

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Kerangka Teoritis**

##### **1. Pengertian belajar**

Belajar adalah suatu proses memperoleh pengetahuan, keterampilan serta nilai-nilai dan sikap melalui pengalaman yang didapat setelah berinteraksi dengan lingkungan. Lingkungan itu dapat berupa lingkungan alam, lingkungan sosial, dan lingkungan budaya. Mohammad Jauhar (2014 : 4) menyatakan bahwa “Belajar merupakan suatu proses perubahan prilaku/pribadi seseorang berdasarkan pengalamannya berinteraksi dengan lingkungannya yang ditunjukkan dalam berbagai bentuk seperti perubahan pengetahuan, pemahaman, sikap, dan tingkah laku, keterampilan, kecakapan, kebiasaan serta perubahan aspek – aspek lain yang ada pada individu yang belajar”.

James O. Whittaker dalam Aunurrahman (2013 : 8) menyatakan bahwa “Belajar adalah proses dimana tingkah laku ditimbulkan atau diubah melalui latihan atau pengalaman. Sedangkan menurut Cici Juarsih (2014 : 4) menyatakan bahwa “Belajar merupakan sebuah proses yang kompleks yang terjadi pada semua orang yang langsung seumur hidup, sejak masih bayi (bahkan dalam kandungan) hingga liang lahat”.

Baharuddin (2015 : 14) menyatakan bahwa “Belajar merupakan aktivitas yang dilakukan seseorang untuk mendapatkan perubahan dalam dirinya melalui pelatihan – pelatihan atau pengalaman – pengalaman”.

Dari beberapa pendapat para ahli di atas dapat diartikan Belajar adalah proses usaha seseorang untuk meningkatkan kemampuan kognitif, afektif dan psikomotoriknya yang didapat melalui pengalaman dan bertujuan untuk merubah kepribadiannya menjadi lebih mapan.

##### **2. Pengertian Mengajar**

Mengajar adalah mewariskan kebudayaan kepada generasi muda melalui lembaga pendidikan sekolah. Mengajar merupakan proses menyampaikan pengetahuan kepada siswa yang memerlukan keterampilan khusus dalam bidang mengajar. Slameto (2015:29– 30) menyatakan bahwa “Mengajar ialah penyerahan

kebudayaan berupa pengalaman – pengalaman dan kecakapan kepada anak didik atau usaha mewariskan kebudayaan masyarakat pada generasi berikut sebagai generasi penerus”.

Slameto dalam Ahmad Susanto (2015: 20) menyatakan bahwa “Mengajar adalah penyerahan kebudayaan pada anak didik yang berupa pengalaman dan kecakapan atau usaha mewariskan kebudayaan masyarakat kepada generasi berikutnya”. Sedangkan menurut Simajuntak dalam Nur Hamiyah (2014 : 4) menyatakan bahwa “Mengajar adalah suatu kegiatan mengorganisasikan (mengatur) lingkungan sebaik – baiknya dan menghubungkannya dengan anak didik, sehingga terjadi proses belajar”.

Sumiati (2016 : 4) menyataka bahwa “Mengajar merupakan suatu proses yang kompleks. Tidak sekedar menyampaikan informasi dari guru kepada siswa. Banyak kegiatan maupun tindakan harus dilakukan, terutama jika diinginkan hasil belajar lebih baik pada seluruh siswa”.

Dari beberapa pendapat para ahli di atas dapat diartikan bahwa Mengajar adalah suatu proses interaksi dilakukan guru dan siswa, dimana guru memberi arahan, bimbingan, dan menyampaikan ilmu pengetahuannya kepada siswa yang bertujuan untuk menambah pengetahuan siswa serta diharapkan adanya perubahan tingkah laku ke arah yang lebih baik.

### **3. Pengertian Pembelajaran**

Pembelajaran adalah sebuah proses interaksi antara peserta didik dengan pendidik, pendidik bertugas mentransfer ilmunya kepada peserta didik dan peserta didik dituntut untuk belajar sehingga memperoleh ilmu yang diberikan pendidik kepadanya.

