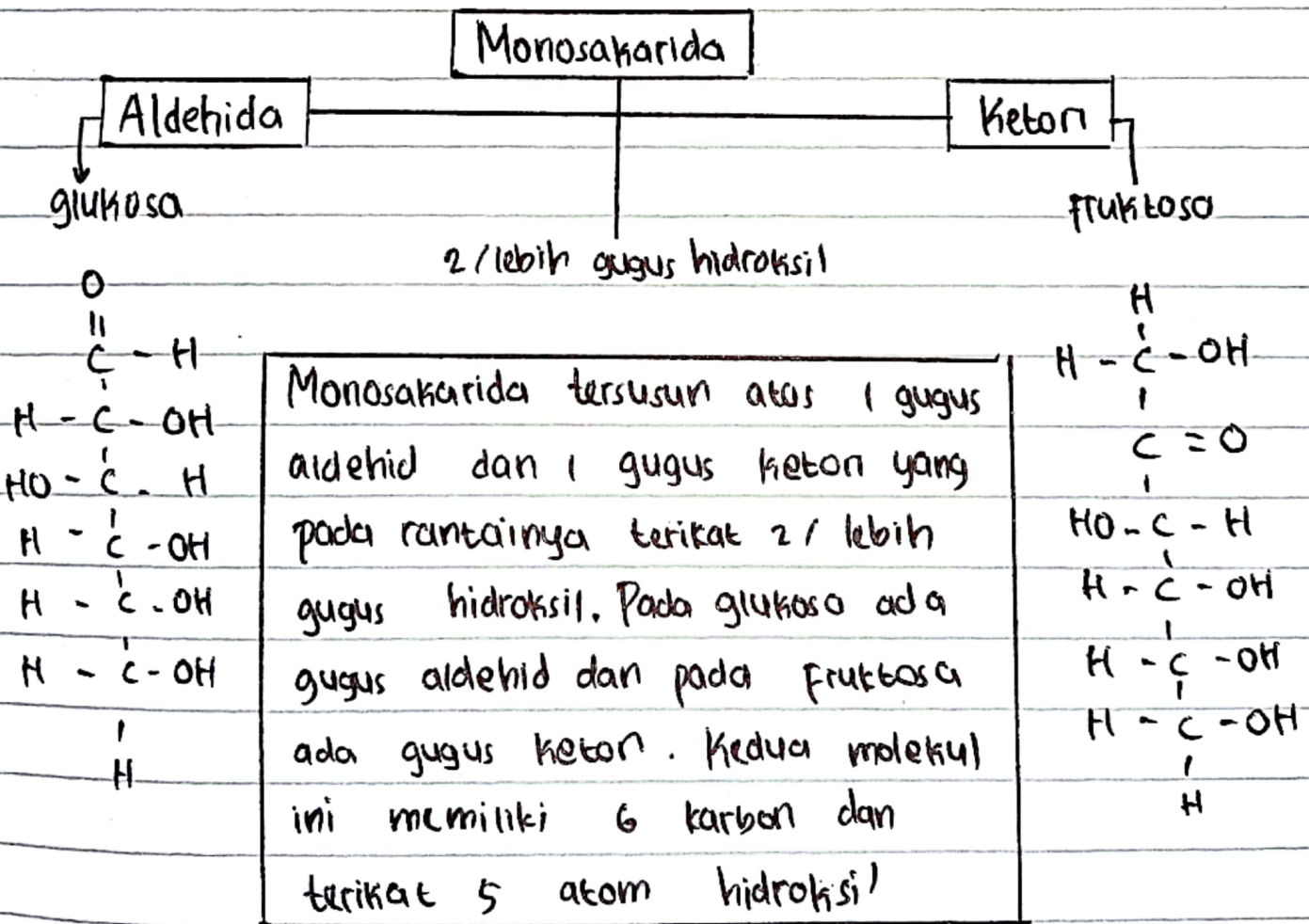


Nama : Lusi Selfiana

NPM : 2114231020

Prodi : TIP (Kelas B)

Karbohidrat Monosakarida



Pemberian nama pada monosakarida :

1) Aldehida

	3 C	triosa
Aldo +	4 C	tetrosa
	5 C	pentosa
	6 C	heksosa

Jika ada 3 atom karbon

aldo triosa



2) Keton

	3 C	triosa
Keto +	4 C	tetrosa
	5 C	pentosa
	6 C	heksosa

Jika ada 3 atom karbon

keto triosa

Glukosa → Aldohexosa

Fruktosa → Ketohexosa

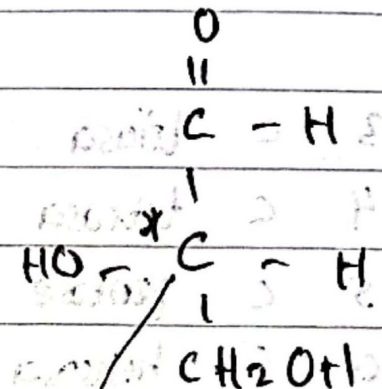
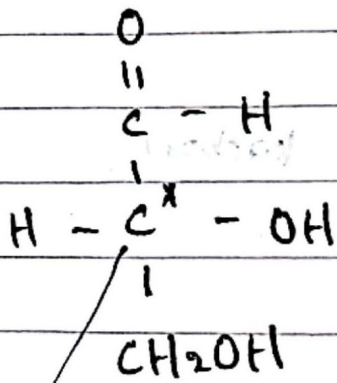
Gliseraldehida → Aldotriosa

Dihidroksiaseton → Ketotriosa

Pusat Asimetrik Monosakarida

→ Monosakarida memiliki atom karbon yg mengikat 4 gugus yg berbeda pada keempat tangannya. Dinamakan atom karbon asimetrik.

