

## **BAB II**

### **LANDASAN PUSTAKA**

#### **A. Kajian Pustaka**

##### **1. Literasi Numerasi**

Kegiatan literasi yang dilakukan pemerintah memiliki beberapa dimensi salah satunya literasi numerasi. Literasi numerasi berdasarkan pernyataan KEMENDIKBUD (2017:4) adalah kecakapan untuk menggunakan berbagai macam angka dan simbol yang terkait dengan matematika dasar untuk memecahkan masalah praktis dalam kehidupan sehari-hari serta menganalisis informasi yang ditampilkan dalam bentuk (grafik, tabel, bagan). Ekowati dan Suwandayani (2019:139) juga mengemukakan bahwa literasi numerasi adalah kemampuan dan pengetahuan untuk menggunakan berbagai jenis angka dan simbol yang berkaitan dengan matematika dasar. Sedangkan menurut Tim GLN (2017) Literasi numerasi juga diartikan sebagai kemampuan untuk mengaplikasikan konsep bilangan dan keterampilan operasi hitung dalam kehidupan sehari-hari. Jadi literasi numerasi dapat diartikan sebagai kemampuan seseorang dalam memecahkan permasalahan praktis dalam kehidupan sehari-hari melalui penalaran terhadap bahasa matematika seperti tabel, grafik, dan bagan.

Literasi numerasi merupakan salah satu literasi dasar yang cukup berperan penting dalam kehidupan manusia. Mengapa literasi numerasi dikatakan

berperan penting? Karena tanpa kita sadari banyak sekali peristiwa pengambilan keputusan atau peristiwa yang berhubungan dengan angka dalam kehidupan sehari-hari. Hal tersebut contohnya .ketika kita berbelanja, merencanakan liburan, memulai usaha, membangun rumah, dan informasi mengenai kesehatan. Salah satu bentuk contoh dari pentingnya literasi numerasi adalah ketika siswa belajar mengenai konsep perkalian bilangan bulat dengan bilangan bulat. Satu kali tiga adalah tiga dan hasil tersebut tetap sama ketika bentuknya dirubah menjadi tiga kali satu. Namun, hal ini berbeda ketika diberikan dalam situasi pemberian obat. Aturan pemberian obat satu kali tiga dengan tiga kali satu akan memberikan efek berbeda. Maka siswa yang memiliki penalaran atau kemampuan numerasi dan penguasaan konsep perkalian bilangan bulat dapat menjelaskan mengapa aturan pemberian obat tersebut memberikan efek yang berbeda padahal jumlah obat yang diminum sama.

Keterampilan literasi numerasi secara eksplisit diajarkan di dalam mata pelajaran matematika, tetapi peserta didik diberikan berbagai kesempatan untuk menggunakan matematika di luar mata pelajaran matematika, di berbagai situasi. Menggunakan keterampilan matematika lintas kurikulum memperkaya pembelajaran bidang studi lain dan memberikan kontribusi dalam memperluas dan memperdalam pemahaman numerasi. Seperti yang dicontohkan dalam peristiwa di atas. Berdasarkan buku panduan pelaksanaan literasi numerasi yang disusun oleh Tim GLN (2017) ruang

lingkup dari literasi numerasi mencakup beberapa hal diantaranya adalah bilangan, geometri dan pengukuran, pengolahan data, serta operasi dan perhitungan. Dimana ruang lingkup tersebut berkaitan erat dengan matematika.

Literasi numerasi matematika mencakup kegiatan mengeksplorasi, menghubungkan, dan menalar. Kegiatan tersebut digunakan untuk memudahkan penyelesaian permasalahan matematika dalam kehidupan sehari-hari dan mengembangkan kemampuan matematikanya. Literasi numerasi matematika diartikan sebagai proses untuk memahami permasalahan yang berhubungan dengan matematika dan dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

## **2. Tahap Pelaksanaan Literasi di Sekolah Dasar**

Menurut Faizah,dkk (2016:5) Gerakan literasi di sekolah dasar terdiri dari 3 tahap pelaksanaan. Tahapan tersebut adalah sebagai berikut:

### **a. Tahap Pembiasaan**

#### **1) Kecakapan Literasi Pada Tahap Pembiasaan**

Tahap pembiasaan pada kecakapan literasi pada jenjang kelas tinggi berfokus pada kemampuan mempresentasikan cerita dengan efektif dan kemampuan mengetahui jenis tulisan dalam media dan tujuannya.