Ahmand Susanto (2015: 20) menyatakan bahwa “Pembelajaran diartikan sebagai proses, perbuatan, cara mengajar, atau mengajarkan sehingga anak didik mau belajar”. Sedangkan menurut Asep Jihad (2013:11) menyatakan bahwa “Pembelajaran pada hakikatnya merupakan proses komunikasi antara peserta didik dengan pendidik serta antar peserta didik dalam rangka perubahan sikap”.

Wenger dalam Miftahul Huda (2017: 2) menyatakan bahwa “Pembelajaran bukanlah aktivitas, sesuatu yang dilakukan oleh seseorang ketika ia melakukan

aktivitas yang lain. Pembelajaran juga bukanlah sesuatu yang berhenti dilakukan oleh seseorang. Lebih dari itu, pembelajaran bisa terjadi di mana saja dan pada level yang berbeda – beda, secara individual, kolektif, ataupun sosial”

Winkel dalam Ika Berdiati (2015 : 6) menyatakan bahwa “Pembelajaran merupakan seperangkat tindakan yang dirancang untuk mendukung proses belajar peserta didik, dengan memperhitungkan kejadian – kejadian eksternal yang berperan terhadap rangkaian kejadian – kejadian internal yang berlangsung di dalam peserta didik”.

Dari pendapat para ahli di atas dapat diartikan bahwa Pembelajaran merupakan proses komunikasi antara guru dan siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan.

#### **4. Pengertian Hasil Belajar**

Dari pendapat para ahli di atas dapat diartikan Pembelajaran adalah komunikasi dua arah yang dilakukan oleh pendidik dan peserta didik, di dalamnya terdapat kegiatan belajar-mengajar yang dilakukan oleh pendidik dan peserta didik, dimana pendidik sebagai pengajar dan peserta didik sebagai objek yang diajar dengan tujuan meningkatkan hasil belajar peserta didik serta perubahan sikap yang lebih baik.

Asep Jihad (2013:14) menyatakan bahwa “Hasil belajar adalah pencapaian bentuk perubahan perilaku yang cenderung menetap dari ranah kognitif, afektif, dan psikomotoris dari proses belajar yang dilakukan dalam waktu tertentu”. Sedangkan Arikunto dalam Ekawarna (2014 : 41) menyatakan bahwa “Hasil belajar adalah suatu hasil yang diperoleh siswa setelah mengikuti proses pengajaran yang dilakukan oleh guru”.

Intan Pulungan (2017 : 19) menyatakan bahwa “Hasil belajar adalah suatu pernyataan yang spesifik yang dinyatakan dalam perilaku dan penampilan yang diwujudkan dalam bentuk tulisan untuk menggambarkan hasil belajar yang diharapkan”. Sedangkan menurut Agus Suprijono (2016 : 5) menyatakan bahwa “Hasil belajar adalah pola – pola perbuatan, nilai – nilai, pengertian – pengertian, sikap – sikap, apresiasi dan keterampilan”.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas maka dapat diartikan bahwa Hasil Belajar adalah suatu pernyataan yang jelas dan menunjukkan penampilan atau keterampilan siswa tertentu yang diharapkan dapat dicapai sebagai hasil belajar.

## 5. Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Dari keinginan untuk belajar maka timbul suatu hasil belajar. Hasil belajar siswa dipengaruhi beberapa faktor. Menurut Ahmad Susanto (2016 : 12) faktor yang memengaruhi hasil belajar meliputi faktor internal dan eksternal yaitu:

### 1. Faktor internal

Faktor internal merupakan faktor yang bersumber dari dalam diri peserta didik, yang mempengaruhi kemampuan belajarnya. Faktor internal ini meliputi : kecerdasan, minat dan perhatian, motivasi belajar, ketekunan, sikap, kebiasaan belajar, serta kondisi fisik dan kesehatan.

### 2. Faktor eksternal

Faktor yang bersal dari luar diri peserta didik yang mempengaruhi hasil belajar yaitu keluarga sekolah dan masyarakat. Keadaan keluarga berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Keluarga yang morat – marit keadaan ekonominya, pertengakaran suami istri, perhatian orangtua yang kurang terhadap anaknya, serta kebiasaan sehari – hari berperilaku yang kurang baik dari orangtua dalam kehidupan sehari – hari berpengaruh dalam hasil belajar peserta didik.

