

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Salah satu faktor penyebab rendahnya kemampuan numerik siswa adalah pendekatan pembelajaran yang masih berorientasi pada hasil akhir, bukan pada proses penalaran dan pemecahan masalah. *Kilpatrick, Swafford, dan Findell* (2001) menegaskan bahwa pembelajaran numerasi yang menekankan prosedur dan jawaban benar semata tanpa mengembangkan penalaran adaptif dan kompetensi strategis akan menghasilkan pemahaman numerasi yang dangkal. Guru cenderung menggunakan metode konvensional dengan penekanan pada hafalan rumus dan latihan soal rutin, sehingga siswa kurang diberi kesempatan untuk berpikir kritis, bereksplorasi, dan menemukan konsep sendiri. Selain itu, keterlibatan orang tua dalam mendukung pembelajaran numerasi di rumah juga masih terbatas, baik karena keterbatasan waktu maupun pemahaman tentang strategi pembelajaran yang sesuai dengan tahap perkembangan anak. Menurut Hoover - Dempsey dan Sandler (1997, 2005), motivasi serta kemampuan orang tua untuk terlibat dalam pembelajaran anak sangat dipengaruhi oleh keyakinan diri mereka terhadap strategi yang mereka miliki serta keterbatasan waktu yang tersedia. Hal ini diperkuat oleh studi Hill dan Tyson (2009) yang menunjukkan bahwa meskipun keterlibatan orang tua meningkatkan prestasi akademik anak, pengetahuan orang tua tentang bagaimana membantu belajar merupakan faktor kunci dalam efektivitas dukungan tersebut.

Rendahnya budaya literasi numerasi di lingkungan sekolah dan rumah turut memperparah situasi tersebut. Menurut Meliyanti dkk. (2023) melalui kajian literatur menjelaskan bahwa masih terdapat misinterpretasi di lingkungan keluarga bahwa numerasi adalah tanggung jawab sekolah semata, sehingga budaya numerasi di rumah tidak berkembang secara optimal dan menghambat perkembangan kemampuan anak. Banyak siswa menganggap matematika sebagai pelajaran yang sulit dan menakutkan, sehingga mereka kurang termotivasi untuk mencoba strategi baru atau bertanya ketika mengalami

kesulitan. Tantangan ini semakin besar ketika pembelajaran hanya berfokus pada pencapaian nilai, bukan pada proses belajar yang bermakna. Akibatnya, siswa tidak memiliki pengalaman belajar numerasi yang menyenangkan dan relevan dengan kehidupan sehari-hari.

Di sisi lain, perkembangan kurikulum saat ini menekankan pentingnya pembelajaran yang berpihak pada murid, termasuk dalam membangun kemampuan bernalar matematis. Kompetensi numerasi tidak lagi hanya dipandang sebagai kemampuan berhitung, tetapi mencakup kemampuan memahami informasi berbasis angka, menganalisis pola, serta mengambil keputusan berdasarkan data. Untuk mewujudkan hal tersebut, diperlukan bimbingan numerasi yang inovatif, terencana, dan berkesinambungan agar siswa dapat mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi.

Bimbingan numerasi inovatif juga berperan penting dalam menciptakan ekosistem pembelajaran yang kolaboratif. Guru, orang tua, dan siswa perlu memiliki pemahaman yang sama tentang tujuan pembelajaran numerasi dan strategi yang digunakan. Dengan keterlibatan aktif orang tua melalui komunikasi yang efektif dan pendampingan sederhana di rumah, proses pembelajaran menjadi lebih kuat. Keterlibatan ini membantu siswa merasa didukung, sehingga tumbuh rasa percaya diri dalam menghadapi berbagai tantangan numerasi.

Melalui bimbingan numerasi yang inovatif, diharapkan siswa mampu membangun pola pikir positif terhadap matematika, memahami bahwa kesalahan adalah bagian dari proses belajar, dan merasa tertantang untuk mencari solusi dari setiap masalah yang dihadapi. Pendekatan ini akan mendukung terbentuknya generasi yang tidak hanya cakap berhitung, tetapi juga memiliki kemampuan bernalar kritis dalam menghadapi persoalan nyata di masa depan.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penerapan model Problem-Based Learning secara signifikan meningkatkan keterampilan numerasi dan motivasi belajar siswa sekolah dasar (Hasanah et al., 2021). Selanjutnya, Nisa (2023) menemukan bahwa pengintegrasian PBL dengan media aplikasi *Quizizz*

mampu meningkatkan kemampuan numerasi siswa secara bertahap dari siklus ke siklus. Selain itu, penelitian lain menunjukkan bahwa pendekatan *Project-Based Learning* juga berkontribusi positif terhadap peningkatan kemampuan numerasi siswa sekolah dasar.

