

Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi pada Materi Pengurangan Kelas I Di SD N Sutoragan Purworejo

Faoziyah Nuraini¹Rintis Rizkia Pangestika²Nurhidayati³
Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan/Universitas Muhammadiyah
e-mail: aini72750@gmail.com¹rintisrizkia@gmail.com²nurhidayati@gmail.com³

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan implementasi pembelajaran berdiferensiasi pada materi pengurangan kelas I di SD N Sutoragan Purworejo. Jenis penelitian yang digunakan adalah kualitatif deskriptif. Subjek penelitian yaitu guru dan murid kelas I SD N Sutoragan tahun ajaran 2023/2024. Teknik pengumpulan data menggunakan wawancara, observasi, dan dokumentasi. Data yang diperoleh adalah informasi mengenai perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran berdiferensiasi. Analisis data untuk validasi dan reliabilitas menggunakan triangulasi teknik guna mendapatkan data hasil penelitian yang akan dianalisis dengan reduksi data, penyajian data, dan data kesimpulan. Hasil penelitian implementasi pembelajaran berdiferensiasi menunjukkan bahwa pembelajaran yang dilakukan belum sepenuhnya berjalan secara maksimal, baik itu dalam perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran berdiferensiasi. Hal ini dibuktikan dengan data wawancara dan observasi selama penerapan pembelajaran berdiferensiasi yang menunjukkan bahwa terdapat ketimpangan pelaksanaan pembelajaran yang tidak sesuai dengan perencanaan pembelajaran, sehingga berimbas pada kegiatan belajar murid. Meskipun guru mengupayakan proses pembelajaran yang efektif dan efisien tidak menjamin proses pembelajaran tersebut berjalan dengan baik, maka dari itu perlu adanya korelasi dalam menerapkan pembelajaran berdiferensiasi. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa implementasi pembelajaran berdiferensiasi pada materi matematika pengurangan di SD N Sutoragan pada tahun ajaran 2023/2024 belum sepenuhnya berjalan maksimal, sehingga perlu adanya peningkatan dan perbaikan untuk kedepannya.

Kata Kunci: Pembelajaran Berdiferensiasi, Materi Pengurangan, Sekolah Dasar

TITLE SHOULD BE CONDENSE, DESCRIBING THE CONTENT AND NOT MORE THAN THIRTEEN WORDS

Abstract: This research aims to describe the implementation of differentiated learning in class I reduction material at SD N Sutoragan Purworejo. The type of research used is descriptive qualitative. The research subjects were teachers and students of class I at SD N Sutoragan for the 2023/2024 academic year. Data collection techniques use interviews, observation and documentation. The data obtained is information regarding planning, implementation and evaluation of differentiated learning. Data analysis for validation and reliability uses technical triangulation to obtain research data which will be analyzed by data reduction, data presentation and conclusion data. The results of research on the implementation of differentiated learning show that the learning carried out has not yet run optimally, both in planning, implementing and evaluating differentiated learning. This is proven by interview and observation data during the implementation of differentiated learning which shows that there is an imbalance in the implementation of learning which is not in accordance with the learning planning, which has an impact on student learning activities. Even though teachers strive for an effective and efficient learning process, it does not guarantee that the learning process will run well, therefore there needs to be correlation in implementing differentiated learning. Based on these results, it can be concluded that the implementation of differentiated learning in subtraction mathematics material at SD N Sutoragan in the 2023/2024 school year has not fully run optimally, so there needs to be improvements and improvements in the future.

Keywords: *Differentiated Learning, Subtraction Material, Elementary School*

PENDAHULUAN

Pendidikan Indonesia kini menerapkan kurikulum merdeka yaitu kurikulum dengan pembelajaran intrakurikuler yang beragam, konten yang dioptimalkan supaya murid mempunyai cukup waktu dalam menguatkan kompetensi serta mendalami konsep. Implementasi kurikulum merdeka lebih menitik beratkan pada kebebasan murid dalam menggali pengetahuan, potensi, minat, serta bakatnya untuk membangun dan mengembangkan pemikirannya (Fitra, 2022:252). Sejalan dengan diterapkannya kurikulum merdeka, pendidikan Indonesia menggunakan model pembelajaran berdiferensiasi untuk menunjang keberhasilan kurikulum merdeka.

Pembelajaran berdiferensiasi ditujukan untuk memenuhi harapan belajar murid dengan melihat murid secara dinamis dalam arti yang berbeda-beda sesuai dengan profil yang dimiliki, kemudian secara mandiri murid menunjukkan ketertarikan mereka terhadap proses pembelajaran dengan mengikuti serangkaian proses belajar untuk menambah, memperluas, serta menyesuaikan waktu agar diperoleh hasil belajar yang maksimal (Marlina, 2019:3). Implementasi pembelajaran berdiferensiasi dilaksanakan dengan tujuan memenuhi kebutuhan belajar individu berdasarkan diferensiasi konten, proses, dan produk, serta lingkungan belajar sehingga pembelajaran berdiferensiasi memungkinkan setiap murid untuk mengenal dirinya seutuhnya (Kristiani et al., 2021:24). Secara singkat pembelajaran berdiferensiasi dirancang untuk memberikan akomodasi serta kebebasan belajar kepada murid sesuai dengan kebutuhannya.

Perlu diketahui pembelajaran berdiferensiasi tidak ada kaitanya dengan diskriminasi belajar yang mengelompokan murid ke dalam kriteria tertentu, melainkan bagian dari dukungan guru kepada muridnya dalam memahami kebutuhan dan kemampuan yang seharusnya didapatkan murid. Hal ini sejalan dengan pendapat yang dikemukakan Mulyawati et al., (2022:72), yaitu :

Differentiated learning is learning that emphasizes student diversity and will be able to do well if the teacher understands student differentiation.

Berdasarkan pernyataan tersebut pembelajaran berdiferensiasi merupakan Pembelajaran berdiferensiasi adalah pembelajaran yang mengedepankan keberagaman siswa dan akan dapat terlaksana dengan baik apabila guru memahami keberagaman siswa. Pada hakikatnya guru memberikan pengaruh yang sangat besar terhadap pengelolaan kelas karena guru memiliki tanggung jawab atas kegiatan pembelajaran yang terjadi di dalam kelas. Di samping itu, pembelajaran yang berorientasi pada kebutuhan murid akan meningkatkan ketuntasan dan pemahaman terhadap konsep dan materi yang dipelajari.

Salah satu Sekolah Dasar yang menerapkan pembelajaran berdiferensiasi adalah SD N Sutoragan. Sekolah ini telah menerapkan implementasi pembelajaran berdiferensiasi sejak tahun ajaran 2022/2023 untuk kelas I dan IV. Berdasarkan observasi dan wawancara di SD N Sutoragan implementasi pembelajaran berdiferensiasi bagi sekolah mandiri dibarengi dengan pelatihan dan penerapan pembelajaran berdiferensiasi. Sehingga selama implementasi pembelajaran berdiferensiasi guru selalu mengevaluasi dan meningkatkan proses pembelajaran di kelas. Oleh karena itu, peneliti ingin mengetahui lebih dalam serta mendeskripsikan implementasi pembelajaran berdiferensiasi pada materi matematika pengurangan kelas I di SD N Sutoragan Purworejo.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian jenis kualitatif dan

bersifat deskriptif. Menurut (Sugiyono, 2019:16-17) metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme atau enterpretif, digunakan untuk meneliti kondisi objek yang alamiah, dimana peneliti sebagai instrumen kunci. Analisis data dengan pendekatan deskriptif kualitatif adalah memaparkan hasil penelitian ke dalam bentuk uraian naratif. Pada penelitian ini teknik pengumpulan data menggunakan wawancara, observasi, dan dokumentasi. Sedangkan pada teknik keabsahan menggunakan triangulasi teknik. Dari data yang diperoleh akan dianalisis untuk memahami makna, keunikan, mengkontruksi fenomena, serta pemahaman mendalam.

Adapun instrumen penelitian terbagi berdasarkan tahap perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran berdiferensiasi. Untuk lebih jelasnya tahap perencanaan dan evaluasi menggunakan teknik pengumpulan data dengan wawancara dan dokumentasi, sedangkan pada tahap pelaksanaan menggunakan teknik pengumpulan data observasi dan dokumentasi.

Penelitian ini akan dilaksanakan di SD Negeri Sutoragan, Kec. Kemiri, Kab. Purworejo tahun ajaran 2023/2024 pada tanggal 6 Februari 2024

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini telah dilaksanakan di SD Negeri Sutoragan, Kec. Kemiri, Kab. Purworejo tahun ajaran 2023/2024 pada tanggal 6 Februari 2024 melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi mengenai implementasi pembelajaran berdiferensiasi pada materi pengurangan kelas I SD.

