

Nama: Lusi Selfiana

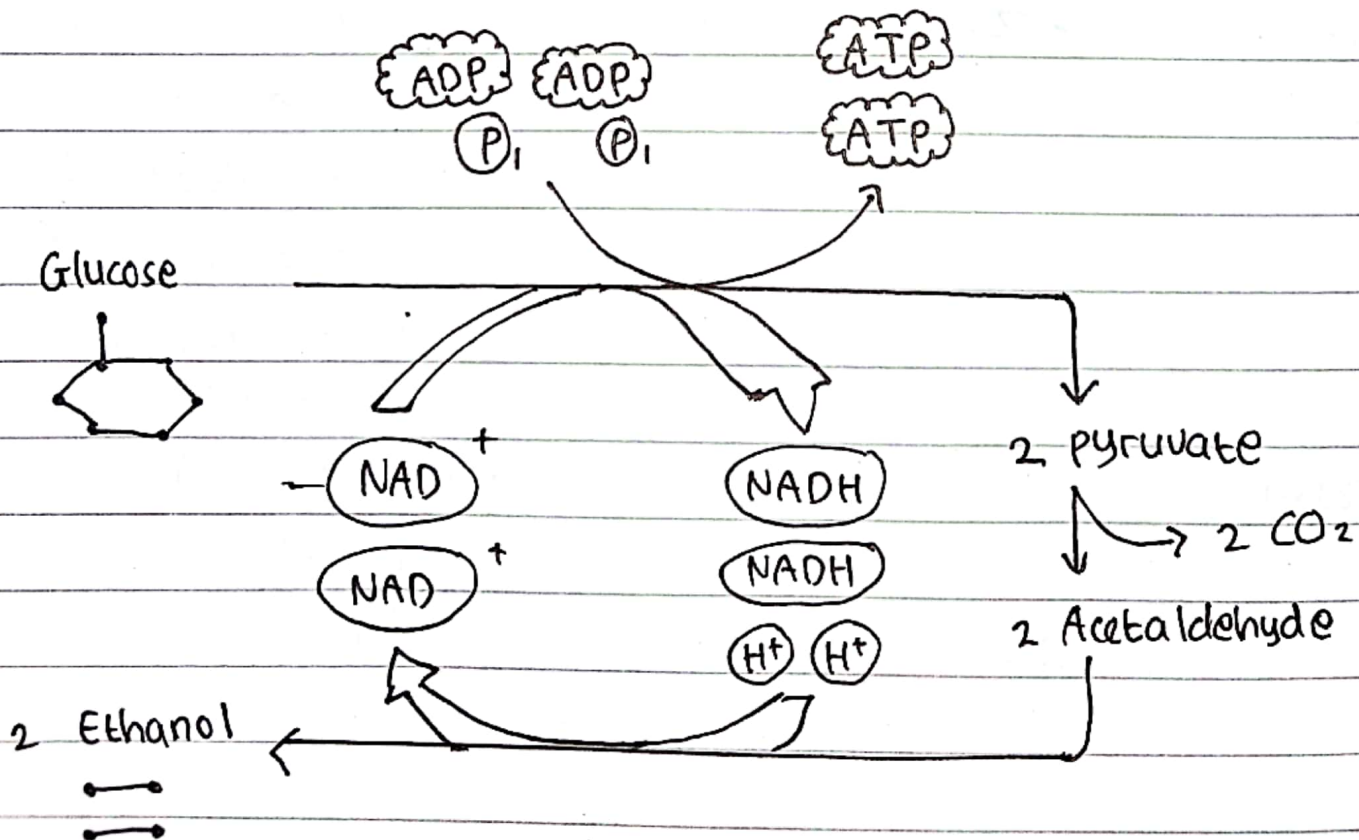
NPM: 2114231020

Prodi: TIP (kelas B)

Glikolisis & Girus Krebs

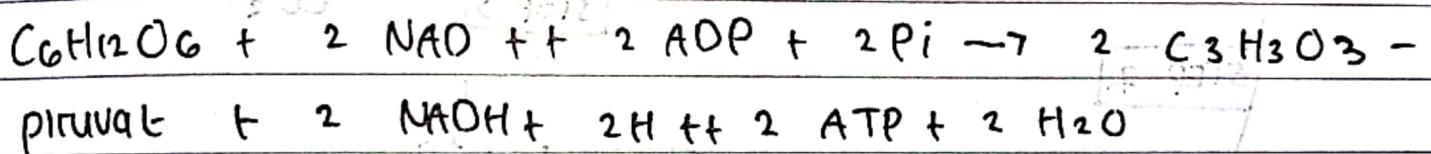
1) Glikolisis

glikolisis merupakan sebuah proses dari pemecahan glukosa (gula) pada tingkat sel. Pemecahan dari glukosa ini pada saat proses sedang berlangsung dengan cara sistematis menjadi bagian asam piruvat dan juga energi di dalam bentuk NADH dan juga ATP



Gebagian besar dari sel mempunyai fungsi yang paling penting dari proses glikolisis adalah untuk proses metabolisme glukosa untuk dapat menciptakan senyawa 3 karbon yang bisa dimanfaatkan oleh jalur lain.

