

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Polokarto Sukoharjo
 Kelas / Semester : XII MIPA / Gasal
 Tema : Metabolisme
 Sub Tema : Glikolisis
 Pembelajaran ke : 3
 Alokasi Waktu : 10 Menit

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:

- *Menguasai konsep Glikolisis*

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Media :

- *Worksheet atau lembar kerja siswa*
- *Lembar penilaian*

Alat dan Bahan :

- *Penggaris, spidol, papan tulis*
- *Laptop*
- *HP*
- *Charta Glikolisis*

PENDAHULUAN		<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik memberi salam dan mengajak berdoa berdoa • Guru mengecek kehadiran peserta didik dan memberi motivasi • Guru menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran tentang topik yang akan diajarkan • Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan langkah pembelajaran 	2 Menit
KEGIATAN INTI	Kegiatan Literasi	Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi materi tentang glikolisis dengan menggunakan charta	2 Menit
	Critical Thinking	Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi <i>glikolisis</i>	2 Menit

Collaboration	Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai <i>glikolisis</i>	1 Menit
Communication	Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan	1 Menit
Creativity	Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait <i>glikolisis</i> . Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami	1 Menit
PENUTUP	<ul style="list-style-type: none"> • Guru bersama peserta didik merefleksikan pengalaman belajar • Guru memberikan penilaian lisan secara acak dan singkat • Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya dan berdoa 	1 Menit

C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

1. Sikap

- Lembar Pengamatan dan Diskusi (Lampiran)

2. Pengetahuan

- LK Peserta Didik (Lampiran)

3. Keterampilan

- Penilaian Unjuk Kerja(Lampiran)