Adapun Alasan pemilihan lokus penelitian, karena SD Negeri Sayang 4 Kabupaten Cianjur dan SD Negeri Gegerbitung Kabupaten Sukabumi memiliki karakteristik yang relevan dengan fokus penelitian ini. Kedua sekolah menghadapi permasalahan yang serupa terkait kemampuan numerasi dan daya nalar siswa, khususnya dalam pembelajaran yang masih cenderung berorientasi pada hasil akhir, sehingga membutuhkan pengelolaan bimbingan numerasi yang lebih inovatif dan berfokus pada proses berpikir siswa.

Selain itu, kedua sekolah telah melaksanakan berbagai upaya penguatan numerasi, baik melalui kegiatan pembelajaran di kelas maupun program pendukung sekolah, namun pelaksanaannya belum sepenuhnya dikelola secara sistematis dan berkelanjutan. Kondisi ini memberikan peluang bagi peneliti untuk mengkaji secara mendalam bagaimana perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi manajemen bimbingan numerasi inovatif dilakukan dalam praktik nyata di sekolah dasar.

Pemilihan dua sekolah dengan latar belakang lingkungan dan karakteristik peserta didik yang berbeda juga bertujuan untuk memperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai implementasi manajemen bimbingan numerasi inovatif dalam konteks yang beragam. Dengan demikian, hasil penelitian diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih luas serta rekomendasi yang aplikatif bagi pengembangan bimbingan numerasi guna meningkatkan daya nalar siswa.

B. Perumusan Dan Pembatasan Masalah

1. Perumusan Masalah

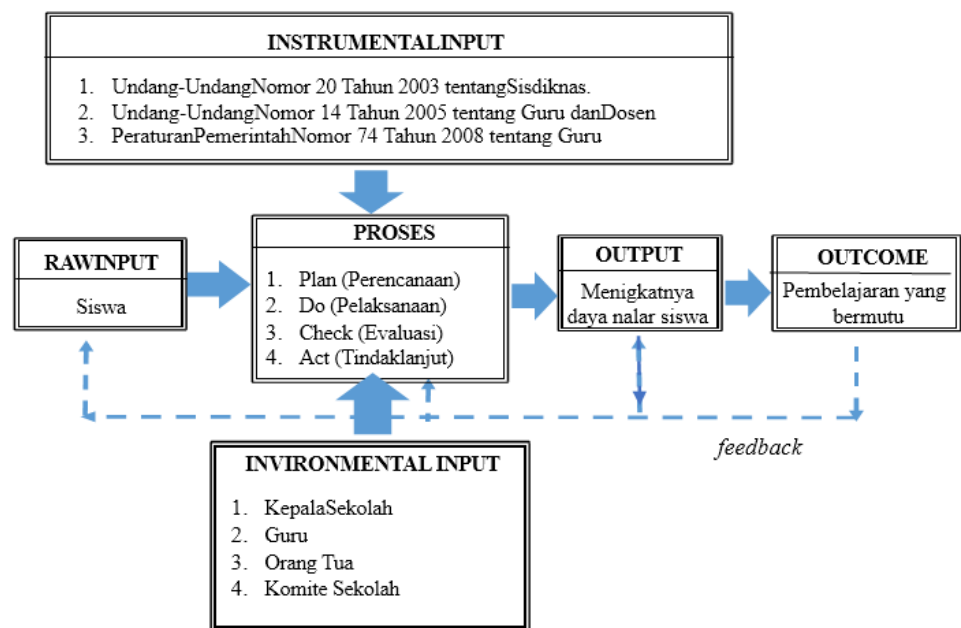
Rumusan masalah dalam penelitian ini difokuskan pada pelaksanaan manajemen bimbingan numerasi *inovatif* dalam meningkatkan daya nalar siswa. Permasalahan yang melatarbelakangi penelitian ini adalah masih

