UNNES

LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik

Materi : Bangun Ruang

Nama : ----------

Kelas : ----------

Disusun oleh : Zulfa Dayyinati



LIVEWORKSHEETS

LKPD Pertemuan 1: Eksplorasi Spasial Candi Borobudur

🌐 Format: Liveworksheet Interaktif

🎯 Fokus: Pengembangan Kemampuan Spasial

⏱️ Waktu: 1 JP (40–60 menit)

A. Tujuan Pembelajaran

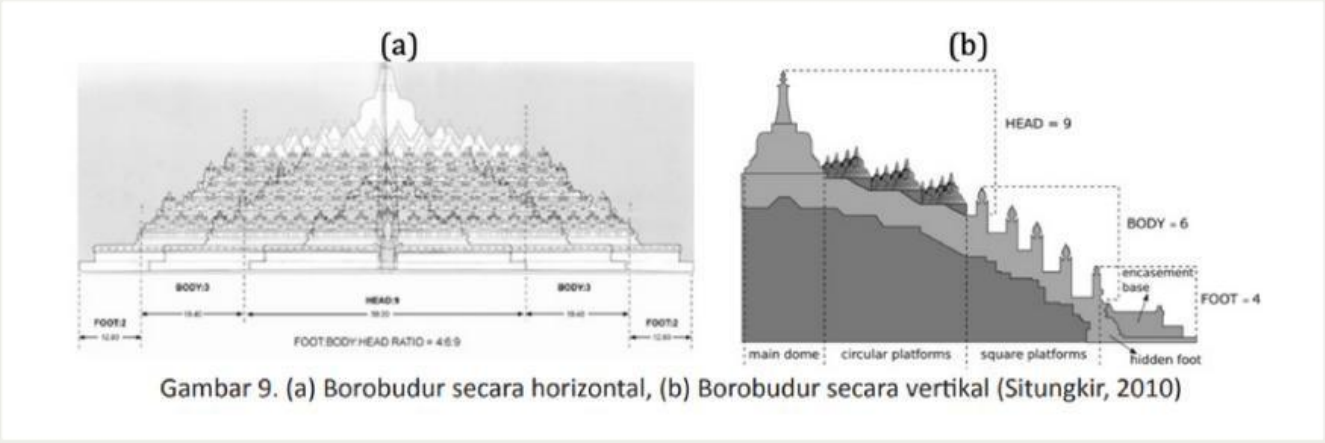
Siswa dapat mengembangkan keterampilan spasial melalui pengamatan, visualisasi, rotasi mental, relasi antarbagian, dan orientasi sudut pandang terhadap struktur Candi Borobudur.

B. Struktur Soal dan Indikator

🧠 1. Spatial Perception (Persepsi Keruangan)

Indikator: Siswa dapat mengamati bangun ruang atau bagian-bagian bangun ruang yang diletakkan dalam posisi horizontal atau vertikal.

📸 Gambar potongan vertikal dan horizontal Candi Borobudur (ilustrasi sederhana)



Gambar 9. (a) Borobudur secara horizontal, (b) Borobudur secara vertikal (Situngkir, 2010)

Soal 1 (Pilihan Ganda):

Perhatikan gambar potongan vertikal dan horizontal dari Candi Borobudur tersebut.

Bentuk stupa kecil berada pada posisi:

