

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Era Revolusi Industri 4.0 telah menyebar hampir ke setiap aspek, termasuk dalam dunia pendidikan yang membawa dampak bagi perkembangan pendidikan di Indonesia. Untuk menghadapi revolusi industri keempat ini, tentunya sangat membutuhkan kesiapan suatu bangsa untuk menghasilkan Sumber Daya Manusia (SDM) yang handal, berkualitas, kompetitif yang mampu bersaing dengan perkembangan zaman. Di era revolusi 4.0 ini pendidikan diarahkan untuk dapat mengembangkan kompetensi pada abad 21, terdiri atas empat kompetensi yang harus dimiliki oleh siswa yang sering disebut dengan 4C yaitu *critical thinking, communication, collaboration, and creativity* (Rahayu,2020). Merujuk pada pengertian pendidikan yang sesuai dengan Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 Ayat 1 No. 20 Tahun 2003 yang berbunyi:

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Berkaitan dengan pendidikan di Indonesia saat ini pemerintah telah melakukan berbagai macam perbaikan, salah satunya dengan menerapkan kurikulum 2013 yang merupakan pengembangan dari kurikulum sebelumnya. Dalam kurikulum 2013 siswa dituntut memiliki kemampuan yang baik dalam mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, menalar, dan mengomunikasikan yang sering disebut dengan 5 M yang dilatih secara rutin pada proses pembelajaran agar siswa terbiasa untuk berpikir secara *saintific* (Kemendikbud, 2016). Kurikulum 2013 dilakukan dengan sistem tematik terpadu yang dilaksanakan dari kelas I - VI yang dalam pelaksanaannya terintegrasi pada lebih dari satu mata pelajaran ke dalam tema pelajaran yang telah ditentukan. Sejalan dengan hal tersebut, kurikulum 2013 juga mengharapkan kecakapan berpikir tingkat tinggi siswa atau *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) yang dibangun sejak awal pada siswa khusus dijenjang pendidikan dasar.

(HOTS) atau keterampilan berpikir tingkat tinggi merupakan penggalan dari Taksonomi Bloom revisi berbentuk kata kerja operasional yang terdiri dari *analyze* (C4), *evaluate* (C5) dan *create* (C6) yang digunakan dalam pembuatan soal. Seorang guru perlu mempunyai pengetahuan terkait penyusunan soal HOTS dan keahlian dalam pembuatan soal untuk menunjang dalam penyusunan instrumen yang akan diberikan kepada siswa maka mampu menumbuh mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa (Zainal Fanani, 2018). Sejalan dengan itu menurut Heong (dalam Hanifah, 2019) *high order thinking is using the thinking widely to find new challenge. Higher order thinking demands someone to apply new information or knowledge that he has got and manipulates the information to reach possibility of answer in new situation.* Berdasarkan pendapat tersebut disimpulkan

Higher Order Thinking Skills (HOTS) atau kemampuan berpikir tingkat tinggi yaitu cara berpikir yang *kompleks* dan bertahap yang dilakukan oleh siswa guna mencari suatu solusi dalam pemecahan masalahnya. Untuk membiasakan diri siswa dalam menalar, dan memecahkan suatu permasalahan yang kompleks, maka siswa perlu dibiasakan untuk menjawab soal - soal tipe (HOTS) dalam proses pembelajaran salah satunya muatan pelajaran matematika.