dominannya praktik pembelajaran numerasi yang berorientasi pada hasil akhir (*output oriented*), sehingga proses berpikir siswa, seperti pemahaman konsep, penalaran logis, dan pemecahan masalah kontekstual, belum berkembang secara optimal. Pembelajaran numerasi cenderung menekankan keterampilan berhitung dan ketepatan jawaban, sementara kesempatan bagi siswa untuk menalar, menjelaskan strategi penyelesaian, dan mengaitkan konsep numerasi dengan situasi kehidupan sehari-hari masih terbatas. Kondisi tersebut berdampak pada rendahnya daya nalar siswa dalam menyelesaikan permasalahan numerasi.

Akibatnya, siswa dapat mengerjakan latihan dengan benar, tetapi tidak mampu menjelaskan alasan di balik jawabannya atau menerapkan konsep tersebut pada situasi baru. Kondisi ini menunjukkan bahwa daya nalar numerasi siswa belum berkembang secara optimal, karena pembelajaran belum memfasilitasi eksplorasi, refleksi, dan berpikir kritis.

Bimbingan pengajaran yang baik harus mempertimbangkan gaya belajar siswa, memotivasi siswa untuk belajar, dan memberikan umpan balik yang membangun. Dalam kesimpulannya, bimbingan yang bermutu harus mampu mencapai tujuan pendidikan yang telah ditetapkan, memenuhi standar pembelajaran yang berlaku, dan menggunakan metode pengajaran yang efektif dan efisien.

Bimbingan yang efektif dan efisien tentunya akan dapat terpenuhi oleh kompetensi profesional guru yang baik. Guru harus merencanakan dengan benar agar dapat menghadapi kesulitan dalam mengatasi masalah dan tantangan yang muncul di kelas atau lingkungan belajar, serta guru harus memahami kebutuhan dan karakteristik siswa dari berbagai latar belakang dan kondisi sosial dan ekonomi yang berbeda. Secara garis besar, perumusan masalah dalam penelitian ini digambarkan pada bagan berikut:



Gambar 1. Perumusan Masalah

Penjelasan Perumusan Masalah

a. Raw Input

Raw input merupakan sumber utama dalam proses pendidikan, yaitu peserta didik. Siswa kelas III sekolah dasar hadir dengan latar belakang kemampuan, pengalaman belajar, serta dukungan keluarga yang beragam. Perbedaan ini memengaruhi kesiapan dan cara berpikir mereka dalam memahami konsep numerasi. Sebagian siswa memiliki kemampuan berhitung yang baik, tetapi belum mampu menalar hubungan antarbilangan atau menerapkan konsep numerasi dalam konteks kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, dibutuhkan bimbingan numerasi yang inovatif dan kontekstual agar potensi berpikir logis dan analitis siswa dapat berkembang secara optimal. Upaya peningkatan daya nalar numerik memerlukan dukungan dari guru, orang tua, serta lingkungan belajar yang kondusif untuk menumbuhkan rasa ingin tahu dan kepercayaan diri dalam berpikir matematis.

Raw input merupakan peserta didik yang memiliki keragaman kemampuan awal, pengalaman belajar, dan dukungan keluarga. Variasi ini

memengaruhi kesiapan siswa dalam memahami konsep numerasi dan cara mereka bernalar. Karena itu, pendampingan numerasi harus disesuaikan dengan karakteristik awal setiap siswa.

b. Proses (PDCA)

Proses bimbingan numerasi inovatif mengikuti siklus PDCA melalui perencanaan kolaboratif, pelaksanaan kegiatan kontekstual, evaluasi cara bernalar siswa, dan tindak lanjut perbaikan strategi. Siklus ini memastikan pembelajaran berlangsung adaptif dan berkelanjutan. Setiap tahap difokuskan pada peningkatan kualitas penalaran numerik siswa. Pelaksanaan bimbingan numerasi inovatif dilakukan dengan menggunakan pendekatan PDCA (*Plan–Do–Check–Act*) sebagai upaya peningkatan berkelanjutan dalam mengembangkan daya nalar siswa. Tahapan pelaksanaannya adalah sebagai berikut:

1) *Planning* (Perencanaan)

Guru bersama orang tua dan pihak sekolah menyusun rencana pembimbingan numerasi yang berorientasi pada pengembangan kemampuan bernalar siswa. Perencanaan mencakup penetapan tujuan pembelajaran, pemilihan aktivitas numerasi kontekstual, penyusunan lembar kerja berbasis pemecahan masalah, serta penentuan bentuk pendampingan belajar di sekolah dan di rumah.