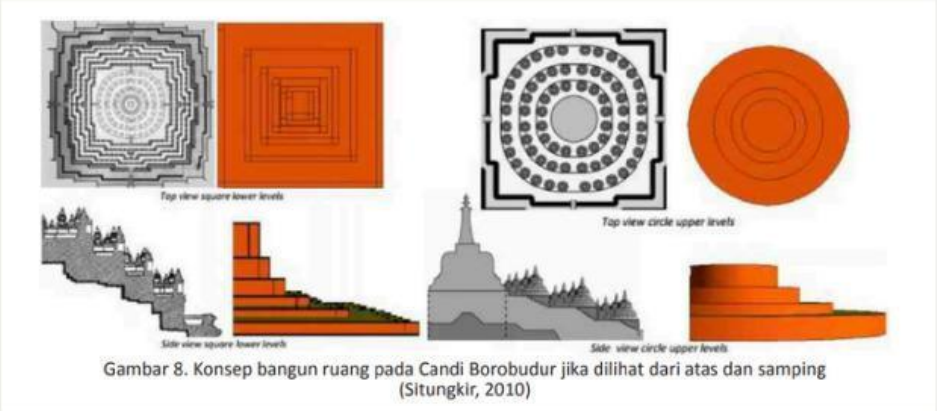
- Horizontal melingkar di teras atas
- Vertikal di sisi puncak
- Di bagian dasar yang persegi
- Di bawah pintu masuk utama

LIVEWORKSHEETS

🔄 2. Spatial Visualization (Visualisasi Spasial)

Indikator: Siswa dapat memberikan gambaran mengenai perubahan atau perpindahan bagian-bagian dalam bangun ruang.

📸 Diagram sederhana perubahan bentuk dari dasar ke puncak Borobudur



Gambar 8. Konsep bangun ruang pada Candi Borobudur jika dilihat dari atas dan samping (Situngkir, 2010)

Soal 2 (Isian Pendek):

Bagaimana perubahan bentuk dari lantai dasar Candi Borobudur menuju ke bagian puncak? Jelaskan bentuk-bentuk yang muncul dari dasar ke atas:

📄 _____

🔁 3. Mental Rotation (Rotasi Mental)

Indikator: Siswa mampu merotasikan suatu bangun ruang secara tepat.

📸 Gambar stupa Borobudur dari satu sudut, dan 3 gambar rotasi yang berbeda



A ***B*** ***C*** ***D***

Soal 3 (Pilihan Ganda):

Manakah dari gambar berikut ini yang merupakan rotasi 90° searah jarum jam dari gambar stupa utama?

⭕ A ⭕ B ⭕ C ⭕ D

LIVEWORKSHEETS

🧩 4. Spatial Relation (Relasi Keruangan)

Indikator: Siswa memahami hubungan keruangan dari bagian-bagian benda.

📸 Gambar Candi Borobudur tampak samping – diberi nomor bagian: dasar, tangga, relung, stupa

Soal 4 (Matching):

Hubungakan antarbagian candi dan fungsinya berikut:

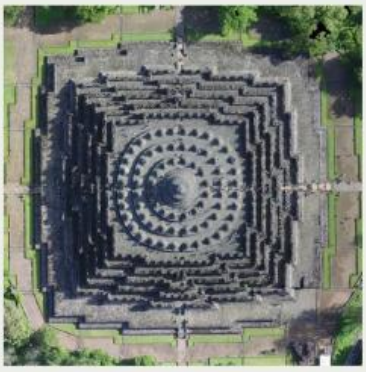
Matching:

Bagian	*Fungsi atau posisi relatif*
Tangga	Penyangga stupa
Relung	Tempat pemujaan
Stupa	Penghubung antarteras

👁️ 5. Spatial Orientation (Orientasi Spasial)

Indikator: Siswa dapat menentukan bentuk bangun ruang dari sudut pandang yang berbeda.

📸 Tiga gambar Candi Borobudur: tampak atas, tampak samping, tampak serong.