## 2) Fokus dan Prinsip Kegiatan Pada Tahap Pembiasaan

Fokus dan prinsip kegiatan pada kelas tinggi berpusat pada kemampuan menyimak untuk memahami isi bacaan, memahami bacaan dengan berbagai strategi, membaca berbagai jenis buku dengan nyaring dan dalam hati.

## 3) Prinsip-Prinsip Kegiatan Membaca Pada Tahap Pembiasaan

Prinsip-prinsip kegiatan membaca dalam pelaksanaan gerakan literasi di sekolah, yaitu: buku bacaan dapat menambah wawasan siswa, kegiatan membaca tidak disertai dengan tugas dan diikuti dengan diskusi tanpa adanya penilaian, serta terjalin komunikasi yang baik antara guru dengan siswa.

### Kegiatan Membaca dan Penataan Lingkungan Kaya Literasi

Kegiatan membaca dan penataan lingkungan kaya literasi, yaitu: membaca buku selama 15 menit, memperkaya koleksi buku, memanfaatkan sarana dan prasarana sekolah, keterlibatan pihak luar, memilih buku bacaan yang baik sesuai dengan karakter dan kemampuan berfikir siswa.

## 4) Langkah-Langkah Kegiatan Pada Tahap Pembiasaan

Langkah-langkah kegiatan pada tahap pembiasaan, meliputi kegiatan membaca 15 menit dapat dibagi menjadi kegiatan membaca nyaring dan kegiatan membaca dalam hati, menata

sarana dan lingkungan kaya literasi, menciptakan lingkungan kaya teks dan memilih buku bacaan.

b. Tahap Perkembangan

1) Kecakapan Literasi Pada Tahap Pengembangan

Kemampuan yang telah ditumbuhkan pada tahap pembiasaan, dijadikan pengalaman yang lebih kompleks dalam meningkatkan kemampuan literasi.

2) Fokus Kegiatan Literasi Pada Tahap Pengembangan

Fokus kegiatan literasi tahap pengembangan pada kelas tinggi, meliputi kegiatan membaca buku bacaan yang beragam secara mandiri, menanggapi bacaan dan menulis tanggapan/kesan dengan kalimat sederhana.

3) Prinsip-Prinsip Kegiatan Pada Tahap Pengembangan

Prinsip-prinsip kegiatan pada tahap pengembangan sama dengan tahap pembiasaan, namun kegiatan membaca/membacakan buku dapat diikuti dengan tugas dan tanggapan siswa terhadap bacaan bersifat penilaian non-akademik serta berfokus pada penilaian sikap.

4) Kegiatan Pada Tahap Pengembangan

Kegiatan pada tahap pengembangan, meliputi kegiatan membacakan nyaring interaktif, membaca terpadu, bersama dan

mandiri, memilih buku pengayaan fiksi dan nonfiksi, kegiatan mendiskusikan cerita, memberikan/menunjukkan catatan.

#### 5) Pemanfaatan Perpustakaan Dan Sudut Baca di Sekolah

Tujuan dari pemanfaatan perpustakaan dan sudut baca di sekolah adalah meningkatkan kecakapan literasi perpustakaan bagi siswa, yang meliputi pengetahuan terkait fungsi perpustakaan, kemampuan dalam memilih buku-buku bahan pustaka, pengetahuan terkait bahan pustaka dan pengetahuan tentang etika dalam meminjam buku.

### c. Tahap Pembelajaran

#### 1) Kecakapan Literasi Pada Tahap Pembelajaran

Tahapan pembelajaran pada aspek literasi telah sampai pada pencapaian kemampuan yang kompleks sesuai dengan perkembangan kognitif siswa.

