



Kajian Perancangan, Pelaksanaan, dan Refleksi Pembelajaran Sesuai Kurikulum Merdeka: Calon Guru Profesional di Sekolah Menengah Kejuruan

Irwani Zawawi¹, Dewi Susanti², Kinanti Kusuma Widuri³

Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Muhammadiyah Gresik, Jl. Sumatera No. 101, Gn. Malang, Randuagung, Kec. Kebomas, Gresik 61121; irwanizawawi@umg.ac.id¹

Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Muhammadiyah Gresik, Jl. Sumatera No. 101, Gn. Malang, Randuagung, Kec. Kebomas, Gresik 61121; susanti@gmail.com²

Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Muhammadiyah Gresik, Jl. Sumatera No. 101, Gn. Malang, Randuagung, Kec. Kebomas, Gresik 61121; kinanti@gmail.com³

Abstract

The implementation of the Independent Curriculum in Indonesia has attracted significant interest and research in the field of education. The Independent Curriculum which aims to provide independent and flexible learning has been the subject of various studies that focus on its implementation, impact, and relevance in the education system. In the implementation of Lesson Study also uses other approaches, one approach that can be done by implementing the capacity and needs of student interests is using the TaRL (Teaching at The Right Level) approach. This study has a problem formulation about the study of the ability of prospective professional teachers in implementing lesson study with the Teaching at The Right Level (TaRL) approach at the vocational high school level. The purpose of this study is to explore the ability of prospective professional teachers in designing, implementing and reflecting on the learning carried out. This study uses a descriptive method because the researcher is analyzing the problems that are occurring in learning, while the approach uses a qualitative approach. A qualitative research approach is an approach that does not use a statistical work basis, but is based on qualitative evidence. In this study, the researcher found that the ability of prospective vocational high school teachers in designing learning was in the good category, as well as the ability of prospective teachers in implementing learning was in the good category. This is supported by the finding that the ability of prospective teachers is not yet optimal when designing LKPD, learning media, and teaching materials that are integrated/synchronous in learning. In addition, the ability to design LKPD that brings up numeracy literacy as part of the motivation to carry out student-centered mathematics learning has not been seen.

Keywords: Mathematics, Prospective Teachers, Lesson Study, Learning

Abstrak

Penerapan Kurikulum Merdeka di Indonesia telah menarik minat dan penelitian yang signifikan di bidang pendidikan. Kurikulum Merdeka yang bertujuan untuk memberikan pembelajaran mandiri dan fleksibel telah menjadi subyek berbagai kajian yang fokus pada implementasi, dampak, dan relevansinya dalam sistem pendidikan. Dalam implementasi Lesson Study juga menggunakan pendekatan lain, salah satu pendekatan yang dapat dilakukan dengan berimplementasikan atas kapasitas dan kebutuhan minat peserta didik yaitu

menggunakan pendekatan TaRL (Teaching at The Right Level). penelitian ini memiliki rumusan masalah tentang kajian kemampuan calon guru professional dalam melaksanakan lesson study dengan pendekatan Teaching at The Right Level (TaRL) di jenjang sekolah menengah kejuruan. Tujuan dari penelitian ini adalah mengeksplorasi kemampuan calon guru professional dalam merancang, melaksanakan dan merefleksikan pembelajaran yang dilakukan. Kajian ini menggunakan metode deskriptif karena peneliti sedang menganalisis permasalahan yang sedang terjadi dalam pembelajaran, sedangkan pendekatannya menggunakan pendekatan kualitatif. Pendekatan penelitian kualitatif adalah pendekatan yang tidak menggunakan dasar kerja statistik, tetapi berdasarkan bukti-bukti kualitatif. Dalam penelitian ini peneliti menemukan kemampuan calon guru SMK dalam merancang pembelajaran berada pada kategori baik, begitu juga kemampuan calon guru dalam melaksanakan pembelajaran berada pada kategori baik. Hal tersebut didukung dengan adanya temuan bahwa kemampuan calon guru belum maksimal ketika mendesain LKPD, media pembelajaran, dan bahan ajar yang terintegrasi/sinkron dalam pembelajaran. Selain itu, kemampuan mendesain LKPD yang memunculkan literasi numerasi sebagai bagian dari motivasi untuk melakukan pembelajaran matematika berpusat pada peserta didik belum terlihat.

Kata kunci: Matematika, Calon Guru, Lesson Study, Pembelajaran.

INFO ARTIKEL

<p>ISSN : 2733-0597 e-ISSN : 2733-0600 Doi : 10.30587/postulat.v5i1.9348</p>	<p style="text-align: center;"><i>Jejak Artikel</i></p> <p>Submit Artikel: 13 Maret 2024</p> <p>Submit Revisi: 24 Juni 2024</p> <p>Upload Artikel: 26 Juli 2024</p>
--	---

