

EKSPLORASI NILAI-NILAI PANCASILA UNTUK MENTRANSFORMASI KONTEKS DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI SEKOLAH DASAR

Julaika

PGSD, FIP, Universitas Negeri Surabaya, julaikajulaika@mhs.unesa.ac.id

Neni Mariana

PGSD, FIP, Universitas Negeri Surabaya

Abstrak

Latar belakang penelitian ini adalah pandangan tentang Matematika yang terpisah dengan Pancasila. Sejak berlakunya kurikulum 2013 dan Peraturan Presiden Nomor 87 tahun 2017 tentang Penguatan Pendidikan Karakter (PPK) seharusnya nilai-nilai Pancasila dapat diintegrasikan dalam semua pelajaran, termasuk Matematika. Oleh karena itu, Matematika dan Pancasila dapat dikaitkan. Penelitian ini bertujuan untuk mentransformasi konteks Matematika melalui eksplorasi hubungan nilai-nilai Pancasila dengan pembelajaran Matematika, dan mengetahui pandangan guru terhadap hasil eksplorasi tersebut. Penelitian ini menggunakan 3 metode pengumpulan data, yaitu studi autoetnografi, studi literatur, dan wawancara. Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa hasil eksplorasi dapat merubah pandangan peneliti dan guru Sekolah Dasar terhadap konteks pembelajaran Matematika yang sebelumnya tentang bilangan dan hitungan saja menjadi konteks yang memuat nilai-nilai Pancasila.

Kata Kunci: eksplorasi, nilai Pancasila, konteks pembelajaran Matematika

Abstract

The background of this research is a separate view of Mathematics with Pancasila. Since the enactment of the 2013 curriculum and Presidential Regulation Number 87 Year 2017 about Strengthening of Character Education, Pancasila values should be integrated in all lessons, including Mathematics. Therefore, Mathematics and Pancasila should be related. The purpose of this study is to transform the context of Mathematics through exploring the relationship of Pancasila values with Mathematics learning, and to know the teacher's view of the exploration results. This research used 3 methods of data collection, they were autoethnography study, literature study, and interview. The results can be concluded that the exploration results can change the views of researcher and teachers of elementary school about the context of previous Mathematics learning about numbers and count only into a context that contains the Pancasila values.

Keywords: *exploration, Pancasila value, context of Mathematics learning*

PENDAHULUAN

Penelitian ini dimulai dari refleksi diri peneliti. Hasil refleksi diri yaitu bahwa peneliti sudah dikenalkan Pancasila sebelum masuk Sekolah Dasar. Pancasila sebagai dasar negara Indonesia dengan semboyan “Bhinneka Tunggal Ika; Berbeda-beda Tetapi Tetap Satu Jua” memang seharusnya dikenalkan sejak dini. Hal tersebut disebabkan pentingnya nilai-nilai Pancasila yang harus diamalkan dalam kehidupan sehari-hari. Pendidikan berperan sebagai sarana Penguatan dan pembelajaran nilai-nilai Pancasila. Hal ini didukung oleh Peraturan Presiden Nomor 87 Tahun 2017 tentang Penguatan Pendidikan Karakter (PPK) bahwa pelaksanaan PPK dilaksanakan dengan menerapkan nilai-nilai Pancasila dalam kegiatan intrakurikuler, kokurikuler, dan ekstrakurikuler. Selain itu, Pancasila digunakan sebagai pengembangan tujuan Pendidikan Nasional, yaitu untuk menjadi manusia seutuhnya di mana kriterianya

terkandung dalam lima sila Pancasila. Oleh karena itu, integrasi nilai-nilai Pancasila ke dalam semua mata pelajaran dalam kurikulum sangat penting.

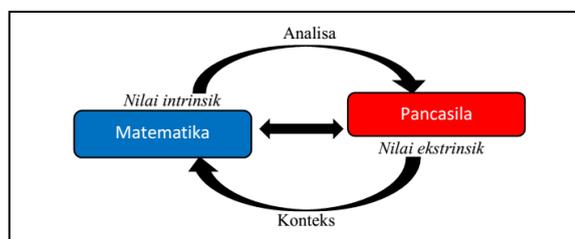
Matematika merupakan salah satu mata pelajaran dalam kurikulum. Berdasarkan kurikulum 2013, pembelajaran di kelas menjadi tematik, semua mata pelajaran terintegrasi dalam satu pembelajaran sehingga Nilai-nilai Pancasila seharusnya dapat diintegrasikan dengan Matematika. Berdasarkan pengalaman peneliti, guru tidak pernah mengaitkan Matematika dengan nilai-nilai Pancasila. Sehingga, seolah-olah Matematika dan Pancasila terpisah, karena Matematika dianggap hanya mempelajari tentang angka dan hitungan sedangkan Pancasila mempelajari tentang perilaku atau hubungan manusia. Padahal menurut pandangan konstruktivisme sosial, Matematika tidak terbebas dari nilai karena merupakan produk manusia yang tidak terlepas dari nilai dan budaya. Matematika memiliki nilai ekstrinsik dan nilai intrinsik (Ernest, 2004). Hal ini juga didukung

pendapat Mariana (2017) bahwa Matematika dapat membawa konteks ideologi (Pancasila). Sehingga, Matematika dapat disisipi nilai-nilai Pancasila dalam pembelajarannya.

Matematika tidak hanya tentang angka-angka, tetapi Matematika juga mengandung nilai utama. Nilai utama yang terkandung dalam Matematika disebut nilai intrinsik Matematika. Nilai intrinsik Matematika merupakan nilai yang memang sudah ada secara natural ketika kita mendalami ilmu Matematika tersebut. Misalnya, saat kita mengerjakan soal Matematika, kita akan terlarut dan merasakan menariknya Matematika. Tanpa kita sadari, muncul nilai-nilai seperti pantang menyerah, jujur, semangat, dan teliti ketika mengerjakan soal Matematika. Nilai-nilai tersebut dapat diinterpretasikan ke dalam nilai-nilai Pancasila.

Selain memiliki nilai intrinsik, Matematika juga memiliki nilai ekstrinsik. Nilai ekstrinsik Matematika merupakan nilai-nilai yang secara eksplisit melayani kepentingan sosial/kelompok tertentu. Matematika dapat disisipi nilai-nilai dari luar untuk melayani kepentingan sosial tertentu, misalnya Matematika disisipi nilai-nilai Pancasila untuk mengajarkan nilai-nilai Pancasila supaya menjadi warga Indonesia yang baik. Nilai-nilai Pancasila tersebut disisipkan pada Matematika sehingga dapat menjadi konteks pembelajaran Matematika.

Melalui eksplorasi dalam penelitian ini, dapat mentransformasi konteks pembelajaran Matematika yang sebelumnya dipandang hanya tentang bilangan dan hitungan berubah menjadi konteks pembelajaran Matematika yang memuat nilai-nilai Pancasila. Eksplorasi dilakukan dari dua arah, yaitu dari nilai-nilai Pancasila dan konsep-konsep Matematika. Eksplorasi nilai-nilai Pancasila untuk mencari dan mengembangkan nilai-nilai Pancasila yang dapat dijadikan konteks dalam pembelajaran Matematika. Sedangkan, eksplorasi konsep-konsep Matematika adalah untuk mengetahui dan menjelaskan nilai-nilai Pancasila yang secara intrinsik terkandung dalam konsep-konsep Matematika. Eksplorasi tersebut digambarkan dalam tabel 1 sebagai berikut.



Bagan 1. Eksplorasi Nilai-Nilai Pancasila dan Matematika

Nilai-nilai Pancasila terdiri dari nilai ketuhanan, nilai kemanusiaan, nilai persatuan, nilai kerakyatan dan nilai keadilan. Komalasari (2007) menyebutkan nilai ketuhanan

ditunjukkan oleh keEsaan dan kemutlakan Tuhan, ketaqwaan terhadap Tuhan, kebebasan beragama, larangan anti ketuhanan (*atheis*), dan toleransi antar agama. Nilai-nilai religius tersebut dijelaskan dalam ayat-ayat Alquran, karena sebagai seorang muslim yang berpedoman pada Alquran. Sehingga nilai ketuhanan atau *religius* yang dieksplorasi untuk penelitian bersumber dari Alquran. Ayat-ayat Alquran yang dieksplorasi adalah ayat-ayat yang berhubungan dengan ketauhidan atau keEsaan Allah.

Nilai-nilai kemanusiaan yaitu hakikat pribadi satu kemajemukan, kodrat jiwa dan raga, kedudukan sebagai makhluk individu dan makhluk sosial, prinsip persamaan harkat, derajat dan martabat sebagai hamba Tuhan, keadilan sesama manusia, dan manusia yang beradab. Nilai persatuan ditunjukkan dengan persatuan antarsuku dan bangsa, pengakuan terhadap “Bhinneka Tunggal Ika”, dan nilai-nilai patriotik serta penghargaan rasa kebangsaan. Nilai kerakyatan ditunjukkan dengan nilai kebersamaan, kekeluargaan, kegotongroyongan, hikmat kebijaksanaan, kedudukan, hak dan kewajiban masyarakat yang sama, musyawarah untuk mufakat, dan masyarakat adalah pemilik nilai. Serta, nilai keadilan ditunjukkan bahwa keadilan dalam kehidupan sosial masyarakat Indonesia terutama meliputi bidang ideologi, politik, ekonomi, sosial, kebudayaan, dan pertahanan keamanan nasional, cita-cita masyarakat adil makmur, material dan spiritual, keseimbangan antara hak dan kewajiban, menghormati orang lain, kemajuan dan pembangunan Indonesia, tidak adanya tirani mayoritas dan minoritas, harkat, derajat dan martabat manusia dijunjung tinggi, penolakan terhadap tindakan kesewenang-wenangan serta pemerasan terhadap sesama (Komalasari, 2007).

Nilai-nilai Pancasila yang dijelaskan Komalasari dieksplorasi dan dihubungkan dengan konsep-konsep Matematika di Sekolah Dasar berdasarkan kompetensi dasar di Sekolah Dasar. Nilai-nilai Pancasila dieksplorasi dan dijadikan konteks dalam pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. Secara garis besar ada tiga konsep yang dipelajari di Sekolah Dasar, yaitu Bilangan, Geometri dan Pengukuran, dan Pengolahan Data. Setiap konsep dijabarkan ke dalam beberapa konsep/materi.