#### 2) Fokus Kegiatan Pada Tahap Pembelajaran

Kegiatan pada tahap pembelajaran berfokus pada metode, rencana pelaksanaan pembelajaran, media, bahan ajar dan strategi pembelajaran.

#### 3) Prinsip-Prinsip Kegiatan Pada Tahap Pembelajaran

Prinsip-prinsip kegiatan literasi, meliputi kegiatan membaca dilakukan secara bervariasi disesuaikan dengan kemampuan,

memanfaatkan buku-buku pengayaan fiksi dan nonfiksi, pembelajaran berfokus pada proses, bukan pada hasil, kegiatan menanggapi teks bacaan dilakukan dengan mempertimbangkan kecerdasan dan keragaman gaya belajar siswa, guru melakukan pemodelan dan pendampingan.

#### 4) Langkah-Langkah Kegiatan Pada Tahap Pembelajaran

Langkah-langkah kegiatan pada tahap pembelajaran, meliputi kegiatan membaca dengan cara atau strategi, memilih buku pengayaan sesuai dengan jenjang, tujuan dan materi pembelajaran, serta menggunakan buku pengayaan untuk kegiatan menulis kreatif.

#### 5) Pemanfaatan Perpustakaan Sekolah dan Sudut Baca Untuk Pembelajaran

Pemanfaatan perpustakaan dan bahan pustaka yang ada di sekolah memiliki tujuan untuk meningkatkan kemampuan dan kecakapan siswa dalam literasi informasi yang mencakup kemampuan menggunakan fitur isi bacaan, kemampuan dalam menganalisis dan mengelompokkan informasi, kemampuan dalam membedakan fakta serta fiksi, memiliki pemahaman terhadap hak cipta dan kemampuan dalam mengelola serta menggunakan informasi.

### **3. Aspek Keberhasilan Gerakan Literasi Sekolah**

Gerakan literasi sekolah dilakukan dengan menampilkan praktik baik tentang literasi dan menjadikannya sebagai kebiasaan serta budaya di lingkungan sekolah. Literasi juga menjadi bagian tidak terpisahkan dari semua rangkaian kegiatan siswa dan pendidik, baik di dalam maupun di luar kelas karena perannya dalam pembelajaran. Agar lebih maksimal pelaksanaan program literasi ini melibatkan partisipasi publik, seperti pegiat literasi, orang tua, tokoh masyarakat, dan profesional. Keberhasilan berliterasi di sekolah perlu diupayakan melalui kegiatan-kegiatan yang menumbuhkan budaya literasi. Kegiatan-kegiatan tersebut mengacu pada lima aspek strategi yang sudah ditetapkan untuk menunjang keberhasilan dari pelaksanaan program ini. lima aspek tersebut adalah:

#### **a. Penguatan Kapasitas Fasilitator**

- 1) Pelatihan guru dan tenaga kependidikan dalam menerapkan literasi pada pembelajaran
- 2) Pelatihan guru dan tenaga kependidikan dalam pembuatan mainan edukatif berbasis literasi; dan
- 3) Forum diskusi bagi warga sekolah untuk mengembangkan kegiatan literasi dan meningkatkan kemampuan berliterasi.

#### **b. Peningkatan Jumlah dan Ragam Sumber Bacaan Bermutu**

- 1) Penyediaan bahan bacaan nonpelajaran yang beragam;
- 2) Penyediaan alat peraga dan mainan edukatif yang mendukung kegiatan literasi;

- 3) Penyediaan bahan belajar literasi dalam bentuk digital; dan
  - 4) Program menulis buku bagi siswa, guru, dan tenaga kependidikan.
- c. Perluasan Akses terhadap Sumber Belajar dan Cakupan Peserta Belajar
- 1) Pengembangan sarana penunjang yang membentuk ekosistem kaya literasi;
  - 2) Penyediaan laboratorium yang berkaitan dengan literasi, misalnya, laboratorium bahasa, sains, finansial, dan digital;
  - 3) Penyediaan pojok baca, baik di tiap kelas maupun di tempat-tempat strategis di sekolah;
  - 4) Pengoptimalan perpustakaan sekolah;
  - 5) Penyelenggaraan open house oleh sekolah yang sudah mengembangkan literasi;
  - 6) Program pengimbasan sekolah; dan
  - 7) Pelaksanaan kampanye literasi.
- d. Peningkatan Pelibatan Publik
- 1) Pelaksanaan sesi diskusi dengan tokoh atau pegiat berbagai bidang literasi mengenai pengalaman dan pengetahuan mereka terkait dengan bidang yang mereka kuasai;
  - 2) Pelaksanaan festival atau bulan literasi yang melibatkan pakar, pegiat literasi, dan masyarakat umum; dan
  - 3) Pelibatan BUMN dan DUDI dalam pengadaan bahan bacaan dan kegiatan literasi di sekolah.

