

Rencana Pembelajaran

(Disusun sebagai contoh untuk menggambarkan integrasi Pembelajaran Berdiferensiasi dan Pembelajaran Sosial dan Emosional)

Mata Pelajaran: Matematika

Kelas: 7 SMP

KD

3.1 **Menjelaskan dan menentukan urutan pada bilangan bulat (positif dan negatif)** dan pecahan (biasa, campuran, desimal, persen)

4.1 **Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan urutan beberapa bilangan bulat** dan pecahan (biasa, campuran, desimal, persen)

Tujuan Pembelajaran 1:

Setelah melakukan serangkaian kegiatan pembelajaran,

- Murid dapat mengidentifikasi dan mendefinisikan bilangan bulat dengan tepat.
- Murid dapat membandingkan bilangan bulat untuk mengurutkan bilangan bulat dengan tepat.
- Murid dapat menggunakan bilangan bulat untuk merepresentasikan situasi nyata dalam kehidupan dengan tepat.

Kegiatan Pembelajaran

Pendahuluan - 15 menit

- Guru membuka pelajaran dengan melakukan **KEGIATAN AWAL RUTIN**
- Kegiatan rutin ditujukan untuk membangun suasana pembelajaran yang positif dan mempersiapkan murid untuk melakukan kegiatan pembelajaran selanjutnya (kesadaran diri, pengelolaan diri)
- Sebelum guru melakukan kegiatan ini, penting sekali bagi guru untuk mempersiapkan diri, baik secara fisik maupun mentalnya. Ini dapat dilakukan misalnya dengan memastikan dirinya sudah tenang dan fokus sebelum melakukan kegiatan pembelajaran (Guru dapat berdoa dalam hati, menerapkan teknik bernapas dalam (latihan STOP), minum segelas teh hangat, atau kegiatan lainnya yang disukai)
- Beberapa alternatif yang dapat dilakukan murid dalam kegiatan awal rutin ini diantaranya adalah:
 - Berdoa
 - Latihan bernapas dengan berkesadaran penuh
 - Mengambil jeda secara fisik dan mental dengan latihan STOP (*Stop, Take A Breath, Observe, Proceed*)
 - Membacakan cerita pendek (humoris/inspirasi/dll)
 - Mendongeng
 - Memperdengarkan musik instrumental yang membangun ketenangan
 - Menyanyikan lagu bersama-sama
 - Melakukan kegiatan relaksasi/peregangan otot (khususnya setelah duduk dalam waktu yang cukup lama selama pembelajaran daring)
 - Menulis jurnal (misalnya: tentang apa yang dirasakan, apa tujuan yang ingin dicapai hari ini, dll)

- Memberikan waktu 2 menit untuk berbincang-bincang dengan teman sebangku atau yang duduk di depan/di sebelah
- Melakukan dialog ringan tentang topik yang sedang hangat atau menarik perhatian murid-murid

(Referensi tambahan: <https://www.weareteachers.com/21-simple-ways-to-integrate-social-emotional-learning-throughout-the-day/>)

- Pembelajaran akan diawali dengan permainan atau kuis singkat. Murid diminta untuk menjawab sebanyak-banyaknya pertanyaan yang disampaikan oleh guru (melalui *chat room* jika pembelajaran daring). Pertanyaan yang diberikan adalah pertanyaan singkat yang terkait dengan bilangan bulat. Misalnya: Apakah 1 adalah bilangan bulat? Apakah 1.5 adalah bilangan bulat? Apakah -1.5 adalah bilangan bulat? Apakah $\frac{1}{4}$ adalah bilangan bulat? Mana yang lebih besar - 2 atau 1? Apakah -6 lebih besar dari 3? Murid yang paling cepat menjawab dengan benar akan mendapatkan poin.
- Setelah waktu permainan habis (10 menit), ajaklah murid melakukan refleksi singkat. Misalnya dengan menanyakan: apakah mereka suka dengan kuis yang diberikan? Bagian mana yang disukai? Apa saran mereka jika ada kuis lagi? (Dengan memberikan kesempatan pada murid untuk memberikan pendapat dan saran, guru dapat membangun koneksi dan rasa percaya)
- Guru akan mencatat dan menggunakan informasi yang didapat dari permainan tersebut untuk memetakan sejauh mana pengetahuan awal murid tentang bilangan bulat.