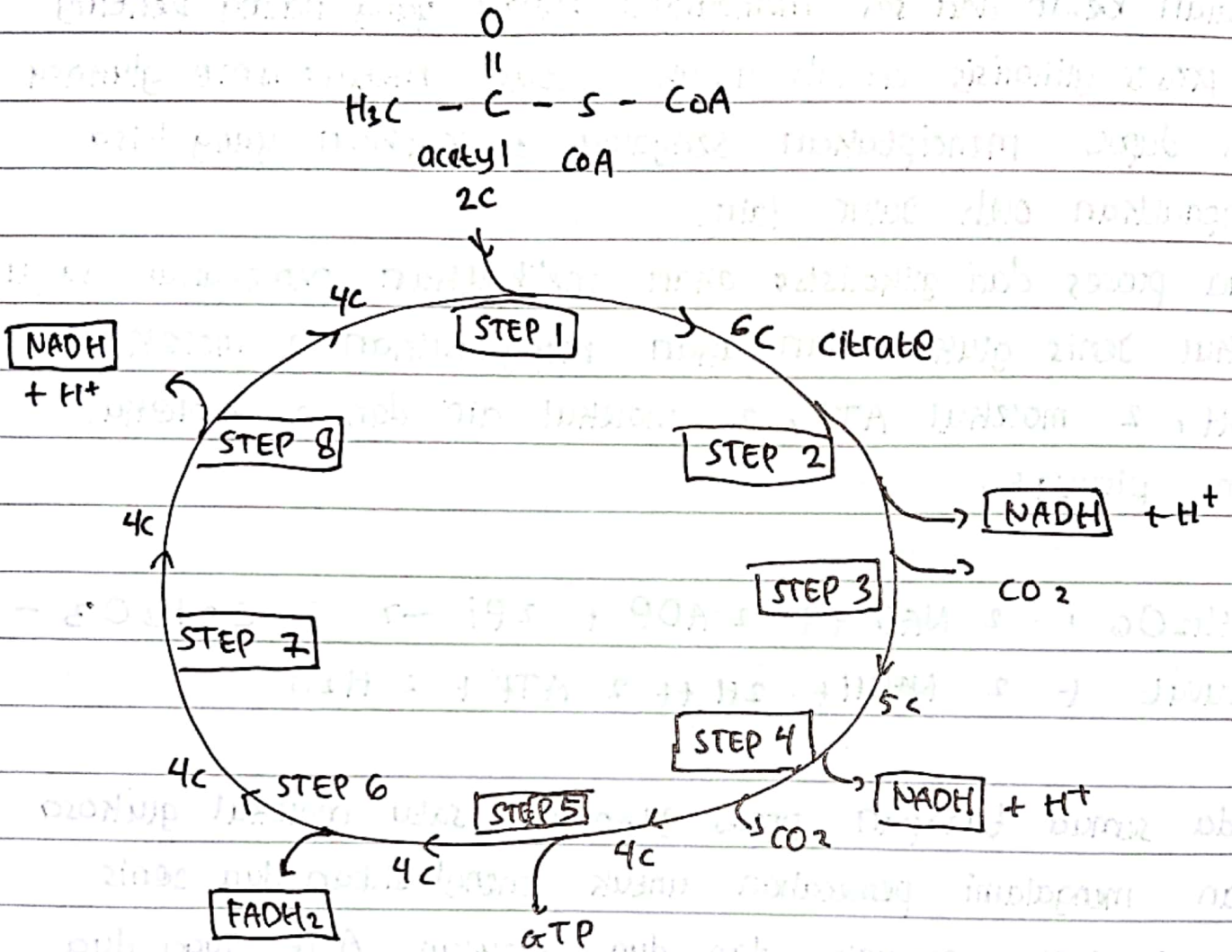
Semua proses dari glikolisis akan melibatkan pemecahan satu molekul jenis glukosa dan akan menghasilkan 2 molekul NADH, 2 molekul ATP, 2 molekul air dan 2 molekul asam piruvat.



Pada semua tahapan proses glikolisis, satu molekul glukosa akan mengalami pemecahan untuk menghasilkan dua jenis molekul asam piruvat, dan dua molekul ATP juga dua NADH yang akan membawa elektron.

2) Siklus Krebs

Siklus Krebs merupakan rangkaian reaksi metabolisme respirasi aerob pada sel yang menghasilkan energi dari asam piruvat hasil dari glikolisis. Proses ini terjadi dalam mitokondria sel yang membawa asetat aktif berupa asetil KoA dengan oksidasi glukosa yang diubah menjadi karbondioksida ($C\text{O}_2$) dan hidrogen (H_2O).



Terkait dengan segi metabolisme biokimia, siklus krebs berasal dari karbohidrat yang keluar membentuk lemak, sedangkan bahan yang masuk untuk siklus ini berasal dari asam amino yang keluar membentuk karbohidrat.

Proses tersebut mengakibatkan pelepasan dan penangkapan ATP sebagai energi untuk jaringan. Sehingga, siklus krebs ini merupakan proses konversi lemak dan karbohidrat (glikolisis) menjadi energi berupa ATP.

No. _____

Date : _____

Adapun siklus krebs ini memiliki beberapa fungsi, yakni menghasilkan sebagian besar CO_2 , sebagai penghasil koenzim tereduksi yang menggerakkan rantai pernapasan untuk produksi ATP dan mengonversi energi dan zat berlebih untuk digunakan dalam sintesis asam lemak sebelum pembentukan trigliserida.