Peneliti menggunakan sampling total untuk memperoleh data secara detail dengan subjek penelitian adalah guru dan seluruh murid kelas I SD N Sutoragan yang berjumlah 15 murid. Pengumpulan data yang dilaksanakan melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi disesuaikan dengan tahapan pembelajaran berdiferensiasi yang telah divalidasi sebelumnya. Wawancara digunakan untuk memperoleh data tahapan pembelajaran berdiferensiasi pada tahap perencanaan dan evaluasi, sehingga wawancara dilakukan sebelum dan sesudah pembelajaran, sedangkan observasi digunakan pada tahap pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi, sehingga observasi dilakukan selama pembelajaran berlangsung. Kemudian dokumentasi digunakan peneliti untuk mendokumentasikan kegiatan pembelajaran dari perencanaan sampai evaluasi pembelajaran berdiferensiasi di SD N Sutoragan. Hasil wawancara dan observasi mengenai implementasi pembelajaran berdiferensiasi adalah sebagai berikut.

A. Perencanaan Pembelajaran Berdiferensiasi

Hasil wawancara perencanaan pembelajran berdiferensiasi dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 1. Hasil Wawancara Perencanaan Pembelajaran Berdiferensiasi

| No. | Pertanyaan | Jawaban |
|----------|---|--|
| I | Kemampuan Belajar | |
| 1. | Bagaimana kiat Bapak/Ibu untuk mengembangkan materi matematika pengurangan yang disajikan di kelas? | Menciptakan pembelajaran kelas yang menarik dan unik dengan serangkain kegiatan aktif, seperti bernyayi dan bermain. |
| No. | Pertanyaan | Jawaban |
| I | Kemampuan Belajar | |

| | | |
|--|---|--|
| 2. | Apakah acuan yang Bapak/Ibu gunakan untuk pembelajaran matematika pengurangan yang akan digunakan dalam kegiatan pembelajaran? | Capaian pembelajaran (CP) dan kebutuhan dan harapan belajar murid. |
| 3. | Apakah kriteria pembelajaran yang Bapak/Ibu pilih dalam menyelenggarakan kegiatan pembelajaran pada materi matematika pengurangan di kelas Bapak/Ibu? | Pembelajaran yang aktif, kritis, kondusif, dan menyenangkan dengan tujuan pembelajaran yang jelas sehingga proses pembelajaran berjalan efektif dan efisien. |
| 4. | Apakah Bapak/Ibu selalu mempertimbangkan validitas dan relevansi materi ketika Bapak/Ibu memilih materi matematika pengurangan untuk murid? | Tentu, dengan diskusi terbuka baik guru dan murid, maupun kepala sekolah. |
| II Kesiapan Belajar | | |
| 5. | Bagaimana Bapak/Ibu menyelenggarakan kegiatan pembelajaran untuk membuat murid aktif? | Melalui pembelajaran interaktif seperti penugasan yang dikemas secara santai dan menyenangkan. |
| 6. | Bagaimana usaha Bapak/Ibu untuk membuat kelas tetap kondusif saat kegiatan pembelajaran berlangsung? | Membuat kesepakatan kelas atau aturan berupa point pelanggaran yang harus dipathi murid, jika melanggar maka menerima point pelanggaran. |
| 7. | Apakah yang Bapak/Ibu lakukan ketika ada murid yang tidak tertib saat kegiatan pembelajaran berlangsung? | Teguran, mendisiplinkan, jika masih tidak tertib akan diberi tambahan jam pelajaran. |
| III Minat Belajar | | |
| 8. | Bagaimana usaha Bapak/Ibu dalam memenuhi harapan dan kebutuhan belajar murid? | Mempersiapkan model dan strategi belajar sesuai kebutuhan dan harapan belajar murid. |
| 9. | Apa sajakah sumber pembelajaran yang Bapak/Ibu gunakan dalam mengajar? | Buku dan media konkret (<i>number match</i> , kalender, dan batu). |
| IV Modalitas Belajar (auditori, visual, kinestetik) | | |
| 10. | Apakah Bapak/Ibu selalu menggunakan media dalam menunjang proses pembelajaran matematika pengurangan? | Ya, karena media pembelajaran sangat membantu murid dalam memahami materi matematika pengurangan. |
| 11. | Apakah Bapak/Ibu selalu menggunakan alat peraga dalam proses pembelajaran | Pasti, seperti <i>number match</i> , kalender, dan batu-batuan. |

| | |
|--------------------------------|---|
| matematika pengurangan? | |
| V Penyusunan Modul Ajar | |
| 12. | Apakah Bapak/Ibu selalu mempersiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran (MODUL AJAR) sebelum mengajar materi matematika pengurangan? |
| | Ya, meskipun modul ajar sudah disiapkan pada tahun ajaran baru, akan tetapi harus direncanakan kembali. |

| No. | Pertanyaan | Jawaban |
|--------------------------------|--|---|
| V Penyusunan Modul Ajar | | |
| 13. | Bagaimana Bapak/Ibu merumuskan tujuan pembelajaran matematika penguangana sesuai dengan kompetensi dasar dan indikator belajar? | Disesuaikan dengan kompetensi belajar murid dengan materi matematika pengurangan yang akan diajarkan. |
| 14. | Bagaimana Bapak/Ibu menyusun materi pembelajaran matematika penngurangan yang akan digunakan dalam pembelajaran di kelas? | Melihat sejauh mana penguasaan materi sebelumnya. |
| 15. | Apakah Bapak/Ibu selalu menyediakan soal evaluasi untuk murid di setiap akhir kegiatan pembelajaran? Jika ada bagaimana evaluasi yang dilakukan? | Ya, tentu saja, seperti asesmen diagnostik, asesmen formatif, dan asesmen sumatif yang dilakukan sejak awal pembelajaran sampai akhir pembelajaran. |

Berdasarkan tabel di atas, maka hasil wawancara perencanaan pembelajaran berdiferensiasi diuraikan sebagai berikut.

1. Asesmen Diagnostik

a. Kognitif

Asesmen diagnostik kognitif dilakukan dengan melihat hasil penugasan yang dikerjakan oleh murid pada mata pelajaran matematika kelas I. Nilai yang diperoleh murid dari penugasan dijadikan sebagai patokan dalam merencanakan proses pembelajaran yang di sehubungan dengan penguasaan materi selanjutnya.

b. Non Kognitif

Pada asesmen diagnostik non kognitif guru kelas I SD N Sutoragan melakukan pengamatan terhadap minat dan kebutuhan belajar murid selama proses pembelajaran pada mata pelajaran matematika. Hasil pengamatan terhadap tingkah laku murid dinilai lebih efektif dan efisien ketimbang melakukan wawancara atau diskusi kepada murid kelas I.

2. Pemetaan Murid

a. Kompetensi Belajar

Guru kelas I SD N Sutoragan mengembangkan materi dan strategi

belajar menarik yang dapat diterima seluruh murid dengan baik. Pada tahap perencanaan melihat dari karakteristik murid kelas I maka pembelajaran akan dibuat secara santai namun bermakna, guru menyiapkan aktivitas belajar yang dapat menciptakan suasana kelas yang menyenangkan, yaitu dengan bernyayi, tebak-tebakan dan mencoba atau mempraktikkan agar dapat dipahami oleh murid tanpa ada tekanan. Mengenai acuan dalam pembelajaran matematika pengurangan, guru kelas I SD N Sutoragan mengungkapkan bahwa acuan dalam pembelajaran matematika pengurangan adalah capaian belajar (CP) murid kelas I, maka guru akan menyesuaikan kompetensi yang dimiliki oleh murid dengan materi matematika, kemudian menghubungkannya pada operasi pengurangan 11-20 melalui model pembelajaran berdiferensiasi. Model pembelajaran berdiferensiasi membantu guru dalam mengakomodir kebutuhan belajar murid, sehingga murid akan menjadi aktif, berfikir kritis, kondusif, serta kegiatan pembelajaran menjadi menyenangkan. Adapun kriteria pembelajaran yang baik adalah murid aktif, berpikir kritis, kondusif, dan menyenangkan. Berdasarkan data yang diperoleh untuk mencapai capaian pembelajaran, guru kelas I SD N Sutoragan melakukan validasi dan relevansi materi berdasarkan kemampuan belajar murid pada materi matematika pengurangan kelas.

