

## LAMPIRAN 1

## SILABUS

Satuan Pendidikan : SMP Mata Pelajaran: IPA

Kelas/Semester :VIII(Delapan)

Kompetensi Dasar :Memahami pengetahuan(faktual,konseptual,dan prosedural)

Kompetensi dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
3.1 Memahami konsep sel sebagai unit struktural dan fungsional kehidupan	3.1.1 Menyebutkan bagian-bagian sel dan fungsinya. 3.1.2 Membedakan sel hewan dan sel tumbuhan. 3.1.3 Menjelaskan organisasi kehidupan dari tingkat sel hingga organisme.	Struktur Sel - Fungsi Organel Sel - Perbedaan Sel Hewan dan Tumbuhan - Organisasi Kehidupan	Mengamati preparat sel menggunakan mikroskop. - Diskusi kelompok tentang fungsi organel sel. - Membuat model sel dari bahan sederhana. - Presentasi tentang organisasi kehidupan.	Tes tertulis - Penilaian unjuk kerja - Penilaian produk (model sel)	6 JP (Jam Pelajaran)	Buku IPA SMP Kelas VIII - Internet - Preparat sel - Mikroskop
4.1 Membuat model sel hewan atau tumbuhan.	4.1.1 Merancang model sel yang kreatif dan inovatif. 4.1.2 Membuat model sel dengan bahan yang mudah didapatkan. 4.1.3 Mempresentasikan model sel yang dibuat.	Pembuatan Model Sel	Merancang model sel dengan berbagai pilihan bahan. - Membuat model sel secara individu atau kelompok. - Mempresentasikan model sel dan menjelaskan bagian-bagiannya.	Penilaian produk (model sel) Penilaian presentasi	4 JP	Buku IPA SMP Kelas VIII - Internet - Bahan-bahan pembuatan model

## LAMPIRAN 2

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)  
PERTEMUAN 1**

<b>A. Informasi Umum</b>	
Nama Penyusun	Dia Aulia
Satuan Pendidikan	SMP N 3 Rantau Utara
Tahun Disusun	2025
Mata Pelajaran	IPA (Biologi)
Jenjang	SMP
Kelas	VIII
Alokasi Waktu	2JP (2 x 40 menit)
Materi Pokok	SEL
Sub Materi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengertian dan Fungsi sel</li> <li>• Struktur Organel Sel Hewan dan Tumbuhan</li> </ul>
Fase	D
Capaian Pembelajaran	Siswa mampu menganalisis fungsi dan struktur masing masing dari sel hewan dan tumbuhan serta mampu menciptakan suatu karya dari bahan bahan sederhana bentuk sel.
Dimensi Profil Lulusan	<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Beriman, Bertakwa kepada Tuhan YME, dan Berakhlak Mulia: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mensyukuri Sel adalah bagian penyusun makhluk hidup ciptaan Tuhan.</li> <li>2. Menunjukkan sikap peduli utuk mensyukuri sel.</li> </ol> </li> <li>b. Berkebhinekaan Global <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menghargai perbedaan sel hewan dan tumbuhan.</li> <li>2. Menyadari bahwa kerusakan atau kekurangan suatu susunan sel dapat berdampak pada kehidupan global.</li> </ol> </li> <li>c. Gotong Royong <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktif bekerja sama dalam diskusi kelompok untuk menganalisis kasus sel.</li> <li>2. Membagi peran saat membuat desain 3D dan presentasi.</li> </ol> </li> <li>d. Mandiri <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bertanggung jawab dalam menyelesaikan tugas individu (refleksi dan jawaban asesmen).</li> <li>2. Mengatur peran diri dalam kelompok dengan baik.</li> </ol> </li> <li>e. Bernalar Kritis</li> </ol>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menganalisis antara sel penyusun hewan dan tumbuhan.</li> <li>2. Menyimpulkan dampak kurangnya satu komponen penyusun sel.</li> <li>3. Mengevaluasi solusi agar sel penyusun makhluk hidup tetap terjaga.</li> </ol> <p>f. Kreatif</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menyajikan hasil analisis dalam bentuk desain 3D yang menarik.</li> <li>2. Menemukan ide/solusi inovatif untuk Mempresentasikan sel.</li> </ol>
Sarana dan Prasarana	<p>SARANA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Perangkat digital:</b> Laptop/gawai + proyektor (untuk menampilkan video/gambar sel).</li> <li>• <b>Media cetak:</b> Buku teks IPA Kelas VIII, LKPD yang sudah disiapkan guru.</li> <li>• <b>Lembar kerja dan alat tulis:</b> Kertas HVS, spidol, papan tulis, kertas plano/karton bahan bahan bekas sederhana (untuk desain 3D).</li> <li>• <b>Gambar/video sel:</b> hewan dan tumbuhan (sebagai bahan diskusi).</li> <li>• <b>Lingkungan sekitar sekolah:</b> Hewan dan tumbuhan yang ada di sekitar sekolah sebagai contoh nyata.</li> </ul> <p>PRASARANA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ruang kelas</b> dengan meja dan kursi yang dapat disusun fleksibel untuk diskusi kelompok.</li> <li>• <b>Ruang presentasi</b> (di kelas atau laboratorium IPA dengan papan tulis/layar proyektor).</li> </ul>
Target Peserta Didik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Usia rata-rata 13–14 tahun, berada pada tahap <b>operasional formal awal</b> (Piaget), sehingga sudah mulai bisa berpikir abstrak namun tetap membutuhkan contoh nyata.</li> <li>• Jumlah siswa: 28 <b>orang</b>, dengan kemampuan akademik beragam.</li> <li>• Gaya belajar bervariasi (visual, auditori, kinestetik).</li> <li>• Senang bekerja dalam kelompok dan suka aktivitas eksplorasi.</li> </ul>
<b>B. Capaian Pembelajaran</b>	

