

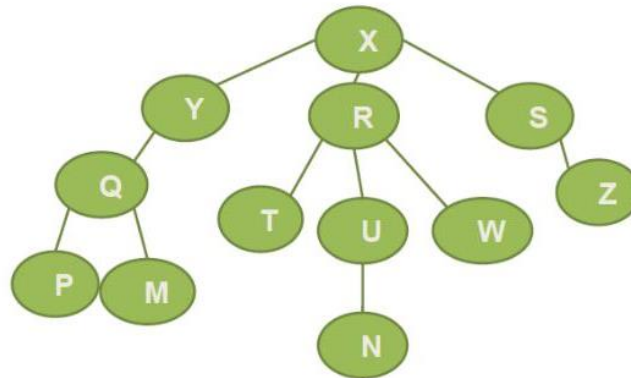
Pertemuan 10 Tree and Binary Tree

Latihan Tree

Buat diagram venn, notasi kurung dan notasi tingkat!



Latihan



Tenia Wahyuningrum & Sisilia Thya

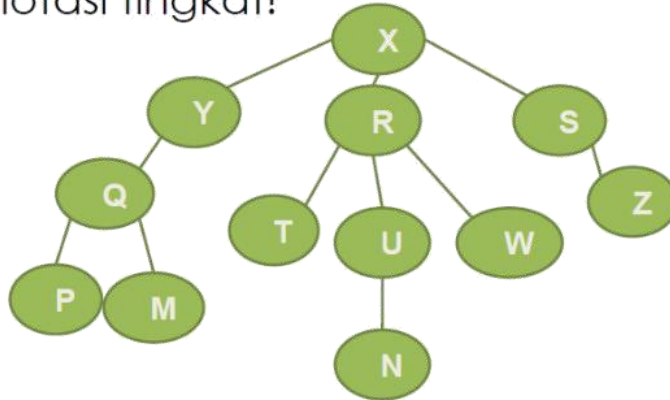
www.st3telkom.ac.id

Jawaban

Ancestor (N)	= U, R, X
Descendant (Y)	= Q
Parent (Z)	= S
Child (Q)	= P, M
Sibling (U)	= T, W
Size	= 12
Height	= 4
Root	= X
Leaf	= P, M, N, Z
Degree (R)	= 3

Latihan

- Buat diagram venn, notasi kurung dan notasi tingkat!

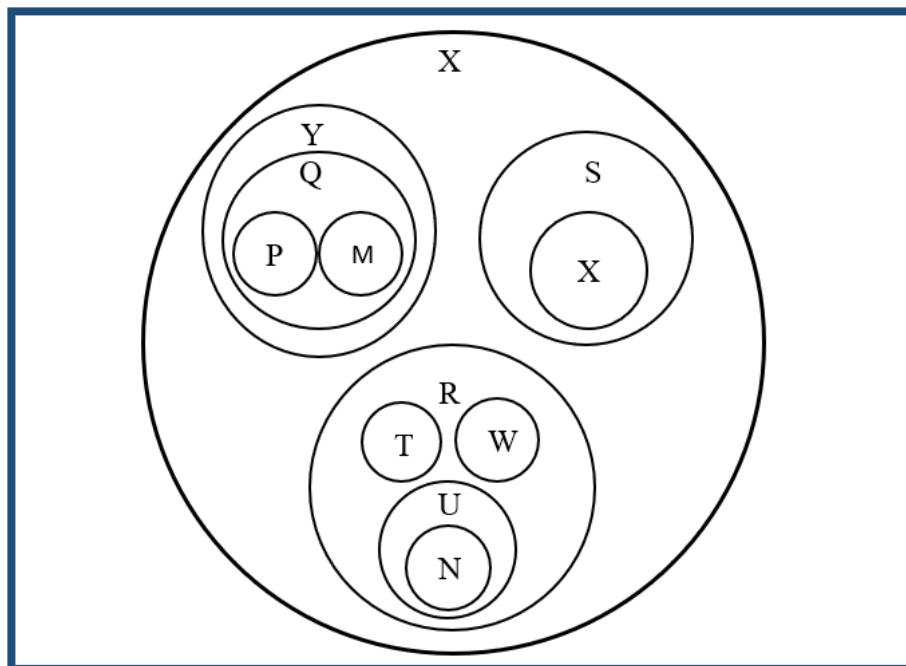


Tenia Wahyuningrum & Sisilia Thyra

www.st3telkom.ac.id

Jawaban

Jika menggunakan **Diagram Venn**



Notasi Kurung

$(X (Y (Q (P, M)), R (T, W, U (N)), S (Z)))$

Notasi Tingkat

X			
	Y	Q	P M
	R	T W U	
	S		N
		Z	

Latihan Binary Tree



• Identifikasikan !

