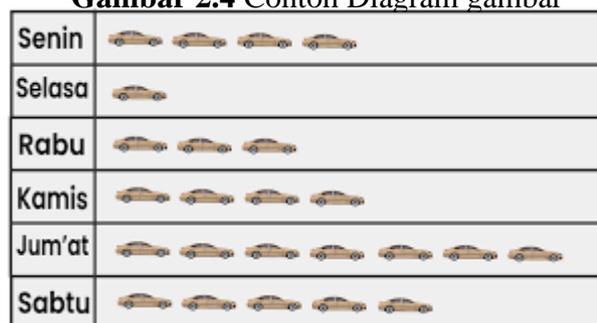
Contoh penyajian menggunakan diagram lingkaran adalah sebagai berikut:

**Gambar 2.2** Contoh Diagram Lingkaran

## c) Diagram Piktogram

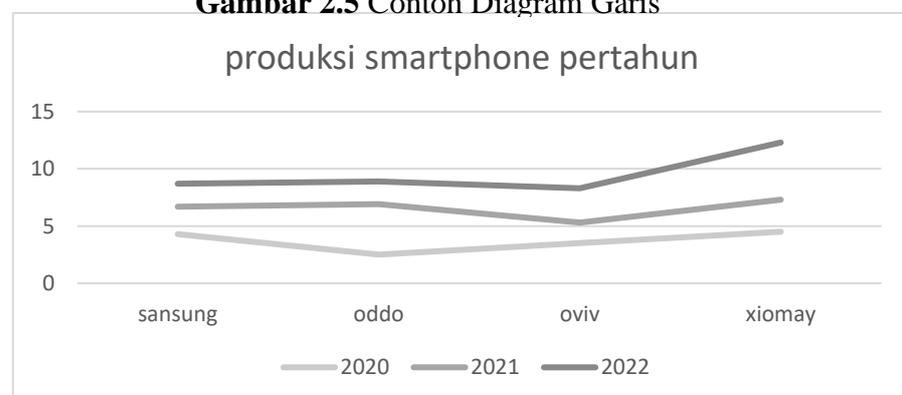
Diagram Piktogram atau diagram gambar adalah diagram yang disajikan dalam bentuk gambar. Diagram ini berfungsi sama dengan diagram batang hanya saja berbentuk sebuah gambar.

Contoh penyajian menggunakan diagram gambar adalah sebagai berikut :

**Gambar 2.4** Contoh Diagram gambar

## d) Diagram Garis

Contoh penyajian menggunakan diagram garis adalah sebagai berikut :

**Gambar 2.5** Contoh Diagram Garis

## b. Ukuran pemusatan data

## 1) Mean

Mean merupakan nama lain dari Rata-Rata

Contoh penggunaan Mean (Rata-Rata) :

Data dari ujian siswa kelas 8x adalah

80, 80, 70, 70, 75, 76, 90, 68, 90, 95, 100

Mean dari data hasilujian kelas 8x adalah ?

Jawab:

Rumus dari rata-rata adalah  $\frac{\text{jumlah data}}{\text{banyak data}}$

Maka rata – rata nilai dari kelas 8x adalah  $\frac{736}{11} = 81,27$

## 2) Median

Median merupakan nama lain dari Nilai tengah

Ada 2 rumus mencari nilai median yaitu ketika :

Data ganjil :  $\frac{x_{n+1}}{2}$

Data genap :  $\frac{\frac{x_n}{2} + \frac{x_{n+1}}{2}}{2}$

## 3) Modus

Modus merupakan istilah dari data yang paling sering muncul

Misalnya pada data 7,7,7,8

Maka modulusnya adalah 7

## 4) Kuartil

Kuartil merupakan aturan yang membagi data menjadi 4 bagian

Rumus Kuartil adalah :

$$Q_1 = x_{\left(\frac{n+1}{4}\right)}$$

$$Q_2 = x_{\left(\frac{2(n+1)}{4}\right)}$$

$$Q_3 = x_{\left(\frac{3(n+1)}{4}\right)}$$

Sehingga : Kuartil dari data 3,3,4,5,5,6,7 adalah :

Q1 = Kuartil pertama (bawah) warna kuning

Q2 = Kuartil kedua (Median) warna merah

Q3 = Kuartil ketiga (atas) warna hijau

3,3,4,5,5,6,7

c. Ukuran penyebaran data

1) Jangkauan

Jangkauan merupakan selisih antara nilai data tertinggi dan paling rendah

Rumus jangkauan adalah

Misalkan :

1,2,3,4,5,6,7,8,9

Maka jangkauannya adalah  $9 - 1 = 8$

2) Jangkauan Kuartil

Jangkauan Quartil adalah selisih antara Kuartil 1 dan Kuartil 3

Rumus dari jangkauan Kuartil adalah  $H = Q_3 - Q_1$

3) Simpangan Kuartil

Simpangan Kuartil merupakan setengah dari jangkauan Kuartil

Rumus simpangan kuartil adalah  $\frac{1}{2}H$

## **F. Kerangka Berfikir Penelitian**

Kerangka berfikir merupakan model konseptual mengenai bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai masalah yang

penting (Sugiyono, 2016). Minat belajar peserta didik yang terlihat rendah yang berdampak pada hasil belajar peserta didik. Peserta didik masih menganggap pelajaran matematika pelajaran yang sulit, peserta didik masih merasa kesulitan dalam mengerjakan persoalan matematika yang diberikan Pengajar. Model pembelajaran yang kurang menarik, berpengaruh terhadap mood peserta didik yang akhirnya berdampak terhadap hasil belajar peserta didik. Untuk mengatasi persoalan tersebut, salah satu cara yang dapat dilakukan yakni berinovasi dalam proses pembelajaran. Salah satu Inovasi yang dapat dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran yang dikaitkan dengan kehidupan yang dapat menjadikan peserta didik aktif dan pembelajaran menjadi menarik. Model pembelajaran dengan pendekatan kontekstual cocok bagi peserta didik karena menjadikan peserta didik aktif dan kreatif. Proses pembelajaran terpusat pada peserta didik yang dapat meningkatkan minat belajar matematika peserta didik dan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

**Gambar 2.6** Gambar Kerangka Penelitian

