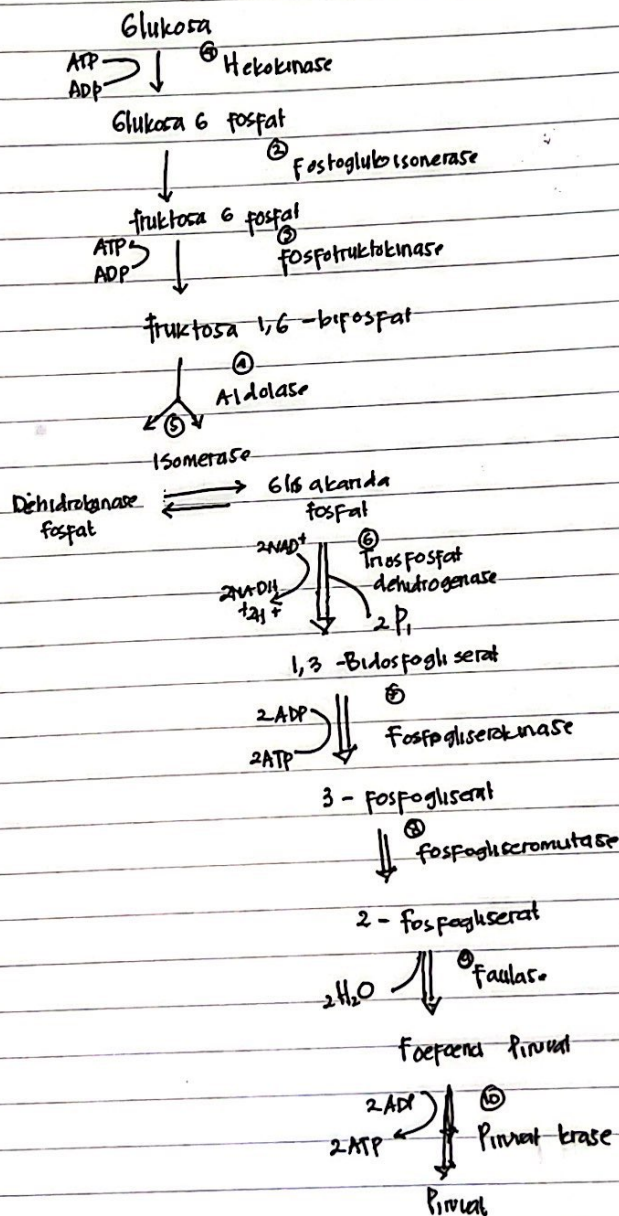
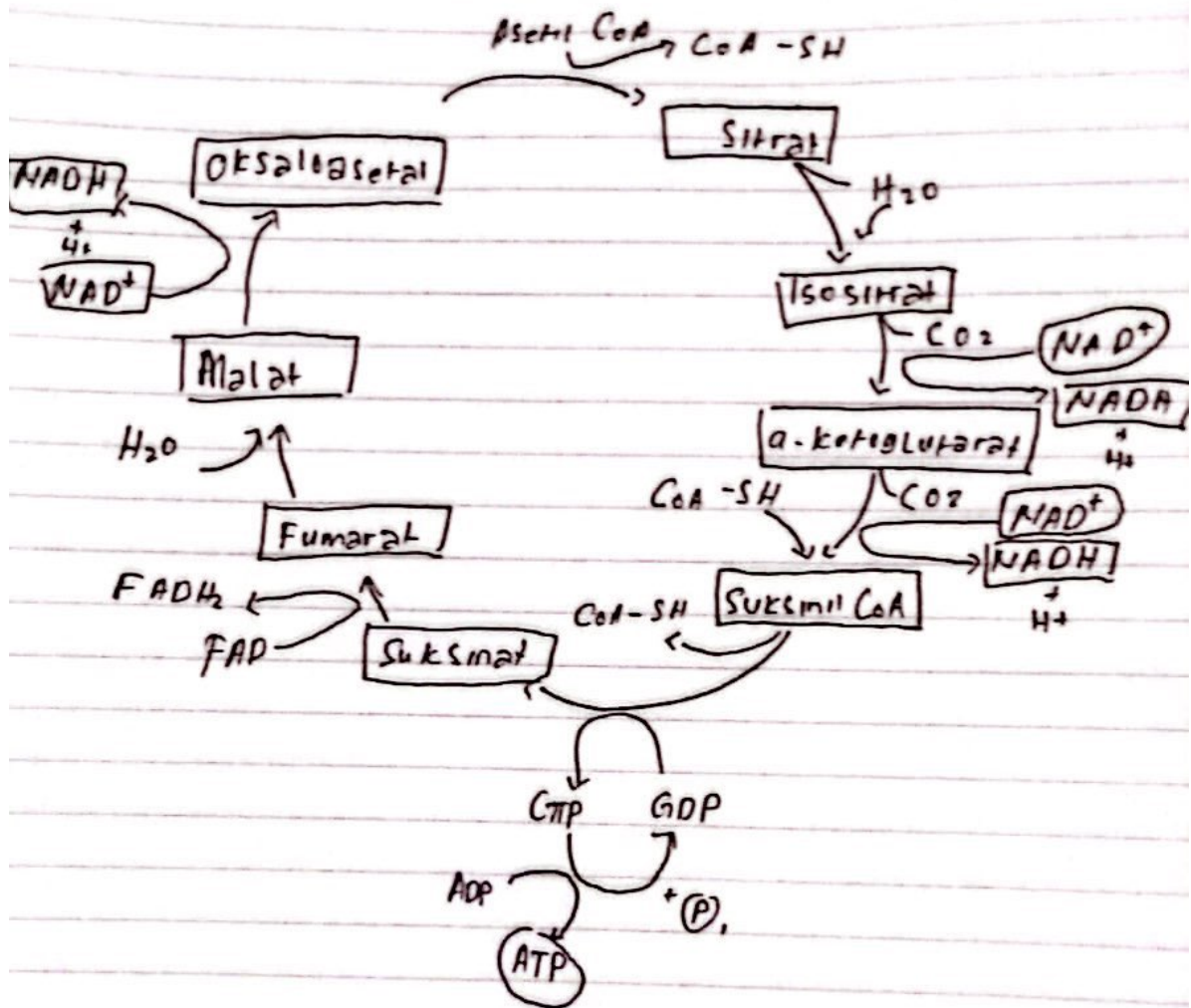