PENDAHULUAN

Penerapan Kurikulum Merdeka di Indonesia telah menarik minat dan penelitian yang signifikan di bidang pendidikan. Kurikulum Merdeka yang bertujuan untuk memberikan pembelajaran mandiri dan fleksibel telah menjadi subyek berbagai kajian yang fokus pada implementasi, dampak, dan relevansinya dalam sistem pendidikan. Penelitian telah mendalami hal-hal seperti kesiapan guru menerapkan kurikulum (Prihatini & Sugiarti, 2022), relevansi kurikulum Merdeka dengan model pembelajaran abad 21 (Indarta et al., 2022), peran guru dalam penerapan kurikulum. pembelajaran mandiri (Dewi, 2022), dan analisis kemampuan kurikulum dalam mengatasi learning loss selama pandemi COVID-19 (Jojor & Sihotang, 2022). Selain itu, penelitian juga menguji perbandingan antara penerapan Kurikulum 2013 dan Kurikulum Merdeka di sekolah dasar (Angga et al., 2022), penerapan Kurikulum Merdeka pada mata pelajaran tertentu seperti pendidikan Islam (Susilowati, 2022) dan matematika (Malikah et al., 2022), dan kesiapan peserta didik menjadi guru profesional berdasarkan standar kompetensi (Sukmawati, 2019).

Selain itu, penelitian juga berfokus pada penerapan Kurikulum Merdeka pada lembaga pendidikan tertentu seperti pesantren (Asadullah & Maliki, 2018), sekolah dasar (Anridzo et al., 2022), dan madrasah (Muliardi, M. (2023). *Mengembangkan Kreativitas Dan*

Karakter Bangsa Melalui Kurikulum Merdeka Di Madrasah. Takuana Jurnal Pendidikan Sains Dan Humaniora, 2(1), 1-12. [Httpsdoi.Org10.56113takuana.V2i1.68.Pdf](https://doi.org/10.56113/takuana.v2i1.68.pdf), n.d.). Penelitian juga mengeksplorasi dampak kurikulum Merdeka terhadap berbagai aspek pendidikan, termasuk supervisi klinis di sekolah dasar (Anridzo et al., 2022), pengembangan keterampilan abad 21 melalui kurikulum (Jufriadi et al., 2022), dan penerapan pembelajaran berbasis proyek dalam mengembangkan kreativitas dalam pendidikan Islam (Dewi Anggelia et al., 2022). Selain itu, penelitian telah menyelidiki pengelolaan kurikulum Merdeka di lembaga pendidikan Islam (HU, 2023), pengaruh kurikulum terhadap kompetensi sosial siswa usia dini (Indriawati et al., 2022), dan pelatihan komite pembelajaran untuk mendukung implementasi kurikulum di sekolah dasar (Syofyan et al., 2023).

Kajian-kajian tersebut secara kolektif memberikan pemahaman komprehensif mengenai penerapan Kurikulum Merdeka, dampaknya terhadap berbagai jenjang dan mata pelajaran pendidikan, serta keselarasan dengan perkembangan kebutuhan pendidikan di abad ke-21. Penelitian ini mencakup beragam perspektif, termasuk dari guru, siswa, pemimpin pendidikan, dan pemangku kepentingan lainnya, yang berkontribusi pada pandangan holistik tentang peran Kurikulum Merdeka dalam membentuk sistem pendidikan Indonesia.

Implementasi *lesson study* bertujuan meningkatkan ketrampilan dan kompetensi guru dalam dalam *planing* (merencanakan), *implementing* (melaksanakan), dan *evaluating* (penilaian) pembelajaran. *Lesson Study* sebagai suatu model pembinaan profesi pendidik melalui pengkajian pembelajaran secara kolaboratif dan berkelanjutan berlandaskan prinsip-prinsip kolegialitas yang saling membantu dalam belajar untuk membangun komunitas belajar.

Pelaksanaan *lesson study* ini dilakukan oleh calon guru secara kolaboratif dengan guru dalam bentuk kelompok bidang keahlian, yaitu kelompok bidang eksak. Hal ini disesuaikan dengan bidang kepakaran dari peneliti. *Lesson study* memiliki 3 tahap dalam setiap siklusnya, yaitu (1) *plan*: guru secara kolaboratif/kelompok berdiskusi menyusun perangkat pembelajaran, (2) *do*: menerapkan pembelajaran dalam kelas, satu guru sebagai guru model dan lainnya sebagai observer, (3) *see*: guru secara kelompok melaksanakan refleksi terhadap proses pembelajaran yang telah dilakukan untuk perbaikan pembelajaran berikutnya. Siklus ini berjalan secara terus menerus dan dalam penelitian akan dilakukan dalam 8 siklus.

Dalam implementasi Lesson Study juga menggunakan pendekatan lain, salah satu pendekatan yang dapat dilakukan dengan berimplementasikan atas kapasitas dan kebutuhan minat peserta didik yaitu menggunakan pendekatan TaRL (Teaching at The Right Level) (Amoah, 2022; Hadiawati et al., 2024). Implementasi pendekatan TaRL yang digunakan oleh guru diawali dengan melakukan tes diagnostic pada peserta didik sehingga guru dapat mengetahui karakter dan kemampuan yang dimiliki peserta didik, sehingga guru dapat menentukan pengembangan kemampuan yang harus dimiliki oleh peserta didik (Suharyani et al., 2023). TaRL (Teaching at The Right Level) merupakan pendekatan yang berorientasikan pada peserta didik sehingga pelaksanaan pembelajaran dilakukan sesuai

dengan kemampuan yang dimiliki oleh siswa bukan berdasarkan usia atau tingkatan kelas, kemampuan ini kemudian digolongkan menjadi rendah, sedang dan tinggi (Ahyar et al., 2022).