Tujuan Pembelajaran	<p>Setelah mengikuti pembelajaran, peserta didik diharapkan mampu:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa mampu memahami pengertian sel.</li> <li>2. Siswa mampu menganalisis struktur dan fungsi sel.</li> </ol>
Pemahaman Bermakna	<p><b>Pemahaman Bermakna:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sel merupakan bagian terkecil penyusun suatu makhluk hidup.</li> <li>• Kerusakan dan ketidak sempurnaan sel dapat memengaruhi kehidupan makhluk hidup lainnya.</li> <li>• Sel hewan dan tumbuhan memiliki suatu perbedaan.</li> </ul>
Pertanyaan Pemantik	"Apakah kalian pernah mendengar istilah sel?"
Model Pembelajaran	<i>Project Based Learning</i> (PjBL)
Metode Pembelajaran	Diskusi kelompok, presentasi, tanya jawab
Lingkungan Pembelajaran	<p><b>Lingkungan Fisik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kelas ditata dengan formasi kelompok (4–5 siswa/kelompok) untuk mendukung diskusi dan presentasi.</li> <li>• Media pembelajaran: papan tulis, LCD proyektor, laptop, gambar dan video, spidol.</li> </ul> <p><b>Lingkungan Sosial</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Atmosfer kelas yang demokratis: setiap siswa diberi kesempatan mengemukakan pendapat.</li> <li>• Budaya gotong royong: siswa saling membantu saat diskusi dan presentasi</li> <li>• Guru berperan sebagai fasilitator dan pendamping, bukan pusat informasi.</li> </ul> <p><b>Lingkungan Akademik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendorong pembelajaran berbasis masalah (<i>Project Based Learning</i>).</li> <li>• Tersedia sumber belajar digital (artikel, video pendek, animasi tentang bentuk dan fungsi sel).</li> <li>• Tugas bersifat kontekstual (misalnya perbedaan antara sel hewan dan tumbuhan).</li> </ul>
Pemanfaatan Digital	Ppt sel dan struktur fungsi sel
Kemitraan Pembelajaran	<b>Guru IPA</b> → fasilitator utama pembelajaran.