Konsep-konsep Matematika disesuaikan dengan kompetensi dasar pada Kurikulum yang terdapat dalam empat kurikulum (KBK, KTSP, Kurikulum 2013 sebelum revisi, dan kurikulum 2013 setelah revisi). Penggunaan empat kurikulum dalam penelitian ini adalah untuk mengantisipasi jika ada perubahan kurikulum. Perubahan kurikulum mungkin akan menghilangkan atau menambah konsep Matematika dari isi kurikulum sebelumnya. Sehingga jika ada perubahan kurikulum konsep Matematika, hasil dari penelitian ini masih relevan atau

bisa digunakan untuk pembelajaran Matematika sesuai kurikulum yang berlaku.

Nilai-nilai Pancasila dapat dihubungkan dengan Matematika sesuai kompetensi dasar dalam kurikulum. Misalnya, nilai kegotongroyongan yang merupakan nilai kerakyatan Pancasila dapat dihubungkan dengan konsep perbandingan senilai dan perbandingan terbalik yang dipelajari di kelas VI Sekolah Dasar. Nilai kerakyatan dapat dijadikan konteks ketika peserta didik mempelajari konsep tersebut. Ketika menghitung waktu selesainya pekerjaan yang dikerjakan orang banyak dengan orang sedikit menggunakan konsep perbandingan terbalik. Dari kegiatan menghitung tersebut dapat dipetik nilai Pancasila yaitu pekerjaan akan cepat selesai jika dikerjakan orang banyak atau secara bergotong royong. Hal tersebut merupakan salah satu contoh eksplorasi nilai Pancasila yang dijadikan konteks pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. Ekplorasi dilakukan dengan menginterpretasi hubungan nilai-nilai Pancasila dengan Matematika.

Peneliti tidak sendiri dalam menafsirkan dan menginterpretasikan hubungan nilai-nilai Pancasila dan Matematika, tetapi hasil eksplorasi yang telah dilakukan peneliti juga dikomunikasikan kepada guru-guru Sekolah Dasar melalui wawancara, bagaimana pandangan dan pendapat mereka terhadap hasil eksplorasi yang dilakukan peneliti tersebut. Dari hasil penelitian diharapkan peneliti sebagai calon pendidik dan bagi guru/pendidik untuk mengintegrasikan dan menerapkan nilai-nilai Pancasila ke dalam pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar, karena sebagai warga negara Indonesia yang baik memang seharusnya mengamalkan nilai-nilai Pancasila dalam kehidupan sehari-hari. Jadi, peserta didik dapat belajar menjadi warga negara Indonesia yang baik ketika belajar Matematika.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti sebagai seorang muslim dan warga negara Indonesia tertarik melakukan penelitian dengan judul “Eksplorasi nilai-nilai Pancasila untuk Mentransformasi Konteks dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar” dengan rumusan masalah: (1) Bagaimana mentransformasi konteks dalam pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar melalui eksplorasi nilai-nilai Pancasila? (2) Nilai-nilai Pancasila apa saja yang dapat dieksplorasi dalam konsep-konsep Matematika di Sekolah Dasar? (3) Bagaimana pandangan guru terhadap hasil eksplorasi nilai-nilai Pancasila sebagai transformasi konteks dalam pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar?

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif transformatif. Penelitian transformatif adalah penelitian yang memungkinkan adanya perubahan dari dalam diri

peneliti setelah melakukan penelitian ini. Penelitian transformatif menggunakan multiparadigma. Paradigma yang digunakan yaitu paradigma interpretasi, paradigma kritis, dan paradigma postmodern. Ketiga paradigma tersebut merupakan paradigma penelitian pendidikan yang relatif baru (Taylor & Medina, 2013).

Setiap paradigma memiliki implikasi dalam penelitian. Implikasi paradigma interpretasi yaitu peneliti menjadi data dalam penelitiannya untuk menginterpretasi hubungan nilai Pancasila dengan Matematika melalui refleksi diri. Paradigma kritis digunakan dalam penelitian ini karena penelitian ini mendorong peneliti sebagai calon pendidik untuk memikirkan perubahan praktik dan kebijakan pembelajaran Matematika yang lebih baik. Implikasi paradigma postmodern yaitu gaya penulisan penelitian ini lebih bebas, karena cerita, gambar dan puisi, juga dapat menjadi data penelitian (Taylor & Medina, 2013).

Langkah penelitian transformatif tidak menggunakan prosedur yang baku dalam penelitian. Namun demikian, lima dimensi dari Taylor dapat digunakan untuk membantu peneliti transformasi. Lima dimensi Taylor tersebut yaitu *Cultural Self Knowing*, *Relational Knowing*, *Critical Knowing*, *Visionary and Ethical Knowing*, dan *Knowing in Action* (Mariana, 2017). Kelima dimensi tersebut merupakan cara untuk mengetahui dan memungkinkan untuk meningkatkan kesadaran, perhatian penuh, dan untuk mendorong peneliti supaya berubah dari sebelumnya.

Langkah pertama yang dilakukan adalah melakukan autoetnografi dengan merefleksikan diri peneliti menggunakan dimensi *Cultural Self Knowing* dan *Visionary and Ethical Knowing*. Refleksi diri dilakukan mengapa peneliti memiliki pandangan bahwa Matematika dan Pancasila itu terpisah. Peneliti memikirkan dan merumuskan perubahan pembelajaran Matematika yang lebih baik, yaitu dengan disisipi nilai-nilai Pancasila. Langkah kedua yaitu melakukan studi literatur dan wawancara menggunakan dimensi *Relational Knowing* dan *Cultural Self Knowing*. Studi literatur dan autoetnografi menghasilkan eksplorasi tentang hubungan nilai-nilai Pancasila dengan pembelajaran Matematika. Kemudian hasil tersebut dikenalkan dan ditanyakan kepada guru melalui wawancara bagaimana pandangan mereka tentang hasil eksplorasi tersebut. Langkah selanjutnya yaitu analisis data menggunakan dimensi *Critical Knowing* dan *Cultural Self Knowing*. Peneliti mendeskripsikan dan menginterpretasi hubungan nilai-nilai Pancasila dan Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. Analisis tersebut dilakukan berdasarkan hasil studi literatur, studi autoetnografi peneliti, dan wawancara. Langkah terakhir yaitu membuat kesimpulan menggunakan dimensi *Knowing in Action*. Setelah

melakukan eksplorasi, bagaimana visi peneliti sebagai calon pendidik dan juga guru partisipan untuk melaksanakan perubahan pembelajaran Matematika yang lebih baik.

Munculnya paradigma penelitian baru memberikan “ruang suara dan perspektif pribadi” bagi peneliti untuk didengar, sehingga peneliti dapat menjadi sumber data dalam penelitian. Peneliti sebagai sumber data penelitian dapat memberdayakan diri sendiri dan orang lain dengan memungkinkan “suara kritis” terdengar, suara protes yang mengarah pada pengalaman penindasan pribadi dan kebutuhan akan perubahan pada kebijakan dan praktik yang lebih baik dan adil (Taylor & Medina, 2013). Selain peneliti, sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah literatur yang relevan dan guru-guru Sekolah Dasar yang dipilih melalui *convenience sampling* dan *purposive sampling*. Tiga guru dari SDN Ngadiboyo 1 dipilih sebagai sumber data informan berdasarkan kedekatan hubungan peneliti dengan informan. Hal ini berkaitan dengan etnografi peneliti, sehingga peneliti cukup kenal lama dengan guru-guru tersebut. Hal tersebut memungkinkan informan memberikan data lebih mendalam kepada peneliti.

Penelitian ini menggunakan pendekatan *auto|etnografi*. Mariana (2017:112) menyatakan penggunaan simbol “|” untuk menandakan adanya integrasi antara pendekatan autoetnografi dengan etnografi dalam suatu penelitian. Etnografi merupakan suatu penelitian yang difokuskan pada penjelasan deskriptif dan interpretatif terhadap suatu kelompok atau masyarakat tertentu tentang tingkah laku, kebudayaan mereka yang dilakukan secara langsung (Hardiansyah, 2014:145). Jadi setelah peneliti melakukan autoetnografi, peneliti akan terjun ke lapangan untuk mengetahui pandangan guru-guru tentang hasil eksplorasi nilai-nilai Pancasila sebagai transformasi konteks dalam Pembelajaran Matematika.

Teknik pengumpulan data penelitian ini menggunakan 3 metode, yaitu studi autoetnografi, studi literatur, dan wawancara. Dalam melakukan studi autoetnografi dan literatur, peneliti menggunakan pedoman nilai-nilai Pancasila yang dieksplorasi sebagai konteks pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar dan pedoman eksplorasi nilai-nilai Pancasila yang terkandung dalam konsep-konsep Matematika di Sekolah Dasar. Studi autoetnografi dan literatur menghasilkan data eksplorasi tentang hubungan nilai-nilai Pancasila dan pembelajaran Matematika, berupa cerita, gambar, puisi, dan soal cerita Matematika yang memuat nilai-nilai Pancasila. Kemudian hasil eksplorasi tersebut ditanyakan pandangan dan pendapat guru Sekolah Dasar melalui metode wawancara. Metode wawancara menghasilkan data pandangan guru terhadap eksplorasi nilai-nilai Pancasila sebagai

transformasi konteks dalam pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar.

Setelah data terkumpul, langkah selanjutnya adalah menganalisis data menggunakan teknik analisis data berdasarkan model tersebut yaitu reduksi data (*data reduction*), penyajian data (*data display*), dan kesimpulan/verifikasi (*conclusion drawing/verification*) (Sugiyono, 2014:244). Langkah-langkah dalam penelitian ini dijelaskan sebagai berikut.

Reduksi data berarti merangkul, memilih hal-hal yang pokok, dan memfokuskan pada hal yang penting. Jadi, langkah yang dilakukan dalam aktivitas reduksi data adalah memilih nilai-nilai Pancasila yang dijelaskan Komalasari (2007) yang dapat dijadikan sebagai konteks pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. Selain itu, aktivitas reduksi data adalah memilih cerita pengalaman-pengalaman peneliti yang menjadi fokus dalam penelitian. Dari banyak pengalaman ketika peneliti belajar konsep-konsep Matematika di Sekolah Dasar selama menjadi peserta didik hingga menjadi mahasiswa PGSD, pengalaman-pengalaman yang dipilih yaitu tentang pembelajaran Matematika yang ada kaitannya dengan nilai-nilai Pancasila untuk dijadikan sebagai data. Pemilihan tersebut berdasarkan interpretasi peneliti yang didukung dengan studi literatur.

Setelah data dipilih dan ditentukan, langkah selanjutnya adalah menyajikan data. Data kualitatif bisa disajikan dalam bentuk uraian/ teks yang bersifat naratif, bagan, hubungan antarkategori, *flowchart* dan sejenisnya. Pengalaman-pengalaman yang telah dipilih menjadi data disajikan dalam bentuk cerita narasi, puisi, dan gambar yang membantu mengilustrasikan pengalaman yang diceritakan.