PERMAINAN

- ❑ Permainan dapat menjadi medium pembelajaran sosial emosional yang baik. Permainan memunculkan berbagai emosi dalam diri murid. Setelah permainan usai, guru dapat melakukan refleksi dengan mendiskusikan emosi mereka yang muncul. Dalam skenario pembelajaran ini, guru dapat mengajak murid mengingat kembali pengetahuan sebelumnya dengan kuis (**kesadaran diri**). Kegiatan kuis yang dibawakan dengan menarik (memperhatikan bentuk soal, penyajian pertanyaan, pengaturan waktu, sistem menjawab, dll) dapat membantu mengembangkan fokus dalam mengikuti pembelajaran)
- ❑ Guru juga dapat melibatkan murid dengan meminta feedback tentang apa yang dapat dilakukan untuk membuat kuis yang lebih baik lagi. Usaha guru menanyakan umpan balik pada murid dapat melibatkan murid dalam kegiatan pembelajaran di dalam kelas. (**Kesadaran diri dan Pengambilan Keputusan yang Bertanggung Jawab**)

Kegiatan Inti

Kegiatan 1 - 10 -15 menit

- Lakukan kegiatan *think--write--share*
- Berikan murid instruksi dan waktu untuk menuliskan (misalnya dalam bentuk mind-map) apa saja yang mereka ketahui tentang bilangan bulat. Pastikan guru memberikan waktu untuk mereka berpikir (WAIT TIME. Dengan memberikan waktu untuk berpikir, menulis dan menyampaikan hasil pemikirannya, murid berkesempatan untuk membangun fokus terhadap materi pembelajaran). Pada saat tersebut, kita berharap murid melakukan review atas apa yang telah mereka pelajari di jenjang kelas sebelumnya.
- Setelah itu, minta beberapa murid untuk membagikan (*share*) apa yang telah mereka tulis.

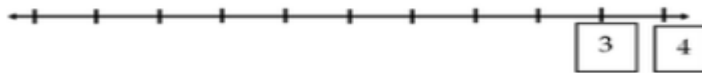
- Berikan apresiasi bagi usaha yang telah mereka lakukan untuk mengingat kembali pelajaran yang telah dipelajari sebelumnya bukan pada yang menjawab benar saja (**kesadaran sosial**)
- Guru akan menggunakan hasil pekerjaan murid untuk memetakan kebutuhan belajar murid.

Kegiatan 2 - membandingkan bilangan bulat - 20-30 menit

- Tunjukkan sebuah garis bilangan.



- Berikan murid 2 bilangan. Misalnya -6 dan 3
- Letakkan salah satu bilangan tersebut di dalam garis bilangan tersebut. Misalnya angka 3 kita letakkan di garis bilangan.



- Minta salah satu murid untuk menempatkan di mana angka -6 harus diletakkan.
- Tanyakan mengapa mereka menempatkan angka itu di tempat tersebut. Minta murid untuk menjelaskan pemikiran mereka.
- Tanyakan pada murid manakah yang nilainya lebih besar, -6 atau 3? Mengapa?
- Lakukan kembali dengan contoh yang berbeda. Selain dengan garis bilangan yang horizontal, guru juga mungkin dapat memberikan contoh garis bilangan yang vertikal, atau untuk memenuhi kebutuhan belajar murid yang kinestetik, guru dapat **mendiferensiasi pembelajaran** dengan menggunakan gerakan tubuh. Guru membuat garis bilangan di lantai kemudian meminta murid bergerak sesuai dengan bilangan yang disebutkan oleh guru. Pastikan murid benar-benar paham konsepnya. Setelah mulai paham, tambahkan jumlah bilangannya. Berikan pertanyaan yang sama untuk memastikan pemahaman.



- Setelah itu, minta murid bekerja berpasangan untuk bekerja dengan garis bilangan ini dengan saling memberikan pertanyaan dan menjawab pertanyaan. Murid A menentukan 2 atau lebih bilangan bulat secara bebas (bisa keduanya bilangan positif/negatif atau satu negatif dan yang satu lagi positif). dan menempatkan salah satunya di garis bilangan, kemudian murid B harus meletakkan angka yang satu lagi di tempat yang tepat pada garis bilangan.
- Saat berlangsungnya kegiatan ini, guru dapat mengobservasi dan membuat catatan penilaian. Sesekali guru dapat memberikan pertanyaan "mengapa" kepada murid saat mereka menempatkan angka di tempat tertentu dalam garis bilangan.
- Di akhir kegiatan, lakukan refleksi dengan memberikan pertanyaan berikut ini:
 1. Bagaimana kita menentukan apakah sebuah bilangan bulat nilainya lebih besar dari nilai bilangan bulat lainnya?
 2. Apa peran angka nol di dalam garis bilangan tersebut?

