

**PENERAPAN PENDEKATAN SAINTIFIK DALAM PENCAPAIAN  
KOMPETENSI MATEMATIKA DALAM PEMBELAJARAN  
TEMATIK DI KELAS V SD INPRES KARUNRUNG  
MAKASSAR**

Pratiwi Ayu Lestari<sup>1</sup>, Usman Mulbar<sup>2</sup>, Asdar<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Guru SD Inpres Karunrung

<sup>2,3</sup>Dosen Matematika Program Pascasarjana  
Universitas Negeri Makassar, Makassar, Indonesia

**ABSTRAK:**

Jenis penelitian ini adalah deskriptif kualitatif yang bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan pendekatan saintifik pada perencanaan, pelaksanaan, dan penilaian, aktivitas siswa dalam pendekatan saintifik (mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasikan/mengolah informasi/menalar dan mengkonsumsi) dan pencapaian kompetensi pengetahuan matematika pada pembelajaran tematik oleh guru SD Inpres Karunrung Makassar. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah (1) perencanaan pembelajaran (lembar observasi dan wawancara), (2) pelaksanaan aktivitas guru (lembar observasi dan wawancara) serta aktivitas siswa (lembar pengamatan), pada kegiatan pembelajaran (3) penilaian kegiatan pembelajaran (lembar observasi dan wawancara), dan tes hasil belajar yang dibuat oleh guru. Subjek penelitian ini adalah guru dan siswa kelas V di SD Inpres Karunrung Makassar sebanyak 1 guru. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara dan dokumentasi dengan uji kredibilitas data melalui triangulasi. Data yang diperoleh dianalisis melalui reduksi data, penyajian (*display*) data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian ini yaitu 1) dalam tahap perencanaan, guru dalam penerapan pendekatan saintifik hanya tiga dari lima kegiatan saintifik yang dilakukan, yaitu mengamati, mengumpulkan informasi dan mengkomunikasikan, 2) pada tahap pelaksanaan aktivitas guru seluruh kegiatan dari penerapan pendekatan saintifik (5M) terlaksana dan pada tahap aktivitas siswa pada pembelajaran tematik dengan penerapan pendekatan saintifik, untuk kegiatan mengamati melalui penggunaan LCD ataupun buku paket yang dimiliki oleh siswa, kegiatan menanya pertanyaan yang diajukan siswa masih sekitar pada materi yang diajarkan oleh subjek dan tidak dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik, kegiatan mengumpulkan informasi masih terbatas pada buku paket siswa dan subjek tidak pernah memberikan informasi keluar dari buku paket siswa sendiri sehingga informasi yang dikumpulkan tidak meluas dan tidak bersifat menambah tetapi bersifat terbatas, kegiatan mengasosiasikan/mengolah informasi/menalar siswa dalam melakukan pengolahan informasi didasarkan hanya untuk menjawab soal yang diberikan subjek pada tiap kelompoknya, dan kegiatan mengkomunikasikan subjek dikatakan berhasil karena siswa pada setiap kelompok tampil dengan berani dan percaya diri tanpa rasa canggung mempresentasikan hasil/kesimpulan pengamatan/aktivitas dari kelompoknya masing-masing 3) Pada tahap penilaian, guru dalam penerapan pendekatan saintifik hanya dua dari lima kegiatan saintifik yang dilakukan, yaitu mengumpulkan informasi dan mengkomunikasikan.

**Kata Kunci:** Pendekatan Saintifik, Pencapaian Kompetensi dalam Pembelajaran

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu kegiatan yang tidak dapat dipisahkan dengan kehidupan manusia. Karena pendidikan pada prinsipnya berlangsung sepanjang hidup, sejak manusia lahir hingga akhir hayat. Dalam kehidupan manusia, pendidikan memegang peranan penting dalam mentransformasikan nilai-nilai religi, budaya, pengetahuan, teknologi dan keterampilan dan pendidikan merupakan salah satu sarana pembinaan generasi muda yang bertujuan menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas. Tujuan Pendidikan Nasional, adalah mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan manusia Indonesia seutuhnya, oleh karena itu perlu adanya pembenahan sistem pendidikan di Indonesia. Implikasinya tentu saja berpengaruh pada persoalan peningkatan kualitas, sarana dan prasarana pendidikan, serta kualitas guru.

Tujuan pendidikan nasional menurut Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional adalah mengembangkan potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Kurikulum 2013 menganut pandangan dasar bahwa pengetahuan tidak dapat dipindahkan begitu saja dari guru ke siswa. Siswa adalah subjek yang memiliki kemampuan untuk secara aktif mencari mengolah mengkonstruksi, dan menggunakan pengetahuan.

Kegiatan pembelajaran dalam kurikulum 2013 diorganisasikan menjadi kegiatan: pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup. Kegiatan inti dijabarkan lebih lanjut menjadi rincian dari kegiatan eksplorasi, elaborasi, dan konfirmasi, yakni mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasikan, dan mengkomunikasikan (Hosnan, 2014: 1).

Pengembangan desain pembelajaran dalam konteks kurikulum 2013 adalah menganalisis siswa dan konteks pembelajaran. Kegiatan ini dapat dilakukan melalui upaya mengenali siswa secara mendalam dalam hal kemampuan dan keterampilan awal, sikap, motivasi, bakat, minat, karakter dan kepribadian siswa. Berkenaan dengan analisis konteks pembelajaran. Pembelajaran dalam konteks pembelajaran 2013 dilakukan dengan berbasis pada standar proses yang telah ditetapkan dalam Permendikbud No 65 Tahun 2013.

Pembelajaran dengan pendekatan saintifik dalam kurikulum 2013 adalah proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa agar siswa secara aktif mengkonstruksi konsep, hukum atau prinsip melalui tahapan-tahapan mengamati (untuk mengidentifikasi atau menemukan masalah). Penerapan pendekatan saintifik dalam pembelajaran melibatkan keterampilan proses, seperti mengamati, mengklasifikasi, mengukur, meramalkan, menjelaskan, dan menyimpulkan.

Kurikulum 2013 untuk jenjang Sekolah Dasar (SD) menggunakan model pembelajaran tematik terpadu. Model pembelajaran ini berangkat dari pendekatan tematis sebagai acuan dasar bahan dan kegiatan pembelajaran. Tema yang dibuat dapat mengikat kegiatan pembelajaran, baik dalam mata pelajaran tertentu maupun antarmata pelajaran.

Pembelajaran tematik terpadu di SD diyakini sebagai salah satu model pengajaran yang efektif. Model pembelajaran ini mampu mawadahi dan menyentuh secara terpadu dimensi emosi, fisik, dan akademik. Ciri-ciri

pembelajaran tematik terpadu adalah pembelajaran berpusat pada siswa, memberikan pengalaman langsung, pemisahan antar mata pelajaran tidak nampak, konsep dari beberapa mata pelajaran disajikan dalam satu pembelajaran, bersifat luwes, dan hasil pembelajaran dapat berkembang sesuai dengan minat dan kebutuhan siswa.