Sedangkan menurut Slameto (2015:55-69) faktor – faktor yang mempengaruhi hasil belajar adalah :

#### a. Faktor Internal

Faktor Internal adalah faktor yang ada dalam diri individu yang sedang belajar, yaitu faktor jasmanilah, faktor psikologis, dan faktor kelelahan.

##### 1) Faktor Jasmanilah

- a) Faktor Kesehatan adalah keadaan atau hal sehat, kesehatan seseorang sangat berpengaruh terhadap belajarnya.
- b) Cacat Tubuh adalah suatu yang menyebabkan kurang baik atau kurang sempurna mengenai tubuh / badan.

##### 2) Faktor Psikologis, ada tujuh faktor yang tergolong ke dalam faktor psikologis yang mempengaruhi belajar yaitu: Intelegensi, perhatian, minat, motif, kematangan dan kesiapan.

##### 3) Faktor kelelahan, pada diri seseorang dibedakan menjadi dua macam yaitu, kelemahan jasmani terlihat lebih lemah lunglainya tubuh dan

timbul kecenderungan untuk membaringkan tubuh. Kelemahan rohani dapat dilihat dengan adanya kelesuan dan kebosanan, sehingga minat dan dorongan untuk menghasilkan sesuatu hilang.

b. Faktor Eksternal

- 1) Faktor ekstern yang berpengaruh terhadap belajar, dapatlah dikelompokkan menjadi 3 faktor. Faktor keluarga, faktor sekolah dan faktor masyarakat.
  - a) Faktor Keluarga: cara orang tua mendidik anak, relasi antara anggota keluarga, suasana rumah tangga dan keadaan ekonomi keluarga.
  - b) Faktor sekolah: yang berpengaruh belajar ini mencakup metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, pelajaran dan waktu sekolah, standar pelajaran, keadaan gedung, metode belajar dan tugas rumah.
  - c) Faktor Masyarakat: yang berpengaruh dalam belajar yaitu kegiatan siswa dalam masyarakat, media, teman, bergaul, dan bentuk kehidupan masyarakat.

Dari pendapat para ahli di atas dapat dinyatakan bahwa faktor yang mempengaruhi belajar adalah kemampuan akhir yang dimiliki siswa dari proses belajar berupa kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik dan dipengaruhi oleh faktor dalam diri siswa dan faktor dari luar diri siswa (masyarakat).

## 6. Pengertian Model Pembelajaran

Dalam kegiatan belajar mengajar model pembelajaran sangat berperan penting untuk mencapai tujuan pembelajaran. Guru hendaknya menggunakan model pembelajaran yang bervariasi pada setiap kegiatan belajar mengajar agar pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan tidak membosankan.

Akan tetapi model pembelajaran yang digunakan harus sejalan dengan materi yang akan diajarkan. Trianto (2012 : 22) menyatakan bahwa “Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial dan untuk menentukan perangkat – perangkat pembelajaran termasuk di dalamnya buku – buku, film, komputer, kurikulum dan lain – lain”.

Kardi dan Nur dalam Istarani (2017 :172) menyatakan bahwa “Model pembelajaran merupakan kerangka dasar pembelajaran yang dapat diisi oleh beragam muatan mata pelajaran, sesuai dengan karakteristik kerangka dasarnya,

jadi antara model dengan materi ajar harus disesuaikan sehingga adanya relevansi antara model dengan materi yang akan disampaikan pada siswa”.

Intan Pulungan (2017 : 271) menyatakan bahwa “Model pembelajaran ialah suatu rencana atau pola yang dapat kita gunakan untuk merancang tatap muka di kelas atau pembelajaran tambahan di luar kelas dan untuk menyusun materi pembelajaran”.

Berdasarkan pendapat para ahli dapat diambil kesimpulan bahwa model pembelajaran adalah suatu penyajian materi yang meliputi rencana atau pola yang digunakan untuk merancang suatu pembelajaran di dalam kelas.