b. Kesiapan Belajar

Berdasarkan data yang diperoleh pada tahap perencanaan kesiapan belajar, guru akan merancang pembelajaran dengan meminta murid untuk mempraktikkan atau mencoba menemukan jawaban dari permasalahan yang terjadi. Secara mandiri maupun berkelompok guru akan melatih murid untuk mempersiapkan dirinya dalam pembelajaran. Untuk menghindari keadaan kelas yang tidak kondusif saat kegiatan berlangsung, guru kelas I SD N Sutoragan membuat suatu kesepakatan dengan murid, yakni berisikan peraturan yang harus dipatuhi murid. Jika mendapati murid yang melanggar peraturan seperti tidak mau mendengarkan pembelajaran dan tidak fokus, maka akan menerima teguran dan sanksi dari guru kelas I SD N Sutoragan. Guru membuat papan pelanggaran yang berisikan point pelanggaran yang akan diterima murid jika berbuat kesalahan. Point yang terkumpul nantinya akan di evaluasi di akhir semester untuk mengetahui keterampilan sikap murid.

c. Minat Belajar

Guru menciptakan suasana kelas edukatif dengan membentuk kelompok belajar yang diakomodasi dengan model dan strategi belajar sesuai dengan kebutuhan belajar murid. Sebelumnya guru kelas I SD N Sutoragan telah memetakan kebutuhan dan minat belajar murid, guru akan menentukan kelompok belajar sesuai dengan kemampuan belajar murid. Berdasarkan hasil wawancara pada pembagian kelompok guru kelas I membuat 3 kelompok belajar dengan kategori pemahaman tinggi, sedang, dan rendah. Setiap kelompok berisikan 5 murid dengan kemampuan belajar yang sama. Dengan adanya kelompok belajar melatih murid untuk menjadi tutor sebaya bagi teman lainnya. Berdasarkan data yang diperoleh mengenai sumber belajar yang nantinya akan digunakan guru kelas I SD N Sutoragan pada materi matematika pengurangan yaitu sarana dan prasarana. Berdasarkan informasi sarana dan prasarana yang akan digunakan adalah buku paket matematika kurikulum merdeka belajar, laptop, jaringan internet, lembar tulisan angka 11-20, *number match*, biji-bijian, dan alat tulis. Diharapkan nantinya sarana

dan prasarana tersebut sesuai dengan kebutuhan dan harapan belajar murid.

d. **Kebutuhan Belajar**

Media pembelajaran yang akan digunakan di kelas I SD N Sutoragan adalah media yang mampu membawakan isi materi matematika pengurangan di kelas I dan berwujud konkret. Contohnya adalah benda-benda yang ada di dalam atau luar kelas, semisal kertas, kalender, *number match*, dan biji-bijian. Berdasarkan data penelitian guru merencanakan pembelajaran dengan menggunakan media dan alat peraga.

e. **Penyusunan Modul Ajar**

Penyusunan modul ajar sesuai dengan pemahaman dan wawasan yang didapat dari pemetaan belajar murid. Akan tetapi perlu diketahui bahwa guru menyatakan adanya modul ajar selalu dipersiapkan di awal tahun ajaran baru atau awal semester dengan memperhatikan materi yang ada. Sehingga dengan model pembelajaran berdiferensiasi pada materi matematika pengurangan perumusan tujuan modul ajar akan disesuaikan dengan kompetensi dan materi yang akan disajikan. perumusan tujuan pembelajaran sesuai dengan capaian pembelajaran yang ada dalam kurikulum merdeka. Pada materi pembelajaran, guru kelas I SD N Sutoragan ketika menyusun sebuah materi terutama pada pembelajaran matematika pengurangan, penyusunan dilakukan dengan menyesuaikan kemampuan yang dimiliki murid. Di samping itu, dalam memilih materi yang akan diajarkan, guru harus menyesuaikan kembali kemampuan yang dimiliki oleh murid. Maka tidak heran dalam pembelajaran berdiferensiasi terdapat perubahan mendadak dalam proses pembelajaran. Perubahan proses pembelajaran tidak akan merugikan murid maupun guru, melainkan bentuk upaya dan dukungan guru dalam memenuhi kebutuhan dan harapan belajar murid. Adapun asesmen yang digunakan dalam pembelajaran berdiferensiasi pada materi matematika pengurangan kelas I digunakan sejak awal pembelajaran sampai dengan akhir pembelajaran, yaitu dengan menggunakan asesmen diagnostik, asesmen formatif, dan asesmen sumatif yang dikemas dengan baik agar murid tidak merasa tertekan dengan asesmen yang dilakukan. Hal ini sangat penting dilakukan bukan hanya untuk murid namun juga sebagai evaluasi guru dalam pembelajaran kedepannya.

B. Pelaksanaan Pembelajaran Berdiferensiasi

Tahap pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi merupakan perwujudan dari perencanaan pembelajaran yang dilakukan oleh guru kelas I SD N Sutoragan. Berdasarkan hasil observasi pada tahap pelaksanaan penerapan pembelajaran berdiferensiasi pada tanggal 6 Februari 2024, maka data sebagai berikut.

Tabel 2. *Hasil Observasi Pelaksanaan Pembelajaran Berdiferensiasi*

| No. | Aspek | Implementasi | Ya | Tidak |
|----------|----------------------------|--|----|-------|
| I | Proses Pembelajaran | | | |
| 1. | Diferensiasi Konten | | | |
| | Sumber informasi | Keragaman sumber informasi (buka teks, internet, audio, visual, dan media massa) | √ | |
| | Jumlah konten pembelajaran | Jumlah konten/materi pembelajaran disesuaikan untuk masing-masing murid | √ | |

| | | | |
|---|--|--|---|
| 2. Diferensiasi Proses | | | |
| Intruksi/penugasan | Keragaman intruksi/penugasan dosesuaikan dengan profil belajar murid | | √ |
| Strategi pembelajaran | Keragaman strategi pembelajaran yang disesuaikan dengan profil belajar murid | | √ |
| Pengelompokan | Dilakukan pengelompokan murid | | √ |
| Aktivitas pembelajaran | Keragaman aktivitas pembelajaran disesuaikan dengan profil belajar murid | | √ |
| 3. Diferensiasi Produk | | | |
| Pilihan produk akhir | Memberikan ragam/pilihan tugas | | √ |
| Penilaian | Penilaian tergantung dari masing-masing individu | | √ |
| 4. Diferensiasi Lingkungan Belajar | | | |
| Tata letak meja dan kursi | Tata letak meja dan kursi menyesuaikan dengan kebutuhan dalam pembelajaran | | √ |
| Pencahayaan | Pencahayaan yang memadai | | √ |
| Suhu ruangan | Suhu ruang yang kondusif | | √ |
| II Modul Ajar | | | |
| 5. Tujuan pembelajaran | Sesuai dengan tujuan, kompetensi, dan indikator pembelajaran | | √ |

Berdasarkan tabel di atas, maka hasil observasi pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi diuraikan sebagai berikut.

1. Diferensiasi Konten

a. Sumber Informasi

Berdasarkan data penelitian guru kelas I SD N Sutoragan menyiapkan keragaman sumber belajar dalam proses belajar di kelas pada materi matematika pengurangan kelas I. Keragaman sumber belajar yang akan digunakan bertujuan untuk menunjang pembelajaran di kelas supaya kebutuhan dan harapan belajar murid terpenuhi. Adapun keragaman sumber belajar yang digunakan antara lain, buku matematika pengurangan kelas I, audio belajar dengan bernyanyi lagu “tek kotak kotak” dan operasi pengurangan angka 1-20, kemudian visual berupa gambar suatu objek dan nomor 1-20, dan terakhir media konkret berupa, kalender, *number match*, dan batu-batuan.

b. Jumlah Konten Pembelajaran

Jumlah konten/materi yang di bawa pada pembelajaran di kelas menyesuaikan sumber belajar dengan konten atau materi pengurangan kelas I, meskipun dalam pembelajaran matematika pengurangan murid hanya perlu belajar mengenal angka 11-20 dan operasi pengurangannya, namun melalui pembelajaran berdiferensiasi guru dapat membawakan konten belajar yang berbeda-beda untuk mempermudah dalam proses pembelajaran. Adapun penerapannya berbantuan media pembelajaran, seperti dengan kalender murid

dapat mengurutkan angka 1-20 maupun sebaliknya melalui angka dan simbol yang ada dalam kalender.