Berdasarkan uraian di atas, peneliti menemukan adanya peluang untuk mengkaji kemampuan calon guru profesional dalam perancangan, pelaksanaan, dan refleksi pembelajaran matematika di sekolah kejuruan. Lesson Study (LS) merupakan suatu model pembinaan profesi pendidik melalui kegiatan pengkajian pembelajaran yang dilakukan oleh sekelompok pendidik (guru/dosen) secara kolaboratif dan berkelanjutan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran

METODE PENELITIAN

Kajian ini menggunakan metode deskriptif karena peneliti sedang menganalisis permasalahan yang sedang terjadi dalam pembelajaran, sedangkan pendekatannya menggunakan pendekatan kualitatif. Pendekatan penelitian kualitatif adalah pendekatan yang tidak menggunakan dasar kerja statistik, tetapi berdasarkan bukti-bukti kualitatif. Dalam tulisan lain menyatakan pendekatan kualitatif merupakan pendekatan yang berdasarkan pada kenyataan lapangan dan apa yang dialami oleh responden akhirnya dicarikan rujukan teorinya.

Subjek Coba

Calon subjek dalam penelitian ini adalah calon guru profesional di SMK di Gresik selama periode 2020 - 2024 yang memenuhi kriteria. Kriteria subjek dalam pemilihan ini adalah sekelompok guru yang mengikuti program pendidikan guru prajabatan dan mengajar dalam bidang studi matematika. Kurikulum yang digunakan dalam proses pembelajaran adalah kurikulum merdeka.

Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

Untuk memperoleh data yang diperlukan dalam mengkaji kemampuan calon guru profesional dalam merancang, melaksanakan, dan merefleksikan pembelajaran di sekolah menengah kejuruan, instrumen pada penelitian ini meliputi instrumen utama dan instrumen pendukung. Peneliti merupakan instrumen utama. Peneliti berperan sebagai pengamat, pengumpul data, pengolah data, dan penyusun laporan hasil penelitian (Creswell, 2012). Peran peneliti adalah sebagai pengamat non partisipan, yaitu mengamati dan mencatat fenomena yang sedang diteliti.

Instrumen pendukung terdiri dari protokol wawancara, kamera audiovisual, teks, dan catatan lapangan (Creswell, 2012; Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, 2011). Protokol wawancara berisi pertanyaan tidak terstruktur yang digunakan untuk menggali informasi terkait bagaimana calon guru: (1) merancang pembelajaran; (2) melaksanakan pembelajaran; (3) merefleksikan pembelajaran; dan (4) dapat memunculkan pendekatan *Teaching at The Right Level* dalam proses pembelajaran. Protokol wawancara dikembangkan dari teori dan penelitian yang relevan dengan interaksi siswa, gaya kognitif, dan keterampilan berpikir

kritis, serta hasil studi pendahuluan. Protokol wawancara bersifat terbuka, disesuaikan dengan situasi untuk menggali informasi lebih lanjut.

HASIL PENELITIAN

Hasil

Berdasarkan teknik pengumpulan data yang digunakan, hasil penelitian ini akan dideskripsikan dalam tiga tahap sesuai dengan tahap Lesson Study. Sehingga, kajian yang dilakukan akan merujuk teori-teori yang berhubungan dengan tahap perencanaan pembelajaran, tahap pelaksanaan pembelajaran, dan tahap refleksi pembelajaran.

a. Tahap Perencanaan Pembelajaran (*Plan*)

Hasil dari tahap ini diperoleh setelah dilakukan observasi dan melihat rancangan modul ajar yang telah dibuat oleh calon guru sebelum melakukan pembelajaran. Berdasarkan butir pada instrumen observasi yang digunakan, akan disajikan sebagai berikut:

1) Menerapkan pembelajaran efektif berpusat pada peserta didik

Kurikulum yang digunakan dalam penelitian ini adalah kurikulum Merdeka. Dalam kurikulum Merdeka, pembelajaran harus di desain dengan menerapkan proses pembelajaran yang sesuai dengan penggalan CP. Pada penelitian ini, capaian pembelajaran yang dikaji adalah pada Fase E dan F pada siswa SMK kelas X dan XI dengan elemen yang sama yaitu elemen Aljabar dan Fungsi serta Geometri. Capaian pembelajaran untuk kelas X pada elemen Aljabar dan Fungsi yaitu Peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear tiga variabel dan system pertidaksamaan linear dua variabel.

Mereka dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan dan fungsi kuadrat (termasuk akar imajiner), serta persamaan eksponensial (berbasis/ bilangan pokok sama) dan fungsi eksponensial, serta pada elemen Geometri yaitu Peserta didik dapat menyelesaikan permasalahan segitiga siku-siku yang melibatkan perbandingan trigonometri dan aplikasinya. Sedangkan capaian pembelajaran untuk kelas XI pada elemen Aljabar dan Fungsi yaitu Peserta didik dapat menyatakan data dalam bentuk matriks. Mereka dapat menentukan fungsi invers, komposisi fungsi, dan transformasi fungsi untuk memodelkan situasi dunia nyata menggunakan fungsi yang sesuai (linear, kuadrat, eksponensial, serta pada elemen geometri yaitu Peserta didik dapat menerapkan teorema tentang lingkaran, dan menentukan panjang busur dan luas juring lingkaran untuk menyelesaikan masalah (termasuk menentukan lokasi posisi pada permukaan Bumi dan jarak antara dua tempat di Bumi).