### **7. Pengertian Model Pembelajaran *Index Card Match***

Model pembelajaran *Index Card Match* merupakan model yang menggunakan kartu yang berisi pertanyaan dan jawaban dengan cara mencocokkan. *Index Card Match* merupakan model “mencari pasangan kartu” yang cukup menyenangkan digunakan untuk mengulangi materi pembelajaran yang telah diberikan sebelumnya. Namun demikian, materi baru tetap bisa di ajarkan dengan model ini dengan catatan, peserta didik diberi tugas mempelajari topic yang akan diajarkan terlebih dahulu, sehingga ketika masuk kelas mereka sudah memiliki bekal pengetahuan.

Menurut Hamruni (2012:162) menyatakan bahwa “Model *Index Card Match* merupakan strategi yang memberikan kesempatan pada peserta didik untuk berpasangan dan memainkan kuis kepada kawan sekelasnya”. Sedangkan Menurut Istarani (2012:224) menyatakan bahwa “Model *Index Card Match* adalah suatu kegiatan pembelajaran yang aktif bagi peserta didik untuk mencari pasangan kartu yang telah di berikan di depan kelas”.

Berdasarkan penjelasan diatas, maka model *Index Card Match* adalah salah satu model pembelajaran yang menuntut siswa bekerjasama dan dapat menarik minat belajar siswa dengan menggunakan permainan yang menyenangkan.

## 8. Kelebihan dan Kekurangan Model *Index Card Match*

Dalam setiap model pembelajaran tentu ada kelebihan dan kekurangan, Istarani (2012: 225) mengemukakan kelebihan dan kekurangan *model index card match* yaitu:

- a. Kelebihan model *index card match*
  1. Pembelajaran akan menarik sebab menggunakan media kartu yang dibuat dari potongan kertas
  2. Meningkatkan kerjasama diantara siswa melalui proses pembelajaran
  3. Dengan pertanyaan yang dianjurkan akan mendorong siswa untuk mencari jawaban
  4. Menumbuhkan kreativitas siswa dalam proses belajar mengajar
- b. Kekurangan model *index card match*
  1. Guru harus meluangkan waktu yang lebih
  2. Lama untuk membuat persiapan
  3. Potongan-potongan kertas kurang dipersiapkan secarabaik
  4. Tulisan dalam kartu ada kalanya tidak sesuai dengan bentuk kartu yang ada

## 9. Langkah-Langkah Model *Index Card Match*

Menurut Istarani (2012:224) langkah-langkah pembelajaran model *index card match* adalah sebagai berikut:

1. Mempersiapkan segala jenis dan bentuk peralatan untuk memotong kertas dalam pembuatan kartu
2. Buatlah potongan-potongan kertas dengan jumlah siswa yang ada di dalam kelas
3. Bagilah kertas-kertas tersebut menjadi dua bagian yang sama
4. Pada separuh bagian, tulis materi yang akan dibelajarkan. Setiap kertas berisi satu pertanyaan
5. Pada separuh kertas yang lain, tulis jawaban dari pertanyaan-pertanyaan yang telah dibuat
6. Kocoklah semua kertas sehingga akan tercampur antara soal dan jawaban
7. Setiap siswa diberi satu kertas. Jelaskan bahwa ini adalah aktivitas yang dilakukan berpasangan. Separuh siswa akan mendapatkan soal dan separuh yang lain akan mendapatkan jawaban.
8. Mintalah siswa untuk menemukan pasangan mereka. Jika ada yang sudah menemukan pasangan, mintalah kepada mereka untuk duduk berdekatan. Jelaskan juga agar mereka tidak member tahu materi yang mereka dapatkan kepada teman yang lain
9. Setelah semua siswa mendapatkan pasangan dan duduk berdekatan, mintalah kepada setiap pasangan secara bergantian untuk membacakan soal yang diperoleh dengan keras kepada teman-teman yang lain. Selanjutnya soal tersebut dijawab oleh pasangannya
10. Akhiri proses ini dengan membuat klarifikasi dan kesimpulan

## 10. Pengertian Penelitian Tindak Kelas

Penelitian Tindakan kelas berkembang dari penelitian tindakan. Istarani (2010:3) menyatakan bahwa “Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di kelasnya sendiri melalui refleksi diri dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sehingga hasil belajar siswa meningkat”. Suharsimi Arikunto (2014:3) menyatakan bahwa “Penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara umum”.

