

Kita tinggal di planet Bumi. Planet Bumi mengalami siang dan malam. Pengantian siang dan malam menunjukkan adanya perbedaan waktu. Nah, saat ini kita akan belajar tentang perbedaan waktu yang tersadi di Bumi. Apa penyebab dan pengaruh perbedaan waktu bagi kita, ya? Ayo, kita pelajari!



Ayo Mengamati



Saat bangun pagi, Udin teringat akan mimpiya semalam. Ia bermimpi bertemu dengan teman-teman lama yang berada di daerah lain di Indonesia. Udin rindu ingin bertemu dengan mereka. Ia kemudian bertanya dalam hati, sedang melakukan apakah mereka di sana sepagi ini?



Subtema 1: Perbedaan Waktu dan Pengaruhnya

9

Yuk, kita amati kegiatan teman-teman Udin di bawah ini.



Batusangkar,

Sumatera Barat

Pukul 05:00 WIB

Sayup-sayup terdengar ayam berkокok. Buyung menggeliat malas untuk membuka matanya. Sejuk pagi masih terasa. Akan tetapi, Buyung harus segera bangun untuk menunaikan ibadah dan bersiap-siap ke sekolah.

Mamuju,

Sulawesi Barat

Pukul 06:00 WITA

Alang mengayuh sepedanya menuju sekolah. Cukup 20 menit mengayuh, ia sudah tiba di sekolah. Masih ada waktu 10 menit, sebelum bel masuk berbunyi. Alang selalu datang lebih awal agar ada waktu untuk bermain dengan teman-teman sebelum mulai belajar.

Jailolo,

Maluku Utara

Pukul 07:00 WIT

Ferdi membaca sekilas soal di kertasnya dengan tersenyum. Hari ini, ulangan matematika pada jam pertama. Kemarin sore, Ferdi sudah belajar dengan teman-temannya. Ia yakin, soal yang diberikan Pak Sammy dapat dikerjakannya dengan mudah.

● Waktu menunjukkan pukul 19.00 WIB, 20.00 WITA , 21.00 WIT ●

**Batusangkar,
Sumatera Barat
Pukul 19:00 WIB**

Buyung mengambil nasi dan sayur. Buyung dan keluarganya makan malam bersama. Pada waktu makan malam, mereka biasa bertukar cerita tentang kegiatan hari itu. Buyung bersyukur, Ayah dan ibu selalu menemaninya setiap malam. Waktu makan malam selalu menjadi waktu yang dinanti.

**Mamuju,
Sulawesi Barat
Pukul 20:00 WITA**

Alang sedang mengerjakan PR. Tidak terlalu banyak PR hari ini, Alang sudah mengerjakan sebagian tugasnya sejak beberapa hari yang lalu. Satu jam lagi Alang harus bersiap-siap tidur. Pada hari sekolah, Ibu tidak mengizinkan Alang menonton televisi. Alang paham, Ibu ingin dia konsentrasi dalam belajar.

**Jailolo,
Maluku Utara
Pukul 21:00 WIT**

Hujan rintik-rintik masih terdengar di luar. Dingin udara malam mulai terasa. Ferdy sudah akan berselimut di tempat tidurnya. Kantuk mulai datang, tetapi Ferdy masih mencoba untuk menyelesaikan membaca beberapa halaman bukunya. Ia terbiasa membaca buku sebelum tidur. Namun, Ferdy tidak membaca sambil tiduran.

Amati kembali peta perbedaan waktu yang disajikan di halaman sebelumnya. Tuliskan perbedaan waktu yang kamu temui berdasarkan wilayah pada peta. Bagaimana perbedaan itu memengaruhi kegiatan teman-teman Udin yang diceritakan di atas?

Menurutmu, apa penyebab perbedaan waktu tersebut?

Dari cerita tentang kegiatan teman-teman Udin yang tinggal di tempat berbeda, apa yang dapat kamu simpulkan?

Ayo Mengamati



Wilayah Indonesia dibagi menjadi tiga daerah waktu. Pembagian ini menyebabkan adanya perbedaan waktu. Perbedaan waktu ini akan memengaruhi kegiatan sehari-hari.



Kegiatan Udin berbeda dengan kegiatan teman-temannya yang berada di daerah lain pada waktu yang sama. Perbedaan tersebut ada hubungannya dengan pembagian waktu di Indonesia. Oleh karena itu, Udin ingin mengetahui apa yang menjadi dasar pembagian waktu di Indonesia. Udin juga ingin mengetahui pembagian waktu di dunia.

Kamu akan membantu Udin untuk memahaminya melalui kegiatan berikut.

1. Amati gambar peta berikut atau bola dunia yang ada di kelasmu!



Sumber gambar: <https://kissparry.files.wordpress.com>

- Amati garis yang melintang pada globe/petamu yang membelah Bumi menjadi belahan utara dan selatan !
- Amati pula garis membujur yang membelah Bumi menjadi belahan barat dan timur !