<b>C. Kegiatan Pembelajaran</b>			
Tahapan (sintaks)	Kegiatan		Alokasi Waktu
	Guru	Siswa	
Awal	Menyapa siswa, menanyakan kabar dan melakukan absensi.	Menyapa guru, memberi tahu kabar mereka.	10 menit
	Memberi pertanyaan pematik “Pernahkah kalian mendengar istilah sel?”	Menjawab pertanyaan pematik	
	Memberi tahu tujuan pembelajaran kepada siswa.	Menyimak tujuan dan kegiatan pembelajaran yang disampaikan guru.	
Inti	Model PjBL:		60 menit
	1.Orientasi masalah		10 menit
	Memberikan permasalahan kontekstual.	Menjawab pertanyaan dari guru	
	2.Pengorganisasian belajar		10 menit
	Membagi siswa menjadi 6 kelompok secara acak berisi 4-5 siswa.	Duduk bersama teman satu kelompok.	
	3.Investigasi mandiri pada tiap kelompok		10 menit
	Mengarahkan siswa untuk mencari informasi dari buku	Mencari sumber informasi bersama teman satu kelompok	
	Membimbing diskusi	Melakukan diskusi bersama teman kelompok	
	3. Observasi lingkungan sekitar		15 menit
	Membimbing siswa untuk melakukan observasi	Melakukan observasi bersama teman kelompok	
	5. Penyajian Hasil Observasi		10 menit

	Membimbing dan memantau siswa pada saat menyusun laporan pengamatan	Tiap kelompok membuat laporan hasil observasi	
	Menyimak dan menilai hasil dan presentasi tiap kelompok	Tiap kelompok mempresentasikan hasil kerja di depan kelas	
	6.Evaluasi		5 menit
	Menarik kesimpulan pada kasus masing-masing kelompok.	Menarik kesimpulan pada kasus masing-masing kelompok.	
Penutup	Memberi asesmen dan refleksi dengan pertanyaan “Apa yang paling kalian pahami dari pembelajaran hari ini?”	Menjawab pertanyaan dari guru.	10 menit
	Mengapresiasi usaha dan hasil pembelajaran.	Mengapresiasi usaha dan hasil pembelajaran.	
	Berdoa menutup pelajaran	Berdoa menutup pelajaran	
	Memberi salam penutup.	Menjawab salam	

#### D. Refleksi Guru dan Siswa

No.	Guru	Peserta Didik
1.	Apakah kegiatan pendahuluan yang saya lakukan dapat mengarahkan dan mempersiapkan peserta didik untuk mengikuti pelajaran dengan baik?	Apakah bagian paling menarik dari pembelajaran hari ini? Mengapa?
2.	Adakah kendala selama melaksanakan proses pembelajaran?	Apakah ada kesulitan yang kamu temui saat mempelajari topik hari ini?  Bagaimana cara kamu mengatasi kesulitan tersebut?
3.	Bagaimanakah respon peserta didik terhadap media pembelajaran yang digunakan?	Lingkungna belajar yang seperti apakah yang kamu harapkan pada pertemuan selanjutnya?

#### E. Materi Ajar

Buku Siswa IPA Kelas VIII Kurikulum Merdeka :

[https://online.fliphtml5.com/nlzlx/ytyf/#google\\_vignette](https://online.fliphtml5.com/nlzlx/ytyf/#google_vignette)

Ebook IPA SMP/MTS Kelas VIII Erlangga:

<https://www2.erlangga.co.id/katalog/produk-terbaru/12637-ebook-ipa-smpmts-kelas-8-kurikulum-merdeka.pdf>

### F. LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik)

Lengkapi lah tabel di bawah ini dengan menggunakan gambar dan buku yang tersedia!!!

No	Nama Organel	Gambar/Sketsa	Fungsi Utama	Ciri Khas
1	Membran Sel			
2	Nukleus			
3	Mitokondria			
4	RE Kasar & Halus			
5	Badan Golgi			
6	Ribosom			
7	Lisosom			
8	Sentrosom			



## LAMPIRAN 4

## SOAL PILIHAN BERGANDA

**SOAL No. 1**

Sel adalah unit terkecil penyusun makhluk hidup. Pernyataan yang paling tepat mengenai sel adalah...

- A. Sel hanya ditemukan pada organisme berukuran besar
- B. Sel merupakan unit struktural dan fungsional terkecil makhluk hidup
- C. Sel tidak dapat melakukan metabolisme secara mandiri
- D. Sel hanya ditemukan pada organisme multiseluler

**SOAL No. 2**

Ilmuwan yang pertama kali mengamati sel menggunakan mikroskop dan menamainya 'cellula' (bilik kecil) adalah...

