

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Era globalisasi di abad 21 ini setiap orang dituntut untuk memiliki kemampuan yang dapat menjawab tuntutan perkembangan zaman. Begitu juga untuk tuntutan masa depan di mana siswa harus memiliki kecakapan berpikir kritis, bernalar, kreatif, dan kemampuan literasi sehingga dapat memenangi persaingan global. Hal ini sesuai dengan ketetapan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) sebagai berikut.

*“Ministry of Education and culture has determined that the Indonesian people need to master six basic literacies, including language literacy, numeracy literacy, scientific literacy, digital literacy, financial literacy, cultural and social literacy citizenship”*.<sup>1</sup>

Sebagaimana inti dari pembelajaran matematika adalah pemecahan masalah yang membutuhkan penalaran mutlak, dikarenakan masalah yang digunakan dalam pembelajaran matematika bukan hanya sekedar masalah atau persoalan yang rutin saja melainkan juga yang bersifat kontekstual dalam kehidupan sehari-hari.<sup>2</sup> Kemampuan matematika yang demikian itu dinamakan literasi numerasi. Menurut Kemendikbud kemampuan literasi numerasi merupakan kemampuan pengetahuan

---

<sup>1</sup> Cielo Dewi Cahyani dan Muhammad Asikin, “Systematic Literature Review: Application of Probing Prompting Learning Model to Improve Students’ Numeracy Skill”, *Jurnal Ilmiah Edukasi Matematika* 11, no. 1 (2022).

<sup>2</sup> Fitraning Tyas Puji Pangesti, “Menumbuhkembangkan Literasi Pada Pembelajaran Matematika Dengan Soal HOTS”, *Indonesia Digital Journal of mathematick and Education* 5, no. 9 (2018). 567.

dan kecakapan dalam menggunakan berbagai macam angka dan simbol terkait dengan matematika dasar untuk memecahkan masalah praktis dalam kehidupan sehari-hari kemudian menganalisis informasi tersebut untuk mengambil sebuah keputusan. Nia Muniasari mengungkapkan kemampuan literasi numerasi membuka peluang membangun masa depan yang sukses sebagai berikut.

*“Strong skills in literacy and numeracy open opportunities and support children in building successful future”*.<sup>1</sup>

Lembaga internasional yang secara khusus melakukan fokus kajian terhadap literasi dasar siswa meliputi membaca, matematika, dan sains dinamakan *Programme for International Student Assessment (PISA)*. Program PISA diselenggarakan 3 tahun sekali yang disponsori oleh *Organization for Economic Cooperation and Development (OECD)*.<sup>2</sup> Program tersebut memiliki keserupaan dengan asas-asas dasar pada literasi numerasi, yaitu kemampuan yang menekankan penyelesaian dalam konteks kehidupan sehari-hari. Sejak bergabung pada PISA pada tahun 2020 hingga 2022, Indonesia selalu menduduki peringkat bawah.

Meningkatkan literasi numerasi diperlukan pemilihan model pembelajaran yang tepat dan efektif dalam melaksanakan proses pembelajaran. Model pembelajaran merupakan suatu bentuk kreasi yang telah direncanakan oleh seorang guru sebelum memulai proses pembelajaran, di mana model pembelajaran tersebut juga dapat dijadikan sebagai pedoman dalam melaksanakan pembelajaran di dalam

---

<sup>1</sup> Nia Muniasari, “Strategies for Developing Numeracy Literacy in Junior High Schools in Indonesia: a Literature Review”, *International Scientific Journals of Sosial, Education and Humaniora* 2, no. 3 (2023). 1.

<sup>2</sup> Nais Qonita Salsabila, Budi Usodo, Sri Subanti, “Mathematical Literacy of Junior High School Students In Solving Problems PISA Content Quantity”, *Journal of Mathematics and Mathematics Education* 11, no. 2 (2021). 31.

kelas dengan tujuan agar siswa tidak merasa bosan dengan materi pembelajaran. Model pembelajaran monoton yang berarti siswa tidak aktif atau pasif sedangkan guru lebih aktif.<sup>3</sup> Oleh karena itu, model pembelajaran penting untuk diperhatikan karena sebagai pedoman guru dalam melaksanakan pembelajaran, apabila model pembelajaran yang digunakan guru tidak tepat dan tidak efektif maka dapat menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa.<sup>4</sup>

Pengetahuan bukan suatu barang yang dapat dipindahkan begitu saja dari pikiran seseorang (dalam kasus ini guru) kepada siswa. Bahkan ketika guru bermaksud memindahkan konsep, ide, nilai, norma, keterampilan dan pengertian kepada siswa, pemindahan itu harus diinterpretasikan dan dibentuk oleh siswa sendiri. Tanpa keaktifan siswa dalam membentuk pengetahuan, pengetahuan seseorang tidak akan terjadi.