2. Diferensiasi Proses

a. Instruksi/Penugasan

Pelaksanaan pembelajaran melanjutkan tahap diferensiasi konten, artinya dalam pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi pada materi matematika pengurangan, guru memberikan ragam kegiatan dan penugasan yang dapat dilakukan oleh murid dalam menemukan informasi terkait pembelajaran yang dilakukan. Adapun implementasi penerapan diferensiasi proses pada keragaman instruksi/penugasan disesuaikan dengan profil belajar murid, maka terdapat keragaman proses belajar yang dapat dilalui oleh murid, antara lain dengan *number match*, kalender, dan batu yang dapat dijadikan penugasan bagi murid dalam mendalami informasi tersebut.

Number Match digunakan sebagai alat bantu murid untuk mengenal angka dan letaknya. Dalam proses pembelajaran guru meminta murid secara bergantian untuk mengurutkan angka 11-20 dengan benar. Setiap anak diberikan 1 lembar *number match* untuk ditempelkan di tempat yang telah disediakan. Setelah semua angka terpasang dengan benar, guru meminta murid untuk membaca angka 11-20 dengan lantang dan diikuti semua murid. Kegiatan ini bertujuan agar murid hafal angka 11-20 dengan baik. Setelah mengenalkan angka 11-20, guru akan mengajak murid untuk mengenal operasi pengurangan. Yakni dengan menggunakan media pembelajaran sederhana yaitu kalender.

Kalender digunakan sebagai sumber informasi karena lebih efektif dan efisien. murid dapat belajar mengoperasikan pengurangan 11-20 dengan pendekatan pengurangan. Berdasarkan hasil observasi pada penggunaan media kalender, media kalender hanya digunakan untuk murid yang tidak dapat melakukan operasi pengurangan secara abstrak, seperti mengurutkan angka 1-20 tanpa melihat *number match*. Sehingga media ini sangat membantu bagi murid yang belum bisa berpikir secara abstrak untuk memahami angka 11-20 dengan baik serta operasi pengurangan.

Penggunaan media batu dalam pembelajaran matematika pengurangan bukanlah tanpa alasan. Batu dipilih sebagai pengganti biji karena lebih mudah untuk di dapat, selain itu tujuan lain penggunaan batu sebagai media dan sumber pembelajaran adalah untuk membawa murid mengenal lingkungan sekolah. Dengan menggunakan batu murid dapat memahami konsep pengurangan dengan baik. Berdasarkan hasil observasi murid lebih paham menggunakan batu sebagai media pembelajaran karena dinilai lebih konkret dan mudah untuk dipraktikan, sehingga murid menjawab benar pertanyaan yang diajukan oleh guru.

Perlu digaris bawahi lagi keragaman instruksi/penugasan disesuaikan dengan profil belajar murid yaitu gaya belajar yang diinginkan, sehingga dalam ini tugas guru memenuhi harapan belajar murid dan tidak memaksakan kehendak murid untuk belajar, atau dengan kata lain murid berhak dalam memperoleh cara terbaiknya dalam mencari informasi.

b. Strategi Pembelajaran

Guru kelas I SD N Sutoragan telah melaksanakan proses pembelajaran dengan keragaman strategi belajar yang disesuaikan dengan profil belajar murid, antara lain yaitu strategi pembelajaran kooperatif, strategi pembelajaran kontekstual, dan startegi pembelajaran aktif.

Strategi pembelajaran kooperatif yaitu strategi pembelajaran dimana setiap perwakilan kelompok diminta untuk menjelaskan materi atau soal yang ia dipahami untuk dijelaskan kepada murid lainnya, dengan kata lain guru meminta murid untuk menjadi tutor sebaya selama proses pembelajaran berlangsung. Dengan adanya tutor sebaya, diharapkan murid menjadi lebih paham dan mengerti terhadap soal yang diberikan. Pada strategi ini murid dengan gaya belajar audio lebih dominan untuk menjelaskan materi kepada teman lainnya.

Kemudian dalam menunjang pemahaman konsep matematika pengurangan guru kelas I SD N Sutoragan menggunakan strategi pembelajaran kontekstual yaitu dengan menggunakan batu sebagai media belajar nyata yang ditemui dalam kehidupan sehari-hari. Murid yang maju ke depan diminta untuk mencoba mengerjakan soal lisan yang di berikan oleh guru. Berdasarkan observasi murid dengan gaya kinestetik lebih dominan maju ke depan. Adapun pertanyaan yang di berikan berkaitan dengan pengurangan dengan rentang angka 1-20. Berdasarkan hasil observasi, murid terlihat sangat bersemangat ketika mencoba menggunakan batu sebagai media pembelajaran. Meskipun terbilang sederhana, media batu ini sangat membantu murid dalam memahami konsep matematika pengurangan ke dalam kehidupan sehari-hari.

Aktivitas pembelajaran selanjutnya menggunakan strategi pembelajaran aktif, yaitu strategi pembelajaran dimana guru membawa suasana belajar yang berbeda dan menyenangkan. Berdasarkan hasil observasi dari proses pembelajaran, guru menciptakan proses pembelajaran bagi murid agar murid bebas dalam bertanya, mengemukakan pendapat hingga berdiskusi dan menanggapi. Sehingga dalam proses pembelajaran ini murid akan cenderung aktif berinteraksi dengan murid lainnya untuk mencapai tujuan pembelajaran. Hal yang dilakukan oleh guru dan murid SD N Sutoragan dalam proses pembelajaran dengan strategi pembelajaran aktif adalah tebak-tebakan yang diselingi dengan beryanyi dan yel-yel penyemangat.

c. Pengelompokan

Guru kelas I SD N Sutoragan melakukan pengelompokan murid, yaitu membuat kelompok belajar yang berjumlah 3 kelompok dengan masing-masing 5 anggota kelompok yang mewakili tingkatan kemampuan belajar murid yaitu tinggi, sedang, dan rendah. Dengan adanya kelompok belajar diharapkan dapat menciptakan suasana kelas yang aktif dengan memberikan keragaman aktivitas belajar.

Dalam pembelajaran berdiferensiasi, proses pembelajaran dilakukan dengan cara pengelompokan belajar sesuai dengan pemahaman murid terhadap materi matematika pengurangan. Guru memberikan informasi atau pengetahuan tentang materi matematika pengurangan dengan metode ceramah. Kemudian selama proses pembelajaran berlangsung guru menyediakan instruksi penugasan untuk dikerjakan oleh murid secara berkelompok, kegiatan bertujuan agar murid tetap aktif dan kooperatif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Guru meminta setiap kelompok untuk mewakilkan anggotanya mengerjakan soal yang ada dipapan tulis. Murid yang mewakili kelompok adalah murid yang paling paham terhadap soal yang diberikan, sehingga nantinya murid tersebut juga akan menjelaskan dan membantu teman atau murid lainnya.

d. Aktivitas Pembelajaran

Aktivitas pembelajaran yang telah dilalui murid selama pembelajaran berdiferensiasi pada materi matematika pengurangan menunjukkan keragaman aktivitas pembelajaran secara keseluruhan berdasarkan aktivitas yang tercipta dari proses pembelajaran itu sendiri yaitu instruksi dan penugasan yang merupakan bagian dari implementasi pembelajaran diferensiasi proses.

3. Diferensiasi Produk

a. Pilihan Produk Akhir

Guru memberikan ragam penugasan kepada murid berupa menulis, menggambar dan mewarnai yang dapat dikerjakan oleh murid dalam pembelajaran matematika pengurangan. Akan tetapi dalam pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi pada aspek diferensiasi produk, guru meminta murid untuk mengerjakan 2 pilihan tugas secara bersama-sama tanpa membedakan profil belajar yang dimiliki, serta hanya memberikan 1 pilihan penugasan yang dapat dikerjakan atau tidak dikerjakan oleh murid, dengan kata lain murid bebas memilih mengerjakan atau tidak soal yang diberikan. Adapun penugasan yang dapat dipilih sesuai profil belajar adalah menggambar, sedangkan 2 penugasan yang tidak bisa dipilih adalah menulis dan mewarnai.

Tugas atau produk pertama yang dilakukan dalam pembelajaran berdiferensiasi pada materi matematika pengurangan kelas I adalah menggambar objek. Menggambar yang dimaksud adalah membuat suatu bentuk bisa berasal dari jenis buah maupun hewan yang digambar sejumlah dengan hasil pengurangan. Berdasarkan observasi guru memberikan pertanyaan terkait pengurangan yang dapat dikerjakan oleh murid dipapan tulis. Dalam hal ini guru tidak memaksa murid untuk mencoba atau mengerjakan soal yang ada, melainkan memberikan kesempatan kepada murid untuk mengenal dirinya berdasarkan kemampuan dan profil belajar yang dimiliki, sehingga dalam hal ini, murid sadar penuh dengan apa dan bagaimana yang harus ia lakukan. Dari 15 murid yang ada hanya 2 murid yang mengerjakan soal dengan menggambar objek pada soal matematika pengurangan dipapan tulis. Oleh karena itu tugas ini tidak dijadikan sebagai nilai tugas dari produk yang dikerjakan, melainkan sebagai nilai tambah keterampilan murid.