Pada proses pembelajaran di sekolah khususnya di SD menggunakan proses pembelajaran tematik dan dibutuhkan kreativitas guru untuk menimbulkan suasana pembelajaran yang nyaman dan menyenangkan sehingga siswa dapat termotivasi untuk lebih giat dalam mengikuti proses belajar mengajar. Dalam hal ini dibutuhkan model, metode pembelajaran atau strategi mengajar yang tepat untuk pencapaian tujuan pembelajaran serta meningkatkan minat dan motivasi siswa dalam mengikuti proses belajar mengajar. Akan tetapi untuk mencapai tujuan pembelajaran serta meningkatkan minat dan motivasi siswa dibutuhkan proses pembelajaran yang baik, efektif dan efisien, artinya peningkatan ini akan tercapai apabila proses pembelajaran di kelas mengindikasikan proses pembelajaran yang berkualitas yaitu kesesuaian teori taksonomi dengan standar proses dalam Kurikulum 2013 yang telah ditetapkan

Dalam pencapaian kompetensi dapat dilihat ketika terjadi diskusi, guru dapat mengenal kemampuan siswa dalam kompetensi pengetahuan (fakta, konsep, prosedur) seperti melalui pengungkapan gagasan yang orisinal, kebenaran konsep, dan ketepatan penggunaan istilah/fakta/prosedur yang digunakan pada waktu mengungkapkan pendapat, bertanya, atau pun menjawab pertanyaan. Seorang siswa yang selalu menggunakan kalimat yang baik dan benar menurut kaedah bahasa menunjukkan bahwa yang bersangkutan memiliki pengetahuan tata bahasa yang baik dan mampu menggunakan pengetahuan tersebut dalam kalimat-kalimat. Seorang siswa yang dengan sistematis dan jelas dapat menceritakan materi pada waktu menyajikan tugasnya atau menjawab pertanyaan temannya memberikan informasi yang sah dan autentik tentang pengetahuannya mengenai materi yang diajarkan bukan mengulang cerita guru berarti yang bersangkutan memiliki pengetahuan. Seorang siswa yang mampu menjelaskan materi serta memberikan informasi yang valid dan autentik tentang pengetahuan yang dimilikinya tentang konsep dari materi dan mampu menceritakan dengan kronologis tentang suatu peristiwa merupakan suatu bukti bahwa yang bersangkutan memiliki pengetahuan dan keterampilan berpikir.

Observasi awal yang dilakukan oleh penulis pada awal September 2014 terhadap Guru kelas V SD Inpres Karunrung Makassar, ternyata guru dalam mengajarkan pembelajaran tematik dengan menggunakan pendekatan saintifik dalam proses belajar mengajar tidak sesuai dengan rencana pembelajaran yang telah dibuatnya yang meliputi (1)mengamati, (2)menanya, (3)mengumpulkan informasi, (4)menalar, dan (5)mengkomunikasikan

Dari hasil prasarvei tentang standar proses yang mencakup (perencanaan, pelaksanaan, dan penilaian) dalam pencapaian kompetensi pengetahuan matematika pada guru di kelas V SD Inpres Karunrung Makassar yang membuat perencanaan, pelaksanaan, dan penilaian yang berkaitan dengan pendekatan saintifik pada kurikulum 2013, yaitu:

Pertama, pada perencanaan pembelajaran tematik dengan menggunakan pendekatan saintifik pada guru kelas V SD Inpres Karunrung Makassar yang membuat perencanaan sudah jelas tetapi pengaplikasian RPP tematik dengan menggunakan pendekatan saintifik pada proses belajar mengajar belum maksimal. Hal ini dapat dilihat pada pendekatan saintifik untuk kegiatan pembelajaran: **Mengamati** guru hanya terpaku pada RPP (rencana pelaksanaan pembelajaran) yang telah dibuatnya yaitu menyajikan topik atau materi yang mendorong siswa melakukan kegiatan mengamati/observasi. Padahal pada proses pembelajaran dengan observasi, siswa harus menemukan fakta bahwa ada hubungan antara objek yang dianalisis dengan materi pembelajaran yang digunakan oleh guru. Kegiatan mengamati dalam pembelajaran yang telah dilakukan oleh guru kelas V SD Inpres Karunrung Makassar sebagian telah ditempuh dengan langkah-langkah yang sesuai, namun ada beberapa yang tidak sesuai diantaranya (a) guru tidak membuat pedoman observasi sesuai dengan lingkup objek yang akan diobservasi, dan (b) guru tidak menentukan secara jelas data-data apa yang perlu diobservasi baik primer maupun sekunder. **Menanya** guru hanya terpaku pada RPP (rencana pelaksanaan pembelajaran) yang telah dibuatnya yaitu memancing siswa untuk bertanya dimana guru dalam pembelajaran hanya menitikberatkan pada kegiatan bertanya saja. Istilah “pertanyaan” tidak selalu dalam bentuk “kalimat tanya”, melainkan juga dapat dalam bentuk pernyataan, asalkan keduanya menginginkan tanggapan verbal. Pertanyaan guru yang baik dan benar menginspirasi siswa untuk memberikan jawaban yang baik dan benar pula. Guru harus memahami kualitas pertanyaan, sehingga menggambarkan tingkatan kognitif seperti apa yang akan disentuh, mulai dari yang lebih rendah hingga yang lebih tinggi.

**Mengumpulkan informasi** sudah cukup baik, namun sumber informasi yang didapatkan siswa hanya dari buku panduan yang dimilikinya. Hendaknya guru bisa memberikan sumber-sumber informasi yang lain agar wawasan siswa bisa lebih banyak.

**Mengasosiasikan/mengolah informasi/menalar** guru masih harus ditingkatkan karena dalam menerapkan aplikasi pengembangan aktifitas pembelajaran untuk meningkatkan daya menalar siswa guru kelas V SD Inpres karunrung Makassar masih monoton metode ceramahnya, sehingga proses pembelajaran yang masih cenderung menggunakan paradigma lama, dimana aktivitas pembelajaran masih berpusat pada guru (*teacher centered*) sehingga kegiatan menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan pada pernyataan matematika pada siswa masih kurang.

**Mengkomunikasikan** sudah cukup terlaksana dengan baik karna pada kompetensi pengetahuan matematika, siswa dapat mengkomunikasikan hasil pekerjaan yang disusunnya secara bersama-sama dalam kelompok atau individu dari hasil kesimpulan yang telah dibuat dengan simbol, tabel, diagram, tetapi siswa masih perlu diberikan masukan bahwa dalam mengkomunikasikan hasil pekerjaan dapat berupa media lain untuk menjelaskan keadaan atau masalah. Kegiatan mengkomunikasikan nampak guru memberikan klarifikasi terhadap hasil

siswa secara benar apakah jawaban yang telah dikerjakan siswa sudah benar atau harus diperbaiki.

Kedua, pelaksanaan penerapan pendekatan saintifik pada pembelajaran tematik pada guru kelas V SD Inpres Karunrung Makassar kurang menjelaskan kompetensi pengetahuan dan kompetensi keterampilan untuk aspek matematika dan terkesan masih fokus pada salah satu kompetensi pengetahuan dan keterampilan untuk aspek Bahasa Indonesia/PKN/IPA/IPS/SBdP/Penjasorkes/matematika.

Ketiga, penilaian penerapan pendekatan saintifik pada pembelajaran tematik karena pelaksanaannya guru kurang menjelaskan kompetensi pengetahuan untuk aspek matematika dan terkesan masih fokus pada salah satu aspek kompetensi pengetahuan untuk mata pelajaran yang lain, sehingga mengakibatkan hasil pencapaian kompetensi pengetahuan saling berbeda jauh nilainya serta kompetensi keterampilan lebih tampak pada pembelajaran Sbdp/IPA/Penjasorkes.

Kurikulum SD/MI menggunakan pembelajaran tematik terpadu. Pembelajaran tematik terpadu merupakan pendekatan pembelajaran yang memadukan berbagai kompetensi dari berbagai mata pelajaran ke dalam berbagai tema. Pemaduan tersebut dilakukan dalam dua hal, yaitu integrasi sikap, keterampilan dan pengetahuan dalam proses pembelajaran dan terpadu berbagai konsep dasar yang berkaitan. Tema merajut makna dan berbagai konsep dasar yang sehingga siswa tidak belajar konsep dasar secara parsial. Dengan demikian pembelajarannya memberikan makna yang utuh kepada siswa seperti tercermin pada berbagai tema yang tersedia.

Berdasarkan pemaparan di atas, penulis tertarik untuk meneliti deskripsi penerapan pendekatan saintifik pada pembelajaran tematik untuk aspek matematika yang sedang berlangsung. Dengan penelitian ini, diharapkan dapat diketahui tentang deskripsi penerapan pendekatan saintifik sebenarnya yang terjadi di lapangan. Oleh karena itu, penulis mengambil judul penelitian: "Deskripsi Penerapan Pendekatan Saintifik dalam Pencapaian Kompetensi Matematika pada Pembelajaran Tematik di Kelas V SD Inpres Karunrung Makassar".

#### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif yang bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan pendekatan saintifik dalam pencapaian kompetensi matematika pada pembelajaran tematik yang diperkuat oleh data observasi dan wawancara pada saat dilaksanakan penelitian dengan mengacu pada kurikulum 2013. Adapun lokasi penelitian yaitu SD Inpres Karunrung Makassar dengan subjek penelitian adalah guru kelas V dan siswa kelas V. Fokus penelitian ini diarahkan pada penerapan pendekatan saintifik dalam pencapaian kompetensi matematika pada pembelajaran tematik di kelas V SD Inpres Karunrung Makassar, yaitu:

1. Perencanaan pembelajaran yang di dalamnya termuat penerapan pendekatan saintifik dan dilaksanakan oleh guru kelas V SD Inpres Karunrung Makassar
2. Pelaksanaan pembelajaran aktivitas guru dan aktivitas siswa yang di dalamnya termuat penerapan pendekatan saintifik yang dilaksanakan oleh guru kelas V dan siswa kelas V SD Inpres Karunrung Makassar

3. Penilaian pembelajaran yang di dalamnya termuat penerapan pendekatan saintifik dan hasil pencapaian kompetensi matematika yang diperoleh siswa setelah diterapkannya penerapan pendekatan saintifik yang dilaksanakan oleh guru kelas V SD Inpres Karunrung Makassar.

Instrumen yang dikembangkan yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrumen yang dikembangkan oleh peneliti yaitu Instrumen lembar observasi untuk kinerja (aktifitas) guru dalam hal ini penilaian kinerja guru yang di dalamnya termuat pendekatan saintifik pada pembelajaran tematik yang meliputi perencanaan pembelajaran, pelaksanaan dan penilaian dan digunakan untuk menggambarkan/menjelaskan kesesuaian, kualitas pelaksanaan dan kualitas kegiatan pembelajaran tematik di kelas V SD Inpres Karunrung Makassar, wawancara digunakan untuk melengkapi penjelasan data yang diperoleh dari lembar observasi yang digunakan pada penelitian ini, lembar pengamatan aktivitas yang di dalamnya termuat penerapan pendekatan saintifik digunakan untuk menggambarkan kegiatan siswa pada masing-masing mata pelajaran untuk setiap kelompok, dan lembar tes hasil belajar yang diberikan kepada siswa digunakan untuk melengkapi penjelasan data dan bukti yang diperoleh siswa dalam pencapaian kompetensi. Adapun pengumpulan data melalui observasi, dokumentasi dan wawancara. Teknik analisis data melalui triangulasi metode kemudian direduksi, penyajian data dan penarikan kesimpulan

Langkah- langkah dalam proses penelitian ini adalah:

1. Observasi lapangan dilakukan dalam rangka menentukan sekolah sebagai tempat meneliti dan calon subjek penelitian
2. Persiapan instrumen penelitian dan validitas
3. Observasi penerapan pendekatan saintifik pada aktifitas kinerja guru meliputi perencanaan, pelaksanaan aktivitas guru serta aktivitas siswa, dan penilaian untuk melihat pencapaian kompetensi matematika yang diperoleh siswa dalam proses pembelajaran tematik dan digunakan untuk pengambilan data pada saat guru melaksanakan kegiatan proses pembelajaran berlangsung di kelas. Lembar observasi pelaksanaan pendekatan saintifik akan divalidasi oleh ahli untuk melihat kelayakan instrumen sehingga dapat digunakan
4. Pengamatan dokumentasi untuk melihat data tentang perangkat pembelajaran yang disusun oleh guru kelas V meliputi RPP, dan hasil tes belajar siswa.
5. Instrumen wawancara disusun oleh peneliti dengan memperhatikan saran-saran dari pembimbing dan validator sehingga mampu mengungkap aspek-aspek yang ingin diungkap dalam penelitian ini. Pedoman wawancara digunakan untuk melengkapi pengambilan data melalui lembar observasi. Pedoman wawancara yang digunakan kemudian divalidasi oleh ahli/validator guna mendapatkan kelayakan instrumen.

#### **HASIL PENELITIAN**

Paparan data mengenai penerapan pendekatan saintifik pada penilaian kinerja guru dalam perencanaan, pelaksanaan aktivitas guru dan aktivitas siswa dan penilaian serta hasil pencapaian kompetensi matematika pada pembelajaran tematik oleh guru kelas V untuk setiap indikator dan sub/butir indikator pada tema 7 subtema 1, 2 dan 3 dapat dikemukakan sebagai berikut:

1. Perencanaan kegiatan belajar yang efektif sesuai pendekatan saintifik

a. Mengamati

Berdasarkan data valid tentang langkah pembelajaran saintifik untuk kegiatan mengamati dengan sub/butir indikator pertama mengidentifikasi karakteristik belajar setiap siswa di kelasnya (DVPR4.11) subjek tidak mengidentifikasi karakteristik belajar setiap siswa di kelasnya, karena dalam menyusun perencanaan dalam RPP pada subtema 1, 2 dan 3 subjek langsung saja memasukkan pendekatan saintifik untuk kegiatan mengamati melalui informasi dari penggunaan buku guru, buku siswa dan silabus yang disediakan oleh sekolah. Berdasarkan data valid tentang langkah pembelajaran saintifik untuk kegiatan mengamati dengan sub/butir indikator kedua memastikan bahwa semua siswa mendapatkan kesempatan yang sama untuk berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran (DVPR4.12) subjek telah memuat di dalam perencanaan dalam RPP pada kegiatan inti untuk subtema 1, 2 dan 3 dengan adanya diskusi pada kelompok masing-masing untuk mata pelajaran tertentu.

Berdasarkan data valid tentang langkah pembelajaran saintifik untuk kegiatan mengamati dengan sub/butir indikator ketiga mencoba mengetahui penyebab penyimpangan perilaku siswa untuk mencegah agar perilaku tersebut tidak merugikan siswa lainnya (DVPR4.13) subjek langsung saja memasukkan pendekatan saintifik untuk kegiatan mengamati melalui informasi dari penggunaan buku guru, buku siswa dan silabus yang disediakan oleh sekolah tanpa mencari tahu penyebab penyimpangan perilaku siswa sebagai dasar untuk membuat perencanaan dalam RPP pada subtema 1, 2 dan 3.

Berdasarkan data valid tentang langkah pembelajaran saintifik untuk kegiatan mengamati dengan sub/butir indikator keempat memperhatikan siswa dengan kelemahan fisik tertentu agar dapat mengikuti aktivitas pembelajaran, sehingga siswa tersebut tidak termarginalkan (tersisihkan, diolok-olok, minder, dsb.) (DVPR4.14) subjek tidak memperhatikan siswa dengan kelemahan fisik tertentu dalam melakukan perencanaan dalam RPP untuk subtema 1, 2 dan 3, akan tetapi subjek langsung saja memasukkan pendekatan saintifik untuk kegiatan mengamati melalui informasi dari penggunaan buku guru, buku siswa dan silabus yang disediakan oleh sekolah. Untuk memperhatikan siswa dengan kelemahan fisik tertentu terjadi pada saat pembelajaran berlangsung/terlaksana. Berdasarkan data valid tentang langkah pembelajaran saintifik untuk kegiatan mengamati dengan sub/butir indikator kelima memperhatikan respon siswa yang belum/kurang memahami materi pembelajaran yang diajarkan dan menggunakannya untuk memperbaiki rancangan pembelajaran (DVPR4.15) subjek merumuskan dengan jelas dalam perencanaan RPP untuk subtema 1, 2 dan 3 dengan adanya umpan balik dan pertanyaan memancing siswa sehingga memperhatikan respon siswa yang belum/kurang memahami materi pembelajaran yang diajarkan dan menggunakannya untuk memperbaiki rancangan pembelajaran

b. Mengumpulkan Informasi

Berdasarkan data valid tentang langkah pembelajaran saintifik untuk kegiatan mengumpulkan informasi dengan sub/butir indikator keenam

merencanakan kegiatan pembelajaran yang saling terkait satu sama lain, dengan memperhatikan tujuan pembelajaran maupun proses belajar siswa (DVPR4.26) subjek merumuskan dengan jelas dalam perencanaan RPP untuk subtema 1, 2 dan 3 bahwa metode yang digunakan merupakan tematik terpadu. Berdasarkan data valid tentang langkah pembelajaran saintifik untuk kegiatan mengumpulkan informasi dengan sub/butir indikator ketujuh menyusun silabus yang sesuai dengan kurikulum (DVPR4.27) subjek tidak memperlihatkan usaha menyusun silabus yang sesuai dengan kurikulum, subjek menerima langsung silabus yang telah yang disediakan oleh sekolah.