Kesimpulan dalam penelitian kualitatif merupakan temuan baru yang sebelumnya belum pernah ada. Temuan dapat berupa deskripsi atau gambaran suatu objek yang sebelumnya belum jelas sehingga setelah diteliti menjadi jelas, dapat berupa hubungan kausal atau interaktif, hipotesis atau teori. Langkah yang dilakukan dalam aktivitas kesimpulan/verifikasi adalah menginterpretasi hubungan pembelajaran Matematika dalam pengalaman peneliti dengan nilai-nilai Pancasila berdasarkan literatur yang relevan. Peneliti mengeksplorasi nilai-nilai Pancasila yang dapat dijadikan konteks pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar dan mengeksplorasi nilai-nilai Pancasila dalam konsep-konsep Matematika di Sekolah Dasar berdasarkan pengalamannya. Eksplorasi tersebut tentunya didukung oleh teori atau literatur yang relevan, serta hasil wawancara dari guru-guru Sekolah Dasar. Sehingga, interpretasi data tidak hanya berdasarkan interpretasi atau penafsiran peneliti semata.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Eksplorasi

Hasil penelitian menjawab rumusan masalah. Ada 3 rumusan masalah dalam penelitian ini, yaitu tentang (1) Mentransformasi konteks dalam pembelajaran Matematika melalui eksplorasi nilai-nilai Pancasila, (2) Eksplorasi nilai-nilai Pancasila yang terkandung dalam konsep-konsep Matematika di Sekolah Dasar, (3) Pandangan guru terhadap eksplorasi nilai-nilai Pancasila sebagai transformasi konteks dalam pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar.

1. Mentransformasi Konteks dalam Pembelajaran Matematika Melalui Eksplorasi Nilai-Nilai Pancasila

Transformasi konteks dalam pembelajaran Matematika yaitu perubahan konteks Matematika dari pandangan sebelumnya. Matematika yang sebelumnya dipandang sebagai pembelajaran dengan konteks bilangan dan hitungan serta terpisah dengan Pancasila berubah menjadi konteks pembelajaran yang memuat nilai-nilai Pancasila melalui eksplorasi nilai-nilai Pancasila yang dapat dijadikan konteks dalam pembelajaran di Sekolah Dasar. Konteks disesuaikan dengan konsep yang terdapat dalam kompetensi dasar di Sekolah Dasar. Hal ini merupakan nilai ekstrinsik Matematika, yaitu nilai-nilai Pancasila yang disisipkan dalam konsep pembelajaran Matematika. Hasil eksplorasi nilai-nilai Pancasila yang dijadikan sebagai konteks dalam pembelajaran Matematika adalah sebagai berikut.

a. Eksplorasi Nilai Ketuhanan Sebagai Transformasi Konteks dalam Pembelajaran Matematika

“Ketuhanan Yang Maha Esa” merupakan bunyi sila pertama Pancasila. Sila pertama mengandung nilai ketuhanan atau nilai religius yang salah satu isinya yaitu mempercayai bahwa Tuhan itu Esa karena Tuhan Yang Maha Esa. Menurut UUD 1945 Pasal 29 ayat 2, nilai ketuhanan pada sila pertama juga berarti setiap warga negara Indonesia bebas untuk memeluk agama dan menjalankan syariat agama dan kepercayaannya masing-masing. Peneliti sebagai seorang Muslim, percaya dan berpedoman pada Alquran. Untuk warga negara yang menganut agama lain yang diakui di Indonesia, nilai ketuhanan dapat bersumber dari kitab yang menjadi pedomannya.

Setiap Agama memiliki masing-masing syariat yang berbeda. Walaupun berbeda-beda, semua agama sama-sama mengakui adanya Tuhan Yang Maha Esa. Hal tersebut dianalogikan dengan mengerjakan soal Matematika dengan beberapa cara yang berbeda, namun hasilnya sama dan jawaban yang benar hanyalah satu. Misalnya pengerjaan soal operasi pengurangan dengan menggunakan teknik membantu dan teknik memberi sama menghasilkan jawaban yang sama.

Peneliti sebagai seorang muslim, maka nilai ketuhanan yang dianut peneliti bersumber dari Alquran yang menjadi pedomannya. Oleh karena itu, hasil eksplorasi khususnya untuk sila pertama ini hanya bisa dimanfaatkan khusus di SD Islam Terpadu atau Madrasah saja. Ayat-ayat dalam Alquran ada yang menjelaskan tentang keesaan Tuhan atau ketauhidan Allah. Ayat-ayat Alquran tentang ketauhidan Allah tersebut dapat dijadikan konteks dalam pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. Ayat-ayat Alquran tentang ketauhidan yang berhubungan dengan konsep Matematika adalah QS. Al-Baqarah:133, QS. Al-Baqarah:163, QS. An-Nisa':171, QS. Al-Ma'idah:73, QS. Al-An'am:19, QS. At-Taubah:31, QS. Yusuf:39, QS. Yunus:16, QS. Ibrahim:48, QS. Ibrahim:52, QS. An-Nahl:22, QS. An-Nahl:51, QS. Al-Kahfi:110, QS. Al-Anbiya:108, QS. Al-Hajj:34, QS. Al-'Ankabut:46, QS. As-Saffat:4, QS. Sad:5, QS. Sad:65, QS. Az-zumar:4, QS. Ghafir:16, QS. Fussilat:6, QS. Al-Ikhlas: 1.

Semua ayat ketauhidan tersebut secara garis besar menunjukkan bahwa jumlah Allah itu satu. Allah yang kita sembah dan kita imani itu hanya satu, yaitu Allah Yang Maha Esa. Esa yang artinya satu merupakan bilangan kardinal. Bilangan kardinal merupakan bilangan yang menyatakan banyaknya anggota suatu himpunan (Marini dan Agung, 2011). Esa menunjukkan bilangan 1 dan menyatakan banyak Tuhan. Guru dapat menunjukkan atau memakai beberapa ayat ketauhidan tersebut dalam membelajarkan konsep bilangan kardinal kepada peserta didik.

Di dalam Ayat-Ayat ketauhidan yang dieksplorasi juga disebutkan bilangan 2 pada dan bilangan 3. Bilangan 2 disebutkan pada QS. Yusuf: 39 yang menunjukkan banyaknya penghuni penjara yang diminta untuk menyaksikan bahwa Allah itu Esa. Selain itu, QS. Ar-Ra'd: 16 yang menunjukkan jumlah ciptaan yang diminta untuk dibandingkan dengan ciptaan Allah, serta QS. An-Nahl: 51 yang menyatakan bahwa Tuhan itu tidak 2. Sedangkan bilangan 3 disebutkan pada An-Nisa': 171 dan QS. Al-Ma'idah: 73 yang menyatakan bahwa Allah itu tidak 3.

b. Eksplorasi Nilai Kemanusiaan Sebagai Transformasi Konteks dalam Pembelajaran Matematika

Komalasari (2007) menjelaskan bahwa nilai kemanusiaan dijabarkan menjadi Manusia Indonesia adalah bagian dari warga dunia yang meyakini adanya prinsip persamaan harkat, derajat dan martabat sebagai hamba Tuhan, serta menegakkan keadilan sesama manusia. Penjabaran nilai tersebut dapat dijadikan konteks dalam pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar di kelas VI pada materi/konsep pengolahan data dan bilangan desimal serta operasi hitungnya.

Pada tahun 2004, negara Indonesia dan negara yang berada di sepanjang Samudra Hindia terkena bencana alam yang memakan banyak korban jiwa dan kerusakan. Warga negara Indonesia merupakan warga negara dunia, sehingga warga negara dunia lain saling membantu kepada negara Indonesia dan negara yang terkena bencana tersebut. Bantuan yang diberikan negara-negara asing berupa bantuan medis, teknis, dan dana. Setiap negara memberikan bantuan atau sumbangan dana dengan nominal yang berbeda. Dana sumbangan disebutkan dalam bentuk nilai uang dolar AS. Dari konteks tersebut siswa diminta untuk menyajikan data sumbangan dana dalam bentuk tabel dan diagram batang. Selain itu, siswa diminta untuk mengubah nilai uang dolar AS ke dalam bentuk nilai rupiah dengan operasi hitung bilangan desimal.

c. Eksplorasi Nilai Persatuan Sebagai Transformasi Konteks dalam Pembelajaran Matematika

Komalasari (2007) menjelaskan bahwa nilai-nilai persatuan dijabarkan menjadi Persatuan Indonesia adalah persatuan bangsa yang mendiami wilayah Indonesia, bangsa Indonesia adalah persatuan suku-suku bangsa yang mendiami wilayah Indonesia, nilai-nilai patriotik dan penghargaan rasa kebangsaan merupakan suatu kenyataan yang dinamis. Penjabaran nilai-nilai persatuan tersebut dapat dijadikan konteks dalam pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar.

Nilai persatuan dapat dijadikan konteks dalam pembelajaran Matematika di kelas II, kelas III, dan kelas IV. Nilai persatuan yang dapat dijadikan konteks dalam pembelajaran di kelas II disisipkan dalam konsep penjumlahan dan pengurangan 3 bilangan. Nilai persatuan yang digunakan sebagai konteks dalam pembelajaran kelas III disisipkan dalam konsep Penjumlahan dan pengurangan 4 bilangan, sedangkan di kelas IV disisipkan dalam konsep bilangan romawi.

d. Eksplorasi Nilai Kerakyatan Sebagai Transformasi Konteks dalam Pembelajaran Matematika

Salah satu cerita peneliti yang mengandung nilai kerakyatan yaitu pemilihan ketua kelas ketika duduk di SMP sampai Perguruan Tinggi. Nilai kerakyatan ditunjukkan dengan musyawarah untuk mufakat. Pemilihan ketua kelas tidak dilakukan oleh seorang saja tetapi seluruh anggota kelas. Pemilihan ketua kelas dilakukan *voting* atau berdasarkan suara anggota kelas. Calon ketua yang dipilih dimusyawarahkan terlebih dahulu. Kriteria-kriteria tertentu dapat menjadikan beberapa anggota kelas dapat dicalonkan menjadi ketua.

Ketika menghitung suara pemilihan ketua kelas menunjukkan konsep Matematika yaitu tentang menyajikan data. Data disajikan dalam bentuk tabel kemudian nama calon ketua kelas dengan suara terbanyak

merupakan modus. Sehingga konteks memilih ketua organisasi tertentu dapat dijadikan konteks dalam pembelajaran Matematika untuk menyampaikan nilai kerakyatan. Musyawarah untuk mufakat merupakan salah satu penjabaran nilai kerakyatan dalam Pancasila.