Tugas utama seorang guru yaitu mengajar, memberikan pendidikan serta arahan kepada siswa agar mencapai hasil belajar sesuai dengan yang diharapkan. Seperti yang terkandung dalam surat Al-An'am ayat 135 yang berbunyi:

قُلْ يٰٓقَوْمِ اَعْمَلُوا عَلٰى مَكَانَتِكُمْ اِنِّىْ عٰمِلٌ فَسَوْفَ تَعْلَمُوْنَ مَنْ تَكُوْنُ  
لَهُ عٰقِبَةُ الدّٰرِ اِنَّهٗ لَا يُفْلِحُ الظّٰلِمُوْنَ

Maksud dalam ayat Al Qur'an di atas diambil dari *Tafsir Fi Zhilalil Qur'an* adalah Allah menjadikan dunia sebagai tempat mencari (hasil) yang baik yaitu

---

<sup>3</sup> Darmawan Harefa, dkk, "Penerapan Model Pembelajaran cooperative Script untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika", *Jurnal Kajian Pendidikan Matematika* 1, no. 6 (2020). 13.

<sup>4</sup> Helvia Elvandari dan Kasmadi Imam Supradi, *Penerapan Model Pembelajaran Probing Prompting Berbasis Active Learning untuk Meningkatkan Ketercapaian Kompetensi Peserta didik* (Semarang: Universitas Negeri Semarang Ppress, 2016), 1651-1652

kebahagiaan di akhirat. Ayat ini mengaitkan masalah terakhir dengan hakikat-hakikat dasar dalam akidah Islam, diantaranya adalah hakikat balasan di akhirat atas amal perbuatan manusia di dunia, setelah ia mendapatkan peringatan dan berita gembira.<sup>5</sup> Maka hendaknya guru dalam mengajar menggunakan model pembelajaran *probing prompting* dapat mendidik dengan baik dan bersungguhsungguh sepenuh kemampuannya agar mendapatkan berkah di dunia maupun akhirat, baik untuk siswa maupun bagi guru itu sendiri sehingga memperoleh hasil literasi numerasi siswa secara maksimal.

Berdasarkan hasil pra penelitian yang peneliti lakukan di SMPN 2 Kertak Hanyar, bahwa siswa kurang aktif ketika mengikuti pembelajaran, rendahnya literasi numerasi siswa Indonesia yang mengacu dari hasil PISA, kesulitan siswa dalam menganalisis dan berpikir bernalar yang diketahui dari minimnya siswa dapat menjawab soal *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) dan soal yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Maka, model pembelajaran yang dikaji dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *probing prompting*. Model pembelajaran *probing prompting* ini melibatkan siswa untuk aktif dalam belajar dan membimbing siswa dalam memecahkan suatu masalah diarahkan dengan pertanyaan-pertanyaan.<sup>6</sup> Sehingga penguasaan konsep dan hasil belajar literasi numerasi dapat meningkat. Berdasarkan latar belakang masalah di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut dengan judul “Efektivitas Model Pembelajaran *Probing*

---

<sup>5</sup> Sayyub Quthb, “*Tafsir Fi Zhilalil Qur’an*” (Jakarta: Gema Insani, 2002), 211-212

<sup>6</sup> Ricadesta Amalia, dkk, “How Is the Students’ Concept Mastery in Term of Gender Differences? The Effectiveness oof Probing Pprompting Leraning Model”, *Journal of Physics* 1, no. 1 (2020). 3.

*Prompting* terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Siswa pada Materi Data dan Diagram di SMPN 2 Kertak Hanyar ”.

## **B. Definisi Operasional**

Untuk menghindari terjadinya permasalahan atau penafsiran lain tentang penelitian ini, maka penulis perlu menuliskan tentang definisi operasional penelitian ini.