e. Penguatan Tata Kelola

- 1) Pengalokasian waktu atau jadwal khusus untuk melakukan berbagai kegiatan literasi di sekolah;
- 2) Pengalokasian anggaran untuk mendukung literasi di sekolah;
- 3) Pembentukan tim literasi sekolah yang terdiri atas kepala sekolah, pengawas, guru, dan wakil orang tua peserta didik dengan tugas memantau berjalannya kegiatan-kegiatan literasi di sekolah;
- 4) Pembuatan kebijakan yang mengatur kegiatan literasi di sekolah sehingga dapat memaksimalkan keterlibatan semua warga sekolah; dan
- 5) Penguatan peran komite sekolah untuk membangun relasi kerja sama dan komitmen dalam melaksanakan kegiatan literasi

### **3. Indikator Gerakan Literasi Numerasi Di Sekolah**

Indikator gerakan literasi numerasi di sekolah meliputi basis kelas, basis budaya sekolah, serta basis masyarakat. Berikut merupakan indikator gerakan literasi di sekolah menurut Kemendikbud :

a. Basis kelas

Kegiatan ini seperti meningkatnya jumlah pelatihan guru matematika dan non matematika, meningkatnya intensitas pemanfaatan dan penerapan numerasi dalam pembelajaran, meningkatnya jumlah pembelajaran matematika berbasis permasalahan dan pembelajaran matematika berbasis proyek, meningkatnya jumlah pembelajaran non

matematika yang melibatkan unsur literasi numerasi. Meningkatnya nilai matematika dalam pisa/timss/inap.

b. Basis budaya sekolah

Meningkatnya jumlah dan variasi bahan bacaan literasi numerasi, meningkatnya frekuensi peminjaman bahan bacaan literasi numerasi, meningkatnya jumlah kegiatan literasi numerasi di sekolah, meningkatnya jumlah penyajian informasi dalam bentuk presentasi numerasi, adanya kebijakan sekolah mengenai literasi numerasi, meningkatnya akses situs daring yang berhubungan dengan literasi numerasi, tersedianya alokasi dana untuk literasi numerasi dan tersedianya tim literasi sekolah.

c. Basis masyarakat

Meningkatnya jumlah sarana dan prasarana yang mendukung literasi numerasi di sekolah, dan meningkatnya keterlibatan orang tua dan masyarakat dalam mengembangkan literasi numerasi di sekolah.

#### **4. Pembelajaran Matematika**

Pembelajaran menurut pendapat Pane dan Dasopang (2017:339) merupakan kegiatan oleh dua orang pelaku yaitu guru dan peserta didik. Guru bertindak sebagai pengajar sedangkan peserta didik sebagai pebelajar. Winataputra (2014:1.20) menyatakan bahwa pembelajaran adalah interaksi antara pendidik dengan peserta didik dalam lingkungan belajar yang sudah direncanakan atau diprogramkan. Jadi pembelajaran

dapat diartikan sebagai interaksi antara pendidik dan peserta didik beserta lingkungannya dengan kegiatan yang telah terencana atau terprogram.

Matematika sendiri menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) adalah ilmu tentang bilangan, hubungan antara bilangan, dan prosedur operasional yang digunakan dalam penyelesaian masalah mengenai bilangan. Amir (2014:73) juga menyatakan pendapatnya bahwa “Matematika berkaitan dengan konsep-konsep abstrak yang tersusun secara bertingkat dan membutuhkan suatu penalaran deduktif sehingga perlu membuktikan sesuatu kebenaran baru berdasarkan kebenaran-kebenaran yang sudah diketahui sebelumnya”.

