

Nama :

Kelas :

Kelompok :

Lembar Kerja Peserta Didik

Belajar Mengenal dan Membandingkan Pecahan

A. Tujuan Pembelajaran

1. Mengidentifikasi bagian-bagian dari pecahan melalui model visual
2. Menggunakan simulasi digital PhET untuk membuat berbagai bentuk pecahan
3. Mengomunikasikan hasil eksplorasi pecahan dalam bentuk tulisan dan diskusi.

B. Alat dan Bahan

1. Komputer/Tablet/Smartphone
2. Aplikasi/Web PhET Interactive Simulation
3. Internet (Jika menggunakan versi web)

C. Teori Pengantar

Apa itu Pecahan?

Tahukah kamu? Dalam kehidupan sehari-hari, kita sering menggunakan konsep pecahan.

- Misalnya, ketika kamu mengambil 1 potong kue dari bolu gulung yang telah ibumu bagi menjadi 10 bagian.

Itu artinya, kamu sedang mengambil 1 dari 10 bagian kue bolu tersebut, atau dalam bentuk pecahan kita menyebutnya sebagai $\frac{1}{10}$ bagian kue bolu.

Nah, cara untuk menunjukkan banyaknya bagian dari keseluruhan itu disebut dengan **pecahan**.

Contoh pecahan lainnya ada $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{5}$, $\frac{3}{7}$, dsb. Bilangan yang ada di atas disebut **pembilang**, atau berapa banyak bagian yang diambil. Sedangkan bilangan yang ada di bawah disebut **penyebut**, atau bilangan yang menunjukkan jumlah keseluruhan yang ada. Dalam kegiatan kali ini, kamu akan diajak untuk bereksperimen membuat dan membandingkan pecahan yang sesuai menggunakan simulasi digital dari PhET.

D. Langkah Eksperimen

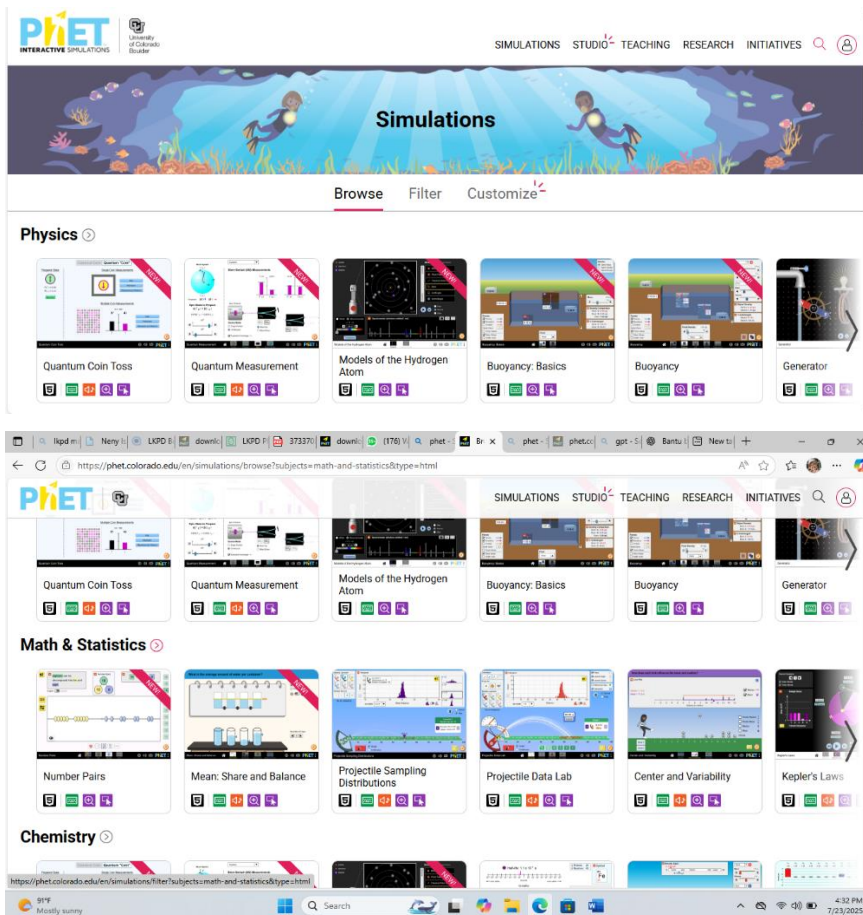
1. Jika menggunakan web, maka buka link berikut pada browser kamu :