Berdasarkan data valid tentang langkah pembelajaran saintifik untuk kegiatan mengumpulkan informasi dengan sub/butir indikator kedelapan merancang rencana pembelajaran yang sesuai dengan silabus untuk membahas materi ajar tertentu agar siswa dapat mencapai kompetensi dasar yang ditetapkan (DVPR4.28) subjek merumuskan dengan jelas dalam perencanaan RPP untuk subtema 1, 2 dan 3 kesesuaian antara Kompetensi Inti (KI) dengan Kompetensi Dasar (KD) yang merupakan tematik terpadu.

c. Mengkomunikasikan

Berdasarkan data valid tentang langkah pembelajaran saintifik untuk kegiatan mengkomunikasikan dengan sub/butir indikator kesembilan memberi kesempatan kepada siswa untuk menguasai materi pembelajaran sesuai usia dan kemampuan belajarnya melalui pengaturan proses pembelajaran dan aktivitas yang bervariasi (DVPR4.9) subjek tidak memberi kesempatan kepada siswa untuk menguasai materi pembelajaran sesuai usia dan kemampuan belajarnya dalam melakukan perencanaan dalam RPP untuk subtema 1, 2 dan 3 karena usia siswa dalam satu kelas sama sehingga subjek langsung memasukkan pendekatan saintifik untuk kegiatan mengkomunikasikan dalam RPP melalui informasi dari penggunaan buku guru, buku siswa dan silabus yang disediakan oleh sekolah.

Berdasarkan data valid tentang langkah pembelajaran saintifik untuk kegiatan mengkomunikasikan dengan sub/butir indikator kesepuluh memastikan tingkat pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran tertentu dan menyesuaikan aktivitas pembelajaran berikutnya berdasarkan tingkat pemahaman tersebut (DVPR4.10) subjek tidak memastikan tingkat pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran tertentu dalam melakukan perencanaan dalam RPP untuk subtema 1, 2 dan 3 karena dalam melakukan perencanaan subjek langsung memasukkan pendekatan saintifik untuk kegiatan mengkomunikasikan dalam RPP melalui informasi dari penggunaan buku guru, buku siswa dan silabus yang disediakan oleh sekolah.

Berdasarkan data valid tentang langkah pembelajaran saintifik untuk kegiatan mengkomunikasikan dengan sub/butir indikator kesebelas menjelaskan alasan pelaksanaan kegiatan/aktivitas yang dilakukannya, baik yang sesuai maupun yang berbeda dengan rencana, terkait keberhasilan pembelajaran aktivitas yang bervariasi (DVPR4.11) subjek tidak menjelaskan alasan pelaksanaan kegiatan/aktivitas yang dilakukannya baik yang sesuai maupun yang berbeda dengan rencana dalam RPP untuk subtema 1, 2 dan 3

karena subjek lebih terfokus pada terselesaikannya materi pada saat pembelajaran yang akan dilaksanakannya.

Berdasarkan data valid tentang langkah pembelajaran saintifik untuk kegiatan mengkomunikasikan dengan sub/butir indikator kedua belas menggunakan berbagai teknik/metode/pendekatan untuk memotivasi kemauan belajar siswa (DVPR4.12) subjek memuat di masing-masing perencanaan dalam RPP untuk subtema 1, 2 dan 3 untuk metode dan pendekatan pembelajaran tertuang metode yang digunakan adalah: tematik terpadu, pendekatan yang digunakan adalah: *Scientific* (mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengolah informasi/mengasosiasikan/menalar, dan mengkomunikasikan), dan model pembelajaran adalah: *discovery learning*.

Berdasarkan data valid tentang langkah pembelajaran saintifik untuk kegiatan mengkomunikasikan dengan sub/butir indikator ketiga belas mengikuti urutan materi pembelajaran dengan memperhatikan tujuan pembelajaran (DVPR4.13) subjek merumuskan dengan jelas dalam perencanaan RPP pada subtema 1, 2 dan 3 kesesuaian antara Kompetensi Inti (KI) dengan Kompetensi Dasar (KD) yang menurunkan indikator pada setiap mata pelajaran dengan tujuan pembelajaran berdasarkan materi pembelajaran

## 2. Pelaksanaan

### a. Aktivitas guru menerapkan pendekatan saintifik

#### (1) Mengamati

Berdasarkan data valid tentang menerapkan pendekatan saintifik untuk kegiatan mengamati dengan sub/butir indikator pertama memfasilitasi dan menyajikan kegiatan siswa untuk mengamati (DVPB5.11) subjek di dalam pelaksanaan kegiatan inti pada pelaksanaan pembelajaran untuk subtema 1, 2 dan 3 membahas materi selain menggunakan buku paket, akan tetapi subjek menggunakan LCD yang lebih membantu siswa mengamati secara jelas materi yang diamati

#### (2) Menanya

Berdasarkan data valid tentang menerapkan pendekatan saintifik untuk kegiatan menanya dengan sub/butir indikator pertama memancing siswa untuk bertanya apa, mengapa dan bagaimana (DVPB5.21) subjek di dalam pelaksanaan kegiatan inti pada pelaksanaan pembelajaran untuk subtema 1, 2 dan 3 sudah memancing siswa bertanya melalui proses mengamati sebelumnya dengan penggunaan LCD/buku paket siswa.

Berdasarkan data valid tentang menerapkan pendekatan saintifik untuk kegiatan menanya dengan sub/butir indikator kedua memberikan banyak kesempatan kepada siswa untuk bertanya, mempraktekkan dan berinteraksi dengan siswa lain (DVPB5.22) subjek di dalam pelaksanaan kegiatan inti pada pelaksanaan pembelajaran untuk subtema 1, 2 dan 3 memberikan banyak kesempatan kepada siswa untuk bertanya, mempraktekkan dan berinteraksi dengan siswa lain dengan keaktifan setiap siswa mengangkat tangan untuk mengajukan pertanyaan

#### (3) Mengumpulkan Informasi

Berdasarkan data valid tentang menerapkan pendekatan saintifik untuk kegiatan mengumpulkan informasi dengan sub/butir indikator pertama memfasilitasi dan menyajikan kegiatan bagi siswa untuk mengumpulkan informasi (DVPB5.31) subjek di dalam pelaksanaan kegiatan inti pada pelaksanaan pembelajaran untuk subtema 1, 2 dan 3 hanya terpaku pada buku siswa.

(4) Mengasosiasikan/Mengolah Informasi/Menalar

Berdasarkan data valid tentang menerapkan pendekatan saintifik untuk kegiatan mengasosiasikan/mengolah informasi/menalar dengan sub/butir indikator pertama memfasilitasi dan menyajikan kegiatan bagi siswa untuk mengasosiasikan data dan informasi yang dikumpulkan (DVPB5.41) subjek di dalam pelaksanaan kegiatan inti pada pelaksanaan pembelajaran untuk subtema 1, 2 dan 3 hanya terpaku pada buku siswa.

Berdasarkan data valid tentang menerapkan pendekatan saintifik untuk kegiatan mengasosiasikan/mengolah informasi/menalar dengan sub/butir indikator kedua menganalisis hasil belajar berdasarkan segala bentuk penilaian terhadap setiap siswa untuk mengetahui tingkat kemajuan masing-masing memfasilitasi dan menyajikan kegiatan bagi siswa untuk mengasosiasikan data dan informasi yang dikumpulkan (DVPB5.42) subjek di dalam pelaksanaan kegiatan inti pada pelaksanaan pembelajaran untuk subtema 1, 2 dan 3 memeriksa, mengkritik dan memperbaiki hasil kerja siswa.