- A. Robert Hooke
- B. Antonie van Leeuwenhoek
- C. Matthias Schleiden
- D. Rudolf Virchow

**SOAL No. 3**

Teori sel yang menyatakan bahwa 'Semua tumbuhan tersusun atas sel' dikemukakan oleh...

- A. Rudolf Virchow
- B. Antonie van Leeuwenhoek
- C. Matthias Schleiden
- D. Robert Brown

**SOAL No. 4**

Perhatikan ciri-ciri sel berikut: (1) Tidak memiliki membran inti, (2) DNA melingkar di sitoplasma, (3) Tidak memiliki organel bermembran. Ciri-ciri tersebut merupakan ciri sel...

A. Eukariotik

B. Hewan

C. Tumbuhan

D. Prokariotik

**SOAL No. 5**

Di bawah ini yang merupakan contoh organisme dengan sel prokariotik adalah...

A. Bakteri dan Archaea

B. Jamur dan ganggang

C. Protozoa dan bakteri

D. Tumbuhan dan hewan

**SOAL No. 6**

Fungsi utama membran sel (membran plasma) adalah...

A. Tempat terjadinya sintesis protein

B. Penghasil energi dalam bentuk ATP

C. Mengatur keluar masuknya zat antara sel dan lingkungannya

D. Menyimpan informasi genetik sel

**SOAL No. 7**

Organel sel yang berfungsi sebagai pusat pengendali seluruh aktivitas sel dan mengandung informasi genetik adalah...

- A. Mitokondria
- B. Nukleus (inti sel)
- C. Ribosom
- D. Badan Golgi

**SOAL No. 8**

Mitokondria sering disebut sebagai 'the powerhouse of the cell' karena organel ini berfungsi untuk...

- A. Menghasilkan energi (ATP) melalui respirasi seluler
- B. Menyintesis protein untuk keperluan sel
- C. Mencerna benda asing yang masuk ke dalam sel
- D. Mengatur pembelahan sel

**SOAL No. 9**

Organel yang hanya ditemukan di sel tumbuhan dan berfungsi dalam proses fotosintesis adalah...

- A. Ribosom
- B. Mitokondria
- C. Lisosom
- D. Kloroplas

**SOAL No.  
10**

Organel sel yang berperan dalam proses sintesis (pembentukan) protein adalah...

A. Lisosom

B. Vakuola

C. Ribosom

D. Sentrosom

**SOAL No.  
11**

Pasangan organel dan fungsi yang BENAR adalah...

A. Badan Golgi — menghasilkan energi sel

B. RE Kasar — mensintesis protein karena memiliki ribosom

C. Lisosom — tempat berlangsungnya fotosintesis

D. Sentrosom — mengatur transportasi zat

**SOAL No.  
12**

Perbedaan vakuola pada sel tumbuhan dan sel hewan yang tepat adalah...

A. Sel tumbuhan memiliki vakuola sentral besar, sel hewan memiliki vakuola kecil yang jumlahnya banyak

B. Sel hewan memiliki vakuola besar, sel tumbuhan memiliki vakuola kecil

C. Keduanya memiliki vakuola yang sama besar

D. Sel tumbuhan tidak memiliki vakuola

**SOAL No.  
13**

Perbedaan fungsi RE Kasar dan RE Halus yang benar adalah...

- A. RE Kasar menghasilkan energi, RE Halus menyimpan air
- B. RE Kasar mencerna sel, RE Halus membuat DNA
- C. RE Kasar berfungsi sama persis dengan RE Halus
- D. RE Kasar berperan dalam sintesis protein (ada ribosom), RE Halus berperan dalam sintesis lipid/lemak (tidak ada ribosom)

**SOAL No.  
14**

Perhatikan pernyataan berikut: (1) Memiliki dinding sel dari selulosa (2) Memiliki kloroplas (3) Memiliki vakuola sentral (4) Tidak memiliki sentrosom. Semua ciri di atas dimiliki oleh...

- A. Sel hewan saja
- B. Sel prokariotik
- C. Sel tumbuhan
- D. Sel bakteri

**SOAL No.  
15**

Dinding sel pada tumbuhan tersusun dari zat...