2) *Do* (Pelaksanaan)

Bimbingan numerasi dilaksanakan melalui kegiatan belajar yang menekankan aktivitas mengamati, bertanya, menemukan pola, dan memecahkan masalah berdasarkan situasi nyata. Guru memberikan *scaffolding* (bimbingan bertahap) sesuai kebutuhan siswa, sedangkan orang tua mendampingi latihan numerasi ringan di rumah menggunakan benda konkret dan tugas terarah. Kolaborasi ini bertujuan meningkatkan keaktifan, rasa ingin tahu, dan kemampuan bernalar siswa.

3) *Check* (Evaluasi)

Evaluasi dilakukan secara berkelanjutan melalui observasi proses berpikir siswa, analisis hasil kerja, asesmen kinerja numerasi, serta umpan balik dari orang tua. Evaluasi tidak hanya berfokus pada jawaban benar atau salah, tetapi juga pada cara siswa menjelaskan alasan dan strategi penyelesaian. Hasil evaluasi menjadi dasar untuk memahami perkembangan daya nalar setiap siswa.

4) *Act* (Tindak Lanjut)

Berdasarkan hasil evaluasi, guru dan orang tua melakukan perbaikan strategi pendampingan, menyesuaikan bentuk bimbingan, dan mengembangkan aktivitas numerasi yang lebih menantang. Tindak lanjut dapat berupa penambahan sesi latihan berbasis konteks, diskusi kelompok kecil, pelaksanaan *parenting numerasi*, serta penguatan komunikasi dua arah agar pembimbingan numerasi lebih efektif, konsisten, dan berkelanjutan.

c. *Instrumental Input*

Instrumental input adalah seluruh perangkat kebijakan, sumber daya, dan instrumen pendidikan yang menjadi dasar pelaksanaan bimbingan numerasi inovatif di sekolah dasar. Komponen ini meliputi landasan hukum, tenaga pendidik, sarana-prasarana, serta strategi pembelajaran yang menunjang penguatan daya nalar siswa.

1) Landasan hukum dan kebijakan pendidikan:

a) Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional,

Yang menegaskan bahwa pendidikan bertujuan mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang berilmu, cakap, kreatif, dan mandiri. Dalam konteks numerasi, regulasi ini menjadi dasar bagi pengembangan pembelajaran yang tidak hanya menekankan hafalan rumus, tetapi menumbuhkan kemampuan berpikir logis dan kritis dalam memahami konsep matematis.

- b) Peraturan Presiden Nomor 87 Tahun 2017 tentang Penguatan Pendidikan Karakter (PPK), yang mengarahkan pembelajaran untuk mengintegrasikan penguatan karakter dengan olah pikir, olah hati, dan olah rasa. Dalam bimbingan numerasi, hal ini berarti siswa dilatih tidak hanya berpikir benar, tetapi juga jujur, disiplin, dan bertanggung jawab dalam proses penalarannya.

b. Sarana dan prasarana

Meliputi alat peraga konkret, media numerasi digital, lembar kerja interaktif, serta ruang belajar yang mendukung eksplorasi dan diskusi. Fasilitas yang memadai membuat siswa belajar melalui pengalaman nyata (*experiential learning*) untuk membangun daya nalar numerik secara lebih bermakna.

c. Sumber daya manusia

Guru berperan sebagai fasilitator dan pembimbing (*numeracy coach*) yang menuntun siswa untuk memahami konsep, menemukan pola, serta menalar hubungan antaride matematika. Kepala sekolah berperan sebagai pengarah dan penyedia dukungan kebijakan, sementara tenaga kependidikan lain membantu dalam pelaksanaan kegiatan numerasi berbasis inovasi. *Instrumental input* mencakup kebijakan pendidikan, sumber daya manusia, dan sarana-prasarana pendukung numerasi. Regulasi nasional serta peran guru dan kepala sekolah menjadi landasan pelaksanaan bimbingan numerasi inovatif. Media pembelajaran konkret dan digital memperkuat proses eksplorasi dan pemecahan masalah siswa.