Selanjutnya di sela-sela pembelajaran guru memberikan penugasan kembali sebagai produk pembelajaran matematika pengurangan, yaitu dengan memberikan sebuah lembar pertanyaan singkat berupa tes tertulis yaitu menuliskan hasil pengurangan dari soal yang ada di lembar pertanyaan. Setiap murid mendapatkan 1 lembar pertanyaan dengan jumlah masing-masing 10 soal yang harus dikerjakan murid secara mandiri. Adapun soal dikerjakan secara mandiri namun tetap berkelompok.

Tugas terakhir yang harus dikerjakan oleh murid adalah mewarnai bentuk atau sketsa objek menggunakan pewarna. Pengerjaan tugas ini sama dengan pengerjaan tugas menulis yaitu dikerjakan secara mandiri dan setiap murid wajib mengerjakan soal tersebut. Sehingga dapat dikatakan murid tidak bisa memilih produk yang akan mereka kerjakan. Akan tetapi, hal ini tidak menjadi permasalahan dalam penerapan pembelajaran berdiferensiasi di SD N Sutoragan. Berdasarkan observasi dan wawancara singkat dikelas ketika pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi pada bagian penugasan dan produk belajar murid, guru kelas I SD N Sutoragan memberikan soal yang sama pada setiap muridnya karena melihat kondisi murid yang bersemangat untuk

mencoba dan mengerjakan soal-soal terkait materi pengurangan, sehingga guru memberikan pertanyaan tanpa membedakan profil belajar agar setiap murid merasakan semua pertanyaan yang diberikan.

b. Penilaian

Penilaian kepada murid dilakukan secara adil, yakni mengambil nilai terbaik dari kedua jenis pertanyaan yang diberikan. Sehingga tidak menghilangkan hak murid dalam pembelajaran berdiferensiasi yaitu belajar dan membuat produk sesuai dengan profil belajar yang dimiliki. Berdasarkan hasil produk yang dikerjakan oleh murid, guru dapat memperoleh informasi baru terkait kemampuan dan profil belajar murid seutuhnya. Kemudian dari pembelajaran yang telah dilalui murid sampai dengan asesmen yaitu produk serta hasil nilai yang diperoleh murid menunjukkan pemahaman konsep yang dimiliki oleh murid tersebut.

Berdasarkan hasil yang diperoleh dengan diterapkannya pembelajaran berdiferensiasi pada materi matematika pengurangan yaitu pada pembelajaran pengurangan 11-20, murid kelas I SD N Sutoragan dapat memahami konsep dengan baik dan dapat mengerjakan tugas yang diberikan dengan benar, meskipun pada diferensiasi produk dengan mewarnai masih banyak murid yang mendapatkan nilai di bawah 50. Hal ini dapat menjadi petunjuk bagi guru dalam perbaikan dan diagnostik kebutuhan belajar murid, serta upaya peningkatan pembelajaran berbasis visual.

4. Diferensiasi Lingkungan Belajar

a. Tata Letak Meja dan Kursi

Pada tahap diferensiasi lingkungan belajar, yakni pada tata letak meja dan kursi, guru selalu menyiapkan tata letak meja dan kursi yang disesuaikan dengan kebutuhan belajar. Adapun tata letak meja dan kursi adalah berbentuk lingkaran dengan jumlah formasi 5 murid. Penataan meja dan kursi antar kelompok diurutkan berdasarkan pemahaman murid terhadap materi, yaitu tinggi ke rendah sehingga posisi tengah ditempati oleh murid dengan pemahaman sedang. Fungsi penataan dimaksudkan agar murid dapat terawasi dengan baik sesuai dengan kebutuhan dan harapan belajar mereka.

b. Pencahayaan

Berdasarkan hasil observasi pada diferensiasi lingkungan belajar yaitu pencahayaan selama proses pembelajaran materi matematika pengurangan di kelas I SD N Sutoragan, diperoleh hasil bahwa pencahayaan di kelas I SD N Sutoragan sangat baik karena terdapat jendela-jendela besar disetiap sisi kanan dan kiri kelas, serta adanya lampu ruangan yang terang membuat kondisi kelas lebih hidup. Hal ini dapat meningkatkan motivasi belajar murid.

c. Suhu Ruangan

Berdasarkan observasi di kelas I SD N Sutoragan terdapat ventilisasi udara yang banyak dan besar yang selalu dibuka, serta adanya kipas angin yang selalu dinyalakan saat diperlukan, tak hanya itu keadaan bangunan dapat terbilang cukup layak digunakan dengan luas kelas mencukupi jumlah murid kelas I tahun ajaran 2023/2024. Sehingga kondisi kelas yang seperti ini sangat baik bagi murid karena memberikan kenyamanan selama proses pembelajaran yang berlangsung.

5. Modul Ajar

a. Kegiatan Pembelajaran

Implementasi pembelajaran berdiferensiasi dari awal sampai akhir pembelajaran berjalan dengan baik, hal ini sangat terlihat berdasarkan hasil

pengamatan dan bukti yang tertera bahwa guru melaksanakan proses pembelajaran sesuai dengan modul ajar. Meskipun terdapat perubahan-perubahan yang harus disesuaikan kembali pada pelaksanaan pembelajaran yang disebabkan oleh faktor internal maupun eksternal, namun hal itu tidak menjadi alasan bagi beliau untuk tidak melaksanakan pembelajaran. Justru hal ini menjadi contoh yang baik bagi keberlangsungan pembelajaran berdiferensiasi di kelas.

C. Evaluasi Pembelajaran Berdiferensiasi

Tahap akhir dalam pembelajaran berdiferensiasi adalah evaluasi pembelajaran yang berkaitan dengan peristiwa, perasaan, pembelajaran, dan penerapan di masa depan (rencana). Berikut adalah hasil wawancara dan dokumentasi perencanaan pembelajaran berdiferensiasi pada tahap evaluasi pembelajaran berdiferensiasi.

Tabel 3. Hasil Wawancara Evaluasi Pembelajaran Berdiferensiasi

| No. | Pertanyaan | Jawaban |
|--|--|---|
| I Peristiwa | | |
| 1. | Apa saja peristiwa yang Bapak/Ibu temui dalam penerapan model pembelajaran berdiferensiasi pada materi matematika pengurangan? | Tidak banyak, namun pada pembelajaran yang telah dilalui seluruhnya, terdapat perubahan di luar rancangan modul ajar, sehingga perlu tindakan yang mungkin tidak sesuai dengan kebutuhan belajar murid. |
| II Perasaan | | |
| 2. | Bagaimana perasaan yang dirasakan ketika menerapkan model pembelajaran berdiferensiasi di kelas I? | Menyenangkan, murid aktif dan ceria, sehingga proses pembelajaran yang dilalui sangat memotivasi belajar murid. |
| III Pembelajaran | | |
| 3. | Ketika menerapkan model pembelajaran berdiferensiasi pada materi matematika pengurangan, pembelajaran atau hal apa yang Bapak/Ibu dapatkan selama proses pembelajaran? | Menggali lebih banyak informasi murid, karena banyak hal yang harus diperbaiki, seperti pembagian produk yang kurang sesuai dengan harapan belajar murid. |
| No. Pertanyaan Jawaban | | |
| IV Penerapan ke depan (rencana) | | |
| 4. | Bagaimana Inovasi model pembelajaran berdiferensiasi yang dapat dilakukan Bapak/Ibu untuk membantu penerapan pembelajaran berdiferensiasi kedepannya? | Perbaiki proses pembelajaran, sarana dan prasarana yang harus diperbaiki atau disiapkan untuk hasil belajar yang lebih baik dan berkualitas. |

Berdasarkan tabel di atas, maka hasil wawancara evaluasi pembelajaran berdiferensiasi diuraikan sebagai berikut.