Sukoharjo, Juli 2021

Mengetahui,

Kepala Sekolah



Drs. SUTIKNO, MM

NIP. 19630419 198703 1 006

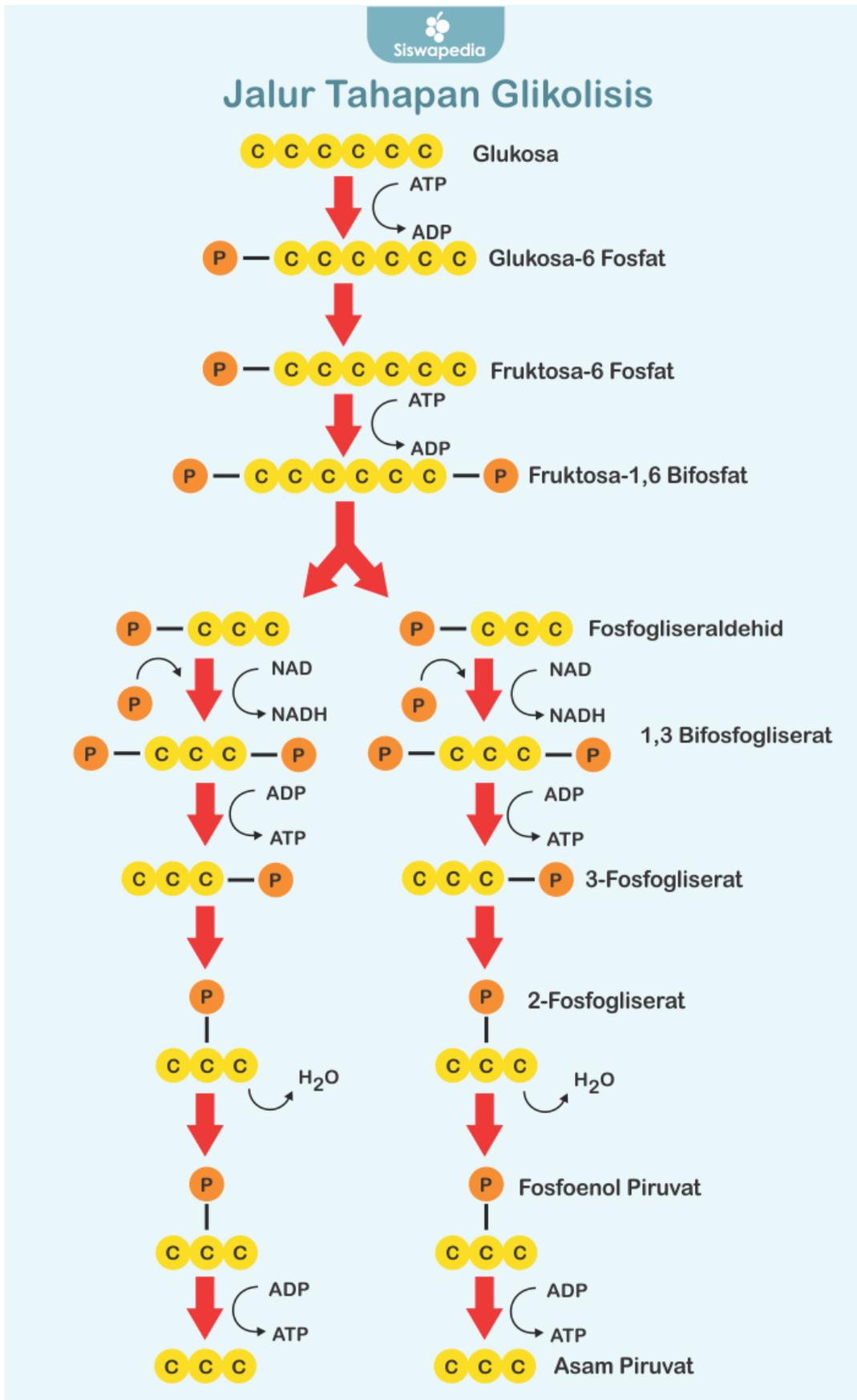
Guru Mata Pelajaran Biologi

TUTIK ARI MURTI, S.Pd

NIP. 19750503 200701 2 022

LAMPIRAN

1. Charta Glikolisis



2. Teknik Penilaian

a. Sikap

• Penilaian Observasi

Penilaian observasi berdasarkan pengamatan sikap dan perilaku peserta didik sehari-hari, baik terkait dalam proses pembelajaran maupun secara umum. Pengamatan langsung dilakukan oleh guru. Berikut contoh instrumen penilaian sikap

No	Nama Siswa	Aspek Perilaku yang Dinilai				Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
		BS	JJ	TJ	DS			
1	Soenarto	75	75	50	75	275	68,75	C
2	

Keterangan :

- BS : Bekerja Sama
- JJ : Jujur
- TJ : Tanggun Jawab
- DS : Disiplin

Catatan :

1. Aspek perilaku dinilai dengan kriteria:
100 = Sangat Baik
75 = Baik
50 = Cukup
25 = Kurang
2. Skor maksimal = jumlah sikap yang dinilai dikalikan jumlah kriteria = $100 \times 4 = 400$
3. Skor sikap = jumlah skor dibagi jumlah sikap yang dinilai = $275 : 4 = 68,75$
4. Kode nilai / predikat :
75,01 – 100,00 = Sangat Baik (SB)
50,01 – 75,00 = Baik (B)
25,01 – 50,00 = Cukup (C)
00,00 – 25,00 = Kurang (K)
5. Format di atas dapat diubah sesuai dengan aspek perilaku yang ingin dinilai

• Penilaian Diri

Seiring dengan bergesernya pusat pembelajaran dari guru kepada peserta didik, maka peserta didik diberikan kesempatan untuk menilai kemampuan dirinya sendiri. Namun agar penilaian tetap bersifat objektif, maka guru hendaknya menjelaskan terlebih dahulu tujuan dari penilaian diri ini, menentukan kompetensi yang akan dinilai, kemudian menentukan kriteria penilaian yang akan digunakan, dan merumuskan format penilaiannya. Jadi, singkatnya format penilaiannya disiapkan oleh guru terlebih dahulu. Berikut Contoh format penilaian :

No	Pernyataan	Ya	Tidak	Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
1	Selama diskusi, saya ikut serta mengusulkan ide/gagasan.	100		300	75,00	B
2	Ketika kami berdiskusi, setiap anggota mendapatkan kesempatan untuk berbicara.		50			
3	Saya ikut serta dalam membuat kesimpulan hasil diskusi kelompok.	100				
4	Selama diskusi saya aktif memberikan masukan		50			

Catatan :

