



LAPORAN HASIL PENELITIAN
Pemanfaatan Kulit Buah Naga Merah Sebagai Bahan Baku Pembuatan
Glukosa Cair Dengan Proses Hidrolisis Enzimatis

LAMPIRAN

1. Perhitungan Molaritas Pati

V Larutan Hidrolisis	=	50 ml
m Kulit Buah Naga	=	20 gr
m pati	=	11 % berat kulit buah naga (Nuraini, 2022)
	=	2,2 gr
Mr Pati	=	162,1 gr/mol
mol pati	=	0,014 mol

2. Perhitungan Molaritas Glukosa

Mr Glukosa	=	360,32 gr/mol
% Glukosa pada larutan Hidrolisis	=	62,2 dalam 5 ml larutan hidrolisis
V Glukosa	=	3,11 ml
ρ Glukosa	=	1,54
m Glukosa	=	4,7894 gr
mol Glukosa	=	0,0133 mol

3. Perhitungan Molaritas Air

Mr Air	=	18 gr/mol
ρ Air	=	1
% Air pada Larutan Hidrolisis	=	37,15 dalam 5 ml larutan hidrolisis
V Air	=	1,8575 ml
m Air	=	1,8575 gr
mol air	=	0,1032

Reaksi	$(C_6H_{12}O_5)_{10}$	+	$10(H_2O)$	=	$10(C_6H_{12}O_6)$
	Pati		Air		Glukosa
M	0,13568521		1,031944444		-
R	0,132920737		0,132920737		0,132920737
S	0,002764473		0,899023707		0,132920737

4. Perhitungan Konversi

$$\text{Konversi} = 0,9796258$$



LAPORAN HASIL PENELITIAN

Pemanfaatan Kulit Buah Naga Merah Sebagai Bahan Baku Pembuatan Glukosa Cair Dengan Proses Hidrolisis Enzimatis

$$= \quad 97,962583 \quad \%$$

5. Perhitungan Yield

$$\begin{aligned} \text{Yield} &= 0,23947 \\ &= 23,947 \quad \% \end{aligned}$$