1. Peristiwa

Peristiwa yang di alami guru kelas I SD N Sutoragan ketika mengimplementasikan pembelajaran berdiferensiasi, guru kelas I masih memiliki kekurangan dalam memajemen proses pembelajaran di kelas, sehingga beberapa

langkah tidak sesuai dengan modul ajar. Namun berdasarkan serangkaian pengambilan data wawancara dan observasi, beliau mampu dan berusaha memberikan yang terbaik selama pembelajaran di kelas meskipun pada akhirnya kurang sesuai dengan harapan belajar, seperti pada penugasan menggambar yang kurang mendapatkan respon dari murid, dan beberapa murid yang belum memahami sepenuhnya materi pengurangan 1-20.

2. Perasaan

Perasaan yang dirasakan guru kelas I SD N Sutoragan ketika melaksanakan implementasi pembelajaran berdiferensiasi pada materi matematika pengurangan adalah perasaan bahagia karena murid menjadi aktif dan semangat untuk belajar, sehingga menciptakan perasaan bahagia dan menyenangkan ketika pembelajaran berlangsung karena tingginya minat dan motivasi untuk belajar. Pembelajaran berdiferensiasi juga membuktikan bahwa memudahkan guru dalam mengontrol kebutuhan belajar murid, sehingga membawa dampak perubahan yang luar biasa bagi perkembangan kemampuan murid.

3. Pembelajaran

Berdasarkan data penelitian pada evaluasi pembelajaran berdiferensiasi, di samping memudahkan guru kelas I SD N Sutoragan dalam mengontrol kebutuhan belajar murid, penerapan pembelajaran berdiferensiasi juga memberikan pembelajaran bagi guru dalam menemukan permasalahan terkait kemampuan belajar murid. Dengan pembelajaran berdiferensiasi guru banyak belajar mengenai kebutuhan dan harapan yang harus didapatkan oleh murid. Hal ini terjadi karena pembelajaran berdiferensiasi berorientasi pada kebutuhan belajar murid sehingga guru dapat mengetahui dengan pasti permasalahan yang terjadi selama proses pembelajaran untuk meningkatkan kualitas belajar dan hasil belajar murid.

4. Penerapan Masa Depan (Perencanaan)

Evaluasi pembelajaran berdiferensiasi yaitu penerapan masa depan, proses pembelajaran yang telah terjadi akan menjadi landasan bagi pembelajaran kedepannya, pastinya terdapat perubahan baik itu konten, proses, maupun produk, dan lingkungan belajar dengan melakukan Inovasi perubahan yang lebih baik, tentunya dengan tekad dan usaha untuk mengembangkan pembelajaran yang lebih baik dari sebelumnya. Adapun untuk penerapan dimasa depan (rencana) beliau menyatakan bahwa selalu memiliki tekad dan usaha dalam membangun pembelajaran yang kreatif dan inovatif sehingga pembelajaran yang dilakukan akan terus lebih baik dari sebelumnya untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan.

Pembahasan

Berdasarkan data hasil penelitian yang telah disajikan sebelumnya untuk mengidentifikasi bagaimana implementasi pembelajaran berdiferensiasi pada materi pengurangan kelas I di SD N Sutoragan Purworejo, akan diuraikan lebih lanjut dalam pembahasan berikut.

A. Perencanaan Pembelajaran Berdiferensiasi

Dari data hasil penelitian tentang perencanaan pembelajaran berdiferensiasi menunjukkan bahwa guru merencanakan pembelajaran berdiferensiasi sesuai dengan tahapan perencanaan pembelajaran berdiferensiasi yang dikemukakan oleh Moningga (2022:74) yaitu memuat asesmen diagnostik berupa pemetaan murid seperti kompetensi atau kemampuan belajar murid, kesiapan belajar, minat belajar, dan kebutuhan atau modalitas belajar. Kemudian dari informasi yang didapat pada pemetaan belajar murid akan menjadi landasan dalam penyusunan modul ajar.

Penyusunan modul ajar dalam pembelajaran berdiferensiasi di kelas I SD N Sutoragan melihat pada kebutuhan dan harapan belajar murid yaitu pemetaan kemampuan belajar, kesiapan belajar, minat belajar, dan modalitas belajar. Pada kemampuan belajar, guru melihat 3 kompetensi yang harus diperhatikan yaitu kompetensi intelektual, kompetensi sosial, dan kompetensi psikomotorik.

Kompetensi intelektual mencakup prestasi murid, semangat belajar, kemampuan menangkap informasi, kemampuan penguasaan lapangan atau praktik, kemampuan *linguistic*, dan berfikir kritis (Moningka, 2022:74). Sehingga untuk mendapatkan informasi pada kompetensi intelektual, guru selalu berpatok pada kemampuan belajar sebelumnya yaitu baik dengan pengamatan maupun dengan hasil belajar murid. Oleh karena itu beliau menyatakan bahwa untuk meningkatkan kompetensi intelektual murid kelas I SD N Sutoragan dapat dilakukan dengan merancang pembelajaran yang mampu meningkatkan kemampuan belajar murid pada materi matematika pengurangan dengan memperhatikan capaian dan tujuan pembelajaran. Beliau juga menambahkan untuk mencapai tujuan pembelajaran maka harus memperhatikan validasi dan relevansi materi berdasarkan kemampuan belajar murid pada materi matematika pengurangan, sehingga murid akan menjadi aktif, berfikir kritis, dan nyaman terhadap materi yang diberikan. Kemudian pada kompetensi sosial, guru merancang pembelajaran yang menciptakan kalobarasi pada teman sebaya maupun guru dengan membuat kelompok belajar sesuai dengan kemampuan belajar murid, yaitu tinggi, sedang dan rendah. Dengan adanya diskusi kelompok maka akan membangun karakter yang unggul terutama dalam proses pembelajaran. Murid dapat menangkap makna dan arti materi dan dapat menjelaskan pada temanya dalam kata-kata yang berbeda (Silviana & Mardiani, 2021:293). Begitu juga pada kompetensi psikomotorik yang mengharuskan guru kelas I SD N Sutoragan merancang pembelajaran yang dapat menjadi aktivitas maupun pengalaman bermakna bagi murid dengan keragaman sumber belajar dan strategi pembelajaran yang digunakan.

Kemudian untuk menciptakan pembelajaran yang efektif dan efisien, guru berusaha mencari informasi minat belajar murid. Minat belajar diperlukan untuk mengoptimalkan penguasaan materi selama proses pembelajaran (Siamah et al., 2023:3122). Agar dapat meningkatkan motivasi dalam belajar, guru menyediakan *ice breaking*, dan asesmen berkelanjutan. *Ice breaking* memberikan suasana baru bagi murid karena dengan adanya *ice breaking* murid menjadi lebih ceria dan santai. Sedangkan asesmen berkelanjutan dapat menjadikan kegiatan pembelajaran lebih bermakna karena setiap penugasan yang diberikan akan sangat berdampak pada pemahaman belajar murid. Pada kesiapan belajar murid, guru merancang pembelajaran yang mengharuskan murid untuk mencoba dan mempraktikkan dalam menemukan jawaban dari suatu permasalahan. Hal ini sangat baik bagi murid karena dengan mencoba murid akan menjadi lebih paham dan memahami betul konsep dalam pembelajaran matematika pengurangan. Namun perlu ditegaskan bahwa pada proses pembelajaran tidak akan lepas dari manajemen kelas yang efektif, sehingga untuk menciptakan suasana kelas yang selalu kondusif maka guru kelas I SD N Sutoragan selalu membuat kesepakatan di awal pertemuan dengan murid yakni berisikan aturan yang harus dipahami dan dipatuhi oleh murid. Untuk menyakinkan aturan tersebut dapat berjalan dengan baik, guru membuat suatu pajangan dinding yang dimana isinya merupakan daftar nama murid kelas I SD N Sutoragan yang diberikan botol untuk meletakkan point pelanggaran.

Pada tahap terakhir dari pemetaan murid, guru merancang pembelajaran yang berorientasi pada kebutuhan dan harapan belajar murid dilihat dari profil belajar. Adapun profil belajar yang dimaksud adalah gaya belajar yaitu cara murid dalam menerima dan mengolah materi yang diperoleh (Arum et al., 2023:5280). Sehingga guru menyiapkan berbagai media dan alat peraga yang membantu murid dalam memahami materi, tentunya media dan alat peraga yang digunakan berwujud konkret dan sederhana yang dapat ditemui di lingkungan sekolah

seperti batu, *number match*, kalender, dan alat tulis.