Berdasarkan uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa matematika merupakan sesuatu yang berkaitan dengan bilangan yang membutuhkan suatu pengalaman deduktif sehingga membutuhkan penalaran untuk membuktikan sebuah kebenaran. Jadi dari pengertian pembelajaran dan matematika yang sudah di bahas di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika adalah interaksi yang dilakukan dalam proses pembelajaran yang berkaitan dengan bilangan untuk mengembangkan daya piker dan penalaran manusia sehingga dapat dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari.

Yuni Puji Astuti (2018) mengungkapkan bahwa matematika memiliki dua visi. Dimana visi yang pertama untuk memenuhi kebutuhan masa datang dengan mengarahkan matematika untuk pemahaman konsep dan idea matematika yang kemudian di perlukan untuk menyelesaikan masalah matematika dan ilmu pengetahuan lainnya. Sedangkana untuk Visi yang kedua mengarah pada masa depan, dengan pengertian matematika memberi peluang berkembangnya kemampuan penalaran yang logis, sistematis, kritis dan cermat, kreatif, menumbuhkan rasa percaya diri dan rasa keindahan terhadap keteraturan sifat matematika, serta mengembangkan sikap objektif dan terbuka yang sangat diperlukan dalam menghadapi masa depan yang selalu berubah.

##### **5. Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar**

Menurut Yuni Puji Astuti (2018) tujuan akhir dari pembelajaran matematika di sekolah dasar yaitu agar siswa memiliki keterampilan dalam mengaplikasikan berbagai konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari. Pendapat lain juga disampaikan oleh Lestari (2015:24) yang mengartikan pembelajaran matematika sebagai upaya yang dilakukan oleh pendidik dalam merubah sikap, cara berpikir dan tingkah laku siswa dengan menggunakan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar sebagai bahan wacana yang baru. Sehingga, siswa dapat berpikir secara logis dan deduktif dalam memecahkan berbagai persoalan praktis pada saat proses belajar. Sehingga tujuan pembelajaran matematika dapat tercapai dengan maksimal.

Upaya yang dapat dilakukan agar pembelajaran berjalan dengan efektif dan efisien, maka perlu adanya langkah-langkah dalam pembelajaran konsep matematika. Menurut Yuni Puji Astuti (2018) konsep kurikulum pembelajaran matematika di sekolah dasar sendiri dapat dibagi menjadi tiga kelompok besar, yaitu penanaman konsep dasar (penanaman konsep), pemahaman konsep dan pembinaan keterampilan. Konsep pembelajaran matematika tersebut dapat diuraikan sebagai berikut:

a. Penanaman Konsep Dasar (Penanaman Konsep)

Pembelajaran penanaman konsep dasar merupakan pembelajaran yang mengenalkan konsep baru dalam matematika, yang menghubungkan konsep matematika yang abstrak dengan kemampuan berfikir siswa secara konkret. Dalam pelaksanaan pembelajaran penanaman konsep dasar, media dan alat peraga berperan penting dalam meningkatkan kemampuan berfikir serta pola pikir siswa dalam mempelajari matematika. Media dan alat peraga juga diharapkan dapat menunjang keberhasilan dalam pelaksanaan pembelajaran.

b. Pemahaman Konsep

Pembelajaran pemahaman konsep merupakan program lanjutan dari penanaman konsep matematika. Pembelajaran pemahaman konsep diberikan setelah siswa menguasai konsep dasar matematika. Pemahaman konsep dalam pembelajaran matematika memiliki tujuan

agar siswa mampu memahami konsep dalam matematika dengan lebih maksimal, tidak hanya sekedar mengetahui konsep dasar.

c. Pembinaan Keterampilan

Pembelajaran pembinaan keterampilan merupakan langkah akhir dalam membantu siswa matematika yang dimiliki dalam menyelesaikan berbagai permasalahan yang berkenaan dengan konsep matematika.