d. *Environmental Input*

Environmental input merupakan lingkungan eksternal yang memberikan dukungan terhadap keberhasilan peningkatan daya nalar siswa. Dalam konteks penelitian ini, *environmental input* terdiri atas tiga unsur utama:

- 1) Keluarga sebagai lingkungan pertama yang membentuk kebiasaan berpikir dan belajar anak. Keluarga dapat memperkuat kegiatan numerasi

di sekolah dengan memberikan kesempatan bagi anak untuk menerapkan konsep numerasi dalam kehidupan sehari-hari, seperti menghitung belanja, mengukur waktu, atau mengelola uang saku.

- 2) Masyarakat, menjadi ruang penerapan nilai-nilai logika dan keterampilan berpikir praktis. Aktivitas sosial seperti jual beli, kegiatan pasar, dan permainan tradisional bernilai edukatif dapat menjadi wahana siswa untuk mempraktikkan penalaran numerik secara kontekstual
- 3) Dinas Pendidikan, sebagai lembaga yang berperan memberikan kebijakan, pengawasan, serta dukungan administratif dan profesional terhadap pelaksanaan program kolaborasi antara sekolah dan orangtua. Ketiga unsur ini berfungsi sebagai faktor eksternal yang saling melengkapi dan memperkuat upaya sekolah dalam menanamkan konsep numerasi kepada siswa. *Environmental input* mencakup dukungan kepala sekolah, orang tua, siswa, dan komite sekolah sebagai faktor eksternal yang memperkuat pembimbingan numerasi. Kolaborasi ini menciptakan lingkungan belajar yang konsisten antara sekolah dan rumah. Sinergi seluruh pihak mendukung perkembangan daya nalar siswa secara optimal.

e. *Output*

Output berupa peningkatan kemampuan bernalar numerasi, seperti mengidentifikasi informasi penting, memilih strategi pemecahan masalah, dan memberikan justifikasi. Siswa menjadi lebih percaya diri menjelaskan proses berpikirnya. Perubahan ini menjadi indikator keberhasilan kolaborasi dalam bimbingan numerasi.

Output juga merupakan hasil langsung dari pelaksanaan proses bimbingan numerasi inovatif melalui siklus PDCA. *Output* tersebut tampak pada peningkatan kemampuan bernalar numerik siswa, yang ditandai oleh kemampuan siswa dalam:

- 1) Mengidentifikasi informasi penting dalam masalah numerasi.
- 2) Menghubungkan konsep bilangan dengan situasi nyata.
- 3) Menggunakan strategi pemecahan masalah yang bervariasi.

- 4) Menjelaskan alasan (*justifikasi*) dari langkah penyelesaian.
- 5) Melakukan refleksi terhadap kesesuaian hasil.

Selain itu, siswa menunjukkan peningkatan kepercayaan diri dalam menyampaikan cara berpikir serta berkolaborasi dalam diskusi kelompok. Perubahan ini menjadi indikator keberhasilan sinergi antara guru, orang tua, dan sekolah dalam membimbing proses pembelajaran numerasi.

f. *Outcome*

Outcome merupakan dampak jangka panjang berupa terwujudnya lulusan sekolah dasar yang berkualitas dan seimbang secara intelektual, sosial, emosional, dan spiritual. Siswa lebih siap menghadapi jenjang pendidikan berikutnya. Kemampuan bernalar yang kuat menjadi bekal penting dalam kehidupan nyata. *Outcome* merupakan hasil jangka panjang dari proses kolaboratif tersebut, yaitu terwujudnya lulusan sekolah dasar yang bermutu. Lulusan yang bermutu memiliki kecerdasan intelektual, emosional, sosial, dan spiritual yang seimbang, sehingga siap melanjutkan pendidikan ke jenjang lebih tinggi dan berperan positif di masyarakat.

g. *Feedback*

Mekanisme umpan balik berfungsi sebagai penghubung antara output dan peningkatan pembelajaran berikutnya. Ketika siswa telah menunjukkan kemampuan bernalar yang lebih baik (*output*), guru dan orang tua memberikan *feedback* konstruktif melalui:

- 1) Refleksi bersama terhadap strategi penyelesaian.
- 2) Pertanyaan pemandu untuk menstimulasi penalaran lebih mendalam.
- 3) Pemberian tantangan numerasi yang bertahap (*scaffolding*).
- 4) Diskusi kolaboratif untuk membandingkan strategi antar siswa.