Konsep pengolahan data dengan konteks musyawarah dapat diterapkan di kelas V dan kelas VI. Berdasarkan kompetensi dasar di kelas V, peserta didik kelas V dapat menyajikan data dalam bentuk tabel, diagram batang, piktogram atau diagram gambar dan sebaliknya peserta didik dapat membaca data dalam bentuk-bentuk tersebut. Peserta didik kelas V hanya menyajikan belum sampai mengolah data, seperti menghitung mean (rata-rata) dan median (nilai tengah). Pengolahan data dipelajari di kelas VI, sehingga peserta didik kelas VI selain dapat menyajikan data juga bisa mengolah data.

Selain musyawarah, nilai kerakyatan juga ditunjukkan melalui nilai kegotongroyongan. Gotong royong dapat dijadikan konteks dalam pembelajaran Matematika pada kelas VI ketika mempelajari konsep perbandingan senilai dan perbandingan terbalik. Konsep tersebut dikaitkan dengan membandingkan dan menghitung lamanya penyelesaian suatu pekerjaan jika dikerjakan dengan orang sedikit dan lebih banyak orang. Pekerjaan akan cepat selesai jika dikerjakan oleh banyak orang atau secara bergotong royong. Sehingga konteks tersebut dapat dipetik nilai kerakyatan Pancasila bahwa dalam hidup bermasyarakat harus bergotong royong dan saling membantu.

e. Eksplorasi Nilai Keadilan Sebagai Transformasi Konteks dalam Pembelajaran Matematika

Salah satu nilai keadilan ditunjukkan dengan keadilan dalam kehidupan sosial masyarakat Indonesia meliputi bidang ideologi, politik, ekonomi, sosial, kebudayaan, dan pertahanan keamanan nasional (Komalasari, 2007). Keadilan yang ditunjukkan tersebut dapat dijadikan konteks dalam pembelajaran Matematika di kelas VI Sekolah Dasar. Dalam kehidupan masyarakat Indonesia, keadilan yang bisa dijadikan konteks dalam pembelajaran Matematika adalah jenis keadilan komutatif (*Justitia Commutativa*) dan keadilan distributif (*Justitia Distributiva*). Rindjin (2012:173) menjelaskan keadilan komutatif berarti keadilan untuk memberikan apa yang menjadi hak atau bagian seseorang berdasarkan kesetaraan manusia, jadi setiap manusia akan mendapatkan bagian yang sama rata. Sedangkan, keadilan distributif yaitu keadilan untuk memberikan apa yang menjadi hak atau bagian seseorang berdasarkan perbedaan manusia, misalnya prestasi, usia, dan jabatan, jadi adil berdasarkan keadilan distributif setiap manusia tidak akan mendapatkan bagian yang sama, tetapi disesuaikan dengan porsinya dan penempatannya.

Keadilan distributif dalam kehidupan masyarakat Indonesia misalnya pembayaran Pajak Bumi dan Bangunan. Pemerintah tidak memerintahkan semua masyarakatnya untuk membayar pajak dengan besar nominal yang sama, tetapi pembayaran pajak yang dikenakan setiap rumah berbeda-beda nominalnya disesuaikan dengan luas bangunan dan kekayaan yang

dimiliki setiap keluarga. Hal tersebut dapat dijadikan konteks pembelajaran Matematika di kelas VI sekolah Dasar pada konsep bilangan persen. Sesuai kompetensi dasar di kelas VI, peserta didik diminta untuk menghitung nominal pembayaran pajak yang harus dibayar oleh keluarga menggunakan operasi hitung yang melibatkan bilangan persen serta operasi hitung campuran.

Keadilan komutatif dalam kehidupan masyarakat Indonesia misalnya pemerataan ekonomi dengan memberikan bantuan kepada masyarakat kurang mampu dan pemerataan Sumber Daya Manusia (SDM) dan pembangunan di daerah terpencil. Masyarakat kurang mampu memiliki hak dan bagian yang sama ketika mendapat bantuan dari pemerintah. Sedangkan setiap warga negara berhak mendapatkan pendidikan yang layak, sehingga perlu adanya pemerataan SDM misalnya dengan pemerataan dan penempatan guru-guru di daerah terpencil. Hal tersebut dapat dijadikan konteks dalam pembelajaran di kelas VI pada materi pengolahan data. Sesuai Kompetensi Dasar di kelas VI, peserta didik dapat menyajikan dan mengolah data. Dengan konteks pemerataan ekonomi dan SDM di Indonesia peserta didik diminta untuk menghitung rata-rata, nilai tertinggi, nilai terendah, median, modus, serta menyajikan data pemerataan sumbangan dan pemerataan guru menjadi tabel dan diagram batang.

2. Eksplorasi Nilai-nilai Pancasila yang Terkandung dalam Konsep-Konsep Matematika di Sekolah Dasar

Matematika memiliki nilai-nilai yang secara natural sudah ada dalam konsep-konsep Matematika ketika kita mempelajari konsep tersebut. Nilai-nilai tersebut ada yang merupakan nilai-nilai Pancasila. Sehingga, di dalam konsep-konsep Matematika terkandung nilai-nilai Pancasila. Nilai-nilai dapat dieksplorasi dengan menganalogikan nilai-nilai Pancasila dengan konsep-konsep Matematika yang sesuai. Eksplorasi nilai-nilai Pancasila yang terkandung dalam konsep-konsep Matematika di Sekolah Dasar adalah sebagai berikut.

a. Nilai Kemanusiaan dalam Konsep Operasi Pengurangan Bilangan dengan Teknik *Membantu* dan Teknik *Optimisation*

Sejak Sekolah Dasar kita sering diajarkan mengerjakan operasi pengurangan menggunakan teknik *tidak cukup maka pinjam di depannya*. Secara tidak sadar, teknik tersebut mengajarkan peserta didik untuk meminta tanpa mengembalikan atau membayar pinjaman. Padahal Islam sungguh menganjurkan untuk menjadi pemberi (dermawan), bukan untuk menjadi penerima atau peminta. Sebagaimana hadits dari Hakim bin Hizam r.a: nabi Muhammad Shallallahu ‘alaihi wa sallam bersabda: *Tangan yang di atas (memberi) lebih baik daripada tangan yang di bawah (menerima/meminta)* (HR Bukhari dan Muslim).

Untuk mengajarkan hadits tersebut maka istilah teknik *tidak cukup maka pinjam* dapat diganti dengan teknik *membantu*. Pengerjaan operasi pengurangan bilangan menggunakan teknik *membantu* sama dengan teknik *tidak cukup maka pinjam*. Pada teknik pinjam, maka bilangan yang tidak cukup jika dikurangi dapat meminjam bilangan di depannya yang cukup (puluhan atau ratusan) tanpa ada istilah pengembalian. Hal itu dapat diganti dengan istilah *membantu*. Bilangan yang cukup harus membantu bilangan yang tidak cukup dengan memberi bilangan tersebut. Memberi bantuan lebih baik daripada meminjam atau meminta. Operasi pengurangan menggunakan teknik *membantu* dan teknik memberi dan sama (*optimisation*) senantiasa mengenalkan kepada peserta didik kalimat “*membantu, memberi dan sama*”. Secara tidak langsung hal tersebut dapat mendidik peserta didik untuk menjadi dermawan dan adil, yaitu memberi bantuan kepada temannya yang membutuhkan.

b. Nilai Ketuhanan dalam Konsep Penulisan Bilangan Bulat

Hubungan nilai ketuhanan dengan konsep penulisan bilangan bulat dijelaskan melalui penganalogian. Pada penulisan bilangan bulat, bilangan positif 3 ditulis 3 tidak ditulis +3 (tanda + tidak perlu ditulis). Sedangkan bilangan negatif 3 ditulis -3 (tanda - harus ditulis). Penulisan tanda (+) dan (-) pada bilangan bulat dianalogikan dengan kebaikan dan keburukan yang melekat pada diri manusia. Sebagai manusia yang baik, kita kita tidak perlu menonjolkan kebaikan atau keunggulan kita tetapi perlu dan harus untuk mengingat kejelekan dan keburukan kita, supaya kita bisa introspeksi diri sendiri dan senantiasa menghadirkan penyesalan telah melakukan keburukan dan bertobat serta memohon ampunan kepada Tuhan yang Maha Esa.

c. Nilai Kejujuran dalam Konsep Perkalian Bilangan Bulat

Setiap manusia harus bersifat jujur, karena setiap perbuatan manusia dimana pun manusia berada selalu diawasi oleh Tuhan. Tuhan Maha Melihat, meskipun perbuatan manusia tidak terlihat oleh manusia namun perbuatan tersebut selalu dilihat oleh Tuhan. Setiap perbuatan baik maupun buruk manusia selalu dicatat amalannya. Jujur merupakan sifat baik atau *akhlaqul Karimah*. Sifat jujur harus dimiliki setiap manusia supaya hidup di dunia ini selamat dan juga banyak teman serta disukai sesama manusia, serta selamat juga di akhirat.

Nilai kejujuran dapat dianalogikan dengan konsep atau aturan perkalian bilangan bulat. Positif dianalogikan sebagai sesuatu yang benar, sedangkan negatif dianalogikan dengan sesuatu yang salah. Penganalogian

nilai kejujuran dengan konsep aturan perkalian bilangan adalah sebagai berikut:

- $(+) \times (+) = (+)$, mengandung makna “jika ada suatu kebenaran dikatakan benar maka perilaku tersebut benar dan kita adalah golongan orang-orang yang benar”
- $(+) \times (-) = (-)$, mengandung arti “jika ada sebuah kebenaran dikatakan salah maka hal tersebut merupakan perilaku salah dan orang yang mengatakan tersebut termasuk golongan orang yang salah”
- $(-) \times (+) = (-)$, artinya “jika sesuatu yang salah dikatakan benar maka itu merupakan perilaku salah dan orang yang mengatakannya menjadi orang yang salah”
- $(-) \times (-) = (+)$, berarti “jika sesuatu yang salah dikatakan salah maka hal itu termasuk perilaku benar dan orang yang mengatakan hal tersebut tergolong orang-orang yang berjalan di atas kebenaran”

Nilai kejujuran yang dianalogikan dengan konsep perkalian bilangan bulat bahwa kita harus jujur mengatakan sesuatu apa adanya, jika salah dikatakan salah dan jika benar dikatakan benar. Orang jujur senantiasa berada pada jalan kebenaran. Tuhan senantiasa menyukai orang-orang yang jujur dan berada di jalan kebenaran. Manusia pun juga menyukai orang-orang jujur. Jika semua orang di dunia ini memiliki sifat jujur, maka terciptalah kehidupan yang damai dan tidak ada permasalahan.

d. Nilai Kemanusiaan dalam Konsep Operasi Penjumlahan Bilangan Bulat

Ketika peneliti duduk di kelas IV Sekolah Dasar, penjumlahan bilangan bulat negatif dan positif dijelaskan dengan sistem hutang dan bayar hutang. Bilangan negatif dan dikurangi dianalogikan dengan hutang, sedangkan positif dan ditambah dianalogikan dengan membayar hutang. Cerita tersebut menunjukkan bahwa operasi penjumlahan bilangan bulat menggunakan sistem hutang dan bayar hutang mengajarkan nilai tanggung jawab kepada peserta didik Sekolah Dasar, tanggung jawab dalam membayar hutang. Jika kita mempunyai hutang maka kita bertanggungjawab untuk membayarnya atau mengembalikannya. Pengembalian hutang tidak boleh kurang dari jumlah hutang. Tanggung jawab tersebut termasuk nilai ketuhanan karena berkaitan dengan tanggung jawab manusia dengan manusia lainnya.