Pembelajaran matematika juga memiliki ciri-ciri tersendiri disetiap jenjangnya. Menurut Wandini (2019:8) ciri-ciri pembelajaran matematika di sekolah dasar adalah sebagai berikut:

- a. Pembelajaran matematika menggunakan metode spiral. Metode spiral ini menggambarkan adanya keterkaitan antara satu materi dengan materi lainnya. Pembahasan sebelumnya menjadi prasyarat untuk pembahasan berikutnya atau sebaliknya.
- b. Pembelajaran matematika dilakukan secara bertahap, artinya disini pembelajaran matematika dimulai dari konsep-konsep yang sederhana menuju konsep yang lebih kompleks.
- c. Pembelajaran matematika di sekolah dasar menggunakan metode induktif karena disesuaikan dengan tahap perkembangan siswa.
- d. Pembelajaran matematika menganut kebenaran konsistensi.
- e. Pembelajaran matematika hendaknya bermakna konsep matematika tidak diberikan dalam bentuk jadi, melainkan sebaliknya siswalah yang harus mengkonstruksikan konsep tersebut.

## **6. Hubungan Literasi Numerasi dan Pembelajaran Matematika**

Literasi numerasi berdasarkan pernyataan Tim GLN (2017:4) adalah kecakapan untuk menggunakan berbagai macam angka dan simbol yang terkait dengan matematika dasar untuk memecahkan masalah praktis dalam kehidupan sehari-hari serta menganalisis informasi yang ditampilkan dalam bentuk grafik, tabel, dan bagan. Dalam pembelajaran matematika siswa di tuntutan untuk tidak sekedar memiliki kemampuan berhitung saja, akan tetapi kemampuan bernalar yang logis dan kritis dalam pemecahan masalah. Jadi siswa tidak sekedar paham tentang matematika akan tetapi juga mampu menggunakannya dalam pemecahan masalah sehari-hari. Nah ketika permasalahan sehari-hari sering kali tidak terstruktur, memiliki banyak cara penyelesaian, atau bahkan tidak ada penyelesaian yang tuntas, serta berhubungan dengan faktor non-matematis disaat itu pula literasi numerasi diperlukan. Jadi dapat kita ketahui bahwa keberadaan dari literasi numerasi penting dalam pembelajaran matematika guna membantu siswa dalam melakukan penalaran dalam pemecahan masalah matematis.

Berdasarkan buku panduan pelaksanaan literasi numerasi yang disusun oleh Tim GLN (2017) terdapat tiga prinsip dasar dalam pelaksanaan literasi numerasi. Prinsip tersebut adalah:

- a. Bersifat kontekstual, sesuai dengan kondisi geografis dan sosial budaya.
- b. Selaras dengan cakupan matematika dalam kurikulum 2013.
- c. Saling bergantung dan memperkaya unsur literasi lainnya.

Selanjutnya, kita dapat melihat keterkaitan dan keselarasan antara komponen literasi numerasi dan cakupan matematika dalam kurikulum 2013 tertuang dalam tabel berikut.

**Tabel 2.1**  
**Komponen literasi numerasi dan cakupan matematika dalam Kurikulum 2013**

Komponen literasi numerasi	Cakupan matematika kurikulum 2013
Mengestimasi dan menghitung bilangan bulat	Bilangan
Menggunakan pecahan dan perbandingan	
Mengenali serta menggunakan pola dan relasi	Bilangan dan aljabar
Menggunakan penalaran spasial	Geometri dan pengukuran
menggunakan pengukuran	
Menginterpretasikan informasi statistic	Pengolahan data

*Sumber: Gerakan Literasi Nasional Kemendikbud tahun 2017*

Dari tabel di atas kita dapat melihat bahwa literasi numerasi dan matematika sebenarnya memiliki landasan pengetahuan dan keterampilan yang sama. Kemampuan dan pengetahuan yang didapat melalui pembelajaran matematika tentunya tidak bisa berjalan sendiri untuk menyelesaikan permasalahan-permasalahan dalam kehidupan yang semakin kompleks. Begitupun sebaliknya literasi numerasi pun membutuhkan konsep matematika dalam melakukan penalaran. Jadi pada

intinya literasi numerasi dan pembelajaran matematika sangat berkaitan erat dan bersinergi untuk saling melengkapi dalam meningkatkan keterampilan dan pengetahuan siswa untuk menghadapi permasalahan sehari-hari.