BEKERJA BERPASANGAN/KELOMPOK

- Meminta murid bekerja dengan temannya juga dapat membantu mengembangkan kesadaran sosial dan keterampilan berelasi. Dalam kerja sama murid belajar bagaimana bernegosiasi dengan orang lain, mengembangkan kepemimpinan dan mengetahui kekuatan mereka sendiri sehingga mereka dapat memberikan kontribusi terbaik untuk kelompok. Guru dapat memasangkan dengan lawan jenis, murid yang berbeda-beda, dan sesekali murid dapat memilih sendiri. Jika murid mengeluh tentang siapa teman yang menjadi pasangannya, guru bisa menyampaikan pada murid bahwa tujuan guru memasangkan dengan orang yang berbeda-beda agar mereka dapat terlatih untuk dapat bekerja sama dengan orang yang berbeda-beda. Dorong murid untuk mengenali kekuatan teman, berempati, dan saling menghargai untuk mencapai tujuan bersama yang diharapkan. Setelah itu, minta murid untuk melakukan refleksi. (lihat lembar periksa dan panduan refleksi di bawah)

Kegiatan 3 - Bilangan Bulat di Sekitar Kita - 20 menit

- murid akan bekerja dalam kelompok untuk mendiskusikan bagaimana bilangan bulat digunakan untuk mendeskripsikan situasi atau fakta dalam kehidupan nyata.
- Guru dapat mengelompokkan murid berdasarkan pemetaan kebutuhan. murid yang perlu mendapatkan lebih banyak bantuan dapat ditempatkan dalam satu kelompok. Kelompok ini akan berdiskusi dengan difasilitasi oleh guru. (*diferensiasi proses*)
- Berikan pertanyaan berikut untuk memandu proses berpikir mereka:
 1. Bagaimana cara menggunakan bilangan bulat untuk mewakili kuantitas atau jumlah dalam konteks kehidupan kita sehari-hari?
 2. Bagaimana kita dapat menjelaskan arti 0 dalam setiap konteks tersebut?
- Berikan satu contoh nyata penggunaan bilangan bulat dalam kehidupan sehari-hari. Misalnya:
 - Pesawat itu terbang 6000 meter di atas permukaan laut.
 - Kapal selam itu menyelam 600 meter di bawah permukaan laut.
- Berikan waktu murid untuk berdiskusi dan memikirkan tentang berbagai situasi yang menggunakan bilangan bulat.
- Setelah itu, bagikan lembar kerja berikut ini dan minta murid mendiskusikan situasi-situasi berikut ini dalam kelompok.
<https://docs.google.com/document/d/1hrGo6lp5WGI8brYwOOonC3llkxL-A2L5kOKgAqSYAoMY/edit>

Kegiatan 4 - Mengurutkan bilangan bulat - 20 menit

- murid akan bekerja mandiri untuk menyelesaikan soal-soal mengurutkan bilangan bulat dalam lembar kerja.

Penutup - 15 menit

Sebagai penutup pembelajaran, minta murid melakukan refleksi.

Pertanyaan pemandu berikut dapat digunakan untuk memandu proses refleksi murid.

1. Apakah bagian yang paling menarik dari pembelajaran hari ini ? Mengapa? (Kesadaran diri)
2. Berdasarkan apa yang telah kalian pelajari, menurut kalian, apa yang menentukan bahwa sebuah bilangan dapat disebut bilangan bulat?
3. Strategi apa yang kamu gunakan untuk membandingkan dan mengurutkan bilangan bulat? (Pengelolaan diri)
4. Menurutmu, apakah penting mempelajari bilangan bulat ini? (Pengambilan Keputusan Bertanggung Jawab)
5. Tantangan apa yang masih kamu temui dalam mempelajari materi ini? Bagaimana kamu akan berlatih untuk mengatasi tantangan tersebut? (Pengelolaan diri)
6. Apa yang akan kamu lakukan agar hasil belajarmu lebih memuaskan di masa mendatang? (Pengelolaan diri)

Berikan apresiasi atas semua usaha murid sepanjang mempelajari materi ini.

