

Nama : Mayang Dianti Fani

NPM : 2114231010

PRODI : Teknologi Industri Pertanian / B

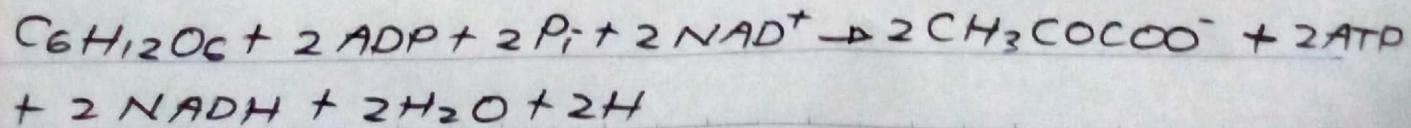
Glikolisis dan Siklus Krebs

Glikolisis merupakan proses metabolisme yang paling universal, dan terjadi dibanyak jenis sel dalam bentuk organisme. Glikolisis merupakan reaksi pelepasan energi yang memecah satu molekul glukosa menjadi produk akhir 2 molekul Asam Piruvat dan energi berupa ATP dan NADPH.

Glikolisis berperan penting dalam merangsang pembentukan insulin atau mengatur kadar gula darah.

Sifat-sifat glikolisis antara lain, dapat berlangsung secara aerob maupun anaerob. Dalam glikolisis terdapat kegiatan enzimatik dan ATP serta ADP yang berperan dalam pemindahan fosfat dari molekul satu ke yang lainnya.

Persamaan reaksi sebagai glikolisis :



O = C

Glukosa

0000000

↓ 2 ATP
2 ADP

① 0000000①

000①

NAD⁺
NADH

2 ADP
2 ATP

000

Piruvat

PGAL
000①

NAD⁺
NADH

2 ADP
2 ATP

000

Piruvat

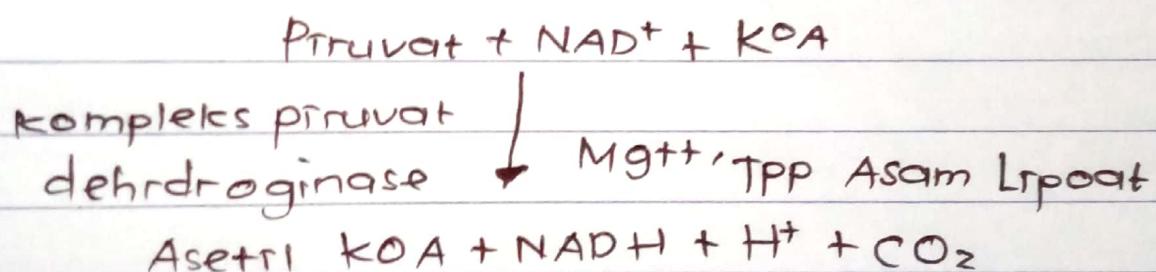
Reaksi GLIKOLESIS

Stklus Krebs

STKlus Krebs merupakan STKlus yang digunakan oleh organisme untuk menghasilkan energi, karena STKlus ini menghasilkan asam sitrat, siklus ini kerap disebut dengan STKlus asam sitrat.

STKlus Krebs merupakan STKlus tahap kedua setelah respiration sel, yang dimulai dengan proses glukolisis.

Dalam siklus krebs terdapat dua tahapan penting yaitu dekarboksilasi, oksidatif, dan siklus krebs Dekarboksilasi oksidatif



Molekul asetil Ko-A kemudian memasuki siklus Krebs untuk menghasilkan ATP, NADH, FADH₂, dan Co₂.