Bagian awal yang dapat dilihat adanya penerapan proses pembelajaran yang sesuai dengan penggalan CP yakni cara calon guru dalam menentukan tujuan pembelajaran.

Dari dokumen yang dilakukan observasi dan analisis diperoleh temuan yang tidak menerapkan aturan kurikulum Merdeka dalam melakukan pemenggalan CP yaitu masih memunculkan tujuan pembelajaran menggunakan aturan ABCD (*Audience, Behaviour, Condition, Degree*) dan membagi tujuan pembelajaran menjadi 3 bagian yaitu tujuan kognitif, psikomotorik, dan afektif. Seperti pada gambar berikut ini

Tujuan Pembelajaran
Melalui model pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> dan pendekatan CRT, dengan metode diskusi kelompok, tanya jawab, presentasi berbantuan LKPD dan Geogebra, peserta didik dapat menentukan penyelesaian Sistem Persamaan Linear Dua Variabel menggunakan metode grafik dengan tepat (C3)

Gambar 3. Hasil penulisan Tujuan Pembelajaran yang belum sesuai kurikulum

Namun, ada calon guru yang sudah sesuai dalam pemenggalan CP sebagai tujuan pembelajaran yaitu tujuan pembelajaran berisi kompetensi dan konten serta menggunakan kata kerja operasional. Seperti yang disajikan gambar berikut ini.

TUJUAN PEMBELAJARAN:
Pertemuan 1:
1. Membedakan segitiga siku-siku dan bukan segitiga siku-siku.
2. Mengidentifikasi posisi depan, samping, dan miring, dengan acuan sudut tertentu pada segitiga siku-siku.
Pertemuan 2:
1. Mengidentifikasi dua segitiga siku-siku sebangun.
2. Mendefinisikan perbandingan trigonometri (\sin , \cos , dan \tan) dengan menggunakan konsep kesebangunan.

Gambar 4. Hasil penulisan Tujuan Pembelajaran yang sesuai kurikulum

Pada bagian alur pengetahuan konten di dalam desain pembelajaran masih banyak ditemukan organisasi materi belum sinkron dengan LKPD dan bahan ajarnya, seperti salah satu hasil yang diperoleh yaitu guru memberikan tujuan pembelajaran “melalui diskusi kelompok, peserta didik dapat membedakan persamaan linier dua variabel dengan system persamaan linier dua variabel dengan benar”. Namun, LKPD yang didesain belum memunculkan alur pengetahuan dari low, middle dan high karena pada LKPD diberikan kalimat untuk menyimpulkan hasil dari pekerjaan, sehingga siswa tidak sampai memunculkan alur pengetahuan high. Hasil disajikan pada gambar berikut.

Permasalahan di atas merupakan salah satu contoh dari permasalahan dalam "persamaan linear dua variabel". Jadi, dapat disimpulkan bahwa "persamaan linear dua variabel" merupakan
.....
.....
.....

Gambar 5. Desain LKPD yang tidak memunculkan alur pengetahuan High

Pemberian bantuan kesimpulan seperti Gambar 5 di atas, mengakibatkan tidak memunculkan kemampuan peserta didik dalam menyimpulkan pembelajaran. Sedangkan, pada bahan ajar, banyak calon guru yang mendesain bahan ajar dengan

berisikan rangkuman materi. Rangkuman materi tersebut tidak memunculkan adanya alur pengetahuan.

2) Menggunakan konten pembelajaran dan cara mengajarkannya

Desain pembelajaran yang dibuat telah menerapkan pengetahuan konten meliputi keluasan, kedalaman, kebenaran materi pelajaran yang sesuai penggalan CP/KD secara konsisten. Namun, masih banyak ditemukan perbedaan antara LKPD dengan bahan ajarnya.

Pada sisi lain, desain pembelajaran yang dibuat telah menerapkan struktur sedangkan alur pengetahuan dari suatu bidang keilmuan sesuai penggalan CP/KD secara konsisten belum terlihat karena banyak ditemukan calon guru hanya mengikuti kata kerja operasional yang ditulis dalam tujuan pembelajaran.

3) Menggunakan pengetahuan tentang komponen kurikulum dan cara menggunakannya untuk merancang desain pembelajaran

Desain pembelajaran yang dibuat menerapkan strategi pembelajaran untuk capaian literasi secara strategi belajar tersirat untuk literasi numerasi. Namun, Langkah pembelajaran yang di desain belum memunculkan literasi numerasi misalnya belum ada memahami bacaan, menelaah bacaan/bahan ajar, menulis. Hal tersebut disajikan dalam gambar berikut

Langkah 3. Membimbing Penyelidikan Individu dan Kelompok
 1. Peserta didik masing-masing kelompok membahas dan berdiskusi tentang permasalahan pada LKPD untuk:

- Menyederhanakan bentuk aljabar linear dengan operasi bilangan.