Selain nilai tanggung jawab, konsep operasi penjumlahan bilangan bulat juga dapat dianalogikan dengan perilaku baik dan perilaku buruk dalam berhubungan sesama manusia (Abdussakir, 2017). Hal tersebut dianalogikan dengan penjumlahan bilangan positif dan negatif. Dari analogi tersebut, maka dapat dipelajari nilai kemanusiaan bahwa manusia harus

menjalin hubungan baik dan melakukan kebaikan dengan sesama manusia. Kebaikan manusia dapat menghapuskan keburukan yang pernah dilakukannya.

e. Nilai Religius dalam Konsep Bilangan Prima

Bilangan prima merupakan bilangan asli yang lebih besar dari 1 yang faktor pembaginya adalah 1 dan bilangan itu sendiri. Bilangan prima merupakan bilangan yang unik. Bilangan prima hanya memiliki 2 faktor, hanya bisa dibagi angka 1 dan bilangan itu sendiri. Bilangan prima selalu bilangan ganjil kecuali bilangan 2, namun bilangan ganjil belum tentu bilangan prima. $\{2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, 29, 31, \dots\}$ merupakan himpunan bilangan prima. Jika dicermati himpunan bilangan prima tersebut mengandung makna dan nilai religius.

Nilai religius dalam bilangan prima ditunjukkan pada makna bilangan prima. Bilangan 5 bermakna waktu salat wajib yang harus ditunaikan umat muslim setiap harinya, yaitu Isya, Subuh, Luhur, Ashar, dan Magrib. 5 waktu salat wajib tersebut menjadi tiang agama umat muslim. Rakaat dalam 5 waktu salat tersebut jika dijumlahkan menjadi 17. Bilangan 17 menunjukkan jumlah rakaat salat wajib yang harus dikerjaklkn umat muslim setiap hari. Bilangan 11 menunjukkan jumlah rakaat salat tarawih dan witr ketika bulan ramadhan. Ada juga yang mengerjakan salat tarawih dan salat witr sebanyak 23 rakaat. Bilangan 31 menunjukkan jumlah ayat “*fa bi’ayyi aalaaa’i Rabbikuma tukadzdziban*” dalam Alquran surat Ar-Rahman (Abdussakir, 2017). Ayat tersebut diulang-ulang sebanyak 31 kali untuk menunjukkan kepada manusia bahwa Allah Maha Pengasih, selalu memberikan nikmat kepada manusia. Sehingga, sebagai manusia seharusnya bersyukur atas nikmat yang diberikan Allah Yang Maha Pengasih.

f. Nilai Keadilan dalam Konsep Pecahan

Nilai keadilan yang mempunyai arti sama dengan konsep pecahan yaitu *Justitia Commutativa*. *Justitia Commutativa* berarti keadilan yang menjadi hak atau bagian seseorang berdasarkan kesetaraan manusia atau di mana jasa dibalas dengan jasa yang setara nilainya (Rindjin, 2012: 173). Jenis keadilan komutatif ini misalnya dijumpai saat pembagian jatah jajan untuk semua peserta didik Sekolah Dasar di dalam kelas. Setiap peserta didik mendapat bagian atau jatah jajan yang sama karena mereka setara. Sehingga hubungan keadilan dengan konsep pecahan yaitu suatu bagian dalam bagian utuh/keseluruhan bisa dinyatakan ke dalam bentuk bilangan pecahan jika bagian tersebut sama besar dan sama ukurannya dengan bagian yang lainnya. Bagian yang dibagi dengan ukuran sama besar menunjukkan konsep kesebangunan dan kekongruenan. Sehingga dalam

konsep kesebangunan dan kekongruenan juga mengandung nilai keadilan.

g. Nilai Kegotongroyongan dan Nilai Persatuan dalam Konsep Perbandingan Senilai dan Berbanding Terbalik

Perbandingan adalah perbedaan (selisih) dari dua hal atau lebih dengan mengikuti pola kesamaan tertentu. Definisi perbandingan pada intinya adalah berbeda tetapi memiliki kesamaan pola. Secara umum, perbandingan dikelompokkan menjadi dua jenis, yaitu perbandingan senilai dan perbandingan terbalik.

Perbandingan senilai adalah perbandingan yang memiliki nilai yang sama, di mana jika suatu komponen bertambah maka komponen yang lain bertambah pula. Contoh kejadian yang termasuk dalam perbandingan senilai yaitu banyak pekerja dengan hasil pekerjaan yang didapatkan. Jika semakin banyak pekerja maka hasil pekerjaan yang didapatkan juga semakin banyak.

Hal tersebut berbeda dengan konsep perbandingan terbalik. Perbandingan terbalik merupakan perbandingan dari dua atau lebih besaran di mana jika suatu komponen bertambah nilainya, maka komponen yang lain turun nilainya. Contoh kejadian yang termasuk dalam perbandingan terbalik yaitu banyaknya pekerja dengan waktu penyelesaian pekerjaan. Semakin banyak pekerja, maka semakin sedikit waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pekerjaan tersebut.

Dari contoh yang menggunakan konsep perbandingan senilai dan perbandingan terbalik dapat disimpulkan bahwa untuk mendapatkan pekerjaan yang maksimal dan cepat selesainya maka dibutuhkan banyak pekerja. Pekerjaan akan cepat selesai jika dikerjakan secara bersama-sama. Bekerja secara bersama-sama sering disebut bekerja secara gotong-royong. Gotong royong berarti bekerja secara bersama-sama untuk mencapai hasil yang diinginkan. Gotong royong merupakan salah satu nilai Pancasila, yaitu termasuk ke dalam nilai kerakyatan, sila keempat Pancasila. Jika kita menginginkan mengerjakan sesuatu sesuai target dan waktu yang ditentukan maka kita tidak bisa mengerjakan sendirian. Untuk mencapai target tersebut pekerjaan bisa diselesaikan secara bersama-sama. Dengan bekerja secara bersama-sama atau gotong royong maka pekerjaan akan cepat selesai dan menghasilkan hasil kerja yang maksimal. Jadi, di dalam konsep perbandingan senilai dan perbandingan terbalik mengandung nilai kegotongroyongan.

Selain mengandung nilai kegotongroyongan, konsep perbandingan senilai dan berbanding terbalik juga mengandung nilai persatuan. Manusia hidup sebagai makhluk sosial dalam masyarakat, sehingga tidak bisa hidup tanpa bantuan orang lain. Dalam bermasyarakat

manusia selalu membutuhkan bantuan orang lain, tetangga, teman, atau pun saudara. Oleh karena itu, manusia harus selalu hidup rukun, dan menjaga persatuan dalam hidup bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara. Hal tersebut termasuk dalam nilai persatuan yang terdapat dalam sila ketiga Pancasila. Sehingga, ketika mengajarkan konsep perbandingan senilai dan terbalik guru dapat menyampaikan nilai kegotongroyongan dan nilai persatuan kepada peserta didik

h. Nilai Kemanusiaan dalam Konsep Sifat dan Unsur Bangun Datar Poligon

Keberadaan seseorang di hadapan orang lain bisa disebut sebagai eksistensi diri manusia dalam kehidupan sosial (Maarif, 2015). Hal itu berarti setiap manusia atau orang menginginkan pengakuan dirinya dari orang lain sebagai seseorang yang mempunyai sesuatu kelebihan baik kemampuan, jabatan, dan pangkat karir profesionalnya atau yang lainnya. Terkadang manusia melakukan segala cara atau menghalalkan semua cara untuk mendapatkan pengakuan tersebut. Bahkan mereka ada yang menerobos batas-batas untuk mendapatkan eksistensi diri.

Eksistensi diri manusia dijelaskan dengan konsep unsur dan sifat bangun datar poligon atau bangun dua dimensi. Konsep bangun datar tersebut dapat melambungkan dan menyimbolkan seorang manusia yang memiliki batas-batas, karena setiap makhluk Allah berdimensi sehingga terbatas atau memiliki batasan yang disebut dengan sisi yang membatasi (Maarif, 2015). Manusia akan diakui keberadaannya atau eksistensinya oleh manusia lain jika manusia tersebut tidak keluar dari batasan yang ditentukan.

Manusia diakui eksistensinya sama halnya dengan bangun datar poligon yang dapat didefinisikan. Bangun datar poligon yang dapat didefinisikan jika bangun tersebut memiliki batasan oleh sisi-sisinya. Manusia juga memiliki batasan-batasan dalam kehidupan sosial jika ingin diakui oleh manusia lainnya. Batasan-batasan manusia adalah nilai-nilai agama, moral, norma dan sebagainya yang menjadikan manusia tersebut bermartabat. Hal itu berarti jika manusia melanggar batasan-batasan tersebut maka manusia lain tidak akan mengakui eksistensinya. Selain itu, apabila manusia juga melanggar batasan-batasan kehidupan sebagai manusia, maka pengakuan eksistensi yang didapat manusia tersebut adalah pengakuan eksistensi semu. Pengakuan eksistensi semu merupakan pengakuan dengan cara-cara yang keluar dari jalur dan itu bukan sifat dari sebuah makhluk yang berdimensi ataupun fitrah dari makhluk ciptaan Tuhan (Maarif, 2015)

i. Nilai Kejujuran, Ketelitian, dan Kedisiplinan dalam Pengukuran waktu, Panjang, Berat, Kecepatan, dan Debit

Pada saat peserta didik Sekolah Dasar diajarkan tentang pengukuran, maka guru akan mengajarkan untuk menuliskan hasilnya sesuai yang telah diukur. Peserta didik dilarang menuliskan hasil yang tidak sesuai dengan hasil pengukuran. Hal tersebut dapat menumbuhkan sifat kejujuran dalam diri peserta didik.