Dari data informasi pemetaan profil belajar murid, beliau akan menyusun sebuah modul ajar. Akan tetapi perlu diketahui kembali bahwa modul ajar untuk kelas I di SD N Sutoragan selalu dipersiapkan di awal tahun ajaran baru atau awal semester pembelajaran, sehingga ketika guru akan menyampaikan salah satu materi seperti matematika pengurangan guru hanya perlu menyesuaikan kembali dengan materi yang ada. Begitu juga pada pengelompokan kebutuhan belajar murid yang selalu berubah-ubah sesuai dengan kebutuhan masing-masing murid agar memperoleh capaian pembelajaran.

Berdasarkan uraian di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa dalam perencanaan pembelajaran berdiferensiasi guru harus cermat dalam memahami kebutuhan dan harapan belajar murid dilihat dari profil belajar yang dimiliki masing-masing murid dengan melakukan pemetaan belajar murid, sehingga dari informasi yang didapatkan dari pemetaan tersebut, guru dapat menyusun modul ajar dengan baik dan sesuai dengan kemampuan belajar murid.

B. Pelaksanaan Pembelajaran Berdiferensiasi

Dari data hasil observasi pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi, dapat diketahui bahwa guru menerapkan diferensiasi konten, diferensiasi proses, diferensiasi produk, dan diferensiasi lingkungan belajar dalam pembelajaran matematika pengurangan di kelas I SD N Sutoragan. Hasil observasi pada aspek kegiatan pembelajaran, guru melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan modul ajar yaitu kesesuaian dengan capaian pembelajaran, tujuan pembelajaran, dan acuan tujuan pembelajaran. Akan tetapi dalam prosesnya guru membuat sistematika pembelajaran yang sedikit berbeda dengan yang ada di modul ajar, seperti pada penyampaian materi dan media yang digunakan. Hal ini bisa saja terjadi kapanpun karena guru menyesuaikan kembali dengan kebutuhan yang harus didapatkan murid. Seperti yang dikemukakan oleh Herwina (2021:176-177) Pembelajaran berdiferensiasi ialah usaha guru dalam memenuhi kebutuhan dan harapan belajar setiap murid dilihat dari preferensi belajar dengan strategi pembelajaran yang independen serta kurikulum yang fleksibel sehingga proses belajar dapat dilaksanakan secara natural dan efisien. Oleh karena itu, guru memiliki hak penuh dalam mengatur proses pembelajaran yang akan terjadi.



Gambar 1. Diferensiasi Konten

Gambar di atas merupakan implementasi aspek **diferensiasi konten**, guru membuat berbagai sumber belajar untuk menunjang materi matematika pengurangan seperti adanya *number match*, dan media konkret (kalender dan batu). Sumber belajar sangat membantu murid dalam menggali berbagai informasi tentang materi yang diajarkan. Berdasarkan keragaman sumber informasi tersebut dilihat dari capaian yang harus dilalui murid, maka media yang harus digunakan adalah benda konkret yang ada lingkungan belajar, sehingga hal tersebut dapat menjadi pengalaman belajar yang bermakna. Selain itu guru menyesuaikan sumber belajar dengan konten atau materi yang dibawa, meskipun dalam pembelajaran matematika pengurangan murid hanya perlu belajar mengenal angka 11-20 dan operasi

pengurangannya, namun melalui pembelajaran berdiferensiasi guru membawakan konten atau isi belajar yang beragam untuk mempermudah dalam proses pembelajaran seperti adanya media pembelajaran.



Gambar 2. Diferensiasi Proses

Berdasarkan gambar di atas, guru melaksanakan **diferensiasi proses** dengan melanjutkan tahap diferensiasi konten, artinya dalam pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi pada materi matematika pengurangan guru memberikan pengetahuan secara informatif kepada murid melalui ceramah yang dibarengi dengan ragam penugasan yang dapat dikerjakan oleh murid, begitu juga dalam membawakan materi untuk kelas I guru mengupayakan kelancaran pembelajaran di kelas dengan memberikan berbagai strategi pembelajaran. Dalam pembelajaran sekolah dasar, strategi pembelajaran yang digunakan setidaknya harus menarik perhatian murid untuk lebih fokus belajar, yakni strategi pembelajaran yang santai, tidak menekan murid, dan menumbuhkan motivasi dan minat belajar murid (Kusuma et al., 2023:57-58). Oleh karena, guru kelas I SD N Sutoragan menggunakan strategi pembelajaran kooperatif, strategi pembelajaran kontekstual, dan strategi pembelajaran aktif. Hal tersebut dilaksanakan dengan membuat kelompok belajar yang berjumlah 3 kelompok dengan masing-masing 5 anggota kelompok yang mewakili tingkatan kemampuan belajar murid yaitu tinggi, sedang, dan rendah. Dengan adanya kelompok belajar guru menciptakan suasana kelas yang aktif dengan memberikan keragaman aktivitas belajar, sehingga secara tidak langsung menuntut murid untuk memiliki *self managent skill* yang baik agar menciptakan karakter murid yang unggul.



Gambar 3. Diferensiasi Produk

Gambar di atas merupakan implementasi **diferensiasi produk**, guru memberikan ragam penugasan kepada murid berupa menulis, menggambar dan mewarnai yang dapat dikerjakan oleh murid. Akan tetapi dalam pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi pada aspek diferensiasi produk, guru meminta murid untuk mengerjakan 2 pilihan tugas secara bersamaan dan hanya 1 penugasan pilihan, sehingga tidak ada pemilihan produk belajar bagi murid dengan baik, namun penilaian yang dilakukan guru adalah mengambil nilai terbaik yang didapat murid setelah mengerjakan penugasan tersebut.

Berdasarkan data yang diperoleh mengenai nilai hasil belajar murid pada materi matematika pengurangan, nilai yang didapat terbilang bagus yaitu dari 15 murid yang

mengerjakan soal tertulis 12 diantaranya memiliki nilai di atas 80 hal ini menunjukkan pemahaman konsep siswa pada materi matematika pengurangan sangat baik. Murid mengingat hal-hal yang dipelajari yaitu meliputi fakta, konsep, teori, kaidah dan prinsip, serta model ilmiah (Ridwan et al., 2021:2). Akan tetapi, pada diferensiasi produk mewarnai nilai yang diperoleh kurang maksimal bahkan beberapa murid mendapatkan nilai 0. Namun berdasarkan hasil observasi jawaban pada tugas mewarnai, murid memahami maksud dari pertanyaan yang diajukan namun tidak dapat menerapkannya dalam penyelesaian jawaban. Hal ini dapat menjadi acuan guru dalam perbaikan kebutuhan dan minat belajar murid, mengingat murid kelas I membutuhkan banyak informasi yang membangun pengetahuannya untuk kedepannya.



Gambar 4. Diferensiasi Lingkungan Belajar

Untuk **diferensiasi lingkungan** belajar, yaitu merujuk pada gambar di atas. Guru selalu menyiapkan tata letak meja dan kursi yang menyesuaikan dengan kebutuhan belajar. Hal ini sangat baik mengingat lingkungan belajar merupakan kondisi yang mempengaruhi aktivitas belajar murid dalam proses pembelajaran (Zaturrahmi, 2019:1). Perlu diketahui dalam penataan meja dan kursi dapat berubah-ubah sesuai dengan kemampuan yang dimiliki murid. Kemudian untuk menciptakan suasana kelas yang nyaman bagi murid, maka kondisi kelas dibuat dengan pencahayaan yang memadai serta suhu udara yang baik bagi kesehatan murid dan guru, seperti adanya jendela dan ventilasi dan ruang belajar yang meningkatkan motivasi belajar murid.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa guru kelas I SD N Sutoragan melaksanakan pembelajaran berdiferensiasi secara fleksibel, efektif dan efisien dengan memperhatikan tujuan dan capaian pembelajaran yang harus dicapai, adapun diferensiasi yang dipakai adalah diferensiasi konten, diferensiasi proses, diferensiasi produk, dan diferensiasi lingkungan belajar.

C. Evaluasi Pembelajaran Berdiferensiasi

Dari data hasil wawancara dengan guru kelas I SD N Sutoragan pada tahap evaluasi pembelajaran berdiferensiasi yaitu peristiwa, perasaan, pembelajaran, dan penerapan di masa depan (rencana) Kebudayaan (2021) dengan menggunakan model pembelajaran berdiferensiasi guru melihat perkembangan baik bagi murid karena membuat murid menjadi aktif dan terampil dalam belajar, sehingga guru jarang menemukan permasalahan berarti yang menghambat proses pembelajaran. Adapun **peristiwa** yang terjadi adalah ketika murid tidak memahami dirinya sepenuhnya, sehingga pada proses pembelajaran guru perlu menyesuaikan kembali proses pembelajaran yang berlangsung agar pembelajaran menjadi kondusif.