Gambar 6. Langkah pembelajaran yang belum literasi numerasi

Berdasarkan gambar 6 di atas, Calon guru masih fokus pada materi yang diajarkan. Seperti pada Gambar 7 berikut. Permasalahan yang didesain masih bersifat soal cerita belum mengarah pada literasi numerasi.

Permasalahan 1

Siswa kelas VII telah mendapatkan hasil nilai ujian Matematika. Pada ujian tersebut Sinta mendapatkan nilai X dan teman sebangku sekaligus sahabat Sinta yaitu Rini mendapat nilai lebih banyak 5 poin dari nilai Shinta. Dan sahabat Shinta yang lain yaitu Tina mendapatkan nilai lebih sedikit 3 poin dari nilai Shinta. Tentukan

a. Berapa nilai Rini ditambah nilai Tina?

Gambar 7. Desain soal cerita

b. Tahap Refleksi Pembelajaran (*See*)

Refleksi pembelajaran dilakukan ketika guru selesai memberikan pembelajaran pada peserta didik. Refleksi yang telah diberikan adalah sebagai berikut:

- 1) Siswa SMP/SMA seringkali bosan bila materi pelajaran dianggap kurang menarik. Bagaimana strategi Anda agar pembelajaran yang diberikan bisa menciptakan tantangan dan peluang tertentu yang membuat siswa SMP/SMA tidak jenuh dan bosan?

Pada pertanyaan refleksi pertama ini, refleksi dari calon guru adalah sebagai berikut

- ✓ Agar tidak bosan dapat diberikan ice breaking; Dapat memunculkan media yang menarik; Memberikan materi sesuai dengan kebutuhan mereka seperti disesuaikan dengan minat peserta didik; Memberikan LKPD yang melibatkan peserta didik, Menentukan model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik
- 2) Fasilitas yang disediakan pada setiap kelas bisa berbeda. Bagaimana strategi yang Anda lakukan dalam mengelola kelas saat sarana dan prasarana kelas sangat terbatas sementara karakteristik peserta didik beragam?

Pada pertanyaan refleksi kedua ini, refleksi dari calon guru adalah sebagai berikut

- ✓ Menggunakan model pembelajaran project based learning; Menggunakan pembelajaran outing class; Mengatur kelompok dan desain media pembelajaran yang dapat digunakan secara bergantian
- 3) Bagaimana Anda mengetahui bahwa umpan balik yang diberikan membawa dampak bagi kemajuan peserta didik?

Pada pertanyaan refleksi ketiga ini, refleksi dari calon guru adalah sebagai berikut

- ✓ Dengan memberikan asesmen diagnostik pada pertemuan selanjutnya dapat digunakan untuk melihat perkembangan peserta didik; Membuat asesmen yang memanfaatkan TIK agar peserta didik dapat secara langsung mengetahui hasil pembelajaran yang dilakukan
- 4) Pertimbangan apa yang Anda lakukan dalam menyusun strategi pembelajaran? mengapa Anda anggap hal tersebut penting?

Pada pertanyaan refleksi keempat ini, refleksi dari calon guru adalah sebagai berikut

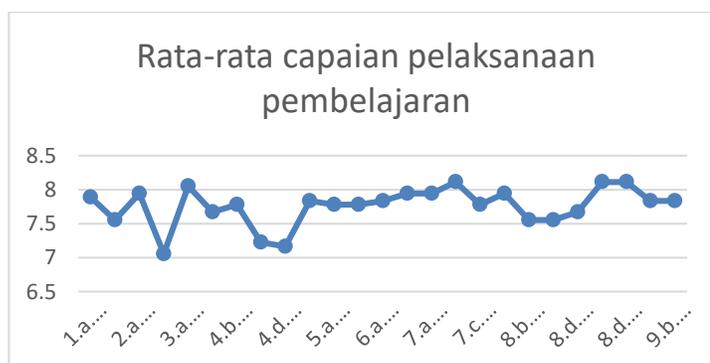
- ✓ Minat peserta didik; Kemampuan awal peserta didik; Materi yang diajarkan; Lingkungan sekitar sekolah

Selain itu, dalam refleksi juga dilakukan analisis terhadap indikator-indikator dalam pembelajaran. Berikut ini adalah analisis yang diberikan.



Gambar 11. Diagram Rata-rata capaian pengukuran perencanaan pembelajaran

Dari Gambar 11 dan tabel 1 dapat dijelaskan bahwa rata-rata capaian dari calon guru dalam merencanakan pembelajaran berada pada 7.555, dimana angka ini menyatakan kategori baik berdasarkan aturan kemendikbud, 2020.



Gambar 12 Diagram Rata-rata capaian pengukuran perencanaan pembelajaran

Dari Gambar 12 dan Tabel 2 dapat dijelaskan bahwa rata-rata capaian dari calon guru dalam merencanakan pembelajaran berada pada 7.758, dimana angka ini menyatakan kategori baik berdasarkan aturan kemendikbud, 2020.