Soal 5 (Pilihan Ganda):

Jika kamu melihat Candi Borobudur dari sudut tenggara, bentuk keseluruhan yang tampak mendekati:

- Piramida simetris
- Tabung bertingkat
- Kubus besar
- Bola dengan pilar

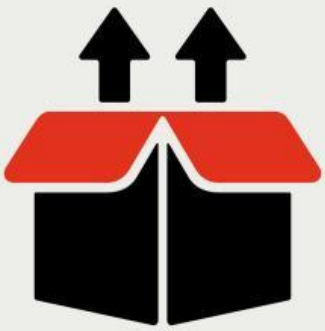
LIVEWORKSHEETS

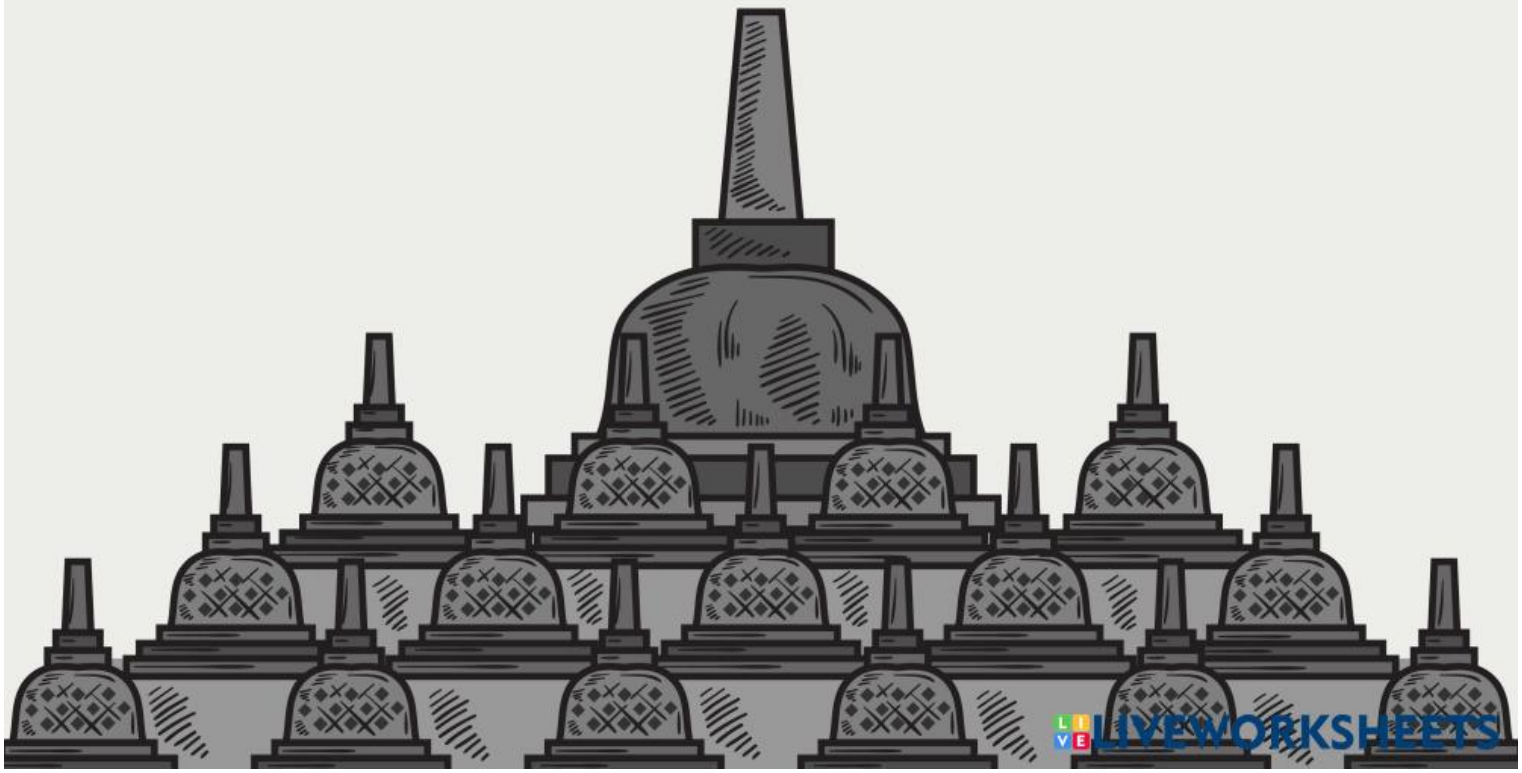
🖌️ **Tambahan (Aktivitas Visual Manual – Opsional Bonus)**