Feedback diberikan secara kontinu melalui komunikasi dua arah, baik melalui pertemuan tatap muka di sekolah maupun melalui platform komunikasi daring dengan orang tua. Dengan mekanisme ini, pembimbingan numerasi dapat berlangsung konsisten, adaptif, dan

berkelanjutan, sehingga setiap siswa dapat berkembang sesuai ritme belajarnya.

2. Pembatasan Masalah

- b. Perencanaan bimbingan pembelajaran numerasi inovatif untuk meningkatkan daya nalar siswa meliputi:
 - 1) Tujuan dan program bimbingan numerasi berbasis penalaran
 - 2) Pembagian peran dan koordinasi pelaksanaan
- c. Pelaksanaan bimbingan pembelajaran numerasi inovatif untuk meningkatkan daya nalar siswa meliputi:
 - 1) Strategi bimbingan numerasi berbasis penalaran
 - 2) Pendampingan guru dan keaktifan siswa
- d. Evaluasi bimbingan pembelajaran numerasi inovatif untuk meningkatkan daya nalar siswa meliputi:
 - 1) Penilaian penalaran siswa
 - 2) Pemanfaatan hasil evaluasi
- e. Tindak Lanjut bimbingan pembelajaran numerasi inovatif untuk meningkatkan daya nalar siswa meliputi:
 - 1) Tindak lanjut hasil evaluasi
 - 2) Kolaborasi sekolah dan orang tua
- f. Hambatan bimbingan pembelajaran numerasi inovatif untuk meningkatkan daya nalar siswa meliputi:
 - 1) Hambatan internal
 - 2) Hambatan eksternal
- g. Solusi dalam mengatasi hambatan penerapan bimbingan pembelajaran numerasi inovatif untuk meningkatkan daya nalar siswa meliputi:
 - 1) Strategi pemecahan hambatan
 - 2) Dukungan orang tua

C. Tujuan Dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

a. Tujuan Umum

Secara umum, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan dan memahami manajemen bimbingan numerasi inovatif untuk meningkatkan daya nalar siswa.

b. Tujuan Khusus

Tujuan khusus penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan dan menganalisis tentang

- 1) Perencanaan bimbingan pembelajaran numerasi inovatif untuk meningkatkan daya nalar siswa di SDN Sayang 4 Kabupaten Cianjur dan SD Negeri Gegerbitung Kabupaten Sukabumi.
- 2) Pelaksanaan bimbingan pembelajaran numerasi inovatif untuk meningkatkan daya nalar siswa di SDN Sayang 4 Kabupaten Cianjur dan SD Negeri Gegerbitung Kabupaten Sukabumi.
- 3) Evaluasi bimbingan pembelajaran numerasi inovatif untuk meningkatkan daya nalar siswa di SDN Sayang 4 Kabupaten Cianjur dan SD Negeri Gegerbitung Kabupaten Sukabumi.
- 4) Tindak lanjut bimbingan pembelajaran numerasi inovatif untuk meningkatkan daya nalar siswa di SDN Sayang 4 Kabupaten Cianjur dan SD Negeri Gegerbitung Kabupaten Sukabumi.
- 5) Kendala yang dihadapi dalam penerapan bimbingan pembelajaran numerasi inovatif pada pembelajaran numerasi di SD Negeri Sayang 4 Kabupaten Cianjur dan SD Negeri Gegerbitung Kabupaten Sukabumi.
- 6) Solusi yang diterapkan dalam mengatasi hambatan penerapan bimbingan pembelajaran numerasi inovatif guna memastikan keberlanjutan peningkatan daya nalar siswa di SDN sayang 4 Cianjur Kabupaten Cianjur dan SD Negeri Gegerbitung Kabupaten Sukabumi.

2. Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat di ambil dari penelitian ini terbagi menjadi manfaat secara teoritis dan manfaat secara praktis yang dapat di uraikan sebagai berikut:

a. Manfaat teoritis

Secara teoretis, penelitian ini berkontribusi dalam memperkaya kajian pendidikan dasar, khususnya terkait bimbingan numerasi yang berorientasi pada penguatan daya nalar siswa. Penelitian ini mempertegas pentingnya penggunaan media konkret, pendampingan bertahap (*scaffolding*), dan pembelajaran kontekstual dalam membantu siswa memahami konsep numerasi secara lebih bermakna.

b. Manfaat Praktis

Selain manfaat teoretis, penelitian ini juga memberikan manfaat praktis bagi berbagai pihak yang terlibat langsung dalam dunia pendidikan, yaitu guru, orang tua, sekolah, lembaga pendidikan, serta peneliti lain.

1) Bagi Pengambil Kebijakan

Penelitian ini dapat menjadi rujukan dalam penyusunan kebijakan peningkatan numerasi di sekolah dasar melalui program pembelajaran yang berpusat pada penguatan daya nalar siswa, termasuk pengembangan pelatihan guru dan pemberdayaan orang tua sebagai mitra sekolah.

2) Bagi Kepala Sekolah

Hasil penelitian ini memberikan dasar dalam merancang dan mengelola program bimbingan numerasi yang terstruktur melalui perencanaan pembelajaran, pembinaan profesional guru, penyediaan media belajar yang relevan, serta evaluasi berkelanjutan berbasis proses berpikir siswa.

3) Bagi Guru

Penelitian ini menyediakan model bimbingan numerasi inovatif yang dapat diterapkan dalam pembelajaran sehari-hari, sehingga guru memiliki alternatif strategi, metode, dan teknik *scaffolding* untuk membantu siswa memahami konsep numerasi dan mengembangkan daya nalar secara bertahap.

4) Bagi Siswa

Penerapan bimbingan numerasi yang inovatif memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna, menyenangkan, dan kontekstual, sehingga siswa terfasilitasi dalam membangun pemahaman konsep, meningkatkan kemampuan pemecahan masalah, serta memperkuat kemampuan bernalar.

5) Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini memberikan landasan empiris dan teoretis yang dapat dijadikan acuan untuk mengembangkan penelitian lebih lanjut terkait bimbingan numerasi, pembelajaran berbasis penalaran, atau model manajemen pembelajaran lain yang relevan, baik melalui perluasan konteks, metode, maupun pendekatan intervensi yang berbeda.

D. Pertanyaan Penelitian

Dari tujuan khusus penelitian, maka pertanyaan penelitian adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana perencanaan bimbingan numerasi inovatif untuk meningkatkan daya nalar siswa sekolah dasar di SDN sayang 4 Cianjur Kabupaten Cianjur dan SD Negeri Gegerbitung Kabupaten Sukabumi?
2. Bagaimana Pelaksanaan bimbingan numerasi inovatif untuk meningkatkan daya nalar siswa sekolah dasar di SDN sayang 4 Cianjur Kabupaten Cianjur dan SD Negeri Gegerbitung Kabupaten Sukabumi?

3. Bagaimana Evaluasi bimbingan numerasi inovatif untuk meningkatkan daya nalar siswa sekolah dasar di SDN sayang 4 Cianjur Kabupaten Cianjur dan SD Negeri Gegerbitung Kabupaten Sukabumi?
4. Bagaimana Tindak lanjut bimbingan numerasi inovatif untuk meningkatkan daya nalar siswa sekolah dasar di SDN sayang 4 Cianjur Kabupaten Cianjur dan SD Negeri Gegerbitung Kabupaten Sukabumi?
5. Apa kendala yang dihadapi dalam bimbingan numerasi inovatif untuk meningkatkan daya nalar siswa sekolah dasar di SDN sayang 4 Cianjur Kabupaten Cianjur dan SD Negeri Gegerbitung Kabupaten Sukabumi?
6. Apa Solusi yang diterapkan dalam mengatasi hambatan bimbingan numerasi inovatif untuk meningkatkan daya nalar siswa sekolah dasar di SDN sayang 4 Cianjur Kabupaten Cianjur dan SD Negeri Gegerbitung Kabupaten Sukabumi?