Hubungan lain dari literasi numerasi dan pembelajaran matematika juga dapat kita lihat dari pembelajaran matematika sendiri ketika di sekolah. Hal ini dilihat dari buku-buku pada K13 banyak soal yang bertipe HOTS (*High Order Thinking Skill*) yang dalam penyelesaiannya memerlukan kemampuan penalaran dan berfikir tingkat tinggi. Guna menyelesaikan atau memecahkan masalah dalam buku-buku tersebut siswa memerlukan kemampuan literasi numerasi untuk menemukan pemecahan masalah tersebut. Peserta didik harus bisa mengaplikasikan konsep-konsep yang mereka miliki atau mereka dapat dalam pembelajaran matematika di kelas untuk memecahkan masalah pada soal HOTS melalui penalaran dan disinilah diperlukan peran dari literasi numerasi. Literasi matematika menekankan pada kemampuan siswa untuk menganalisis, memberi alasan dan mengomunikasikan ide secara efektif pada pemecahan masalah matematis yang mereka temui.

Maka dari penjabaran di atas kita dapat mengetahui bahwa anatara literasi numerasi dan pembelajaran matematika saling berhubungan. Dimana dalam pembelajaran matematika yang inti pembelajarannya berupa pemecahan masalah memerlukan literasi numerasi sebagai alat untuk

mencari solusi pemecahan masalah melalui kemampuan bernalar. Peneliti akan memfokuskan penelitian literasi numerasi dalam komponen literasi yang berupa pengolahan data.

## **7. Indikator Kemampuan Literasi Numerasi**

Menurut Saputro (2018) kemampuan literasi matematika atau numerik ada 4 indikator. Empat indikator tersebut adalah:

### **a. Merumuskan Masalah Nyata Dalam Pemecahan Masalah**

Pada kemampuan ini siswa diharapkan dapat menuliskan informasi yang terkandung didalam soal. Seperti siswa mampu untuk menuliskan apa yang diketahui, ditanyakan, dan apa yang akan di jawab dalam soal atau permasalahan tersebut. Point - point tersebut merupakan hal yang penting dalam merumuskan masalah nyata dan menyusun model matematis pada masalah yang diberikan.

### **b. Menggunakan matematika dalam pemecahan masalah,**

Pada kemampuan ini siswa diharapkan dapat menuliskan rumus yang akan digunakan dalam menyelesaikan masalah secara matematis.

### **c. Menafsirkan Solusi Dalam Pemecahan Masalah**

Pada kemampuan ini siswa diharapkan dapat menggunakan rumus yang telah dituliskan dengan tepat dan benar.

d. Mengevaluasi Solusi Dalam Pemecahan Masalah

Pada kemampuan ini siswa diharapkan dapat mengevaluasi solusidari solusi yang sudah ditafsirkan, siswa mampu melakukan pengecekan kembali pada hasil pekerjaannya dan mampu menyimpulkan hasil pekerjaannya dan mampu menyampaikan hasil dari kesimpulannya tersebut.

## **B. Penelitian yang Relevan**

Terdapat beberapa penelitian terdahulu yang juga membahas mengenai literasi numerasi yang relevan dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti. Terdapat persamaan yang terdapat dalam penelitian tersebut yang dapat digunakan sebagai referensi dalam melakukan penelitian mengenai implementasi literasi numerasi dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar. Meskipun isi dalam penelitian tersebut tidak sama secara keseluruhan.