Di kurikulum Sekolah Dasar (SD), matematika adalah salah satu mata pelajaran utama yang dibelajarkan. Matematika menjadi muatan pelajaran untuk membuat siswa terampil dalam mempersiapkan diri, mampu menghadapi perubahan yang terus menerus terjadi, melalui latihan bertindak dengan kritis dan logis. Maka matematika memiliki tujuan yang sejalan dengan tuntutan pemerintah pada Kurikulum 2013 yaitu, siswa mampu berpikir tingkat tinggi atau HOTS untuk mempermudah siswa dalam penyelesaian masalah dalam kehidupan sehari-hari. Kamarullah (2017) menyatakan bahwa tujuan dari pelajaran matematika yaitu untuk membekali siswa untuk memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi (kritis). Melalui pembelajaran matematika difasilitasi agar mempunyai pengetahuan dalam menalar, memecahkan suatu masalah, *koneksi matematis*, *literasi matematis*, dan *representasi matematis* (Richardo, 2017). Maka dari itu, guru memiliki peran penting dalam pelaksanaan pembelajaran siswa di kelas, agar siswa memiliki kemampuan menalar, berpikir kritis, pemecahan masalah, dan logis. Kemampuan berpikir siswa dalam mengikuti proses pembelajaran, tidak lepas dari cara seorang guru menyampaikan materi melalui pendekatan, model, bahkan metode dalam proses pembelajaran. Untuk mengetahui keberhasilan dari suatu pembelajaran

dapat dilakukan dengan, memberikan evaluasi pembelajaran berupa instrumen penilaian dalam bentuk latihan soal kepada siswa.

Instrumen penilaian merupakan kumpulan soal yang digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa yang mencakup hasil belajar pada ranah pengetahuan, sikap, dan keterampilan (Nurul., dkk: 2018). Menurut KBBI (dalam Ekawati, 2011), kata instrumen diartikan sebagai: (1) dasar untuk mengumpulkan data siswa setelah mengikuti proses pembelajaran yang diolah untuk mendapatkan hasil, (2) sarana yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran baik diawal, akhir maupun pada proses pembelajaran tertentu. Jadi, dapat disimpulkan bahwa instrumen penilaian dapat mengukur suatu pencapaian indikator materi pembelajaran pada saat proses pembelajaran. Instrumen penilaian dapat dibagi menjadi dua yaitu instrumen tes berupa tes pilhan ganda dan tes esay, sedangkan instrumen non-tes yaitu wawancara, kuesioner, dan observasi. Pemberian tes dilakukan untuk mengetahui seberapa jauh pemahaman materi yang dimiliki siswa. Untuk mengetahui kemampuan yang dimiliki siswa dalam pembelajaran matematika, maka perlu diberikannya suatu tes. Tes penting untuk dalam proses pembelajaran karena dapat memberikan informasi tentang kemampuan siswa itu sendiri setelah mengikuti pembelajaran. Tes yang dibuat oleh seorang guru harus mengukur kemampuan siswa sesuai dengan tuntutan kurikulum 2013. Gambaran siswa yang dimiliki oleh guru harus mempunyai keakuratan yang tinggi, sehingga hasil yang diperoleh guru tentang siswa mempunyai kesalahan yang kecil.

Namun berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan wali kelas IV SD di Gugus VII Kecamatan Buleleng masih banyak ditemukan permasalahan dalam penyusunan instrumen penilaian yaitu sebagai berikut: 1) dalam pembuatan

soal masih banyak guru yang berpatokan pada soal yang ada dibuku, 2) guru mengalami kesulitan dalam membuat instrumen penilaian khususnya pada pelajaran matematika pada taraf C4-C6, 3) kurangnya pemahaman teknologi yang dimiliki oleh guru, berdampak pada kurangnya kreatifitas guru dalam mengembangkan soal yang akan diberikan kepada siswa, 4) masih adanya indikator pembelajaran yang belum tercantum pada soal yang diberikan kepada siswa, 5) siswa kurang mengerti dengan soal yang diberikan oleh guru, 6) pemberian latihan soal-soal tipe HOTS yang masih kurang diberikan kepada siswa, dan 7) soal yang diberikan kepada siswa masih pada taraf C1, C2 dan C3.