- A. Lemak (lipid)
- B. Selulosa (polisakarida)
- C. Protein
- D. Kitin

**SOAL No.  
16**

Organel yang HANYA terdapat pada sel tumbuhan dan TIDAK ditemukan pada sel hewan adalah...

A. Kloroplas dan dinding sel

B. Mitokondria dan nukleus

C. Ribosom dan membran sel

D. Badan Golgi dan RE

**SOAL No.  
17**

Lisosom berfungsi sebagai organel pencernaan intraseluler. Fungsi spesifik lisosom adalah...

A. Menghasilkan energi ATP untuk metabolisme sel

B. Menyimpan informasi genetik sel

C. Memproduksi protein sekretori

D. Mencerna organel yang rusak dan benda asing menggunakan enzim hidrolitik

**SOAL No.  
18**

Sentrosom berperan penting pada saat...

A. Fotosintesis berlangsung di tumbuhan

B. Sintesis protein dilakukan ribosom

C. Pembelahan sel (mitosis dan meiosis) — membentuk benang spindel

D. Transportasi zat melalui membran sel

**SOAL No.  
19**

Seorang peneliti menemukan bahwa sel otot jantung mengandung jumlah mitokondria yang jauh lebih banyak dibanding sel kulit. Analisis yang paling tepat untuk menjelaskan fenomena ini adalah...

- A. Sel jantung lebih besar dari sel kulit
- B. Sel otot jantung bekerja terus-menerus memompa darah sehingga membutuhkan lebih banyak energi (ATP) yang dihasilkan mitokondria
- C. Sel kulit tidak memerlukan energi sama sekali
- D. Sel jantung memiliki lebih banyak DNA

**SOAL No.  
20**

Apabila membran sel mengalami kerusakan total, akibat yang paling mungkin terjadi pada sel adalah...

- A. Sel tidak dapat mengatur masuk-keluarnya zat, terjadi ketidakseimbangan ion, sel mengalami lisis (pecah) atau krenasi (mengkerut) dan akhirnya mati
- B. Sel tetap dapat berfungsi karena masih memiliki dinding sel
- C. Sel hanya kehilangan kemampuan fotosintesis
- D. Sel akan bereproduksi lebih cepat

**SOAL No.  
21**

Sel pankreas yang memproduksi enzim pencernaan (sel sekretori) diperkirakan memiliki banyak organel tertentu. Organel yang paling aktif pada sel sekretori tersebut adalah...

- A. Kloroplas dan dinding sel
- B. Lisosom dan sentrosom
- C. Vakuola dan mitokondria
- D. RE Kasar, Badan Golgi, dan Mitokondria

**SOAL No.  
22**

Seorang siswa mengamati bahwa sel otot atlet profesional mengandung lebih banyak mitokondria dibanding orang biasa. Analisis yang mendukung hasil pengamatan ini adalah...

- A. Atlet makan lebih banyak sehingga sel lebih besar
- B. Sel otot atlet lebih sedikit jumlahnya
- C. Aktivitas fisik intensif merangsang sel otot untuk meningkatkan jumlah mitokondria guna memenuhi kebutuhan energi yang lebih tinggi (adaptasi seluler)
- D. Mitokondria tidak berhubungan dengan aktivitas fisik

**SOAL No.  
23**

Perhatikan pernyataan-pernyataan berikut: (1) Semua sel memiliki membran sel, (2) Semua sel memiliki inti sel bermembran, (3) Semua sel memiliki DNA, (4) Semua sel memiliki kloroplas. Pernyataan yang BENAR adalah...

- A. Hanya pernyataan (2) dan (4) yang benar
- B. Hanya pernyataan (1) dan (3) yang benar
- C. Semua pernyataan benar
- D. Hanya pernyataan (1), (2), dan (3) yang benar

**SOAL No.  
24**

Sebuah kelompok sedang membuat model sel tumbuhan dari bahan daur ulang. Untuk merepresentasikan membran sel yang bersifat selektif permeabel (dapat ditembus dan mengatur masuknya zat), bahan yang paling tepat digunakan adalah...

- A. Plastik wrap/saran wrap tipis yang sedikit dapat ditembus
- B. Kayu keras yang tidak bisa ditembus
- C. Karet tebal
- D. Kertas karton tebal

**SOAL No.  
25**

Sebuah kelompok membuat model sel hewan menggunakan balon sebagai membran, kelereng biru sebagai nukleus, dan pasta sebagai sitoplasma. Evaluasi yang paling tepat terhadap model ini adalah...