Penelitian pertama yang relevan dengan penelitian peneliti adalah penelitian milik Dyah Worowirastri Ekowati (2019) dengan judul “Literasi Numerasi Di Sd Muhammadiyah”. Hasil dari penelitian Dyah (2019) adalah program literasi numerasi dapat dilaksanakan secara tidak terjadwal. Program literasi numerasi dapat dilaksanakan lebih dari 2 kali dalam setiap minggu dan dilakukan sebelum jam pembelajaran berlangsung. Pelaksanaan program literasi numerasi telah berjalan sesuai dengan tiga tahapan literasi sekolah menurut Faizah yakni: a) Tahap pembiasaan fokus pada penanaman konsep dasar matematika melalui kegiatan membaca. b) Tahap pengembangan

berorientasi pada pemahaman konsep dasar matematika melalui kegiatan menyelesaikan dan membahas soal materi literasi numerasi. Soal dapat disesuaikan dengan materi pembelajaran maupun soal yang tidak sesuai dengan materi pembelajaran. Hal ini bertujuan supaya siswa memahami materi yang telah dipelajari. c). Tahap pembelajaran fokus pada pengaplikasian konsep matematika dalam praktik pembelajaran dan tutor sebaya. Aktivitas atau praktik bermatematika dilakukan dengan dua cara yang meliputi praktik materi matematika dan kegiatan pembelajaran aktif di luar kelas.

Persamaan penelitian di atas dengan penelitian yang akan dilakukan peneliti terletak pada bentuk pelaksanaan literasi yang akan diteliti yaitu literasi numerasi dan dilakukan di jenjang sekolah dasar. Selain itu persamaan juga terdapat dalam tahap pelaksanaan literasi yang dilakukan yaitu pembiasaan, pengembangan, dan pembelajaran. Sedangkan perbedaannya terletak pada fokus penelitian dimana penelitian terdahulu membahas mengenai program literasi numerasi di SD sedangkan yang akan dilakukan oleh peneliti adalah membahas mengenai gerakan literasi numerasi dalam pembelajaran matematika. Selain itu perbedaan juga terletak pada kelas yang akan diteliti, jika pada penelitian terdahulu dilakukan secara umum di sekolah dasar pada penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti berfokus pada kelas 4.

Penelitian berikutnya yang relevan dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti adalah penelitian milik Yahya Fakhruddin (2020) dengan judul

“Implementasi Program Literasi Numerasi Dalam Pembelajaran Matematika Siswa Kelas IV Di Sd Muhammadiyah 5 Kotamalang”. Hasil dari penelitian ini adalah pembelajaran literasi numerasi sudah cukup baik dalam penanaman konsep secara kontekstual dan berbasis permasalahan, namun jarang menggunakan pembelajaran berbasis proyeksi. Sarana prasarana dan motivasi belajar menjadi faktor penghambat dalam pembelajaran.

Persamaan dari penelitian ini dan penelitian yang akan dilakukan peneliti adalah ruang lingkup penelitian yang akan diteliti yaitu mengenai pengimplementasian literasi numerasi dalam pembelajaran matematika di Sekolah Dasar dan subjek penelitian yaitu kelas 4. Sedangkan perbedaannya terletak pada tempat penelitian dimana penelitian terdahulu dilakukan di SD Muhammadiyah 5 Kotamalang dan pada penelitian yang akan dilakukan peneliti di SDN 2 Wayjaha. Selain itu tujuan dari penelitian yang akan dilakukan peneliti tidak hanya untuk melihat implementasi program, kendala dan upaya mengatasinya saja melainkan untuk melihat bagaimana pelaksanaan tahap literasi di kelas dan dampak dari adanya program literasi numerasi dalam pembelajaran matematika.

Penelitian lain yang relevan dengan penelitian ini adalah penelitian milik Qasim dkk (2015) dengan judul “Deskripsi Kemampuan Literasi Matematika Siswa SMP Negeri di Kabupaten Buton Utara. Hasil dari penelitian ini adalah rata-rata kemampuan literasi matematika siswa SMP Buton Utara masih rendah, yaitu kurang dari 60% untuk masing-masing level. Dalam skala 100,

rata-rata kemampuan siswa hanya sebesar 5,9. Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang akan peneliti lakukan adalah sama-sama meneliti tentang literasi numerasi. Sedangkan perbedaannya terletak pada jenjang yang akan diteliti.

### C. Kerangka Pikir