Selain jujur, saat peserta didik melakukan pengukuran harus teliti. Teliti dalam mengamati, teliti dalam menempatkan benda yang diukur, dan sebagainya. Hal tersebut akan mendapatkan hasil pengukuran yang sama atau tidak jauh berbeda dengan teman-teman lainnya. Jika peserta didik kurang teliti dan buru-buru atau tergesa-gesa maka peserta didik tidak akan mendapatkan hasil pengukuran yang sesuai dengan hasil pengukuran yang diharapkan. Oleh karena itu, ketika peserta didik belajar tentang pengukuran maka peserta didik juga belajar menjadi peserta didik yang teliti.

Selain jujur dan teliti, sifat yang tumbuh ketika peserta didik Sekolah Dasar belajar tentang pengukuran adalah sifat disiplin. Misalnya saat peserta didik belajar tentang pengukuran waktu maka manusia akan menyadari betapa penting menghargai waktu. dengan begitu peserta didik akan disiplin, tidak terlambat, dan berusaha menyelesaikan sesuatu tepat waktu, sesuai waktu yang telah ditentukan. Sehingga waktu dalam sehari peserta didik tidak akan tebuang sia-sia. Waktu peserta didik akan dimanfaatkan sesuai kegiatan yang telah dijadwalkan.

Sifat jujur, teliti dan disiplin termasuk ke dalam nilai kemanusiaan. Karena sifat-sifat tersebut sangat dibutuhkan ketika manusia berhubungan dengan manusia lainnya. Dengan memiliki sifat jujur maka manusia akan disukai oleh manusia, tidak hanya manusia tetapi juga Tuhan. Dengan sifat teliti maka manusia akan selalu waspada dan berhati-hati ketika mengerjakan sesuatu. Manusia lainnya pun akan suka dengan manusia yang memiliki sifat teliti. Dengan sifat disiplin maka manusia akan menghargai waktu dan menghargai orang lain, sehingga dia pun akan dihargai orang lain.

j. Nilai Keadilan dalam Konsep Kesebangunan dan Kekongruenan

Dua atau lebih benda/bangun diaktakan sebangun jika bangun-bangun tersebut memiliki bentuk yang sama dan panjang sisi-sisinya sebanding. Sedangkan, dua buah bangun dikatakan kongruen apabila bangun-bangun tersebut memiliki bentuk yang sama dan panjang sisi-sisinya sama pula. Kongruen sudah pasti sebangun, tetapi sebangun belum tentu kongruen.

Hubungan konsep kesebangunan dengan nilai keadilan adalah membagi sesuai dengan porsinya. Pada konsep kesebangunan dua bangun tidak sama rata atau sama besar, melainkan sebanding ukurannya. Jenis keadilan yang dijelaskan dengan konsep kesebangunan adalah jenis keadilan distributif atau *Justitia Distributiva*. Keadilan distributif atau *Justitia Distributiva* adalah keadilan untuk memberikan apa yang menjadi hak atau bagian seseorang berdasarkan perbedaan manusia (Rindjin, 2012:173). Keadilan distributif dapat dijumpai misalnya pada orangtua yang memberikan saku kepada anaknya yang berbeda usia. Anak pertama duduk di bangku SMA kelas X, sedangkan anak kedua duduk di bangku SD kelas II. Tentunya orangtua tersebut tidak memberikan saku yang sama besar kepada kedua anaknya, tetapi disesuaikan dengan tingkatan atau porsi anaknya tersebut.

Sedangkan hubungan konsep kekongruenan dengan nilai keadilan adalah sama-sama bermakna sesuatu yang dibagi sama rata, sama besar, sama ukuran. Keadilan yang dimaksud adalah jenis keadilan komutatif atau *Justitia Commutativa* seperti yang sudah dijelaskan sebelumnya. Keadilan komutatif atau *Justitia Commutativa* merupakan keadilan yang menjadi hak atau bagian seseorang berdasarkan kesetaraan manusia atau di mana jasa dibalas dengan jasa yang setara nilainya (Rindjin, 2012:173). Jenis keadilan komutatif ini misalnya dijumpai saat pembagian jatah sama rata kepada mereka yang terkena musibah bencana alam tanpa melihat siapa yang menerima.

k. Nilai Ketuhanan dalam Konsep Sifat Pencerminan Bangun Datar

Sifat-sifat bangun pencerminan bangun datar menghasilkan bayangan yang sama dengan objek. Tinggi, besar, jarak bangun datar selalu sama dengan bayangannya/ hasil pencerminan. Garis yang menghubungkan titik pada objek/bangun datar dengan titik bayangannya selalu tegak lurus dengan cermin. Konsep sifat pencerminan bangun datar memiliki makna bahwa manusia seharusnya senantiasa bercermin supaya dapat mengintropeksi dirinya, dan selalu lurus dalam jalan atau aturan Tuhan. Hubungan manusia dengan Tuhan termasuk dalam nilai Religius/Ketuhanan.

l. Nilai Ketuhanan dan Nilai Keadilan dalam Konsep Simetri Lipat

Simetri lipat merupakan jumlah lipatan yang membagi suatu bangun datar menjadi dua bagian yang sama besar. Simetris berarti berimpit. Bagian yang dibagi dua memiliki bangun baru dan besar yang sama. Prinsip ini sama halnya dengan prinsip keadilan komutatif, membagi dengan bagian yang sama besar dan sama rata.

Sehingga dalam konsep simetri lipat ini mengandung nilai keadilan. Nilai keadilan yang terkandung dalam konsep simetri lipat sama halnya dengan nilai keadilan dalam konsep pecahan, kekongruenan, dan menghitung rata-rata.

Selain mengandung nilai keadilan, konsep simetri lipat juga mengandung nilai ketuhanan, yaitu simetri dapat menggunakan contoh tentang penciptaan manusia. Tuhan menciptakan manusia dengan tubuh yang simetris. Bagian tubuh bagian kiri sama dengan bagian tubuh bagian kanan, walaupun tidak sama persis. Manusia memiliki tangan kanan dan tangan kiri, memiliki telinga kanan dan kiri, mata kanan dan kiri yang diletakkan secara simetris. Coba bayangkan jika manusia diciptakan dengan tangan di depan, yang satunya di samping, mata diletakkan di atas dan di pipi, dan telinga di atas dan di kaki. Jika tidak simetris dalam meletakkan tangan, kaki, mata, telinga, dan bagian tubuh lainnya maka akan berkurang keindahan dan kegunaan organ-organ tersebut. Sungguh indah ciptaan Tuhan Maha Pencipta. Itu artinya Tuhan sayang kepada manusia dan makhluk lain, oleh karena itu manusia senantiasa diperintahkan untuk bersyukur dan taat beribadah kepada Tuhan.

m. Nilai Keadilan dalam Konsep Menghitung Nilai Rata-Rata

Nilai keadilan dalam konsep menghitung rata-rata yaitu jenis keadilan komutatif (*Justitia Commutativa*). Keadilan komutatif berarti keadilan untuk memberikan apa yang menjadi hak atau bagian seseorang berdasarkan kesetaraan manusia, jadi setiap manusia akan mendapatkan bagian yang sama rata (Randjin, 2012). Sama halnya dalam menghitung nilai rata-rata. Nilai rata-rata diperoleh dari penjumlahan nilai-nilai yang berbeda kemudian dibagi dengan banyaknya nilai, sehingga nilai-nilai yang berbeda itu akan menghasilkan nilai yang rata atau sama. nilai keadilan dalam konsep menghitung rata-rata sama dengan nilai keadilan dalam konsep pecahan dan konsep kekongruenan.

3. Pandangan Pandangan Guru Terhadap Hasil Eksplorasi Nilai-nilai Pancasila Sebagai Konteks dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar

Setelah peneliti mengeksplorasi nilai-nilai Pancasila sebagai konteks dalam pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar, serta mengeksplorasi nilai-nilai yang terkandung dalam konsep-konsep Matematika di Sekolah dasar, peneliti melakukan wawancara untuk mengetahui pandangan guru-guru Sekolah Dasar terhadap hasil eksplorasi tersebut. Pandangan guru kelas rendah (kelas I), kelas tengah (III), dan kelas tinggi (kelas VI).

Menurut guru hasil eksplorasi nilai-nilai Pancasila sebagai konteks dalam pembelajaran di Sekolah Dasar dapat diterapkan untuk peserta didik sekolah Dasar, karena sesuai dengan Kompetensi Dasar Sekolah dasar. Hasil eksplorasi nilai-nilai Pancasila yang terkandung dalam konsep-konsep Matematika di Sekolah dasar juga sudah sesuai. Peneliti juga sudah sesuai dengan pendapat guru dalam menginterpretasikan nilai-nilai kejujuran, giotong royong, disiplin, teliti dan konsisten ke dalam nilai-nilai Pancasila. Tetapi tidak semua nilai-nilai Pancasila dapat dijadikan konteks dalam pembelajaran di satu kelas misalnya tidak semua nilai-nilai Pancasila dapat dijadikan konteks.

Contoh nilai Pancasila yang dapat dijadikan konteks dalam pembelajaran Matematika di kelas I yaitu nilai ketuhanan. Begitu pun dengan tidak semua nilai-nilai Pancasila terkandung dalam konsep-konsep Matematika yang dipelajari di satu kelas. Hal itu disesuaikan dengan kompetensi dasar kelas I sampai kelas VI.

Guru-guru Sekolah Dasar yang dijadikan sebagai sumber data berpendapat bahwa nilai-nilai Pancasila sangat penting untuk diintegrasikan dalam pembelajaran Matematika. Nilai-nilai Pancasila yang dieksplorasi dalam konsep-konsep Matematika dapat diajarkan sebagai pengembangan nilai-nilai Pancasila. Selain itu, nilai-nilai Pancasila dapat dijadikan sebagai konteks dalam pembelajaran Matematika misalnya melalui soal cerita dengan konteks Pancasila. Guru-guru juga berencana untuk mengembangkan pembelajaran Matematika dengan konteks nilai-nilai Pancasila.