Hasil wawancara juga didukung oleh hasil observasi yang dilakukan. Adapun data yang diperoleh yaitu hasil belajar terdapat siswa yang belum mencapai KKM. Hal ini didukung oleh hasil pencatatan dokumen yang dilakukan pada Senin, 02 November 2020 dan Kamis, 05 November 2020 yang disajikan pada Tabel 1.1

Tabel 1.1
Rata-rata PTS Matematika Kelas IV di Gugus VII Kecamatan Buleleng
Tahun Pelajaran 2020/2021

| No. | Nama Sekolah | Banyak Siswa | KKM | Siswa yang mencapai KKM | | Siswa yang belum mencapai KKM | |
|-----|-----------------|----------------|-----|-------------------------|----|-------------------------------|----|
| | | | | Siswa | % | Siswa | % |
| 1 | SDN 1 Banyuning | 32 | 64 | 15 orang | 47 | 17 orang | 53 |
| 2 | SDN 2 Banyuning | $42 + 30 = 72$ | 70 | $21 + 12 = 33$ orang | 46 | $21 + 18 = 39$ orang | 54 |
| 3 | SDN 3 Banyuning | 14 | 67 | 8 orang | 57 | 6 orang | 43 |
| 4 | SDN 4 Banyuning | $13 + 15 = 28$ | 67 | $6 + 7 = 13$ orang | 46 | $7 + 8 = 15$ orang | 54 |
| 5 | SDN 5 Banyuning | 27 | 65 | 13 orang | 48 | 14 orang | 51 |

| | | | | | | | |
|---|----------------------------|----|----|----------|----|----------|----|
| 6 | SDN 6 Banyuning | 26 | 65 | 16 orang | 63 | 10 orang | 38 |
| 7 | SDN 1 Petandakan | 18 | 55 | 10 orang | 60 | 8 orang | 40 |
| 8 | SDN 2 Petandakan | 17 | 65 | 8 orang | 47 | 9 orang | 53 |
| 9 | SD Dana Punia Singaraja | 19 | 65 | 11 orang | 57 | 8 orang | 42 |

(Sumber: Guru Kelas IV SD di Gugus VII Kecamatan Buleleng, 2020)

Data tabel 01, menunjukkan bahwa hasil belajar matematika sebanyak 50% siswa belum mencapai KKM dari jumlah keseluruhan 253 siswa. Di Gugus VII Kecamatan Buleleng soal yang diberikan kepada siswa sebagian besar masih dibawah C4 (LOST), dengan hasil belajar yang terdapat siswa yang belum mencapai KKM. Hal ini tentunya tidak sejalan dengan harapan dari kurikulum 2013 yang menuntut siswa untuk memiliki kemampuan berpikir kritis. Salah satu cara untuk mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi ialah dengan memberikan/ melatih siswa dengan memberikan soal tipe HOTS. Hanifah, (2019) menyatakan HOTS sangat penting untuk dilaksanakan dan dibelajarkan dalam proses pembelajaran, maka dalam pembelajaran siswa akan mampu menggunakan kemampuan berpikirnya dalam memecahkan masalah secara baik, tepat dan percaya diri. Kegiatan belajar di kelas akan menjadi efektif, kemampuan guru dalam menstimulus siswa menjadi lebih terlatih, sehingga pada kegiatan penilaian guru selalu menyediakan pertanyaan-pertanyaan yang merangsang kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa hal ini tentunya akan membawa dampak yang baik terhadap peningkatan kualitas pendidikan.

Pemberian soal HOTS akan merubah pemikiran siswa secara bertahap dalam segi menalar dan memecahkan masalah, siswa yang awalnya tidak terbiasa

dengan soal HOTS perlu diberikan latihan soal tipe HOTS secara rutin sehingga siswa akan secara perlahan memiliki kemampuan untuk berpikir tingkat. Hal ini sejalan dengan Rahayu, (2020) menyatakan agar siswa memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi diperlu adanya latihan secara rutin dalam mengerjakan soal-soal tipe *High Order Thinking Skill* (HOTS) dalam proses pembelajaran matematika. Soal HOTS dibutuhkan oleh siswa kelas tinggi (kelas IV, V, dan VI), karena siswa kelas tinggi tidak hanya membutuhkan kemampuan menghafal, namun juga untuk melatih daya pikir siswa agar mampu menalar, logis dan kritis dalam memecahkan suatu masalah, guna menyiapkan peserta didik yang siap akan segala perubahan pada era revolusi ini. Guru tentunya berperan penting dalam merancang, menyusun, dan menyiapkan soal berorientasi HOTS yang akan diberikan kepada siswa.