Ekawarna (2014: 4) meyakini bahwa “Penelitian Tindakan Kelas adalah penelitian tindakan (*action research*) yang dilaksanakan oleh guru didalam kelas”. Dari beberapa definisi di atas dapat dinyatakan Penelitian Tindakan Kelas adalah kajian dari sebuah situasi sosial dan pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, tindakan tersebut diberikan oleh guru dengan arahan dari guru yang dilakukan oleh siswa yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama.

## 11. Tujuan Penelitian Tindak Kelas

Menurut Saur Tampubolo (2017 : 21 - 22) Adapun tujuan penelitian kelas adalah sebagai berikut:

- a. Memberikan kontribusi terhadap pemecahan masalah praktis dan pengembangan keprofesionalan pendidikan sebagai agen pembelajaran (standar kompetensi pedagogik, standar kompetensi kepribadian, standar kompetensi profesional, dan standar kompetensi sosial)
- b. Memberikan kinerja pendidik melalui kualitas pembelajaran, dan meningkatkan hasil belajar peserta didik baik akademik maupun nonakademik
- c. Berinovasi pembelajaran bermakna (PAIKEM : pembelajaran aktif, inovatif, kreatif, efektif, dan menyenangkan) termasuk strategi pembelajaran yang meliputi pendekatan pembelajaran, model pembelajaran inovatif, dan metode pembelajaran efektif
- d. Memperbaiki dan meningkatkan mutu pendidikan pada semua tingkatan baik nasional maupun internasional
- e. Meningkatkan mutu isi, masukan proses, dan hasil pendidikan pembelajaran di sekolah, Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan (LPTK), Lembaga Penjamin Mutu Pendidikan (LPMP), serta pusat pengembangan dan pemberdayaan pendidik dan tenaga kependidikan (P4TK)

- f. Menggunakan media, alat peraga / praktik, dan kreatif berinovasi membuat media / alat peraga / praktik dengan memanfaatkan lingkungan
- g. Meningkatkan kerjasama profesional di antara pendidik dan tenaga kependidikan di sekolah dan LPTK.

## 12. Manfaat Penelitian Tindak Kelas

Wina Sanjaya (2012:34-36) menyatakan bahwa Penelitian Tindakan Kelas (PTK) memiliki manfaat sebagai berikut :

### a. Manfaat untuk guru

PTK memiliki manfaat yang sangat besar untuk guru diantaranya:

1. PTK dapat meningkatkan kualitas pembelajaran yang menjadi tanggung jawabnya. Hal ini disebabkan PTK diarahkan untuk meningkatkan kinerja guru, melalui proses pemecahan masalah yang dihadapi ketika guru melakukan proses belajar mengajar.
2. Melalui perbaikan dan peningkatan kinerja, maka akan tumbuh kepuasan dan rasa percaya diri yang dapat dijadikan sebagai modal untuk secara terus menerus meningkatkan kemampuan dan kinerjanya.
3. Keberhasilan PTK dapat berpengaruh terhadap guru lain. Mereka dapat mencoba hasil penelitian tindakan atau lebih dari itu mereka dapat mencoba ide – ide baru seperti yang telah dilakukan oleh guru pelaksana PTK.
4. PTK juga dapat mendorong guru untuk memiliki sikap profesional. Ia akan dapat mendeteksi kelemahan dalam mengajar, menemukan berbagai permasalahan yang dapat mengganggu kualitas proses pembelajaran, serta berusaha untuk mencari alternatif pemecahannya. Guru profesional tidak akan merasa puas dengan hasil yang diperolehnya.
5. Guru akan selalu mengikuti kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Melalui PTK guru akan tanggap terhadap perubahan baik sosial maupun psikologi yang dapat memberikan alternatif baru yang lebih baik dalam pengolongan pembelajaran.