<https://phet.colorado.edu/en/simulations/build-a-fraction>

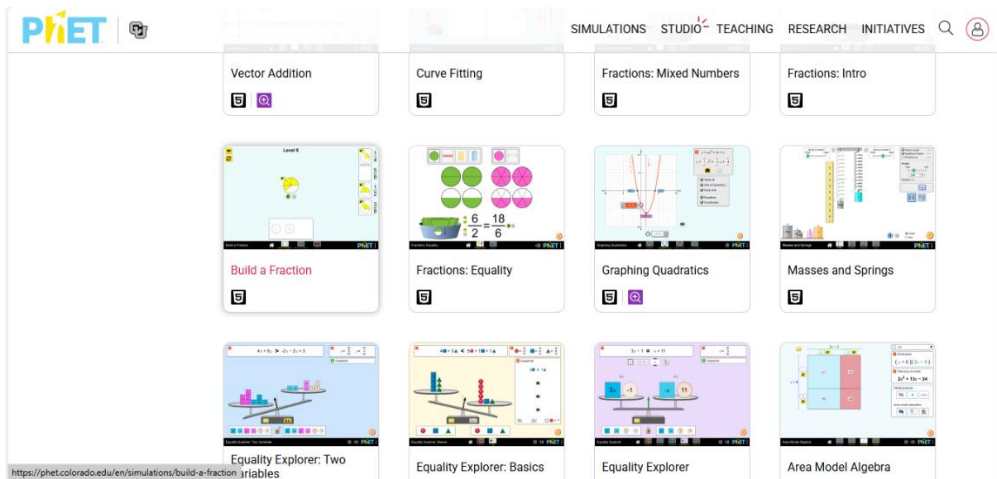
Jika menggunakan aplikasi, maka pertama-tama buka aplikasi PhET Interactive Simulation
Kemudian klik “Explore Our Sims”



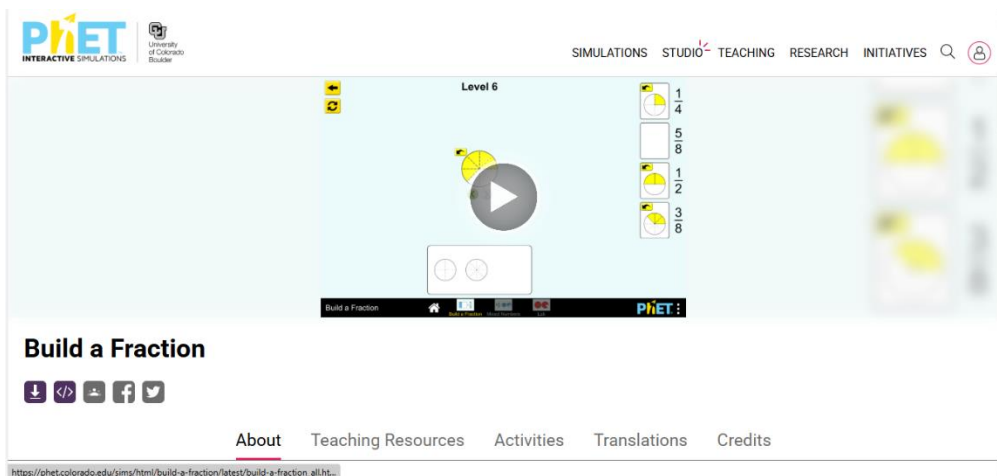
Scroll ke bawah dan pilih pada bagian “Math & Statistics”