- A. Model sudah sempurna dan tidak perlu perbaikan
- B. Model salah karena balon terlalu besar
- C. Model sudah baik karena menggunakan bahan tersedia
- D. Model kurang akurat karena sel hewan memiliki banyak organel lain (mitokondria, ribosom, badan Golgi, dll.) yang perlu direpresentasikan agar model lebih informatif

## LAMPIRAN 5

## KUNCI JAWABAN

1. B
2. A
3. C
4. D
5. A
6. C
7. B
8. A
9. D
10. C
11. B
12. A
13. D
14. C
15. B
16. A
17. D
18. C
19. B
20. A
21. D
22. C
23. B
24. A
25. D

## LAMPIRAN 6

## Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Instrumen

No	Nomor Soal	r_hitung	r_tabel	Keterangan
1	Soal 1	0.441	0,374	Valid
2	Soal 2	0.555	0,374	Valid
3	Soal 3	0.411	0,374	Valid
4	Soal 4	0.359	0,374	Valid
5	Soal 5	0.565	0,374	Valid
6	Soal 6	0.391	0,374	Valid
7	Soal 7	0.463	0,374	Valid
8	Soal 8	0.576	0,374	Valid
9	Soal 9	0.544	0,374	Valid
10	Soal 10	0.558	0,374	Valid
11	Soal 11	0.462	0,374	Valid
12	Soal 12	0.404	0,374	Valid
13	Soal 13	0.503	0,374	Valid
14	Soal 14	0.531	0,374	Valid
15	Soal 15	0.377	0,374	Valid
16	Soal 16	0.457	0,374	Valid
17	Soal 17	0.466	0,374	Valid
18	Soal 18	0.578	0,374	Valid
19	Soal 19	0.389	0,374	Valid

No	Nomor Soal	r_hitung	r_tabel	Keterangan
20	Soal 20	0.353	0,374	Valid
21	Soal 21	0.527	0,374	Valid
22	Soal 22	0.481	0,374	Valid
23	Soal 23	0.409	0,374	Valid
24	Soal 24	0.444	0,374	Valid
25	Soal 25	0.500	0,374	Valid
	5 Soal tidak valid		0,374	Tidak Valid

**LAMPIRAN 7****Data Nilai Posttest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

<b>No</b>	<b>Nama Siswa</b>	<b>Kelas Eksperimen (VIII-5)</b>	<b>Kelas Kontrol (VIII-3)</b>	<b>Keterangan</b>
1	Siswa 1	80	70	Tuntas
2	Siswa 2	85	65	Tuntas
3	Siswa 3	90	75	Tuntas
4	Siswa 4	75	60	Tuntas
5	Siswa 5	85	70	Tuntas
6	Siswa 6	80	65	Tuntas
7	Siswa 7	90	70	Tuntas
8	Siswa 8	85	60	Tuntas
9	Siswa 9	80	75	Tuntas
10	Siswa 10	75	65	Tuntas
11	Siswa 11	90	70	Tuntas
12	Siswa 12	85	60	Tuntas
13	Siswa 13	80	65	Tuntas
14	Siswa 14	90	75	Tuntas
15	Siswa 15	85	70	Tuntas
16	Siswa 16	80	65	Tuntas
17	Siswa 17	90	60	Tuntas
18	Siswa 18	75	70	Tuntas

No	Nama Siswa	Kelas Eksperimen (VIII-5)	Kelas Kontrol (VIII-3)	Keterangan
19	Siswa 19	85	65	Tuntas
20	Siswa 20	80	75	Tuntas
21	Siswa 21	90	60	Tuntas
22	Siswa 22	85	65	Tuntas
23	Siswa 23	80	70	Tuntas
24	Siswa 24	90	75	Tuntas
25	Siswa 25	85	65	Tuntas
26	Siswa 26	80	60	Tuntas
27	Siswa 27	75	70	Tuntas
28	Siswa 28	85	65	Tuntas
	<b>Rata-Rata</b>	<b>83.39</b>	<b>67.14</b>	

## DOKUMENTASI

siswa mempresentasikan hasil karya desain 3D