1. Skor penilaian Ya = 100 dan Tidak = 50
2. Skor maksimal = jumlah pernyataan dikalikan jumlah kriteria = $4 \times 100 = 400$
3. Skor sikap = (jumlah skor dibagi skor maksimal dikali 100) = $(250 : 400) \times 100 = 62,50$
4. Kode nilai / predikat :
 - 75,01 – 100,00 = Sangat Baik (SB)
 - 50,01 – 75,00 = Baik (B)
 - 25,01 – 50,00 = Cukup (C)
 - 00,00 – 25,00 = Kurang (K)
5. Format di atas dapat juga digunakan untuk menilai kompetensi pengetahuan dan keterampilan

• **Penilaian Teman Sebaya**

Penilaian ini dilakukan dengan meminta peserta didik untuk menilai temannya sendiri. Sama halnya dengan penilaian hendaknya guru telah menjelaskan maksud dan tujuan penilaian, membuat kriteria penilaian, dan juga menentukan format penilaiannya. Berikut Contoh format penilaian teman sebaya :

Nama yang diamati :

Pengamat :

No	Pernyataan	Ya	Tidak	Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
1	Mau menerima pendapat teman.	100		450	90,00	SB
2	Memberikan solusi terhadap permasalahan.	100				
3	Memaksakan pendapat sendiri kepada anggota kelompok.	50				
4	Marah saat diberi kritik.		100			
5	Memberikan masukan kepada peserta diskusi	100				

Catatan :

1. Skor penilaian Ya = 100 dan Tidak = 50 untuk pernyataan yang positif, sedangkan untuk pernyataan yang negatif, Ya = 50 dan Tidak = 100
2. Skor maksimal = jumlah pernyataan dikalikan jumlah kriteria = $5 \times 100 = 500$
3. Skor sikap = (jumlah skor dibagi skor maksimal dikali 100) = $(450 : 500) \times 100 = 90,00$
4. Kode nilai / predikat :
 - 75,01 – 100,00 = Sangat Baik (SB)
 - 50,01 – 75,00 = Baik (B)
 - 25,01 – 50,00 = Cukup (C)
 - 00,00 – 25,00 = Kurang (K)

b. Pengetahuan

• **Tertulis Uraian**

Menjawab soal sebagai berikut

1. Bagaimanakah proses glikolisis terjadi secara aerob atau anaerob, jelaskan !
2. Di manakah terjadinya glikolisis ?
3. Substrat apakah yang dipakai dalam proses glikolisis ?
4. Berapa energi yang digunakan dalam proses glikolisis ?
5. Berapakah jumlah energi siap pakai yang dihasilkan dalam proses glikolisis ?

6. Berapakah jumlah energi yang belum siap pakai yang harus masuk STE untuk menjadi energi yang dapat di gunakan ?
7. Substrat akhir prose glikolisi berupa senyawa

- **Penugasan**

Tugas Rumah

- a. Peserta didik menjawab pertanyaan yang terdapat pada buku peserta didik
- b. Peserta didik meminta tanda tangan orangtua sebagai bukti bahwa mereka telah mengerjakan tugas rumah dengan baik
- c. Peserta didik mengumpulkan jawaban dari tugas rumah yang telah dikerjakan untuk mendapatkan penilaian.

c. Keterampilan

- **Penilaian Unjuk Kerja**

Contoh instrumen penilaian unjuk kerja dapat dilihat pada instrumen penilaian ujian keterampilan menjeaskan charta sebagai berikut:

Instrumen Penilaian

No	Aspek yang Dinilai	Sangat Baik (100)	Baik (75)	Kurang Baik (50)	Tidak Baik (25)
1	Menjelaskan proses glikolisis				
2	Menunjukkan terjadinya pementukan energi				
3	Menunjukkan terbentuknya H ₂ O				
4	Menunjukkan proses sampai terbentuknya hasil akhir glikolisis				

Kriteria penilaian (skor)

100 = Sangat Baik

75 = Baik

50 = Kurang Baik

25 = Tidak Baik

Cara mencari nilai (N) = Jumlah skor yang diperoleh siswa dibagi jumlah skor maksimal dikali skor ideal (100)

Instrumen Penilaian Diskusi

No	Aspek yang Dinilai	100	75	50	25
1	Penguasaan materi diskusi				
2	Kemampuan menjawab pertanyaan				
3	Kemampuan mengolah kata				
4	Kemampuan menyelesaikan masalah				

Keterangan :

100 = Sangat Baik

75 = Baik

50 = Kurang Baik

25 = Tidak Baik