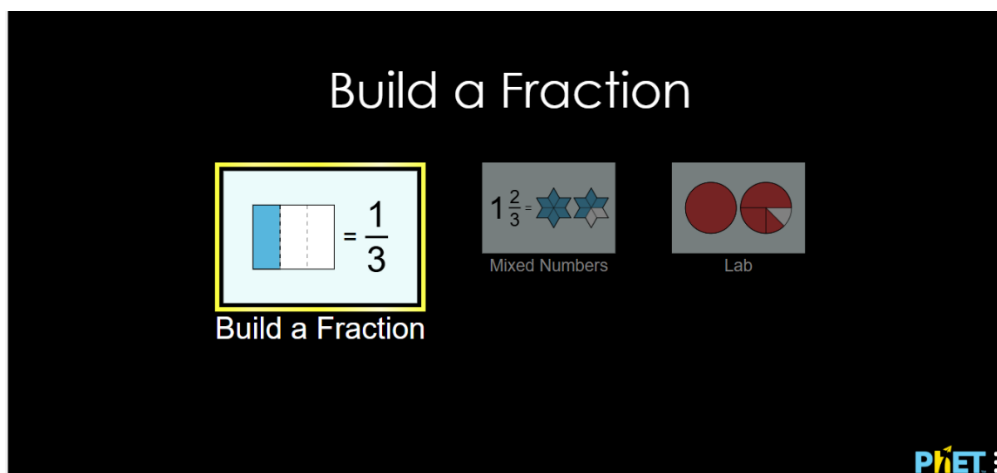
Cari dan klik simulasi yang berjudul “Build A Fraction”



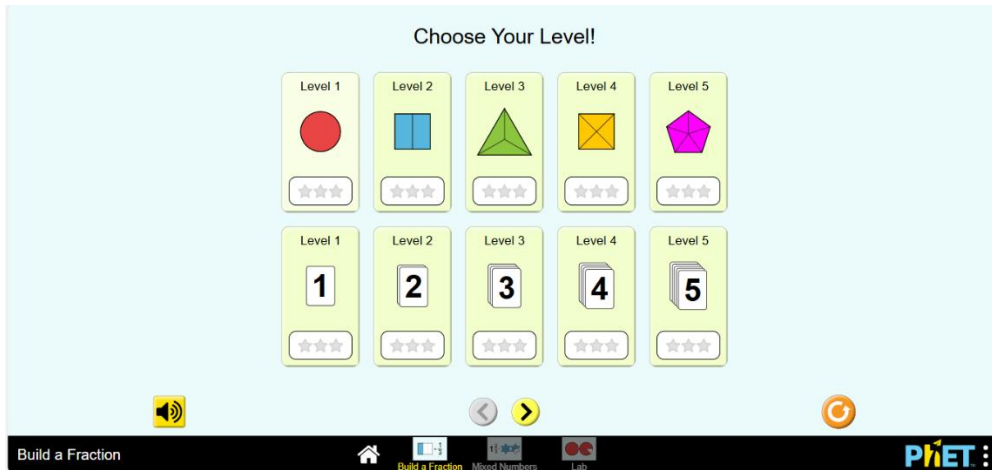
2. Selanjutnya, klik tombol play



3. Pilih “Build A Fraction”

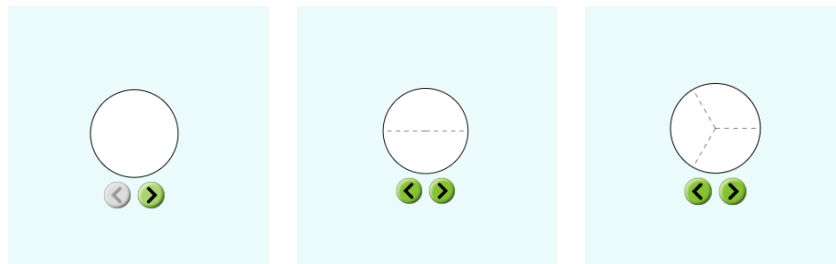


4. Akan ada 10 game di dalamnya, mainkanlah Bersama teman sekelompokmu 10 game tersebut (level 1–5 di atas dan level 1-5 di bawah), mulailah dengan mengklik “level 1”