Nama = Desi Anggia Putri
NPM = 1819161039

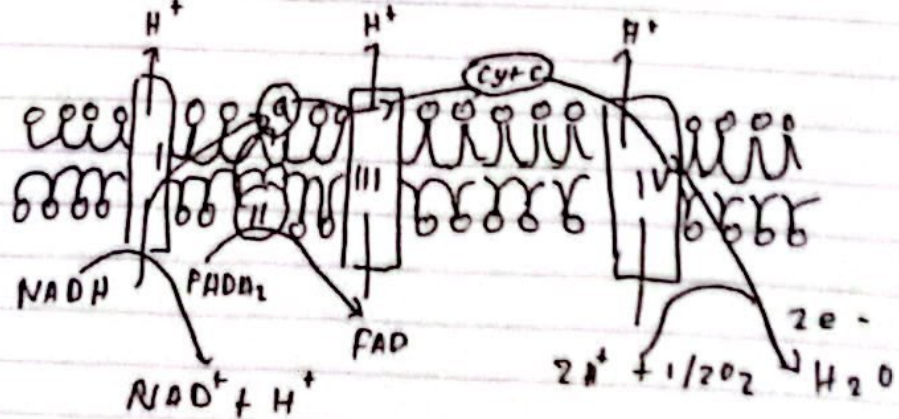
1. Siklus Glikolisis



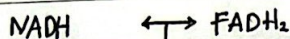
2.) Siklus krebs



3.) RANTAI Transport elektron



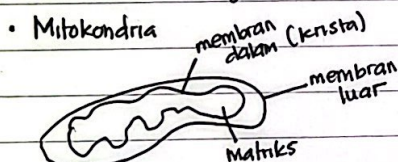
* Rantai Transfer Elektron (RTE) & Kemiosmosis (Tahap terakhir dalam respirasi aerob)



ATP

diubah menjadi ATP
karena NADH & FADH₂
merupakan satu bentuk energi
yg belum dapat digunakan tubuh
sehingga harus diolah
menjadi ATP. agar bs
digunakan tubuh.

- RTE & Kemiosmosis terjadi di mitokondria.



- Bentuk membran dalam (krista)

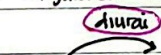


→ Bagian terdiri dari
fosfolipid bilayer, kompleks
I, koenzim Q, kompleks
Protein 3, 4, Cyt C &
ATP Sintase.

* Disebut dg rantai transfer elektron:

- karena dalam prosesnya terjadi transfer elektron
dari 1 protein ke protein yg lain, & Oksigen berperan
sebagai penerima elektron terakhir yg akan
membentuk H₂O.

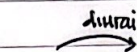
* Perubahan NADH menjadi ATP



→ masuk ke kompleks I &
dikirim ke Q. dibawa ke Cyt C
& dibawa mitokondria ke
kompleks protein 4 yang akan
membentuk $2\text{H}^+ + \frac{1}{2}\text{O}_2 \rightarrow \text{H}_2\text{O}$

1 NADH = 3 ATP

* Perubahan FADH₂ menjadi ATP



lalu masuk ke kompleks II.
kemudian elektron akan ditangkap Q &
akan dibawa ke kompleks protein 3 ke Cyt C
saat melewati kompleks protein 3 akan dikeluarkan
1 ion hidrogen. berikutnya elektron dari
Cyt C akan dibawa ke matriks mitokondria
melalui kompleks protein 4 pada saat melewati
kompleks 4 akan dikeluarkan jg 1 ion H⁺ &
selanjutnya akan diterima $\frac{1}{2}\text{O}_2$ yg kemudian
berikatan dengan 2 ion H⁺ membentuk
 $2\text{H}^+ + \frac{1}{2}\text{O}_2 \rightarrow \text{H}_2\text{O}$. setiap H⁺ yg
membentuk akan masuk ke ATP sintase untuk
menjadi ATP. Jumlah ion hidrogen yg dikeluarkan
berjumlah 2 1/2 setiap molekul FADH₂ jadi
hasil perubahan untuk setiap 1 FADH₂
menghasilkan 2 ATP

1 FADH₂ = 2 ATP

- Proses transfer elektron terjadi sampai tahap
diterima elektron oleh oksigen yg merupakan
akseptor terakhir. sedangkan proses pembentukan
ATP oleh enzim ATP sintase tersebut dinamakan

Kemiosmosis

Jumlah Energi dari Respirasi Aerob

Glikolisis	2 ATP	2 ATP
	2 NADH	6 ATP
DO	2 NADH	6 ATP
Siklus Krebs	6 NADH	18 ATP
	2 FADH ₂	4 ATP
	2 ATP	2 ATP
	Total	38 ATP
	38-2	36 ATP

1 NADH = 3 ATP