Adapun **perasaan** yang di rasakan guru dalam menerapkan pembelajaran berdiferensiasi adalah perasaan bahagia karena banyak murid yang memahami betul materi yang diajarkan, yaitu peningkatan pada pemahaman konsep dalam matematika pengurangan, sehingga terdapat peningkatan hasil belajar. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran beriferensiasi berpengaruh terhadap aspek psikomotorik, yaitu prestasi belajar yang berkaitan dengan gerak syaraf, seperti keterampilan atau kemampuan bertindak setelah seseorang

menerima pengalaman belajar tertentu (Syafi'i et al., 2018:120). Selain itu, dengan pembelajaran berdiferensiasi memudahkan guru dalam mengontrol kebutuhan belajar murid, sehingga membawa dampak perubahan yang luar biasa bagi perkembangan kemampuan murid.

Penerapan pembelajaran berdiferensiasi memudahkan guru dalam mengontrol kebutuhan belajar murid, juga memberikan **pembelajaran** bagi guru dalam menemukan permasalahan terkait kemampuan belajar murid. Guru dapat melihat dengan baik hal-hal yang menghambat proses pembelajaran karena setiap individu belajar berdasarkan preferensi belajarnya. Dengan pembelajaran berdiferensiasi guru banyak belajar mengenai kebutuhan dan harapan yang harus didapatkan oleh murid. Hal ini terjadi karena pembelajaran berdiferensiasi berorientasi pada kebutuhan belajar murid sehingga guru dapat mengetahui dengan pasti permasalahan yang terjadi selama proses pembelajaran.

Adapun untuk **penerapan dimasa depan (rencana)** beliau menyatakan bahwa akan selalu memiliki tekad dan usaha dalam membangun pembelajaran yang kreatif dan inovasi dengan pembelajaran berdiferensiasi, sehingga pembelajaran yang dilakukan akan terus lebih baik dari sebelumnya untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Sarana dan prasarana dalam proses pembelajaran sangat penting karena memberikan dampak luar biasa dalam pembelajaran (Pambudi & Ashari, 2021:141). Kemudian adanya pembelajaran berdiferensiasi di masa depan memberikan dampak yang luar biasa bagi pemahaman konsep terutama dalam materi matematika pengurangan.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa selama melaksanakan pembelajaran berdiferensiasi guru jarang menemukan permasalahan yang menghambat proses pembelajaran, hal ini karena pembelajaran berdiferensiasi menuntut guru untuk berorientasi pada kebutuhan dan harapan belajar murid, sehingga dalam proses pembelajaran murid menjadi aktif, kreatif, berfikir kritis, dan menyenangkan. Disamping itu guru juga dituntut untuk melakukan manajemen kelas yang baik agar pembelajaran dapat berkelanjutan dan terus meningkat.

PENUTUP

Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi pembelajaran berdiferensiasi pada materi matematika pengurangan di SD N Sutoragan belum sepenuhnya berjalan dengan maksimal, hal ini di buktikan dari data penelitian implementasi pembelajaran berdiferensiasi yaitu perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran berdiferensiasi.

Implementasi pada perencanaan pembelajaran berdiferensiasi dengan asesmen diagnostik untuk mengumpulkan data kebutuhan dan harapan belajar murid yang disusun dalam modul ajar belum sepenuhnya memenuhi kebutuhan murid, sehingga dalam pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi di kelas I pada materi matematika pengurangan mengalami perubahan skema dalam pembelajarannya, meskipun dalam hal ini guru kelas I SD N Sutoragan dapat menguasai keadaan kelas dengan baik agar proses pembelajaran dapat terus berjalan sesuai dengan capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran berdiferensiasi. Namun hal ini tidak menjamin keberhasilan pembelajaran yang telah dilalui murid dan guru, maka dari itu dalam evaluasi pembelajaran berdiferensiasi guru terus berupaya memberikan yang terbaik dari sarana dan prasarana maupun proses pembelajaran yang terjadi di masa depan, sehingga pembelajaran berdiferensiasi dapat dikatakan berhasil jika telah memenuhi kebutuhan dan harapan belajar murid sesuai dengan capaian pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Arum, R. F. P., Ngazizah, N., & Khaq, M. (2023). Analisis Kemampuan Hots Ditinjau dari Gaya Belajar Peserta Didik Bermuatan Ips Kelas V Semester 1 Di SD Muhammadiyah Purwodadi. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Sejarah*, 8(4). <https://jim.usk.ac.id/sejarah/article/view/27243>. Diunduh pada 23 November 2023.
- Fitra, D. K. (2022). Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Perspektif Progresivisme pada Mata Pelajaran IPA. *Jurnal Filsafat Indonesia*, 5(3), 250–258. <https://doi.org/10.23887/jfi.v5i3.41249>. Diunduh pada 7 November 2023.
- Kebudayaan, K. P. dan. (2021). *Pendidikan Guru Penggerak Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. April*. Diunduh pada 3 Januari 2024.
- Kristiani, H., Susanti, E. I., Purnamasari, N., Purba, M., Saad, M. Y., & Anggaeni. (2021). *Model Pengembangan Pembelajaran Berdiferensiasi*. Jakarta.
- Kusuma, J. W., Abimanto, D., Haryanti, Y. D., & Khoir, Q. (2023). *Strategi Pembelajaran*. https://lp3m.unsiq.ac.id/wp-content/uploads/2023/01/Gabung-Cover-Strategi-Pembelajaran_compressed.pdf. Diunduh pada 3 Januari 2024.
- Marlina. (2019). *Panduan Pelaksanaan Model Pembelajaran Berdiferensiasi di Sekolah Inklusif*. 1–58. Diunduh pada 28 Desember 2023.
- Moningga, C. (2022). *Pembelajaran Berdiferensiasi* (M. N. Suprayogi & A. Lanah (eds.); 1st ed.). Kementerian Pendidikan, Budaya, Riset dan Teknologi. <https://anyflip.com/eyzvjkvfg/basic>. Diunduh pada 13 November 2023.
- Mulyawati, Y., Zulela, M., & Edwita, E. (2022). Differentiation Learning to Improve Students Potential in Elementary School. *Pedagonal : Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 6(1), 68–78. <https://doi.org/10.55215/pedagonal.v6i1.4485>. Diunduh pada 5 Desember 2023.
- Pambudi, D. F., & Ashari, A. (2021). Pengaruh Sarana Pembelajaran Praktik Terhadap Motivasi Belajar Materi Sistem Injeksi Siswa Kelas XI TBSB SMK YPT Sawunggalih Kutoarjo. *Auto Tech: Jurnal Pendidikan Teknik Otomotif Universitas Muhammadiyah Purworejo*, 16(2), 134–143. <https://doi.org/10.37729/autotech.v16i2.1214>. Diunduh pada 27 Desember 2023.
- Ridwan, M., Syukri, A., & Badarussyamsi, B. (2021). Studi Analisis Tentang Makna Pengetahuan Dan Ilmu Pengetahuan Serta Jenis Dan Sumbernya. *Jurnal Geuthèè: Penelitian Multidisiplin*, 4(1), 31. <https://doi.org/10.52626/jg.v4i1.96>. Diunduh pada 9 Desember 2023.
- Siamah, N., Nurhidayati, & Pangestika, R. R. (2023). Pengaruh Minat Dan Posisi Tempat Duduk Siswa Terhadap Hasil Pembelajaran Matematika Kelas V Di Gugus Candra. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, , 08(02). <https://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/10021>. Diunduh pada 24 Mei 2024.
- Silviana, D., & Mardiani, D. (2021). Perbandingan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa melalui Mood-Understand-Recall-Digest-Expand-Review dan Discovery Learning. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 291–302. <https://doi.org/10.31980/plusminus.v1i2.1262>. Diunduh pada 3 Januari 2024.
- Sugiono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D* (Sutopo (ed.); 1st ed.). Alfabeta Jl. Gegerkalong Hilir No. 84 Bandung.
- Syafi'i, A., Marfiyanto, T., & Rodiyah, S. K. (2018). Studi Tentang Prestasi Belajar Siswa Dalam Berbagai Aspek Dan Faktor Yang Mempengaruhi. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 2(2), 115. <https://doi.org/10.32585/jkp.v2i2.114>. Diunduh pada 6 November 2023.
- Zaturrahmi. (2019). Lingkungan Belajar Sebagai Pengelolaan Kelas. *E-Tech, Volume 07(2541–3600)*, 1–8. <https://ejournal.unp.ac.id/index.php/e-tech/article/view/107071>. Diunduh pada 13 November 2023.