5. Untuk memainkannya, ada beberapa fitur yang perlu kamu ketahui terlebih dahulu :

Pertama, icon “>” berfungsi untuk membagi bentuk (lingkaran/persegi panjang) ke dalam beberapa bagian sesuai yang kamu inginkan, contohnya :



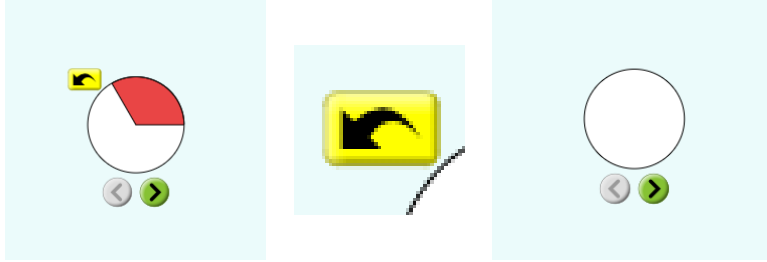
2 bagian

3 bagian

Kedua, icon ini berfungsi untuk mengubah bentuk lingkaranmu menjadi persegi Panjang, dan sebaliknya.



Ketiga, icon ini berfungsi untuk mengembalikan proses yang telah kamu kerjakan sebelumnya. Misalkan awalnya kamu telah mengisi lingkaran dengan $\frac{1}{3}$ bagian, tetapi kamu ingin mengubahnya menjadi $\frac{1}{2}$ bagian, maka kamu bisa melakukannya dengan mengklik icon ini.

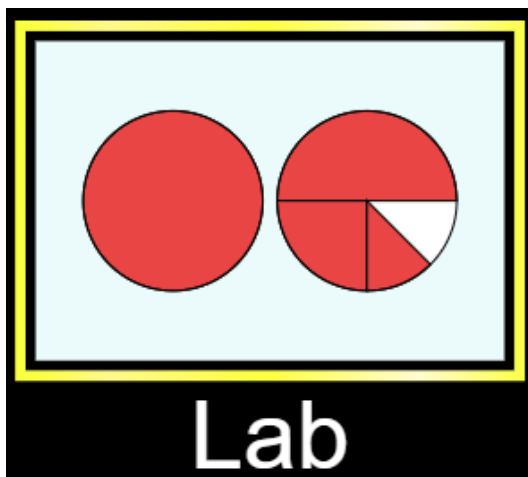


6. Catat berapa lama waktumu mengerjakan setiap level di dalam game tersebut pada tabel di bawah ini

Tingkatan	Waktu Mulai	Waktu Selesai
Level 1	08:00	
Level 2		
Level 3		
Level 4		
Level 5		
Level 6		
Level 7		
Level 8		
Level 9		
Level 10		

E. Tugas Eksplorasi

Setelah kalian menyelesaikan game tersebut, lakukanlah eksplorasi pada bagian “lab”

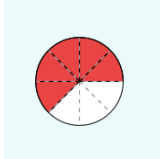


Pada bagian ini, kalian harus mencocokkan angka yang kalian masukkan dengan bentuk-bentuk yang tersedia. Buatlah 5 jenis pecahan yang berbeda kemudian tulis hasilnya pada tabel di bawah ini!

Contoh :

Pecahan yang dibuat : $\frac{5}{8}$

Gambar bentuk bangun datar :



No	Pecahan yang dibuat	Gambar bentuk bangun datar
1		
2		
3		
4		
5		

Presentasikan hasilnya di depan teman-teman kelasmu!

SEMANGAT BELAJAR
DAN KEMBANGKAN
POTENSIMU!