Berdasarkan data valid tentang menerapkan pendekatan saintifik untuk kegiatan mengasosiasikan/mengolah informasi/menalar dengan sub/butir indikator ketiga merancang dan melaksanakan aktivitas pembelajaran yang mendorong siswa untuk belajar sesuai dengan kecakapan dan pola belajar masing-masing (DVPB5.43) subjek di dalam pelaksanaan kegiatan inti pada pelaksanaan pembelajaran untuk subtema 1, 2 dan 3 terkesan monoton, hal ini dikarenakan siswa selalu berbentuk kelompok (permanen) sehingga untuk bekerja secara individual terkadang lebih banyak bercerita dengan teman kelompoknya

Berdasarkan data valid tentang menerapkan pendekatan saintifik untuk kegiatan mengasosiasikan/mengolah informasi/menalar dengan sub/butir indikator keempat merancang dan melaksanakan aktivitas pembelajaran untuk memunculkan daya kreativitas dan kemampuan berfikir kritis siswa (DVPB5.44) subjek di dalam pelaksanaan kegiatan inti pada pelaksanaan pembelajaran untuk subtema 1, 2 dan 3 lebih aktif dan lebih terpaku pada kegiatan yang terdapat pada buku siswa

Berdasarkan data valid tentang menerapkan pendekatan saintifik untuk kegiatan mengasosiasikan/mengolah informasi/menalar dengan sub/butir indikator kelima mengidentifikasi dengan benar tentang bakat, minat, potensi, dan kesulitan belajar masing-masing siswa (DVPB5.45) subjek di dalam pelaksanaan kegiatan inti pada pelaksanaan pembelajaran untuk subtema 1, 2 dan 3 hanya tertuju pada soal dari materi pelajaran yang tidak diketahui siswa

(5) Mengkomunikasikan

Berdasarkan data valid tentang menerapkan pendekatan saintifik untuk kegiatan mengkomunikasikan dengan sub/butir indikator pertama memfasilitasi dan menyajikan kegiatan bagi siswa untuk mengkomunikasikan pengetahuan dan keterampilan yang diperolehnya (DVPB5.51) subjek di dalam pelaksanaan kegiatan inti pada pelaksanaan pembelajaran untuk subtema 1, 2 dan 3 memberikan kesempatan kepada siswa untuk naik membacakan hasil kelompoknya masing-masing

Berdasarkan data valid tentang menerapkan pendekatan saintifik untuk kegiatan mengkomunikasikan dengan sub/butir indikator kedua melaksanakan aktivitas pembelajaran yang bertujuan untuk membantu proses belajar siswa, bukan untuk menguji sehingga membuat siswa merasa tertekan (DVPB5.52) subjek di dalam pelaksanaan kegiatan inti pada pelaksanaan pembelajaran untuk subtema 1, 2 dan 3 membuat siswa nyaman dan terlihat senang dan antusias

Berdasarkan data valid tentang menerapkan pendekatan saintifik untuk kegiatan mengkomunikasikan dengan sub/butir indikator ketiga mengkomunikasikan informasi baru (misalnya materi tambahan) sesuai dengan usia dan tingkat kemampuan belajar siswa (DVPB5.53) subjek di dalam pelaksanaan kegiatan inti pada pelaksanaan pembelajaran untuk subtema 1, 2 dan 3 fokus dimateri saja

Berdasarkan data valid tentang menerapkan pendekatan saintifik untuk kegiatan mengkomunikasikan dengan sub/butir indikator keempat menyikapi kesalahan yang dilakukan siswa sebagai tahapan proses pembelajaran, bukan semata-mata kesalahan yang harus dikoreksi. Misalnya: dengan mengetahui terlebih dahulu siswa lain yang setuju atau tidak setuju dengan jawaban tersebut, sebelum memberikan penjelasan tentang jawaban yang benar (DVPB5.54) subjek di dalam pelaksanaan kegiatan inti pada pelaksanaan pembelajaran untuk subtema 1, 2 dan 3 memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpendapat

Berdasarkan data valid tentang menerapkan pendekatan saintifik untuk kegiatan mengkomunikasikan dengan sub/butir indikator kelima melakukan aktivitas pembelajaran secara bervariasi dengan waktu yang cukup untuk kegiatan pembelajaran yang sesuai dengan usia dan tingkat kemampuan belajar dan mempertahankan perhatian siswa (DVPB5.55) subjek di dalam pelaksanaan kegiatan inti pada pelaksanaan pembelajaran untuk subtema 1, 2 dan 3 terkesan pembelajaran berbentuk kelompok biasa walaupun terkadang menerapkan model pembelajaran discovery learning seperti yang terencana di RPP dan waktu pembelajaran tidak terselesaikan dalam sehari

Berdasarkan data valid tentang menerapkan pendekatan saintifik untuk kegiatan mengkomunikasikan dengan sub/butir indikator keenam mampu menyesuaikan aktivitas pembelajaran yang dirancang dengan kondisi kelas (DVPB5.56) subjek di dalam pelaksanaan kegiatan inti pada pelaksanaan pembelajaran untuk subtema 1, 2 dan 3 dapat mengontrol kegiatan siswa

Berdasarkan data valid tentang menerapkan pendekatan saintifik untuk kegiatan mengkomunikasikan dengan sub/butir indikator ketujuh mengatur pelaksanaan aktivitas pembelajaran secara sistematis untuk membantu proses

belajar siswa. Sebagai contoh: guru menambah informasi baru setelah mengevaluasi pemahaman siswa terhadap materi sebelumnya (DVPB5.57) subjek di dalam pelaksanaan kegiatan inti pada pelaksanaan pembelajaran untuk subtema 1, 2 dan 3 hanya terbatas pada pengetahuan/informasi yang disampaikan pada materi yang terdapat pada buku guru saja

Berdasarkan data valid tentang menerapkan pendekatan saintifik untuk kegiatan mengkomunikasikan dengan sub/butir indikator kedelapan menggunakan alat bantu mengajar, dan/atau audio-visual (termasuk TIK) untuk meningkatkan motivasi belajar siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran (DVPB5.58) subjek di dalam pelaksanaan kegiatan inti pada pelaksanaan pembelajaran untuk subtema 1, 2 dan 3 menggunakan LCD yang merupakan bagian untuk kegiatan mengamati yang dapat memicu pandangan/fokus siswa dalam menerima materi

Berdasarkan data valid tentang menerapkan pendekatan saintifik untuk kegiatan mengkomunikasikan dengan sub/butir indikator kesembilan menggunakan memberikan kesempatan belajar kepada siswa sesuai dengan cara belajarnya masing-masing (DVPB5.59) subjek di dalam pelaksanaan kegiatan inti pada pelaksanaan pembelajaran untuk subtema 1, 2 dan 3 terlihat dari tugas yang dikerjakan siswa secara individual ataupun kelompok

Berdasarkan data valid tentang menerapkan pendekatan saintifik untuk kegiatan mengkomunikasikan dengan sub/butir indikator kesepuluh memusatkan perhatian pada interaksi dengan siswa dan mendorongnya untuk memahami dan menggunakan informasi yang disampaikan (DVPB5.510) subjek di dalam pelaksanaan kegiatan inti pada pelaksanaan pembelajaran untuk subtema 1, 2 dan 3 selalu memberi kritikan hasil jawaban siswa

Berdasarkan data valid tentang menerapkan pendekatan saintifik untuk kegiatan mengkomunikasikan dengan sub/butir indikator kesebelas menggunakan pertanyaan untuk mengetahui pemahaman dan menjaga partisipasi siswa, termasuk memberikan pertanyaan terbuka yang menuntut siswa untuk menjawab dengan ide dan pengetahuan mereka (DVPB5.511) subjek di dalam pelaksanaan kegiatan inti pada pelaksanaan pembelajaran untuk subtema 1, 2 dan 3 menggunakan kata apa, mengapa, bagaimana dan sebagainya

Berdasarkan data valid tentang menerapkan pendekatan saintifik untuk kegiatan mengkomunikasikan dengan sub/butir indikator kedua belas memberikan perhatian dan mendengarkan semua pertanyaan dan tanggapan siswa, tanpa menginterupsi, kecuali jika diperlukan untuk membantu atau mengklarifikasi pertanyaan/tanggapan tersebut (DVPB5.512) subjek di dalam pelaksanaan kegiatan inti pada pelaksanaan pembelajaran untuk subtema 1, 2 dan 3 mendengarkan jawaban siswa dan mengkritik atau memperbaiki apabila terdapat kesalahan