Instruksi:

- Gambarlah bentuk Candi Borobudur dari sudut pandang samping dan atas menggunakan pensil di kertas.
- Gunakan minimal dua bentuk geometri: persegi, lingkaran, limas, atau tabung.
- Upload hasil gambarmu di bawah ini:

📤 **[Upload Gambar Manual]**





LIVEWORKSHEETS

UNNES

LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik

Materi : Bangun Ruang

Nama : ----------

Kelas : ----------

Disusun oleh : Zulfa Dayyinati



LIVEWORKSHEETS

LKPD Pertemuan 1: Eksplorasi Spasial Candi Prambanan

🌐 Format: Liveworksheet Interaktif

🎯 Fokus: Pengembangan Kemampuan Spasial

⏱️ Waktu: 1 JP (40–60 menit)

A. Tujuan Pembelajaran

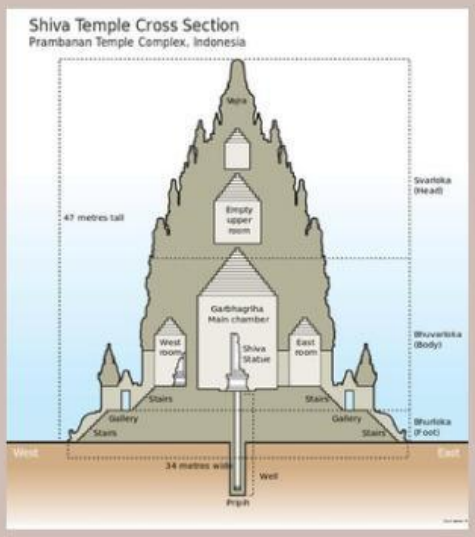
Siswa dapat mengembangkan keterampilan spasial melalui pengamatan, visualisasi, rotasi mental, relasi antarbagian, dan orientasi sudut pandang terhadap struktur Candi Prambanan.

B. Struktur Soal dan Indikator

🧠 1. Spatial Perception (Persepsi Keruangan)

Indikator: Siswa dapat mengamati bangun ruang atau bagian-bagian bangun ruang yang diletakkan dalam posisi vertikal.

📸 Gambar potongan vertikal Candi Prambanan (ilustrasi sederhana)



Soal 1 (Pilihan Ganda):

Perhatikan gambar potongan vertikal dan horizontal dari Candi Prambanan tersebut.

Bentuk stupa kecil berada pada posisi:

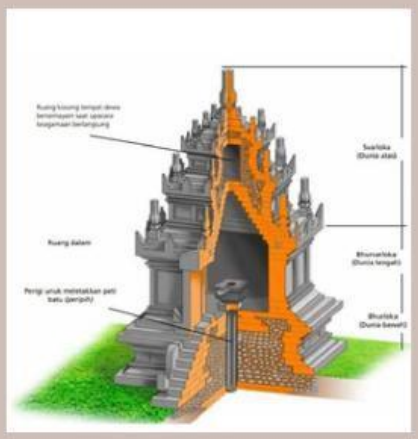
- Horizontal melingkar di teras atas
- Vertikal di sisi puncak
- Di bagian dasar yang persegi
- Di bawah pintu masuk utama

LIVEWORKSHEETS

🔄 2. Spatial Visualization (Visualisasi Spasial)

Indikator: Siswa dapat memberikan gambaran mengenai perubahan atau perpindahan bagian-bagian dalam bangun ruang.