Pembahasan

Pemberian bantuan kesimpulan, seperti yang diilustrasikan dalam Gambar 5, dapat mengakibatkan kurangnya pengembangan kemampuan peserta didik dalam menyimpulkan pembelajaran. Hal ini disebabkan oleh ketergantungan peserta didik pada informasi yang telah diringkas, yang mengurangi kesempatan mereka untuk terlibat secara aktif dalam proses berpikir kritis dan analitis. Penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran yang lebih interaktif, seperti pembelajaran berbasis masalah, dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah siswa (Kristen et al., 2020; Ode et al., 2019). Dalam konteks ini, jika peserta didik hanya diberikan rangkuman materi tanpa adanya tantangan untuk menyimpulkan atau menginterpretasikan informasi tersebut, mereka tidak akan mengembangkan keterampilan berpikir yang diperlukan untuk menerapkan pengetahuan dalam situasi nyata (Ardiansyah et al., 2019).

Lebih lanjut, banyak calon guru yang mendesain bahan ajar dengan menyertakan rangkuman materi, namun hal ini sering kali tidak menciptakan alur pengetahuan yang jelas. Rangkuman yang tidak diimbangi dengan penjelasan yang mendalam atau konteks yang relevan dapat menyebabkan siswa hanya menghafal informasi tanpa memahami konsep yang lebih luas (Susilowati, 2018). Penelitian menunjukkan bahwa pendekatan yang lebih aktif dalam pembelajaran, seperti scaffolding, dapat membantu siswa membangun pemahaman yang lebih baik dan menghubungkan konsep-konsep yang mereka pelajari (Chairani, 2015; Mira et al., 2020). Dengan demikian, penting bagi pendidik untuk merancang bahan ajar yang tidak hanya menyajikan informasi, tetapi juga mendorong siswa untuk berpikir kritis dan mengembangkan keterampilan pemecahan masalah yang diperlukan dalam pembelajaran mereka (Dewi, 2022; Mardaleni et al., 2018).

Dalam rangka meningkatkan kemampuan peserta didik dalam menyimpulkan dan memahami materi, diperlukan pendekatan yang lebih holistik dan interaktif dalam desain bahan ajar. Hal ini termasuk penggunaan model pembelajaran yang mendorong keterlibatan

aktif siswa, seperti pembelajaran berbasis masalah atau pendekatan metakognitif, yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah (Agustin & Hartanto, 2018; Kristen et al., 2020). Dengan demikian, pemberian bantuan kesimpulan yang efektif harus diimbangi dengan strategi pembelajaran yang mendorong siswa untuk aktif berpartisipasi dalam proses belajar, sehingga mereka dapat mengembangkan keterampilan yang diperlukan untuk menyimpulkan dan menerapkan pengetahuan secara efektif.

Desain pembelajaran yang efektif harus mencakup pengetahuan konten yang meliputi keluasan, kedalaman, dan kebenaran materi pelajaran. Hal ini penting untuk memastikan bahwa pembelajaran yang dilakukan sesuai dengan Capaian Pembelajaran (CP) dan Kompetensi Dasar (KD) yang telah ditetapkan. Penelitian menunjukkan bahwa penerapan kurikulum yang baik dapat meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah dasar, dengan memperhatikan struktur dan alur pengetahuan yang konsisten (Ilmawan, 2024). Namun, sering kali ditemukan ketidaksesuaian antara Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dan bahan ajar yang digunakan, yang dapat mengakibatkan kebingungan bagi siswa dan mengurangi efektivitas pembelajaran (Pudma et al., 2024).

Di sisi lain, meskipun desain pembelajaran telah menerapkan struktur yang baik, sering kali alur pengetahuan dari suatu bidang keilmuan tidak terlihat jelas. Hal ini disebabkan oleh kecenderungan calon guru untuk hanya mengikuti kata kerja operasional yang ditulis dalam tujuan pembelajaran, tanpa memahami konteks dan kedalaman materi yang harus diajarkan (Yulistio, 2022). Penerapan taksonomi Bloom yang direvisi dapat membantu dalam merumuskan tujuan pembelajaran yang lebih mendalam dan terstruktur, sehingga guru dapat lebih fokus pada pengembangan keterampilan berpikir kritis siswa (Gunawan & Paluti, 2017; Listiani & Rachmawati, 2022). Dengan demikian, penting bagi calon guru untuk tidak hanya mengandalkan kata kerja operasional, tetapi juga untuk memahami bagaimana menghubungkan konsep-konsep dalam bidang keilmuan yang mereka ajarkan (Jufriadi et al., 2022).

Sebagai kesimpulan, meskipun desain pembelajaran yang ada telah berusaha untuk menerapkan pengetahuan konten secara konsisten, masih terdapat tantangan dalam menyelaraskan LKPD dengan bahan ajar dan dalam memahami alur pengetahuan yang lebih kompleks. Oleh karena itu, pelatihan dan pengembangan profesional bagi guru sangat diperlukan untuk meningkatkan pemahaman mereka tentang desain pembelajaran yang efektif dan sesuai dengan kebutuhan siswa (Ni'mah et al., 2023).

Desain pembelajaran yang diterapkan dalam konteks literasi dan numerasi di sekolah dasar haruslah mempertimbangkan strategi yang efektif untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan. Meskipun strategi pembelajaran yang dirancang bertujuan untuk meningkatkan literasi, terdapat indikasi bahwa langkah-langkah yang diambil belum sepenuhnya mencakup aspek literasi numerasi. Hal ini terlihat dari kurangnya fokus pada kegiatan seperti memahami bacaan, menelaah bahan ajar, dan menulis, yang merupakan

komponen penting dalam literasi numerasi (Kusuma & Nurmawanti, 2023; Suryanti, Nadia Luthfi Choirunnisa¹, Ganes Gunansyah¹, Neni Mariana¹, 2022).