Atom karbon yang ditandai * menunjukkan mengikat 4 gugus berbeda.



Atom C asimetris
Atom C kiral

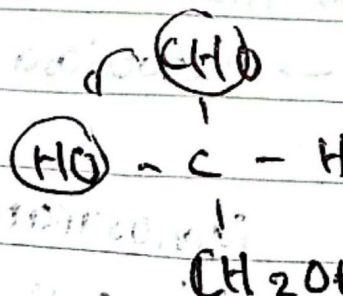
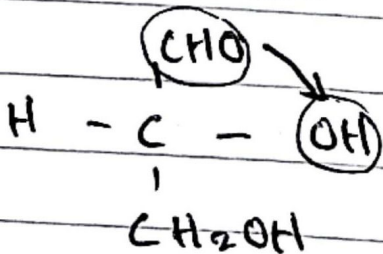
perbedaan pd OH di
kanan atau di kiri

Glukosa → 4 atom C asimetris

Fruktosa → 3 atom C asimetris

Monosakarida memiliki atom C sifat asimetris, maka memiliki sifat optik aktif.

Gliseraldehid



D-Gliseraldehid

D = Dextro = kanan

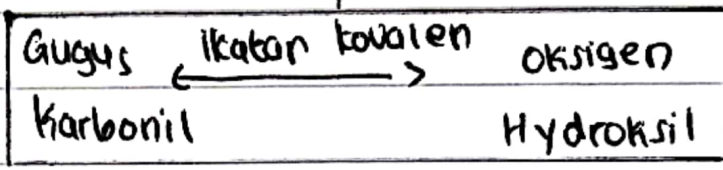
CH₂OH

L-Gliseraldehid

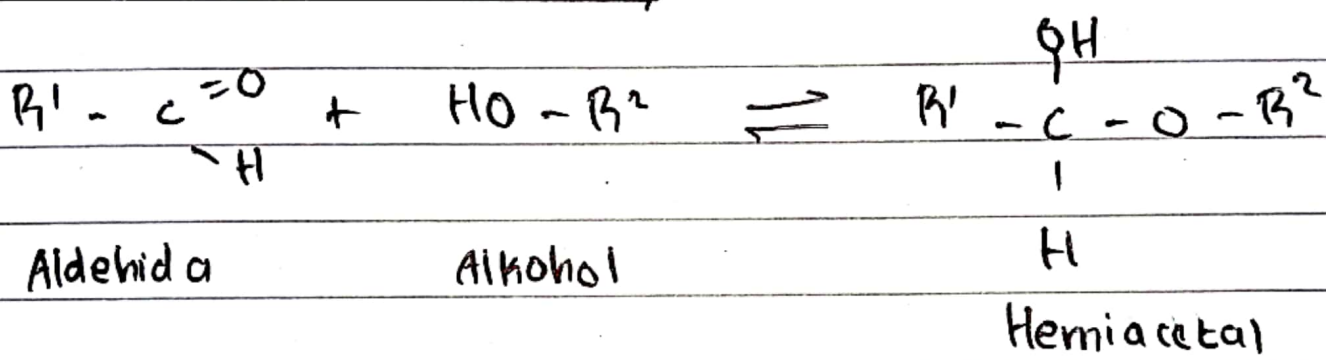
L = Levo → kiri

Struktur (Haworth)

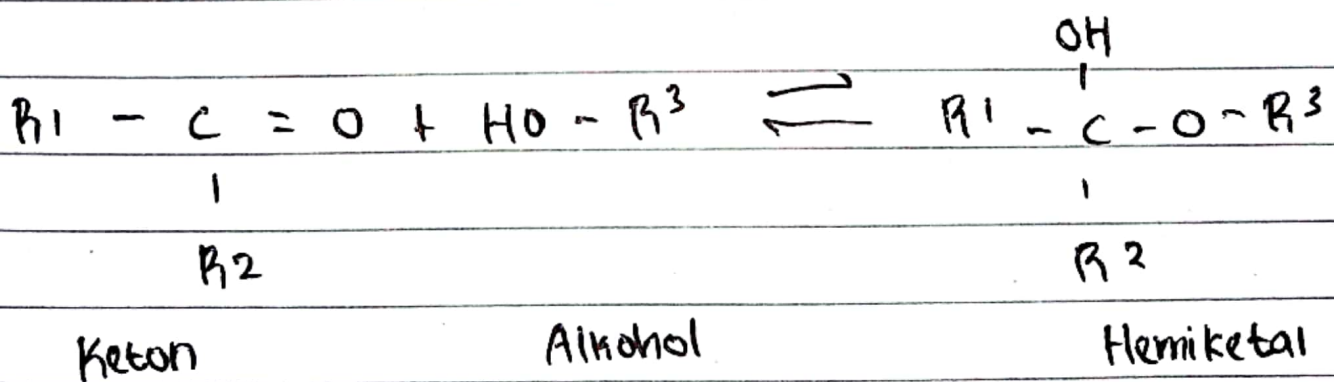
Aldotreosa
Monosakarida > 5 atom C



Prinsip Sirkulasi Glukosa



Prinsip Sirkulasi Fruktosa



Glukosa → Piran
 Fruktosa → Furan