📸 Diagram sederhana perubahan bentuk dari dasar ke puncak Prambanan



Soal 2 (Isian Pendek):

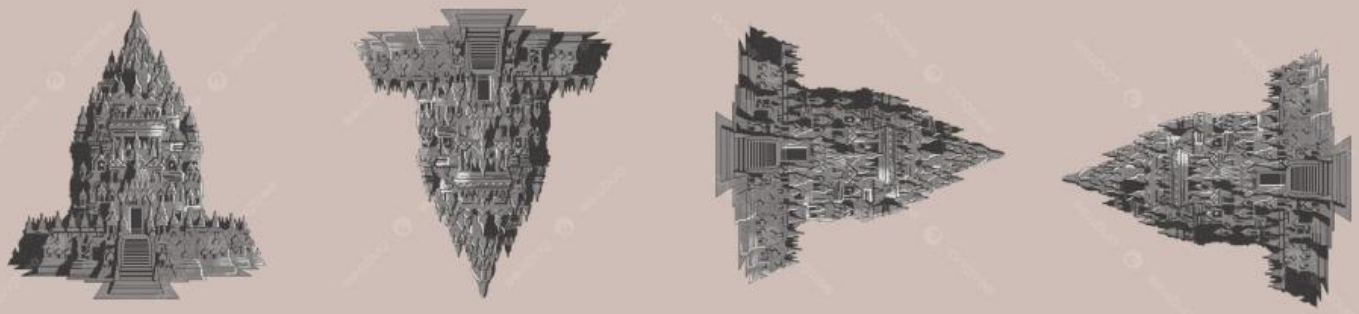
Bagaimana perubahan bentuk dari lantai dasar Candi Prambanan menuju ke bagian puncak? Jelaskan bentuk-bentuk yang muncul dari dasar ke atas:

📄 _____

🔁 3. Mental Rotation (Rotasi Mental)

Indikator: Siswa mampu merotasikan suatu bangun ruang secara tepat.

📸 Gambar stupa Prambanan dari satu sudut, dan 3 gambar rotasi yang berbeda



A ***B*** ***C*** ***D***

Soal 3 (Pilihan Ganda):

Manakah dari gambar berikut ini yang merupakan rotasi 360° searah jarum jam dari gambar stupa utama?

⭕ A ⭕ B ⭕ C ⭕ D

LIVEWORKSHEETS

🧩 4. Spatial Relation (Relasi Keruangan)

Indikator: Siswa memahami hubungan keruangan dari bagian-bagian benda.

📸 Gambar Candi Prambanan tampak samping – diberi nomor bagian: dasar, tangga, relung, stupa

Soal 4 (Matching):

Hubungakan antarbagian candi dan fungsinya berikut:

Matching:

Bagian	*Fungsi atau posisi relatif*
Tangga	Penyangga stupa
Relung	Tempat pemujaan
Stupa	Penghubung antarteras

👁️ 5. Spatial Orientation (Orientasi Spasial)

Indikator: Siswa dapat menentukan bentuk bangun ruang dari sudut pandang yang berbeda.

📸 Tiga gambar Candi Prambanan: tampak atas, tampak samping, tampak serong.





Soal 5 (Pilihan Ganda):

Jika kamu melihat Candi Prambanan dari sudut tenggara, bentuk keseluruhan yang tampak mendekati:

- Piramida simetris
- Tabung bertingkat
- Kubus besar
- Bola dengan pilar

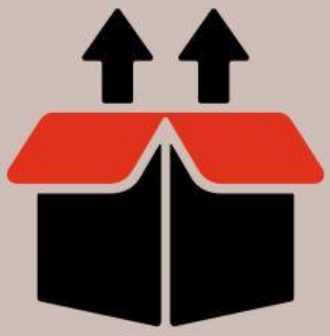
LIVEWORKSHEETS

🖌️ **Tambahan (Aktivitas Visual Manual – Opsional Bonus)**

Instruksi:

- Gambarlah bentuk Candi Prambanan dari sudut pandang samping dan atas menggunakan pensil di kertas.
- Gunakan minimal dua bentuk geometri: persegi, lingkaran, limas, atau tabung.
- Upload hasil gambarmu di bawah ini:

📤 **[Upload Gambar Manual]**





LIVEWORKSHEETS