Sumber gambar: <https://3.imimg.com>

Tuliskan hal-hal lain yang kamu temui dari hasil pengamatanmu pada kotak berikut !

Ayo Membaca



Bacalah dan cermati teks informasi berikut ini!

Sebelum kamu mulai membaca, lakukan kegiatan di bawah ini!

- Sebutkan kata kunci yang kamu temukan pada judul bacaan!
- Berdasarkan kata kunci tersebut, perkirakan informasi yang akan kamu dapatkan dari bacaan.
- Buatlah kelompok yang terdiri atas empat orang. Secara bergantian, sebutkan kata kunci yang ditemukan pada judul dan perkiraan informasi yang akan didapatkan dari bacaan.

Perputaran Bumi dan Akibatnya

Bumi kita berputar membentuk lingkaran 360 derajat dan membutuhkan waktu 24 jam untuk satu kali putaran. Apa akibat perputaran tersebut? Untuk mengetahuinya, amati bola dunia atau peta dunia serta garis yang tampak di dalamnya. Tahukah kamu, garis yang tampak pada bola dunia atau peta dunia disebut garis lintang (paralel) dan garis bujur (meridian).

Subtema 1: Perbedaan Waktu dan Pengaruhnya

13

Garis lintang adalah garis khayal horizontal yang melingkari Bumi. Garis lintang dibedakan menjadi dua, yaitu Lintang Utara (LU) dan Lintang Selatan (LS). Garis lintang itu digunakan sebagai pedoman untuk pembagian wilayah iklim.

Garis bujur adalah garis khayal membujur yang membelah Bumi menjadi belahan barat dan belahan timur. Garis bujur yang terletak di belahan barat disebut garis Bujur Barat (BB), sedangkan yang terletak di belahan timur disebut garis Bujur Timur (BT). Garis bujur digunakan sebagai pedoman untuk pembagian wilayah waktu.

Garis Bujur Barat (BB) dan garis Bujur Timur (BT) berhimpit di garis 0° Greenwich. Garis ini melalui Greenwich Observatory di Kota London, Inggris. Oleh karenanya, kota itu ditetapkan sebagai penentu waktu internasional.

Saat berotasi 1° derajat, maka Bumi membutuhkan waktu 4 menit. Apabila berputar 15° , Bumi membutuhkan waktu satu jam. Berdasarkan perhitungan itulah, setiap tempat di muka Bumi yang mempunyai selisih garis bujur 15° akan mempunyai perbedaan waktu satu jam.

Ayo Berlatih



Dari bacaan di atas, temukan kosakata-kosakata baru. Tuliskan kosakata-kosakata tersebut pada kolom yang disediakan. Carilah definisinya dengan melihat *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Gunakan kosakata tersebut dalam kalimat. Jelaskan makna kosakata tersebut kepada temanmu sesuai dengan kalimat yang kamu buat.

No	Kosakata Baru	Definisi/Makna	Kalimat
1			
2			
3			
4			
5			

Ayo Membaca

Bacalah kembali teks bacaan yang berjudul "Perputaran Bumi dan Akibatnya". Garis bawahi kata-kata yang menunjukkan informasi-informasi penting. Tuliskan informasi-informasi penting tersebut dalam tabel berikut.

Paragraf	Informasi Penting
1	
2	
3	
4	
5	

Ayo Berkreasi

Buatlah kelompok kerja yang terdiri atas tiga atau empat orang.

Kumpulkan informasi dari berbagai sumber tentang peristiwa rotasi Bumi dan dampaknya.

Olahlah kembali informasi-informasi tersebut dan sajikan dalam bentuk buku informasi.

Ikuti langkah-langkah berikut.

1. Bagilah kertas A4 menjadi empat bagian yang sama besarnya. Tentukan judul bukumu. Buatlah judul yang menarik sehingga membuat orang ingin membacanya.
2. Tentukan gambar yang akan kamu gunakan untuk sampul depan buku informasimu.
3. Halaman 2 berisi penjelasan tentang peristiwa rotasi Bumi dan akibatnya.
4. Halaman 3 berisi kegiatan percobaan yang dapat dilakukan untuk menunjukkan fenomena rotasi bumi dan akibatnya.
5. Halaman 4 berisi kosakata-kosakata yang berkaitan dengan peristiwa rotasi bumi dan definisinya.

Judul:

.....

Gambar sampul

Oleh:

.....
.....
.....

Penjelasan tentang peristiwa rotasi bumi dan akibatnya.

Halaman 2

Kegiatan percobaan yang dapat dilakukan untuk menunjukkan fenomena rotasi bumi dan akibatnya.

Halaman 3

Kosakata-kosakata yang berkaitan dengan peristiwa rotasi bumi dan definisinya.

Halaman 4