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan di atas, maka perlu diadakannya pengembangan penyusunan soal, sebagai salah satu cara memperbaiki instrumen penilaian dari instrumen tidak HOTS menjadi HOTS. Sehingga pada penelitian ini penulis mengambil judul “Pengembangan Instrumen Penilaian Hasil Belajar Matematika Berorientasi HOTS Kelas IV SD di Gugus VII Kecamatan Buleleng Tahun Pelajaran 2020/2021”.

1.2 Identifikasi Masalah

Bersumber pada latar belakang yang dipaparkan di atas, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut.

- 1.2.1 Dalam pembuatan soal masih banyak guru yang berpatokan pada soal yang sudah ada dibuku.
- 1.2.2 Guru mengalami kesulitan dalam membuat instrumen penilaian khususnya pada pelajaran matematika,
- 1.2.3 Kurangnya pemahaman teknologi yang dimiliki oleh guru, berdampak pada kurangnya kreatifitas guru dalam mengembangkan soal yang akan diberikan kepada siswa,
- 1.2.4 Masih adanya indikator pembelajaran yang belum tercantum pada soal yang diberikan kepada siswa.
- 1.2.5 Guru masih kurang memberikan instrumen penilaian berorientasi HOTS kepada siswa.
- 1.2.6 Masih terdapat hasil belajar matematika siswa kelas IV SD yang di bawah rata-rata KKM yang telah ditentukan.
- 1.2.7 Instrumen penilaian yang dibuat oleh guru tidak mengarahkan siswa pada berpikir kritis
- 1.2.8 Kurangnya pemberian tipe soal HOTS (C4-C6) kepada siswa
- 1.2.9 Siswa kurang mengerti soal yang dibuat oleh guru
- 1.2.10 Soal yang dibuat oleh guru masih pada taraf *kognitif* C1, C2 dan C3

1.3 Pembatasan Masalah

Sehubungan dengan identifikasi masalah yang telah di jabarkan di atas, berbagai faktor penyebab yang dapat mempengaruhi kualitas dari proses pembelajaran salah satunya dengan pemberian soal kepada siswa. Ruang lingkup penelitian ini dibatasi pada masalah kurangnya pengembangan instrumen penilaian hasil belajar matematika berorientasi HOTS.

1.4 Rumusan Masalah

Bersumber pada pembatasan masalah di atas, dapat dirumuskan permasalahan Bagaimana kualitas instrumen penilaian hasil belajar matematika berorientasi HOTS ?

1.5 Tujuan Penelitian

Dari rumusan masalah yang telah disebutkan, adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk menguji kualitas instrumen penilaian hasil belajar matematika berorientasi HOTS.

1.6 Manfaat Penelitian

Secara umum terdapat dua manfaat yang diperoleh dari penelitian ini yaitu secara teoretis dan praktis. Berikut ini disampaikan manfaat penelitian.

1.6.1 Manfaat Teoretis

Secara teoretis, penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan informasi yang baru dalam pengembangan instrumen penilaian hasil belajar matematika berorientasi HOTS bagi masyarakat, dosen, dan mahasiswa

1.6.2 Manfaat Praktis

a). Bagi Guru

Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan oleh guru sebagai penambah wawasan mengenai pengembangan instrumen penilaian hasil belajar matematika berorientasi HOTS pada materi bangun datar

b). Bagi Siswa

Penelitian ini diharapkan dapat mengasah kemampuan berpikir kritis siswa, dan menumbuhkan daya analisis terhadap permasalahan.

c). Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini dapat dijadikan pedoman dalam membuat dan mengembangkan instrumen penilaian hasil belajar matematika berorientasi HOTS

d). Bagi Peneliti Lain

Hasil penelitian ini diharapkan dapat, menjadi sumber yang dapat menambah informasi mengenai pengembangan instrumen penilaian hasil belajar berorientasi HOTS pada muatan matematika.