Dalam pelatihan yang dilakukan untuk guru, ditemukan bahwa kesulitan dalam menyusun soal literasi dan numerasi yang sesuai dengan capaian pembelajaran sering kali menjadi penghalang. Para peserta pelatihan menunjukkan antusiasme yang tinggi, namun mereka masih menghadapi tantangan dalam mengaitkan teks stimulus dengan soal yang dirancang, terutama dalam kategori Higher Order Thinking Skills (HOTS) (Suryanti, Nadia Luthfi Choirunnisa¹, Ganes Gunansyah¹, Neni Mariana¹, 2022). Selain itu, penelitian menunjukkan bahwa siswa sering kali mengalami kesulitan dalam menemukan intisari dari teks dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi dasar, seperti perkalian dan pembagian, yang menunjukkan bahwa pendekatan yang ada belum cukup memadai untuk mengembangkan literasi numerasi secara efektif (Ihzan Nazillah & Fajar, 2023).

Lebih lanjut, permasalahan yang dihadapi dalam desain pembelajaran sering kali terfokus pada soal cerita yang tidak mengarah pada pengembangan literasi numerasi. Hal ini menunjukkan bahwa para calon guru masih terjebak dalam pengajaran yang berorientasi pada materi, tanpa mempertimbangkan bagaimana materi tersebut dapat diintegrasikan ke dalam konteks kehidupan sehari-hari siswa (Ain et al., 2023; Muliantara & Suarni, 2022). Oleh karena itu, penting untuk merancang pembelajaran yang tidak hanya berfokus pada penyampaian informasi, tetapi juga pada pengembangan keterampilan berpikir kritis dan kreatif siswa melalui pendekatan yang lebih holistik dan terintegrasi.

KESIMPULAN

Dalam penelitian ini peneliti menemukan kemampuan calon guru SMK dalam merancang pembelajaran berada pada kategori baik, begitu juga kemampuan calon guru dalam melaksanakan pembelajaran berada pada kategori baik. Hal tersebut didukung dengan adanya temuan bahwa kemampuan calon guru belum maksimal ketika mendesain LKPD, media pembelajaran, dan bahan ajar yang terintegrasi/sinkron dalam pembelajaran. Selain itu, kemampuan mendesain LKPD yang memunculkan literasi numerasi sebagai bagian dari motivasi untuk melakukan pembelajaran matematika berpusat pada peserta didik belum terlihat.

REKOMENDASI

Pada penelitian selanjutnya dapat dilakukan penelitian yang lebih mendalam terhadap cara calon guru dalam mengembangkan perancangan pembelajaran dan pelaksanaan pembelajaran yang berpusat peserta didik

DAFTAR PUSTAKA

Agustin, P. T. F., & Hartanto, S. (2018). Pengaruh Minat Belajar Dan Kecemasan

- Matematis Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah. *JP2M (Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika)*, 4(1), 92. <https://doi.org/10.29100/jp2m.v4i1.1782>
- Ahyar, A., Nurhidayah, N., & Saputra, A. (2022). Implementasi Model Pembelajaran TaRL dalam Meningkatkan Kemampuan Literasi Dasar Membaca Peserta Didik di Sekolah Dasar Kelas Awal. *JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 5(11), 5241–5246. <https://doi.org/10.54371/jiip.v5i11.1242>
- Ain, S. Q., Mustika, D., & Wulandari, A. (2023). Permasalahan Pembelajaran Literasi Numerasi dan Karakter untuk Siswa Sekolah Dasar. *Aulad: Journal on Early Childhood*, 6(2), 152–158. <https://doi.org/10.31004/aulad.v6i2.452>
- Amoah, E. (2022). Technology Applications in Teaching at the Right Level Programs. *IEEE Global Humanitarian Technology Conference*, 285–291. <https://doi.org/https://doi.org/10.1109/GHTC55712.2022.9910613>
- Angga, A., Suryana, C., Nurwahidah, I., Hernawan, A. H., & Prihantini, P. (2022). Komparasi Implementasi Kurikulum 2013 dan Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar Kabupaten Garut. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 5877–5889. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3149>
- Anridzo, A. K., Arifin, I., & Wiyono, D. F. (2022). Implementasi Supervisi Klinis dalam Penerapan Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(5), 8812–8818. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i5.3990>
- Ardiansyah, A., Dirgantara, Y., Agustin, R. D., & Sugilar, H. (2019). Penerapan Model Pembelajaran ECIRR (Elicit, Confront, Identify, Resolve, Reinforce) untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik pada Materi Fluida Statis. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, 10(1), 77–82. <https://doi.org/10.26877/jp2f.v10i1.3543>
- Asadullah, M. N., & Maliki. (2018). Madrasah for girls and private school for boys? The determinants of school type choice in rural and urban Indonesia. *International Journal of Educational Development*, 62(2020), 96–111. <https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2018.02.006>
- Chairani, Z. (2015). Scaffolding dalam pembelajaran matematika. *Math Didactic: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 39–44. <https://doi.org/10.33654/math.v1i1.93>