### b. Manfaat PTK untuk siswa

PTK juga bermanfaat untuk siswa diantaranya :

1. PTK dapat mengurangi bahkan menghilangkan rasa jenuh dalam mengikuti proses pembelajaran.
2. PTK dapat berpengaruh positif terhadap pencapaian hasil belajar siswa.

### c. Manfaat untuk sekolah

1. Membantu sekolah yang bertanggung jawab dalam penyelenggaraan pendidikan untuk mendidik siswanya.
2. Terbuka kesempatan bagi sekolah yang bersangkutan untuk maju dan berkembang.

## 13. Pengertian Matematika

Matematika merupakan mata pelajaran yang ada pada setiap jenjang pendidikan, mulai dari pendidikan dasar sampai pendidikan tinggi. Hal tersebut

sejalan dengan pendapat Ahmad Susanto (2016:183) menyatakan bahwa “Matematika adalah salah satu bidang studi yang ada pada semua jenjang pendidikan, mulai dari tingkat sekolah dasar hingga perguruan tinggi”. Selanjutnya menurut Schoenfeld dalam Hendriana (2016:3) menyatakan bahwa “Matematika adalah sebagai ilmu tentang pola perlu dikembangkan lebih lanjut.” Matematika memuat pengamatan dan pengkodean melalui representasi yang abstrak, dan peraturan dalam dunia simbol dan objek. Matematika dalam pengertian sebagai ilmu memuat arti membuat sesuatu masuk akal, memuat serangkaian simbol dan jenis penalaran yang sesuai antara satu dengan yang lainnya.

Menurut Heruman (2016:37) menyatakan bahwa “Matematika adalah suatu alat untuk mengembangkan cara berpikir. Karena itu matematika sangat diperlukan baik untuk kehidupan sehari-hari maupun dalam menghadapi kemajuan IPTEK, sehingga Matematika perlu dibekalkan kepada setiap peserta didik sejak SD, bahkan sejak TK”. Sedangkan menurut Paling dalam Mulyono (2018 :203) menyatakan bahwa “Matematika adalah suatu cara untuk menemukan jawaban terhadap masalah yang dihadapi manusia; suatu cara menggunakan informasi, menggunakan pengetahuan tentang bentuk ukuran, menggunakan pengetahuan tentang menghitung, dan yang paling penting adalah memikirkan dalam diri manusia itu sendiri dalam melihat dan menggunakan hubungan-hubungan.

DepdiknasNo. 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi untuk satuan Pendidikan Dasar dan Menengah (2006:416) menjelaskan bahwa mata pelajaran Matematika perlu diberikan kepada semua siswa mulai dari sekolah dasar untuk membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif serta kemampuan kerjasama. Kompetensi tersebut diperlukan agar siswa dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif.

Dari beberapa pengertian Matematika di atas, kita punya sedikit gambaran tentang definisi Matematika yaitu merupakan ilmu yang berhubungan dengan

bahasa simbol, yang di dalamnya terdapat konsep-konsep yang berhubungan satu dengan lainnya dan dapat membantu aktivitas manusia dalam berbagai hal.

## 14. Materi Pelajaran

### a. Bilangan Romawi

#### 1. Menggunakan Lambang Bilangan Romawi

Standar Kompetensi : Menggunakan Lambang Bilangan Romawi

Kompetensi Dasar : Mengenal Lambang Bilangan Romawi

Indikator : Menerapkan Lambang Bilangan Romawi dalam kehidupan sehari-hari = Bilangan cacah membaca dan menuliskan lambang

Tujuan Pembelajaran : 1. Siswa dapat mengubah bilangan asli menjadi bilangan romawi  
2. Siswa dapat mengubah bilangan romawi menjadi bilangan asli.