### **1. Efektivitas**

Efektivitas adalah ukuran yang menyatakan sejauh mana sasaran/tujuan (kuantitas, kualitas, dan waktu) telah dicapai. Efektivitas dapat diartikan ada efeknya sehingga membawa hasil. Efektivitas dapat terlaksananya kegiatan dengan baik teratur, bersih rapih, sesuai dengan ketentuan dan mengandung unsur kualitatif dan seni.<sup>7</sup> Adapun Efektivitas yang dimaksud dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa efektif model pembelajaran *probing prompting* terhadap kemampuan literasi numerasi siswa SMPN 2 Kertak Hanyar. Model pembelajaran *probing prompting* dikatakan efektif apabila ketuntasan belajar klasikal minimal 75%, hasil belajar siswa menunjukkan perbedaan antara pemahaman awal (*pretest*) dengan pemahaman setelah pembelajaran (*posttest*) siswa SMPN 2 Kertak Hanyar dan meningkatkan minat motivasi setelah pembelajaran dilaksanakan.

### **2. Model Pembelajaran *Probing Prompting***

Menurut Ninik Sri Widayati dan Hafis Muaddab model pembelajaran *probing prompting* adalah pembelajaran dengan cara guru menyajikan serangkaian

---

<sup>7</sup> Supardi, *Sekolah Efektif Konsep Dasar dan Praktiknya* (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2014, 2.

pertanyaan yang sifatnya menuntut dan menggali sehingga terjadi proses berpikir yang mengaitkan pengetahuan setiap siswa dan pengalamannya dengan pengetahuan baru yang sedang dipelajari.<sup>8</sup> Model pembelajaran *probing prompting* yang dimaksud dalam penelitian ini adalah suatu model pembelajaran yang dilakukan oleh guru untuk mengaktifkan siswa dalam proses pembelajaran matematika dengan lebih menarik, sehingga dapat membantu hasil belajar yang lebih optimal.

### 3. Literasi Numerasi

Menurut OECD literasi numerasi adalah kemampuan seseorang untuk merumuskan, menggunakan, dan menafsirkan matematika dalam konteks yang bervariasi, yang melibatkan penggunaan kemampuan penalaran matematis, konsep, prosedur, fakta, dan alat-alat untuk menggambarkan, menjelaskan, dan membuat prediksi tentang suatu kejadian, yang membantu seseorang untuk mengenal kegunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari, serta sebagai dasar dalam pertimbangan dan penentuan keputusan yang dibutuhkan masyarakat.<sup>9</sup> Literasi numerasi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah literasi numerasi siswa pada materi penyajian data.

---

<sup>8</sup> Ninik Sri Widayati dan Hafis Muaddab, *29 Model-Model Pembelajaran Inovatif* (surabaya: Garuda Mas Sejahtera, 2018), 111.

<sup>9</sup> Fatma Liana Rahma P dan Reflina, “Analisis Kemampuan Literasi Numerasi dalam Menyelesaikan Soal Programme for International Student Assessment (PISA)”, *Jurnal Karya Pendidikan Matematika* 10, no. 1 (2023). 11-12.

### **C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah peneliti paparkan sebelumnya, maka rumusan masalah yang akan diteliti adalah:

1. Bagaimana penggunaan model pembelajaran *probing prompting* di SMPN 2 Kertak Hanyar?
2. Apakah model pembelajaran *probing prompting* efektif terhadap kemampuan literasi numerasi siswa pada materi data dan diagram di SMPN 2 Kertak Hanyar?

### **D. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah dalam penelitian ini maka peneliti dapat menetapkan tujuan penelitian yaitu:

1. Untuk mengetahui penggunaan model pembelajaran *probing prompting* di SMPN 2 Kertak Hanyar
2. Untuk mengetahui apakah model pembelajaran *probing prompting* efektif terhadap kemampuan literasi numerasi siswa pada materi data dan diagram di SMPN 2 Kertak Hanyar

### **E. Signifikansi Penelitian**

Adapun signifikansi atau manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagi Kepala Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dalam upaya memperbaiki dan peningkatan hasil belajar literasi numerasi matematika siswa SMPN 2 Kertak Hanyar.

## 2. Bagi Guru

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai salah satu alternatif model pembelajaran yang dapat diterapkan dalam pembelajaran matematika SMPN 2 Kertak Hanyar, sehingga permasalahan-permasalahan yang dihadapi oleh guru dan siswa dapat dikurangi.

## 3. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan peneliti dan mengetahui efektivitas model pembelajaran *probing prompting* terhadap kemampuan literasi numerasi siswa pada materi data dan diagram di SMPN 2 Kertak Hanyar.