- Creswell, J. W. (2012). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research (4th ed.)*. Pearson.
- Dewi Anggelia, Ika Puspitasari, & Shokhibul Arifin. (2022). Penerapan Model Project-based Learning ditinjau dari Kurikulum Merdeka dalam Mengembangkan Kreativitas Belajar Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Pendidikan Agama Islam Al-Thariqah*, 7(2), 398–408. [https://doi.org/10.25299/al-thariqah.2022.vol7\(2\).11377](https://doi.org/10.25299/al-thariqah.2022.vol7(2).11377)
- Dewi, F. S. (2022). The Role of Teachers in Implementing an Independent Learning System for Lower Grade Students. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 6(2), 220–227. <https://doi.org/10.23887/jisd.v6i2.44572>
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2011). *How to Design and Evaluate Research in Education*. McGraw-Hill Humanities/Social Sciences/Languages.
- Gunawan, I., & Paluti, A. R. (2017). Taksonomi Bloom – Revisi Ranah Kognitif. *E-Journal.Unipma*, 7(1), 1–8. <http://e-journal.unipma.ac.id/index.php/PE>
- Hadiawati, N. M., Prafitasari, A. N., & Priantari, I. (2024). Pembelajaran Teaching at the Right Level sebagai Implementasi Kurikulum Merdeka. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 1(4), 8. <https://doi.org/10.47134/jtp.v1i4.95>
- HU, M. (2023). Manajemen Kurikulum Merdeka Belajar pada Lembaga Pendidikan Islam: Tinjauan Teoritis. *Jurnal Pendidikan Sains Dan Komputer*, 3(01), 65–70. <https://doi.org/10.47709/jpsk.v3i01.2033>
- Ihzan Nazillah, H., & Fajar, A. (2023). Peningkatan Budaya Literasi Dan Numerasi Dalam Pembelajaran Tematik Melalui Proyek Kreatif Pada Siswa Kelas V Di Mi Al-Barokah Cihanjavar. *Abdi Widya: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 34–44. <https://doi.org/10.59997/awjpm.v2i1.2223>
- Ilmawan, D. (2024). Implementasi Kurikulum Merdeka: Pemaknaan Merdeka dalam Perencanaan Pembelajaran Di Sekolah Dasar. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 4(3), 820–828. <https://doi.org/10.31004/innovative.v4i3.10546>
- Indarta, Y., Jalinus, N., Waskito, W., Samala, A. D., Riyanda, A. R., & Adi, N. H. (2022). Relevansi Kurikulum Merdeka Belajar dengan Model Pembelajaran Abad 21 dalam Perkembangan Era Society 5.0. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(2), 3011–3024. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i2.2589>

- Indriawati, P., Prasetya, K. H., Sinambela, S. M., Taufan, I. S., Balikpapan, U., & Naskah, H. (2022). Edu Cendikia: Jurnal Ilmiah Kependidikan Peran Guru dalam Mengembangkan Kompetensi Sosial pada Anak Usia Dini di TK Cempaka Balikpapan Afiliation. *Edu Cendikis: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 2 (3), 521–527. <https://doi.org/10.47709/educendikia.v2i3.1917>
- Jojo, A., & Sihotang, H. (2022). Analisis Kurikulum Merdeka dalam Mengatasi Learning Loss di Masa Pandemi Covid-19 (Analisis Studi Kasus Kebijakan Pendidikan). *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(4), 5150–5161. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i4.3106>
- Jufriadi, A., Huda, C., Aji, S. D., Pratiwi, H. Y., & Ayu, H. D. (2022). Analisis Keterampilan Abad 21 Melalui Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar Kampus Merdeka. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 7(1), 39–53. <https://doi.org/10.24832/jpnk.v7i1.2482>
- Kristen, U., Wacana, S., & Tengah, J. (2020). *Jurnal basicedu*. 4(4), 889–898.
- Kusuma, A. S., & Nurmawanti, I. (2023). Pengembangan Soal-Soal Literasi dan Numerasi Berbasis High Order Thinking Skills (HOTS) untuk Siswa Sekolah Dasar (SD). *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 8(1), 516–523. <https://doi.org/10.29303/jipp.v8i1.1313>
- Listiani, W., & Rachmawati, R. (2022). Transformasi Taksonomi Bloom dalam Evaluasi Pembelajaran Berbasis HOTS. *Jurnal Jendela Pendidikan*, 2(03), 397–402. <https://doi.org/10.57008/jjp.v2i03.266>
- Malikah, S., Winarti, W., Ayuningsih, F., Nugroho, M. R., Sumardi, S., & Murtiyasa, B. (2022). Manajemen Pembelajaran Matematika pada Kurikulum Merdeka. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(4), 5912–5918. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i4.3549>
- Mardaleni, D., Noviarni, N., & Nurdin, E. (2018). Efek Strategi Pembelajaran Scaffolding terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis berdasarkan Kemampuan Awal Matematis Siswa. *JURING (Journal for Research in Mathematics Learning)*, 1(3), 236. <https://doi.org/10.24014/juring.v1i3.5668>
- Mira, R., Saragih, B., & Simamora, Y. (2020). *Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Melalui Pendekatan Matematika Realistik*. 189–196.