- Ancestor (N) =
- Descendant (Y) =
- Parent (Z) =
- Child (Q) =
- Sibling (U) =
- Size =
- Height =
- Root =
- Leaf =
- Degree (R) =

Jawaban :

- **Ancestor (N)**, yaitu seluruh node yang terletak pada sebelum node tertentu dan terletak pada jalur yang sama.
- **Descendant (Y)**, yaitu seluruh node yang terletak pada setelah node tertentu dan terletak pada jalur yang sama.

Nama : Taufik Nurrahman (19051397019)
Prodi : D4 Manajemen Informatika A

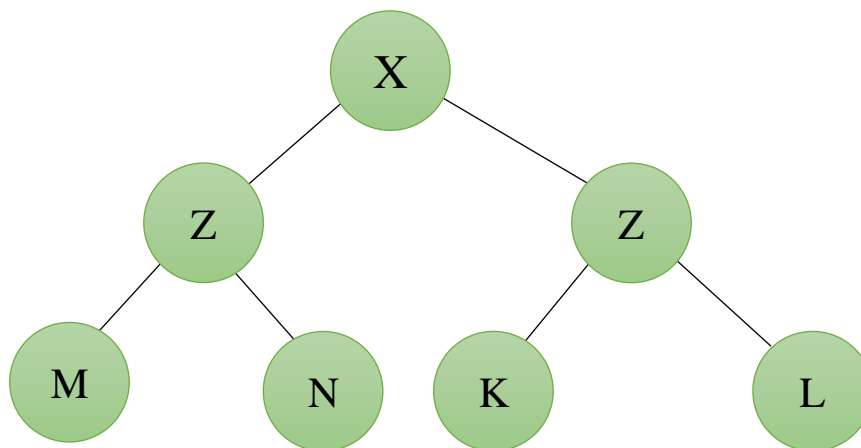
- **Parent (Z)**, yaitu predecessor satu level diatas satu node.
- **Child (Q)**, yaitu sucessor satu level dibawah suatu node.
- **Sibling (U)**, yaitu node-node yang memiliki parent yang sama.
- **Size**, yaitu banyaknya node dalam suatu tree.
- **Height**, yaitu banyaknya tingkatan dalam satu tree.
- **Root**, yaitu node khusus yang tidak memiliki predecessor.
- **Leaf**, yaitu node-node dalam tree yang tidak memiliki sucessor.
- **Degree (R)**, yaitu banyaknya child dalam suatu node.

Latihan

- Gambarkan pohon biner dengan ketentuan sbb :

- Ancestor (M) = Z, X
- Descendant (Y) = K, L
- Parent (N) = Z
- Child (Z) = M, N
- Sibling (Y) = Z
- Size = 7
- Height = 3
- Root = X
- Leaf = K, L, M, N

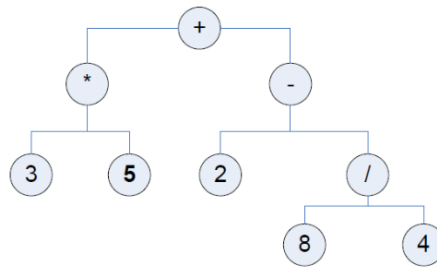
Jawaban



Latihan

- Telusuri pohon biner berikut dengan menggunakan metode pre, in, post !

Latihan 1



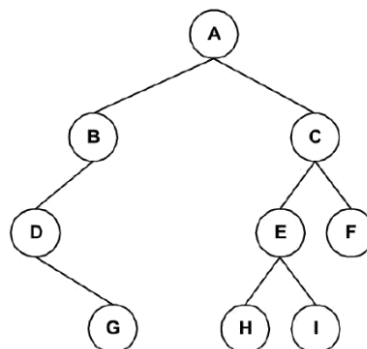
Jawaban :

Preorder of Expression Tree : $+*35-2/84$

Inorder of Expression Tree : $3*5+28/42-$

Postorder of Expression Tree : $35*84/2-+$

Latihan 2



Jawaban :

Preorder of Expression Tree : ABDGCEHIF

Inorder of Expression Tree : DGBAHEICF

Postorder of Expression Tree : GDBHIEFCA