Berdasarkan data valid tentang menerapkan pendekatan saintifik untuk kegiatan mengkomunikasikan dengan sub/butir indikator ketiga belas menanggapi pertanyaan siswa secara tepat, benar, dan mutakhir, sesuai tujuan pembelajaran dan isi kurikulum, tanpa memperlukannya (DVPB5.513) subjek di dalam pelaksanaan kegiatan inti pada pelaksanaan pembelajaran

untuk subtema 1, 2 dan 3 menjawab langsung (menanggapi secara langsung) pertanyaan/jawaban siswa

Berdasarkan data valid tentang menerapkan pendekatan saintifik untuk kegiatan mengkomunikasikan dengan sub/butir indikator keempat belas menyajikan kegiatan pembelajaran yang dapat menumbuhkan kerja sama yang baik antar siswa (DVPB5.514) subjek di dalam pelaksanaan kegiatan inti pada pelaksanaan pembelajaran untuk subtema 1, 2 dan 3 menyajikan kegiatan pembelajaran yang dapat menumbuhkan kerja sama yang baik antar siswa dengan adanya kekompakan pada saat pengerjaan kelompok

Berdasarkan data valid tentang menerapkan pendekatan saintifik untuk kegiatan mengkomunikasikan dengan sub/butir indikator kelima belas mendengarkan dan memberikan perhatian terhadap semua jawaban siswa baik yang benar maupun yang dianggap salah untuk mengukur tingkat pemahaman siswa (DVPB5.515) subjek di dalam pelaksanaan kegiatan inti pada pelaksanaan pembelajaran untuk subtema 1, 2 dan 3 memberikan tanggapan dan koreksi pada pekerjaan siswa

Berdasarkan data valid tentang menerapkan pendekatan saintifik untuk kegiatan mengkomunikasikan dengan sub/butir indikator keenam belas memberikan perhatian terhadap pertanyaan siswa dan meresponnya secara lengkap dan relevan untuk menghilangkan kebingungan pada siswa (DVPB5.516) subjek di dalam pelaksanaan kegiatan inti pada pelaksanaan pembelajaran untuk subtema 1, 2 dan 3 memberikan tanggapan dan koreksi pada pekerjaan siswa

**b. Aktivitas Siswa**

Pada tahap pengamatan aktivitas siswa pada kegiatan pembelajaran tematik untuk mata pelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan saintifik, dimana pada aspek:

**(1) Mengamati**

Berdasarkan data valid tentang langkah pembelajaran saintifik untuk kegiatan mengamati dengan sub/butir indikator membaca, mendengar, menyimak, melihat (tanpa atau dengan alat) (DVM.MM1) siswa pada setiap kelompok (I,II, III, IV, V dan VI) pada mata pelajaran matematika untuk subtema 1,2 dan 3 melaksanakan seluruh kegiatan, yaitu membaca, mendengar, menyimak, dan melihat melalui penggunaan LCD ataupun buku paket yang dimiliki oleh siswa

**(2) Menanya**

Berdasarkan data valid tentang langkah pembelajaran saintifik untuk kegiatan menanya dengan sub/butir indikator mengajukan pertanyaan tentang informasi yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik) (DVM.MM2) siswa pada setiap kelompok (I, II, III, IV, V dan VI) pada mata pelajaran matematika untuk subtema 1, 2 dan 3 tampak aktif, antusias, dan bersemangat dalam bertanya walaupun pertanyaan yang diajukan siswa masih sekitar pada materi yang

diajarkan oleh subjek dan tidak dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik

(3) Mengumpulkan Informasi

Berdasarkan data valid tentang langkah pembelajaran saintifik untuk kegiatan mengumpulkan informasi dengan sub/butir indikator melakukan eksperimen/membaca sumber lain selain buku teks/mengamatiobjek, kejadian/aktivitas/wawancara dengan narasumber (DVM.MM3) siswa pada setiap kelompok (I, II, III, IV, V dan VI) pada mata pelajaran matematika untuk subtema 1, 2 dan 3 hanya terbatas pada buku paket (buku siswa) yang dimiliki.

(4) Mengolah informasi/mengasosiasikan/menalar

Berdasarkan data valid tentang langkah pembelajaran saintifik untuk kegiatan mengolah informasi/mengasosiasikan/menalar dengan sub/butir indikator mengolah informasi yang sudah dikumpulkan baik terbatas dari hasil kegiatan mengumpulkan/eksperimen maupun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi dan pengolahan informasi yang dikumpulkan dari yang bersifat menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi dari berbagai sumber yang memiliki pendapat yang berbeda sampai kepada yang bertentangan (DVM.MM4) siswa pada setiap kelompok (I, II, III, IV, V dan VI) pada mata pelajaran matematika untuk subtema 1, 2 dan 3 mengolah informasi yang telah dilakukan secara bersama kelompoknya yang diperoleh dari kegiatan mengamati buku paket dan bantuan LCD kemudian dilanjutkan mengumpulkan informasi yang hanya terbatas pada buku paket (buku siswa) dan selanjutnya melakukan pengolahan informasi, akan tetapi pengolahan informasi tidak bersifat menambah keluasan dan kedalaman sampai ataupun mencari solusi dari berbagai sumber yang memiliki pendapat yang berbeda sampai kepada yang bertentangan, akan tetapi siswa dalam melakukan pengolahan informasi didasarkan hanya untuk menjawab soal yang diberikan subjek pada tiap kelompoknya dan seluruh teman dari kelompoknya masing-masing aktif berusaha berdiskusi dalam mengolah informasi

(5) Mengkomunikasikan

Berdasarkan data valid tentang langkah pembelajaran saintifik untuk kegiatan mengkomunikasikan dengan sub/butir indikator menyampaikan hasil pengamatan, kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya (DVM.MM5) siswa pada setiap kelompok (I, II, III, IV, V dan VI) pada mata pelajaran matematika untuk subtema 1, 2 dan 3 tampil dengan berani dan percaya diri mempresentasikan hasil/kesimpulan pengamatan/aktivitas dari kelompoknya masing-masing

3. Penilaian

- (a) Guru mengakhiri pembelajaran dengan efektif yang sesuai dengan penerapan pendekatan saintifik  
Mengolah Informasi

Berdasarkan data valid tentang menerapkan pendekatan saintifik untuk kegiatan mengolah informasi dengan sub/butir indikator pertama kesesuaian teknik dan jenis penilaian (tes lisan, tes tertulis, tes perbuatan) sesuai dengan tujuan pembelajaran (DVPL1.1) subjek di dalam pelaksanaan penilaian setelah pelaksanaan pembelajaran untuk subtema 1, 2 dan 3 telah sesuai dimana dalam pembelajaran secara individu dinilai dengan tes tertulis, sedangkan secara kelompok dinilai dengan tes tertulis dan tes perbuatan

Berdasarkan data valid tentang menerapkan pendekatan saintifik untuk kegiatan mengolah informasi dengan sub/butir indikator kedua alat tes dirancang untuk dapat mengukur kemajuan belajar siswa dari aspek pengetahuannya (DVPL1.2) subjek di dalam pelaksanaan penilaian setelah pelaksanaan pembelajaran untuk subtema 1, 2 tidak merancang tetapi hanya berdasarkan soal dari buku siswa yang tidak dilengkapi dengan penskoran dan subjek tidak membuat untuk setiap subtema melainkan subjek membuat setelah seluruh subtema dari tema 7 diajarkan dalam mengukur kemajuan siswa sehari-hari guru

Berdasarkan data valid tentang menerapkan pendekatan saintifik untuk kegiatan mengolah informasi dengan sub/butir indikator ketiga hasil analisis penilaian sebelumnya (UH, UAS, UN) digunakan untuk keperluan program perbaikan (remedial, pengayaan, dan/atau menyempurnakan rancangan dan/atau pelaksanaan pembelajaran (DVPL1.3) subjek di dalam pelaksanaan penilaian setelah pelaksanaan pembelajaran untuk subtema 1, 2 dan 3 hanya melakukan UH pada akhir subtema pada seluruh tema 7 sehingga tidak dapat digunakan untuk melihat perkembangan pengetahuan siswa