## F. Penelitian Terdahulu yang Relevan

Penelitian terdahulu yang relevan berfungsi untuk mengetahui posisi penelitian yang ingin dilakukan peneliti, maka berikut dimuat 3 jurnal terdahulu yang sejalan dengan penelitian ini.

Gathot Unggul Pratama Wisnu Bomantara, Zulherman dalam Jurnal Ilmu Pendidikan Vol. 3, No. 5 yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Probing Prompting* terhadap Peningkatan Prestasi Siswa Sekolah Dasar”.<sup>10</sup> Adapun perbedaan penelitiannya terletak pada lokasi penelitian dan variabel terikat yaitu peningkatan prestasi siswa sekolah dasar.

Fadhilah Lailatul Maghfiroh, Siti Maghfiratun Amin, Muslimin Ibrahim, Sri Hartatik dalam Jurnal Basicedu Vol. 5 No. 5 yang berjudul “Keefektivan

---

<sup>10</sup> Gathot Unggul Pratama Wisnu Bomantara dan Zulherman, “Pengaruh Model Pembelajaran *Probing Prompting* terhadap Peningkatan Prestasi Siswa Sekolah Dasar”, *Jurnal Ilmu Pendidikan* 3, no. 5 (2021). 3105-3112.

Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Siswa di Sekolah Dasar ”.<sup>11</sup> Adapun perbedaan penelitiannya terletak pada lokasi penelitian dan variabel bebas yaitu pendekatan pendidikan Matematika realistik.

Himmatul Ulya, Ratri Rahayu dalam Jurnal Penelitian Teknologi Pendidikan Vol. 16, No. 02, yang berjudul “Efektivitas Pembelajaran Probing Prompting Berbasis Etnomatematika Terhadap Kemampuan Literasi Matematika”.<sup>12</sup> Adapun perbedaan penelitiannya terletak pada lokasi, materi dan subjek penelitian.

### **G. Hipotesis Penelitian**

Hipotesis adalah dugaan sementara yang dianggap besar kemungkinannya untuk menjadi jawaban yang benar atas pertanyaan atau masalah yang diajukan dalam penelitian.<sup>13</sup> Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini sebagai berikut:

$H_0$  : Model Pembelajaran *probing prompting* tidak efektif digunakan terhadap literasi numerasi siswa

$H_a$  : Model Pembelajaran *probing prompting* efektif digunakan terhadap literasi numerasi siswa

---

<sup>11</sup> Fadhilah Lailatul Maghfiroh, dkk, “Keefektivan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Siswa di Sekolah Dasar”, *Jurnal Basicedu* 5, no. 5 (2021). 3342-3351.

<sup>12</sup> Himmatul Ulya dan Ratri Rahayu, “Efektivitas Pembelajaran *Probing Prompting* Berbasis Etnomatematika Terhadap Kemampuan Literasi Numerasi”, *Jurnal Penelitian Teknologi Pendidikan* 16, no. 2 (2018). 53.

<sup>13</sup> A. Muri Yusuf, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Penelitian Gabungan* (Padang: KENCANA, 2014), 130.

## **H. Asumsi Penelitian**

Asumsi-asumsi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Setiap siswa memiliki kemampuan dasar, usia, tingkat perkembangan intelektual yang sama.
2. Materi yang diuji sesuai dengan materi yang berlaku.

## **I. Sistematika Penulisan**

BAB I merupakan pendahuluan yang berisi tentang latar belakang masalah, definisi operasional, rumusan masalah, tujuan penelitian, signifikansi penelitian, penelitian terdahulu yang relevan, hipotesis penelitian, asumsi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II merupakan kajian teori dan kerangka berpikir yang berisi tentang efektivitas, model pembelajaran *probing prompting*, literasi numerasi, minat dan motivasi.

BAB III merupakan metode penelitian yang berisi tentang jenis dan pendekatan penelitian, desain penelitian, lokasi dan waktu penelitian, populasi dan sampel Penelitian, teknik pengumpulan Data, instrumen penelitian dan teknik analisis data.

BAB IV merupakan hasil dan pembahasan yang berisi deskripsi lokasi penelitian, penyajian data, dan pembahasan hasil penelitian.

BAB V merupakan penutup yang berisi tentang kesimpulan dan saran serta dilengkapi dengan daftar pustaka dan lampiran-lampiran.