Pembahasan

1. Mentransformasi Konteks dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar Melalui Eksplorasi Matematika yang dianggap hanya mempelajari tentang hitungan oleh sebagian besar orang tidak pernah dikaitkan dengan nilai-nilai dalam sila-sila Pancasila. Nilai-nilai Pancasila tidak pernah dijadikan konteks dalam pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. Kebanyakan konteks dalam pembelajaran tentang angka-angka dan konteks kehidupan sehari-hari namun tidak pernah dikaitkan dengan nilai-nilai Pancasila. Setelah peneliti melakukan eksplorasi nilai-nilai Pancasila yang dapat dijadikan konteks dalam pembelajaran Matematika, pandangan sebagian besar orang dapat diubah. Pembelajaran Matematika dapat dikaitkan dengan nilai-nilai Pancasila, Matematika tidak hanya tentang angka dan hitungan tetapi juga dapat dikaitkan dengan nilai-nilai Pancasila.

Bentuk transformasi konteks pembelajaran Matematika ditunjukkan dengan soal cerita Matematika hasil eksplorasi. Soal Matematika hasil eksplorasi dibuat

berdasarkan eksplorasi hubungan nilai-nilai Pancasila dengan konsep-konsep Matematika yang disesuaikan kompetensi dasar di kelas I sampai kelas VI Sekolah Dasar. Dengan adanya hasil soal eksplorasi ini, konteks dalam pembelajaran Matematika dapat berubah atau betransformasi dari konteks sebelumnya. Sebelumnya konteks dalam pembelajaran hanya tentang hitungan dan kehidupan sehari-hari yang tidak ditekankan pada nilai, sekarang berubah menjadi konteks dengan nilai-nilai Pancasila.

2. Eksplorasi Nilai-nilai Pancasila yang Terkandung dalam Konsep-konsep Matematika di Sekolah Dasar

Selama ini sebagian besar orang termasuk peneliti belum pernah terpikirkan ada nilai-nilai Pancasila di dalam konsep-konsep Matematika. Nilai-nilai yang diintegrasikan dalam proses pembelajaran Matematika selama ini dikenal dengan nilai-nilai karakter, seperti nilai kejujuran, teliti, disiplin, dan pantang menyerah. Nilai-nilai tersebut dan juga nilai-nilai Pancasila dapat dianalogikan dengan konsep-konsep Matematika di Sekolah Dasar. Nilai-nilai tersebut disampaikan ketika peserta didik mempelajari konsep Matematika yang dianalogikan dengan nilai Pancasila. Sehingga, nilai-nilai yang terkandung dalam konsep-konsep Matematika dapat dieksplorasi sebagai penanaman dan pengajaran nilai-nilai Pancasila ketika belajar Matematika.

Interpretasi nilai-nilai Pancasila yang terkandung dalam konsep-konsep Matematika di Sekolah Dasar tidak hanya berdasarkan pandangan peneliti sendiri, namun juga didukung oleh literatur berupa buku dan jurnal, serta berdasarkan pandangan guru-guru yang menjadi sumber data penelitian. Dari hasil eksplorasi didapatkan transformasi pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar yaitu dengan nilai-nilai Pancasila yang dijadikan sebagai konteks dalam pembelajaran Matematika dan melalui penganalogian nilai-nilai Pancasila yang terkandung dalam konsep-konsep Matematika. Sehingga, dapat disampaikan dan diterapkan nilai-nilai Pancasila ketika belajar Matematika. Hal tersebut merubah pandangan tentang Matematika yang hanya mempelajari bilangan dan hitungan menjadi Matematika tidak hanya mempelajari bilangan dan hitungan namun ada kaitannya dengan nilai-nilai dalam sila-sila Pancasila.

3. Pandangan Guru Terhadap Hasil Eksplorasi Nilai-Nilai Pancasila Sebagai Transformasi Konteks dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar

Sebelum berlakunya kurikulum 2013, guru-guru juga memandang bahwa Pancasila tidak ada hubungannya dengan Matematika. Berlakunya kurikulum 2013 mengharuskan semua mata pelajaran harus terintegrasi, sehingga Pancasila yang termasuk dalam

pelajaran PPKn dapat diintegrasikan dalam pelajaran Matematika. Menurut pandangan guru, kaitan Pancasila dan Matematika adalah banyak sila dan urutan sila-sila dalam Pancasila yang dikaitkan dengan bilangan Matematika. Guru belum terpikirkan untuk mengaitkan sila-sila dalam Pancasila dengan pembelajaran Matematika.

Ketika melakukan wawancara dengan guru-guru, peneliti memberitahukan dan menunjukkan hasil eksplorasi nilai-nilai Pancasila sebagai konteks dalam pembelajaran Matematika dan hasil eksplorasi nilai-nilai Pancasila yang terkandung dalam konsep-konsep Matematika di Sekolah Dasar. Dari hasil eksplorasi tersebut, guru mengetahui bahwa hubungan Matematika dengan Pancasila tidak hanya pada banyak sila dan urutan sila-sila Pancasila, namun nilai-nilai Pancasila dapat dijadikan konteks dalam pembelajaran Matematika. Guru-guru juga baru menyadari bahwa konsep-konsep Matematika dapat dianalogikan dengan nilai-nilai Pancasila. Sehingga selain dijadikan konteks, hubungan Matematika dengan Pancasila yaitu konsep-konsep Matematika mengandung nilai-nilai Pancasila.

Guru berpendapat bahwa pengintegrasian nilai-nilai Pancasila dalam pembelajaran Matematika sangat penting, karena untuk mengembangkan nilai-nilai Pancasila yang seharusnya diamalkan dalam kehidupan sehari-hari, serta untuk membentengi peserta didik dari pengaruh sosial media dan budaya luar. Setelah mengetahui hasil eksplorasi yang ditunjukkan peneliti kepada guru-guru, mereka menjadi tahu bahwa pengintegrasian nilai-nilai Pancasila dalam pembelajaran Matematika tidak hanya dari banyak sila dan urutan sila-sila Pancasila, namun dapat melalui konteks pembelajaran Matematika dengan nilai-nilai Pancasila contohnya soal hasil eksplorasi, melalui pengajaran nilai-nilai yang terkandung dalam konsep-konsep Matematika, serta dapat melalui penerapan dalam proses pembelajaran Matematika misalnya dengan berdoa sebelum mengerjakan soal Matematika, jujur dalam mengerjakan soal Matematika, dan menghargai teman yang maju ke depan, tidak boleh mengolok-olok jika mengerjakan salah. Mengetahui pentingnya pengintegrasian nilai-nilai Pancasila pada pembelajaran Matematika, guru-guru berencana untuk mengembangkan soal-soal hasil eksplorasi sebagai transformasi konteks dalam pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan penemuan peneliti, maka dapat disimpulkan:

1. Mentransformasi konteks pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar melalui eksplorasi dilakukan dengan

memasukkan dan menghubungkan nilai-nilai Pancasila dengan konsep Matematika sehingga menjadi konteks Matematika yang memuat nilai-nilai Pancasila. Nilai Pancasila yang berasal dari luar dimasukkan ke dalam pengetahuan Matematika sebagai konteks Matematika. Konteks Matematika yang digunakan untuk mempelajari konsep Matematika tertentu dihubungkan dengan nilai-nilai Pancasila yang sesuai atau ada kaitannya dengan konsep Matematika tersebut. Misalnya konteks Matematika yang digunakan untuk mempelajari konsep pengolahan data menggunakan konteks musyawarah yang dapat dipetik nilai kerakyatan. Hasil eksplorasi ini dapat mengubah pandangan peneliti tentang pembelajaran Matematika sebelumnya. Sebelumnya peneliti memandang bahwa konteks dalam pembelajaran Matematika hanya tentang bilangan dan hitungan. Konteks tersebut tidak ada hubungannya dengan nilai-nilai Pancasila. Setelah melakukan eksplorasi, peneliti menyadari ternyata banyak nilai-nilai dalam sila-sila Pancasila yang dapat dihubungkan dengan Matematika sebagai konteks dalam pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar, yaitu berupa bentuk soal cerita yang konteksnya mengandung nilai-nilai Pancasila. Sehingga, saat mengerjakan soal cerita Matematika tersebut dapat dipetik nilai-nilai Pancasila. Eksplorasi nilai-nilai Pancasila yang dijadikan konteks dalam pembelajaran Matematika disesuaikan dengan konsep/materi yang terkandung dalam Kompetensi Dasar sesuai tingkatan kelas. Jadi setelah melakukan eksplorasi, peneliti memandang bahwa konteks pembelajaran Matematika berubah dari sebelumnya yang hanya tentang hitungan dan tidak ada hubungannya dengan nilai Pancasila menjadi konteks pembelajaran Matematika yang memuat nilai-nilai Pancasila. Peneliti sebagai calon pendidik/guru tidak hanya mengeksplorasi tetapi juga akan menerapkan perubahan konteks Matematika tersebut kepada peserta didiknya di sekolah.

2. Nilai-nilai Pancasila yang terkandung dalam konsep-konsep Matematika yang dapat dieksplorasi adalah 5 nilai Pancasila, nilai ketuhanan, nilai kemanusiaan, nilai persatuan, nilai kerakyatan, dan nilai keadilan. Eksplorasi nilai-nilai Pancasila yang terkandung dalam konsep-konsep Matematika dilakukan dengan analogi dan menghubungkan konsep Matematika dengan nilai Pancasila. Konsep Matematika yang berasal dari dalam dihubungkan dengan nilai Pancasila yang berasal dari luar pengetahuan Matematika. Konsep Matematika yang terdapat dalam kompetensi dasar Sekolah Dasar dianalogikan dengan nilai Pancasila yang berkaitan dengan nilai dalam konsep tersebut.

Misalnya di dalam konsep penulisan tanda negatif dan positif pada bilangan bulat dianalogikan dengan kebaikan dan keburukan manusia. Manusia tidak perlu menonjolkan kebajikannya tapi harus selalu mengingat keburukannya supaya manusia senantiasa introspeksi dan bertobat kepada Allah seperti halnya penulisan bilangan bulat positif tanda positifnya tidak perlu ditulis, tetapi dalam penulisan bilangan negatif tanda negatifnya harus ditulis. Nilai yang dijelaskan tersebut termasuk ke dalam nilai ketuhanan. Sehingga dalam konsep penulisan bilangan bulat mengandung nilai ketuhanan. Eksplorasi nilai-nilai Pancasila yang terkandung dalam konsep-konsep Matematika di Sekolah Dasar juga merupakan transformasi dalam pembelajaran Matematika. Sehingga, ketika peserta didik mempelajari konsep-konsep Matematika, peserta didik juga dapat mempelajari nilai-nilai Pancasila di dalamnya. Eksplorasi nilai-nilai Pancasila disesuaikan dengan konsep-konsep Matematika yang cocok dengan nilai-nilai Pancasila. Tidak semua nilai-nilai Pancasila terkandung dalam satu konsep Matematika, sehingga di dalam satu tingkatan kelas tidak semua nilai-nilai Pancasila dapat diajarkan melalui konsep-konsep Matematika yang dipelajari. Ketika mengeksplorasi nilai-nilai yang terkandung dalam konsep Matematika, peneliti menyadari bahwa di dalam konsep-konsep tersebut mengandung banyak nilai ketuhanan. Konsep-konsep pada Matematika tersebut dapat dikaitkan dengan ayat Alquran dan hadits. Dengan demikian, semua konsep dari suatu pengetahuan selalu berkaitan dengan nilai agama atau nilai religius. Hal tersebut dapat meningkatkan keimanan peneliti kepada Tuhan dengan melihat kebesaranNya yang dijelaskan dalam konsep tertentu.