Berdasarkan data valid tentang menerapkan pendekatan saintifik untuk kegiatan mengolah informasi dengan sub/butir indikator keempat merancang penilaian untuk aspek sikap, pengetahuan dan keterampilan (DVPL1.4) subjek di dalam pelaksanaan penilaian setelah pelaksanaan pembelajaran untuk subtema 1, 2 dan 3 sudah terencana dalam perencanaan RPP bentuk instrumen penilaian untuk setiap aspek

- (b) Guru menggunakan berbagai strategi dan metode penilaian untuk memantau kemajuan dan hasil belajar siswa dalam mencapai kompetensi tertentu sebagaimana yang tertulis dalam RPP sesuai dengan penerapan pendekatan saintifik  
Mengkomunikasikan

Berdasarkan data valid tentang menerapkan pendekatan saintifik untuk kegiatan mengkomunikasikan dengan sub/butir indikator pertama menggunakan teknik penilaian otentik (kuis, pertanyaan lisan, pemberian tugas, dsb.) untuk memantau kemajuan belajar siswa (DVPL2.1) subjek di dalam pelaksanaan penilaian setelah pelaksanaan pembelajaran untuk subtema 1, 2 dan 3 memberikan tes otentik berupa tugas setiap terselesaikannya akhir pembelajaran (akhir setiap mata pelajaran)

Berdasarkan data valid tentang menerapkan pendekatan saintifik untuk kegiatan mengkomunikasikan dengan sub/butir indikator kedua

menggunakan teknik penilaian (ulangan harian, tengah semester, dan ulangan semester) disusun untuk mengukur hasil belajar siswa dalam aspek sikap, pengetahuan dan/atau keterampilan (DVPL2.2) subjek di dalam pelaksanaan penilaian setelah pelaksanaan pembelajaran untuk subtema 1, 2 dan 3 sudah terencana dalam perencanaan RPP bentuk instrumen penilaian untuk setiap aspek

Berdasarkan data valid tentang menerapkan pendekatan saintifik untuk kegiatan mengkomunikasikan dengan sub/butir indikator ketiga menerapkan penilaian portofolio dalam bentuk berbagai tugas terstruktur (DVPL2.3) subjek di dalam pelaksanaan penilaian setelah pelaksanaan pembelajaran untuk subtema 1, 2 dan 3 hanya terbatas kegiatan (tugas) buku pada siswa

Berdasarkan data valid tentang menerapkan pendekatan saintifik untuk kegiatan mengkomunikasikan dengan sub/butir indikator keempat menggunakan alat penilaian yang sesuai dengan tujuan pembelajaran dan materi ajar sebagaimana disusun dalam RPP (DVPL2.4) subjek di dalam pelaksanaan penilaian setelah pelaksanaan pembelajaran untuk subtema 1, 2 dan 3 sudah terencana dalam perencanaan RPP untuk kesesuaian pada Kompetensi Inti (KI) dengan Kompetensi Dasar (KD) serta tujuan pembelajaran yang dituangkan dalam bentuk instrumen penilaian untuk setiap aspek

- (c) Guru memanfaatkan berbagai hasil penilaian untuk memberikan umpan balik bagi siswa tentang kemajuan belajarnya dan bahan penyusunan rancangan pembelajaran selanjutnya sesuai dengan penerapan pendekatan saintifik

#### Mengolah Informasi

Berdasarkan data valid tentang menerapkan pendekatan saintifik untuk kegiatan mengolah informasi dengan sub/butir indikator pertama menggunakan hasil analisis penilaian untuk mengidentifikasi topik/kompetensi dasar yang mudah, sedang dan sulit sehingga diketahui kekuatan dan kelemahan masing-masing siswa untuk keperluan remedial dan pengayaan (DVPL3.1) subjek di dalam pelaksanaan penilaian setelah pelaksanaan pembelajaran untuk subtema 1, 2 dan 3 membuat analisis penilaian

Berdasarkan data valid tentang menerapkan pendekatan saintifik untuk kegiatan mengolah informasi dengan sub/butir indikator kedua menggunakan hasil penilaian untuk menyempurnakan rancangan dan/atau pelaksanaan pembelajaran (DVPL3.2) subjek di dalam pelaksanaan penilaian setelah pelaksanaan pembelajaran untuk subtema 1, 2 dan 3 tidak menggunakan hasil penilaian untuk menyempurnakan rancangan dan/atau pelaksanaan pembelajaran. Hal ini dapat dilihat dari RPP yang langsung jadi untuk pembelajaran satu tema

Berdasarkan data valid tentang menerapkan pendekatan saintifik untuk kegiatan mengolah informasi dengan sub/butir indikator ketiga melaporkan kemajuan dan hasil belajar siswa kepada siswa tua, teman guru dan bagi siswa sebagai refleksi belajarnya (DVPL3.3) subjek di

dalam pelaksanaan penilaian setelah pelaksanaan pembelajaran untuk subtema 1, 2 dan 3 tidak melaporkan kemajuan hasil belajar siswa karena disampaikan hanya sekali saja kepada siswa tua pada akhir ulangan harian untuk seluruh tema dimana setiap tema memakan waktu 1 bulan

Berdasarkan data valid tentang menerapkan pendekatan saintifik untuk kegiatan mengolah informasi dengan sub/butir indikator keempat memanfaatkan hasil penilaian secara efektif untuk mengidentifikasi kekuatan, kelemahan, tantangan dan masalah potensial untuk peningkatan keprofesian dalam menunjang proses pembelajaran (DVPL3.3) subjek di dalam pelaksanaan penilaian setelah pelaksanaan pembelajaran untuk subtema 1, 2 dan 3 tidak memperlihatkan usaha hanya saja belum maksimal dalam mengidentifikasi hasil penilaian belajar siswa untuk keprofesian dalam proses pembelajaran, dimana semestinya setiap penilaian yang dilakukan menjadi pedoman untuk perbaikan RPP, penilaian menjadi tolak ukur dalam memberikan penilaian untuk menilai siswa (aspek pengetahuan) sehingga subjek bisa menunjang proses pembelajaran

#### 4. Hasil pencapaian kompetensi matematika

Kisi-kisi soal terhadap pencapaian kompetensi matematika pada pembelajaran tematik oleh guru kelas V berdasarkan muatan pembelajaran dapat dilihat untuk mata pelajaran matematika sebagai berikut:

- a. Berdasarkan data valid tentang kompetensi dasar pada tema 6 (3.3. Memilih prosedur pemecahan masalah dengan menganalisis hubungan antara simbol, informasi yang relevan, dan mengamati pola, dan 3.6. Menentukan hubungan antar kuantitas dalam kehidupan sehari-hari (rim, lusin dan kodi)) serta pada tema 7 (3.3. Memilih prosedur pemecahan masalah dengan menganalisis hubungan antara simbol, informasi yang relevan, dan mengamati pola) DVMTKD1.1 subjek telah merumuskan kompetensi dasar pada kisi-kisi untuk muatan pembelajaran matematika sesuai dengan yang terdapat pada silabus untuk mata pelajaran matematika
- b. Berdasarkan data valid tentang indikator pada tema 6 (siswa dapat menuliskan jarak dari sebuah perjalanan dan siswa dapat menuliskan perubahan satuan kuantitas ((rim, lusin dan kodi) serta pada tema 7 (siswa dapat menuliskan pengertian sudut, siswa dapat menuliskan cara menentukan besar sudut, siswa dapat menaksirkan sudut, siswa dapat menggambar sudut yang nilainya telah ditentukan besar sudutnya, siswa dapat menentukan besar sudut dari jarum jam) DVMTIN1.2 subjek telah merumuskan indikator pada kisi-kisi untuk muatan pembelajaran matematika sesuai dengan kompetensi dasar dan indikator yang terdapat pada silabus untuk mata pelajaran matematika
- c. Berdasarkan data valid tentang jumlah soal pada tema 6 (2 nomor) serta pada tema 7 (4 nomor) DVMTJS1.3 subjek menentukan jumlah soal pada kisi-kisi untuk muatan pembelajaran matematika dengan membagi indikator untuk setiap mata pelajaran dalam menentukan banyaknya soal dan sesuai dengan banyaknya jumlah indikator yang akan dicapai dan telah

ditentukan oleh guru pada perencanaan RPP dengan berdasar pada pada silabus untuk mata pelajaran matematika