Sebelum kita mempelajari tentang Mengubah Bilangan Asli menjadi Bilangan Romawi Romawi atau sebaliknya, kita sudah mempelajari tentang mengenal lambang bilangan Romawi seperti berikut:

Bilangan Asli	1	5	10	50
Bilangan Romawi	I	V	X	L

#### a. Menuliskan Bilangan Asli kedalam Bilangan Romawi

Contoh:

Bagaimana bilangan Romawi dari bilangan Asli berikut ini!

$$\begin{aligned}
 1. \quad 8 &= \dots \\
 8 &= 5 + 3 \\
 &= V + III
 \end{aligned}$$

$$\text{Jadi, } 8 = \text{VIII}$$

$$\begin{aligned}
 2. \quad 15 &= \dots \\
 15 &= 10 + 5 \\
 &= X + V
 \end{aligned}$$

$$\text{Jadi, } 15 = \text{XV}$$

$$\begin{aligned}
 3. \quad 42 &= \dots \\
 42 &= 40 + 2 \\
 &= (50 - 10) + 2 \\
 &= XL + II
 \end{aligned}$$

Jadi,  $42 = XLII$

b. Menuliskan Bilangan Romawi kedalam Bilangan Asli

Contoh:

Bagaimana bilangan Romawi dari bilangan Asli brikut ini!

$$\begin{aligned}
 1. \quad XVI &= \dots \\
 XVI &= 10 + (5 + 1) \\
 &= 10 + 6
 \end{aligned}$$

Jadi,  $XVI = 16$

$$\begin{aligned}
 2. \quad XXIX &= \dots \\
 XXIX &= 10 + 10 + (10 - 1) \\
 &= 20 + 9
 \end{aligned}$$

Jadi,  $XXIX = 29$

$$\begin{aligned}
 3. \quad LXIII &= \dots \\
 LXIII &= 50 + 10 + 1 + 1 + 1
 \end{aligned}$$

Jadi,  $LXIII = 63$

## B. Kerangka Berfikir

Belajar merupakan kegiatan bagi setiap orang, belajar merupakan suatu proses perubahan berupa perubahan tingkah laku, sikap, keterampilan, kepribadian manusia/individu. Dalam mengembangkan pemahaman siswa, diperlukan adanya model pembelajaran yang dapat merangsang siswa untuk aktif mengikuti pembelajaran, sehingga hasil belajar siswa meningkat.

Salah satu model pembelajaran yang mampu mengembangkan pengetahuan siswa ialah dengan menggunakan model *Index Card Match*. Model *Index Card Match* merupakan salah satu model pembelajaran yang menyenangkan, karena di dalamnya terdapat unsur permainan sehingga proses belajar mengajar menjadi

ebih menyenangkan bagi siswa. Model tersebut juga mampu meningkatkan aktivitas belajar siswa baik secara kognitif maupun fisik dan juga mampu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran.

Berdasarkan uraian diatas dengan menggunakan model *Index Card Match* pada pembelajaran Matematika di kelas IV SD Negeri 040472 Beganding Tahun Pelajaran 2021/2022 diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika pokok bahasan bilangan romawi.

### C. Hipotesis Tindakan

Berdasarkan kerangka berfikir dan teori diatas maka hipotesis tindakan yang dapat dituliskan adalah : “Dengan menggunakan model *Index Card Match* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika materi bilangan romawi di kelas IV SD Negeri 040472 Beganding Tahun Pelajaran 2021/2022.

### D. Defenisi Operasional

Masalah penelitian yang akan diteliti maska perlu di buat defenisi operasional yaitu :

1. Belajar adalah suatu proses dimana siswa membangun pengetahuan baru dalam perubahan tingkah laku melalui latihan dan pengalaman
2. Mengajar adalah segala tindakan dan upaya seorang guru untuk menanamkan suatu pengetahuan kepada siswa dengan tepat
3. Hasil belajar adalah nilai yang diperoleh siswa setelah mengikuti pembelajaran menggunakan model *Index Card Match* pada mata pelajaran Matematika dengan pokok bahasan bilangan romawi
4. Model pembelajaran adalah seluruh rangkaian penyajian materi yang meliputi segala aspek sebelum sedang dan sesudah pembelajaran yang dilakukan guru serta segala fasilitas yang terkait yang digunakan secara langsung atau tiak langsung dalam proses belajar mengajar.

5. Model *Index Card Match* adalah model yang digunakan untuk menyampaikan informasi atau materi yang rumit dengan cara yang sederhana dan singkat sehingga siswa mudah untuk mencerna materi.
6. PTK adalah penelitian yang merupakan perbaikan pembelajaran.