Penilaian:

Penilaian akan dilakukan secara on-going dengan menggunakan strategi observasi dan *selected response assessment*. Alat penilaian untuk observasi adalah checklist dan Alat penilaian untuk *selected response assessment* adalah *tes tertulis* dalam lembar kerja.

[Contoh checklist](#)

[Contoh Tes tertulis](#)

Membandingkan Bilangan Bulat & Mengurutkan Bilangan Bulat

Bagian I: Membandingkan Bilangan Bulat

Isilah titik-titik di bawah ini dengan tanda " $>$ ", " $<$ ", atau " $=$ ", sehingga menjadi pernyataan yang benar!

1. 205 ... 208
2. 384 ... 380
3. -10 ... 10
4. -24 ... 18
5. -31 ... -22

Bagian II: Mengurutkan Bilangan Bulat

6. Mengurutkan bilangan bulat
 - a. Urutkan bilangan-bilangan bulat berikut dari yang terkecil ke yang terbesar dan gambarkan dalam garis bilangan!
 - 1). -18, 15, 23, -15, 10, 28
 - 2). 22, -27, 32, -28, -15, 0
 - b. Urutkan bilangan-bilangan bulat berikut dari yang terbesar ke yang terkecil!
 - 1). -123, -100, 0, -115, 110
 - 2). 1200, 790, -1870, 320, -1600

Bagian III:

7. Saat terjadinya gempa, teman saya berada di lantai 3 gedung apartemen, sementara saya berada di area parkir di bawah gedung apartemen. Gambarkan posisi teman saya tersebut pada garis bilangan!
8. Indah menabungkan sisa uang sakunya kepada ibu pada hari jumat RP 100.000. Lalu tiba-tiba paman datang pada hari sabtu dan memberi Indah uang sebesar Rp 50.000. Uang tersebut ditabungkan kembali pada Ibu. Gambarkanlah kegiatan Indah menabung di Ibu ini pada garis bilangan!
9. Dua ekor ikan cupang berada di dalam aquarium. Ikan cupang yang berwarna merah 15 cm berada di bawah permukaan air dan ikan cupang yang berwarna biru berada 9 cm di bawah permukaan. Gambarkan posisi ikan besar dan ikan kecil di dalam aquarium!
10. Sebuah kapal selam, mula-mula menyelam 12 meter di bawah permukaan laut kemudian kapal bergerak ke bawah sejauh 60 meter. Coba gambarkan posisi kapal selam dari permukaan laut!

REFLEKSI

- ❑ Refleksi murid adalah alat penilaian formatif yang sangat berguna untuk guru. Pastikan kegiatan ini dirancang dengan baik dan dengan pertanyaan-pertanyaan pemandu yang dapat memberikan guru informasi tentang sejauh mana murid telah menunjukkan kemajuan. Dalam kerangka pembelajaran berdiferensiasi, informasi ini sangat berharga untuk menentukan kebutuhan belajar murid dan strategi pembelajaran selanjutnya.
- ❑ Refleksi murid juga merupakan kesempatan bagi murid untuk menumbuhkan kesadaran diri (mengenal perasaan, minat dan kekuatan dirinya), pengelolaan diri (mengelola emosi dan fokus, mengenali strategi untuk mencapai tujuannya), kesadaran sosial (mendengarkan hasil refleksi temannya), pengambilan keputusan yang bertanggung jawab (mengidentifikasi hal penting bagi dirinya dan pilihan diri untuk meningkatkan hasil pembelajaran)

Contoh Lembar Refleksi Diri Kegiatan Berpasangan/Kelompok

Yang kulakukan	Selalu	Sering	Jarang	Belum
Mendengarkan ide atau pendapat orang lain				
Menyampaikan ide				
Merespon positif saat diminta untuk berkontribusi				
Fokus menyelesaikan tugas				

Panduan refleksi:

1. Apakah yang saya pelajari agar kegiatan kerja berpasangan/kelompok dapat berjalan dengan baik?
2. Apakah yang akan saya tingkatkan dalam kegiatan kerja berpasangan/kelompok selanjutnya?