3. Pandangan guru terhadap hasil eksplorasi nilai-nilai Pancasila sebagai transformasi konteks dalam pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar yaitu hasil eksplorasi sudah sesuai dengan Kompetensi Dasar dan kemampuan peserta didik Sekolah Dasar, sehingga hasil tersebut dapat diterapkan di dalam pembelajaran Matematika sesuai tingkatan kelasnya. Setelah membaca hasil eksplorasi tersebut, pandangan guru tentang hubungan Matematika dan Pancasila dapat berubah. Berlakunya kurikulum 2013, pembelajaran di kelas menjadi tematik, sehingga semua mata pelajaran harus terintegrasi, termasuk Pancasila yang dipelajari dalam pelajaran PPKn harus terintegrasi dengan pelajaran Matematika. Oleh karena itu, sebelumnya guru-guru memandang bahwa Pancasila tidak berkaitan dengan Matematika, setelah berlakunya Kurikulum 2013 guru-guru berpikir ada hubungan/kaitan antar Pancasila dan Matematika.

Sebelumnya guru-guru memandang bahwa hubungan Matematika dan Pancasila hanya ditunjukkan dengan menghitung sila dan membilang urutan sila-sila Pancasila dan menerapkan nilai-nilai karakter ketika proses pembelajaran Matematika, sedangkan isi atau nilai-nilai dalam sila-sila Pancasila tidak ada kaitannya dengan Matematika. Setelah melihat hasil eksplorasi, ternyata hubungan Matematika dan Pancasila tidak hanya ditunjukkan dengan itu saja tetapi dapat ditunjukkan dengan nilai-nilai Pancasila yang dapat dijadikan konteks dalam pembelajaran Matematika berupa soal cerita, serta dapat ditunjukkan dengan analogi nilai-nilai Pancasila dengan konsep-konsep Matematika. Jadi nilai-nilai Pancasila tidak hanya diajarkan ketika proses pembelajaran tetapi juga dapat diajarkan melalui konteks dan melalui konsep Matematika yang dipelajari peserta didik di Sekolah Dasar. Menurut mereka, nilai-nilai Pancasila sangat penting untuk diintegrasikan nilai ke dalam pembelajaran Matematika. Setelah melihat hasil eksplorasi, guru berencana untuk menerapkan dan mengembangkan hasil eksplorasi tersebut kepada peserta didiknya. Sehingga, peserta didik dapat mempelajari dan menerapkan nilai-nilai Pancasila ketika pembelajaran Matematika. Warga negara yang baik adalah warga negara yang dapat menerapkan dan mengamalkan nilai-nilai Pancasila dalam kehidupan sehari-hari. Dengan belajar Matematika dengan konteks nilai-nilai Pancasila maka peserta didik dapat belajar menjadi warga negara yang baik.

Ketika melakukan eksplorasi dua arah, peneliti menemukan hubungan suatu nilai dengan suatu pengetahuan. Eksplorasi dua arah maksudnya eksplorasi dari nilai-nilai Pancasila sebagai konteks pembelajaran Matematika, dan eksplorasi dari konsep-konsep Matematika yang mengandung nilai-nilai Pancasila. Melalui eksplorasi tersebut, dapat disimpulkan bahwa semua nilai dapat dikaitkan dan dihubungkan dengan suatu pengetahuan misalnya melalui cerita/konteks dan analogi.

Hasil eksplorasi dari konsep-konsep Matematika menunjukkan banyak nilai ketuhanan yang terkandung dalam konsep Matematika. Konsep-konsep pada Matematika tersebut dapat dikaitkan dengan ayat Alquran dan hadits, sehingga dapat disimpulkan bahwa semua konsep dari suatu pengetahuan selalu berkaitan dengan nilai Agama atau nilai religius. Hal tersebut dapat meningkatkan keimanan kepada Tuhan dengan melihat kebesaranNya yang dijelaskan dalam konsep tertentu. Pola ini bisa diterapkan pada hubungan nilai dan pengetahuan lain, misalnya integrasi nilai Islam dalam pembelajaran IPA

Saran

Saran yang dapat dikemukakan berdasarkan hasil temuan penelitian yaitu sebagai berikut:

1. Bagi Guru/Pendidik

- a. Sebaiknya guru mengintegrasikan nilai-nilai Pancasila ke dalam pelajaran Matematika. Ketika pembelajaran Matematika, peserta didik tidak hanya diajarkan tentang bilangan, hitungan dan aritmatika tetapi juga diajarkan dan diterapkan nilai-nilai Pancasila. Pengintegrasian nilai-nilai Pancasila ke dalam pembelajaran Matematika melalui penerapan nilai-nilai karakter dalam proses pembelajaran, seperti berdoa sebelum pembelajaran Matematika, jujur, teliti dan disiplin ketika mengerjakan soal Matematika, dan menghargai temannya yang berani maju mengerjakan soal Matematika di depan. Selain itu, pengintegrasian nilai-nilai Pancasila dalam proses pembelajaran Matematika dapat melalui konteks Matematika yang memuat nilai-nilai Pancasila, dan melalui analogi nilai-nilai Pancasila dengan konsep-konsep Matematika yang diajarkan saat pembelajaran Matematika seperti hasil eksplorasi. Dengan demikian, maka peserta didik dapat menerapkan dan mengamalkan nilai-nilai Pancasila dalam kehidupan sehari-hari. Sebagai warga negara yang baik memang seharusnya mengamalkan nilai-nilai Pancasila dalam kehidupan sehari-hari. Sehingga, peserta didik dapat belajar menjadi warga negara Indonesia yang baik ketika belajar Matematika.
- b. Hasil eksplorasi dalam penelitian disarankan untuk menjadi bahan ajar guru dalam pembelajaran Matematika yang mengaitkan Matematika dengan nilai-nilai Pancasila. Bahan ajar tersebut dapat dikembangkan lagi.
- c. Hasil eksplorasi nilai-nilai Ketuhanan yang berasal dari Alquran dapat digunakan sebagai bahan ajar Matematika yang memuat nilai Pancasila oleh guru Sekolah Dasar Islam Terpadu (SDIT) atau Madrasah Ibtidaiyah, karena eksplorasi didasarkan pada kepercayaan peneliti sebagai seorang muslim dan beragama Islam yang berpedoman pada Alquran.

2. Bagi Peneliti

- a. Penelitian ini dapat dijadikan sebagai penelitian lanjutan. Peneliti dapat menguji atau meneliti soal-soal hasil eksplorasi kepada peserta didik di Sekolah Dasar untuk mengetahui bagaimana pengaruh atau penerapan nilai-nilai Pancasila melalui konteks pembelajaran Matematika yang memuat nilai-nilai Pancasila di Sekolah Dasar.
- b. Peneliti dapat melanjutkan penelitian pengembangan soal-soal Matematika dengan

indikator dan konteks nilai-nilai Pancasila yang lebih bervariasi.

- c. Peneliti dapat meneliti hubungan suatu nilai dengan pengetahuan lain, misalnya Integrasi nilai Islami dalam pembelajaran IPA.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdussakir. 2017. *Internalisasi Nilai-nilai Islami dalam Pembelajaran Matematika dengan Strategi Islami*. Makalah, disajikan pada Seminar Nasional Integrasi Matematika dan Nilai Islam (SI MaNis). Malang, 6 Mei 2017. (daring) <http://repository.uin-malang.ac.id/1885>. Diunduh tanggal 17 Maret 2018.
- Alquran
- Ernest, Paul. 2004. *The Philosophy of Mathematics Education* (daring). Devon, Inggris: Taylor & Francis Group. <https://p4mriunpat.files.wordpress.com/2011/10/the-philosophy-of-mathematics-education-studies-in-mathematicseducation.pdf>. Diunduh 9 November 2017.
- Hadits Riwayat Bukhari dan Muslim tentang Memberi Lebih Baik Daripada Meminta (daring). Dalam <https://almanhaj.or.id/4123>. Diunduh pada 17 Maret 2018.
- Hardiansyah, Haris . 2014. *Metodologi Penelitian Kualitatif untuk Ilmu Psikologi*. Jakarta: Salemba Humanika.
- Komalasari, Kokom. 2007. *Pendidikan Pancasila*. Surabaya: Lentera Cendikia.
- Maarif, Samsul. 2015. *Integrasi Matematika dan Islam dalam Pembelajaran Matematika*. Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika. Vol. 4, No. 2, Hal. 223-236 (daring). [Http://e-journal.stikipsiliwangi.ac.id/index.php/infinity/article/view/85](http://e-journal.stikipsiliwangi.ac.id/index.php/infinity/article/view/85). Diunduh tanggal 17 Maret 2018.
- Mariana Neni. 2017. *Transforming Mathematics Problems in Indonesian Primary Schools By Embedding Islamic and Indonesian Contexts*. Disertasi. Perth Australia: Murdoch University.
- Marini, Artini dan Iskandar Agung. 2011. *Bahan Ajar Aritmatika Untuk PGSD*. Jakarta: Bestari Buana Murni.
- PerPres. 2017. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 87 Tahun 2017 Tentang Penguatan Pendidikan Karakter. Menteri Pendidikan Republik Indonesia.
- Pengertian Konsisten dalam kbbi.web.id/konsisten. Diunduh tanggal 17 Maret 2018.
- Rindjin, Ketut. 2012. *Pendidikan Pancasila Untuk Perguruan Tinggi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Taylor, P.C & Medina, M.N.D. 2013. *Educational Research Paradigms: From Positivism to Multiparadigmatic*. Journal for Meaning Centered Education,1. (daring) <http://www.meaningcentered.org/journal/volume-01/educational-research-paradigms-from-positivism-tomultiparadigmatic/> . Diunduh pada 24 Oktober 2017.
- Undang Undang Dasar 1945 Pasal 29 Ayat 2 Tentang Kebebasan Warga Negara dalam Menjalankan Syariat Agama Masing-Masing.