- d. Berdasarkan data valid tentang bentuk soal pada tema 6 (uraian) serta pada tema 7 (uraian) DVMTBS1.4 subjek menentukan bentuk soal pada kisi-kisi untuk muatan pembelajaran matematika sesuai dengan kesepakatan dalam kelompok kerja guru (KKG) untuk mata pelajaran matematika
- e. Berdasarkan data valid tentang nomor soal pada tema 6 (3 dan 4) serta pada tema 7 (8, 9, 10, dan 11) DVMTNS1.5 subjek menentukan nomor soal pada kisi-kisi untuk muatan pembelajaran matematika berdasarkan urutan mata pelajaran
- f. Berdasarkan data valid tentang bobot soal pada tema 6 (nomor 3 bobotnya 5 dan nomor 4 bobotnya 8) serta pada tema 7 (nomor 8,9 bobotnya 3 dan nomor 10, 11 bobotnya 4) DVMTBS1.6 subjek menentukan bobot soal pada kisi-kisi untuk muatan pembelajaran matematika berdasarkan tingkat kesulitan dari soal tersebut

## **PENUTUP**

### **Kesimpulan**

1. Tahap perencanaan dalam penerapan pendekatan saintifik untuk sub/butir indikator telah disesuaikan pada kegiatan mengamati, mengumpulkan informasi, mengkomunikasikan
2. Tahap pelaksanaan kinerja (aktivitas) guru dalam penerapan pendekatan saintifik untuk sub/butir indikator telah disesuaikan pada kegiatan mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasikan/mengolah informasi/menalar, dan mengkomunikasikan, sedangkan tahap pelaksanaan aktivitas siswa dalam penerapan pendekatan saintifik (mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasikan/mengolah informasi/menalar, dan mengkomunikasikan) menunjukkan kegiatan berulang-ulang untuk setiap mata pelajaran pada pendekatan saintifik yang diterapkan subjek dan dilaksanakan siswa pada setiap mata pelajaran
3. Tahap penilaian dalam penerapan pendekatan saintifik untuk sub/butir indikator telah disesuaikan pada kegiatan mengamati mengolah informasi, dan mengkomunikasikan
4. Pencapaian kompetensi matematika siswa pada kompetensi pengetahuan matematika (seluruh mata pelajaran) siswa pada pembelajaran tematik melalui penerapan pendekatan saintifik oleh guru kelas V terlebih dahulu subjek membuat kisi-kisi pada pembelajaran tematik dengan tetap membedakan untuk setiap mata pelajaran pada tema 7 dengan subtema 1, 2 dan 3, kemudian menentukan Kompetensi Dasar (KD) yang saling terkait agar tidak ada muatan soal yang lebih banyak pada satu mata pelajaran, materi yang diambil merupakan materi yang terkait dengan tema 7 subtema 1,2 dan 3, indikator pada kisi-kisi disesuaikan untuk setiap mata pelajaran, jumlah untuk setiap mata pelajaran antara 3 atau 4 nomor tergantung jumlah indikator dengan membagi indikator untuk setiap mata pelajaran dalam menentukan banyaknya soal, bentuk soal yang diberikan subjek berupa uraian, serta nomor soal berdasarkan urutan mata pelajaran dan pemberian bobot berbeda pada setiap mata pelajaran untuk masing-masing indikator ditentukan oleh tingkat

kesulitan dari soal tersebut, maka diperoleh pencapaian kompetensi pengetahuan siswa dengan menjumlahkan keseluruhan nilai untuk setiap mata pelajaran yang diperoleh siswa dibagi dengan bobot soal, sedangkan pencapaian kompetensi keterampilan didasarkan pada KI4 yang didapatkan melalui Lembar kerja Siswa (LKS) siswa, tetapi di dalam menentukan nilai pada aspek keterampilan khususnya matematika (setiap mata pelajaran) pada pembelajaran tematik yang diajar oleh guru kelas V didasarkan pada KD untuk setiap mata pelajaran dan tidak semua pada mata pelajaran memiliki KI4, setelah menerapkan pendekatan saintifik menunjukkan bahwa nilai kompetensi keterampilan mata pelajaran matematika terdapat pada subtema 1, 2 dan 3 untuk KD 4.9, nilai kompetensi keterampilan mata pelajaran Bahasa Indonesia hanya terdapat pada subtema 1 untuk KD 4.5, nilai kompetensi keterampilan mata pelajaran Pkn, hanya terdapat pada subtema 1 untuk KD 4.5, nilai kompetensi keterampilan mata pelajaran SbdP hanya terdapat pada subtema 1 KD 4.13 dan subtema 2 untuk KD 4.17, nilai kompetensi keterampilan mata pelajaran IPA hanya terdapat pada subtema 1 untuk KD 4.5, nilai kompetensi keterampilan mata pelajaran IPS hanya terdapat pada subtema 2 untuk KD 4.2

#### DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik Edisi Revisi VI*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsimi. 2009. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi Revisi IX*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Atsnan, M.F. 2013. *Penerapan Pendekatan Scientific Dalam Pembelajaran Matematika Smp Kelas VII Materi Bilangan (Pecahan)*. Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika FMIPA UNY. Yogyakarta. (online).
- Wibowo, Ari. 2013. *Implementasi Standar Proses Dan Dampak Kognifnya Dalam Pembelajaran Matematika Oleh Guru Yang Tersertifikasi Dan Belum Tersertifikasi Di Smp Negeri 21 Makassar*. Tesis. Tidak diterbitkan. Makassar: Program Pascasarjana Universitas Negeri Makassar
- Firmansyah. 2013. *Pengembangan pembelajaran berbasis komputer yang mendukung kemampuan spasial siswa pada pembelajaran geometri kelas X SMA*. Tesis. Tidak diterbitkan. Makassar: Program Pascasarjana Universitas Negeri Makassar
- Hosnan, Muhammad. 2014. *Pendekatan Saintifik Dan Kontekstual Dalam Pembelajaran Abad 21*. Ghalia Indonesia: Bogor
- <http://www.sekolahdasar.net/2014/06/tahap-pembelajaran-tematik-terpadu.html>. diakses tanggal 22 Oktober 2014.
- Kurinasih, Imas. 2014. *Sukses Mengimplementasikan Kurikulum 2013*. Kata Pena: Bandung
- \_\_\_\_\_, 2013. *Kebijakan Implementasi Kurikulum 2013 (Pelatihan Implementasi Kurikulum 2013 Tahun 2014)*
- Permendikbud RI Nomor 54 Tahun 2013 Tentang Standar Kompetensi Lulusan Pendidikan Dasar dan Menengah. Kemendikbud.
- Rusman, Muhammad. 2012. *Model Model Pembelajaran. Edisi Kedua*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada

- Rohman, Muhammad. 2013. *Strategi dan Desain Pengembangan Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Prestasi Pustaka Raya
- Sudibyo, Bambang (Menteri Pendidikan). 2007. *Permendiknas RI No 20 Tahun 2007 tentang Standar Penilaian Pendidikan*. Jakarta: BNSP.
- Suherman, Erman, dkk. 2009. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung. UPI Press
- Sugiyono. 2012. *Memahami Penelitian Kualitatif. Edisi Ketujuh*. Bandung: CV. Alfabeta
- Susanto. Ahmad 2012. *Teori Belajar Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: PT Fajar Interpratama Mandiri
- Sungkono. 2013. *Pembelajaran Tematik dan Implementasinya di Sekolah Dasar*. Diakses tanggal 22 Oktober 2014.
- Tim MKPBM Jurusan Pendidikan Matematika. *Strategi Belajar Matematika Kontemporer*. (Bandung : Jica, 2001).
- Undang – Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003. *tentang Sistem Pendidikan Nasional*.
- Undang – Undang Republik Indonesia No 19 Tahun 2005 *tentang Standar Nasional Pendidikan*.
- Wardhani, Sri. 2009. *Indikator Pencapaian Kompetensi dan Tujuan pembelajaran (online)*. <https://akhmadsudrajat.wordpress.com/2009/09/17/indikator-pencapaian-kompetensi/> Diakses 6 Januari 2015