

**[Reg] Struktur Data & Algoritma (A,B,C,D,E,F)**

Faculty Homepage ▾

Academic Links ▾

Panduan Mahasiswa ▾

Informasi Internal ▾

Friday 20 October 2017

**SCeLE ► SDA-IKI10400\_Gasal1718 ► Quizzes ► Kuis Online 4 ► Review of attempt 1**

You are logged in as Muhammad Afkar Afkar (Logout)

**Kuis Online 4****Review of attempt 1**[Finish review](#)

<b>Started on</b>	Friday, 20 October 2017, 08:53 AM
<b>Completed on</b>	Friday, 20 October 2017, 09:56 AM
<b>Time taken</b>	1 hour 3 mins
<b>Marks</b>	19/19
<b>Grade</b>	<b>10</b> out of a maximum of 10 ( <b>100%</b> )

Page: 1 2 (Next)

[Show all questions on one page](#)**1**

Marks: 1/1

Manakah di antara pernyataan berikut ini yang SALAH mengenai representasi array untuk tree dengan node berjumlah  $n$  (dengan penempatan dalam array mulai dari indeks 0 (root pada indeks 0):

Choose one answer.

- ☒ a. Leaf selalu berada pada elemen array mulai dari indeks  $\text{round}(n/2)$  s.d.  $n-1$  [Note:  $\text{round}(x)$ , pembulatan ke integer terdekat]
- ☐ b. Representasi dapat lebih efektif jika jumlah node tidak akan meningkat melebihi jumlah elemen array
- ☐ c. Hubungan antara indeks parent node dengan indeks child node mengikuti suatu fungsi matematis
- ☐ d. Array dapat digunakan untuk merepresentasikan Full Binary Tree (perfect Binary Tree)
- ☐ e. Internal node selalu berada pada elemen array dengan indeks  $< \text{floor}(n/2)$  [Note:  $\text{floor}(x)$ , pembulatan ke bawah]

Correct

Marks for this submission: 1/1.

History of Responses:

#	Action	Response	Time	Raw score	Grade
1	Grade	Leaf selalu berada pada elemen array mulai dari indeks $\text{round}(n/2)$ s.d. $n-1$ [Note: $\text{round}(x)$ , pembulatan ke integer terdekat]	08:59:24 on 20/10/17	1	1
2	Close&Grade	Leaf selalu berada pada elemen array mulai dari indeks $\text{round}(n/2)$ s.d. $n-1$ [Note: $\text{round}(x)$ , pembulatan ke integer terdekat]	08:59:24 on 20/10/17	1	1

**2**

Marks: 1/1

Manakah di antara pernyataan mengenai binary tree berikut ini yang SALAH:

Choose one answer.

- ☐ a. ketinggian suatu tree dihitung dengan menghitung maksimum dari ketinggian anak kiri dan kanan ditambah dengan satu
- ☒ b. Preorder traversal yang dilakukan secara rekursif lebih cepat daripada menggunakan stack
- ☐ c. leaf pada binary tree adalah node yang memiliki dua subtree kosong
- ☐ d. sebuah binary tree yang complete dengan ketinggian (height)  $H$  memiliki jumlah node antara  $2H$  s/d  $2H+1 - 1$
- ☐ e. kedalaman suatu node dihitung dengan menghitung jumlah path yang dilalui dari root ke node tersebut

Correct

Marks for this submission: 1/1.

History of Responses:

#	Action	Response	Time	Raw score	Grade

1	Grade	ketinggian suatu tree dihitung dengan menghitung maksimum dari ketinggian anak kiri dan kanan ditambah dengan satu	09:01:59 on 20/10/17	0	0
2	Grade	Preorder traversal yang dilakukan secara rekursif lebih cepat daripada menggunakan stack	09:02:30 on 20/10/17	1	1
3	<b>Close&amp;Grade</b>	<b>Preorder traversal yang dilakukan secara rekursif lebih cepat daripada menggunakan stack</b>	<b>09:02:30 on 20/10/17</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

**3**

Berapakah tinggi minimum dari binary tree yang berisi 500 node?

Marks: 1/1

Jawaban hanya berupa *int* saja.

Answer:

8

Correct

Marks for this submission: 1/1.

History of Responses:

#	Action	Response	Time	Raw score	Grade
1	Grade	499	08:54:27 on 20/10/17	0	0
2	Grade	500	08:54:42 on 20/10/17	0	0
3	Grade	498	08:54:47 on 20/10/17	0	0
4	Grade	9	08:55:21 on 20/10/17	0	0
5	Grade	10	08:55:26 on 20/10/17	0	0
6	Grade	499	08:57:20 on 20/10/17	0	0
7	Grade	8	08:58:26 on 20/10/17	1	1
8	<b>Close&amp;Grade</b>	<b>8</b>	<b>08:58:26 on 20/10/17</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

**4**

Level-order traversal pada suatu tree memerlukan struktur data pendukung yang bernama ...

Marks: 1/1

Answer:

queue

Correct

Marks for this submission: 1/1.

History of Responses:

#	Action	Response	Time	Raw score	Grade
1	Grade	queue	09:03:41 on 20/10/17	1	1
2	<b>Close&amp;Grade</b>	<b>queue</b>	<b>09:03:41 on 20/10/17</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

**5**

Level order traversal dilakukan suatu complete binary tree, menghasilkan urutan

Marks: 1/1

**13 - 10 - 19 - 7 - 26 - 15 - 23 - 11 - 14.**

Jika dilakukan inorder-traversal, bilangan pada urutan ke 4 adalah....

Answer:

10

Correct

Marks for this submission: 1/1.

History of Responses:

#	Action	Response	Time	Raw score	Grade
1	Grade	13	09:06:43 on 20/10/17	0	0
2	Grade	10	09:06:55 on 20/10/17	1	1
3	<b>Close&amp;Grade</b>				

10

09:06:55 on 20/10/17

1

1

6

Jika sejumlah simbol tersusun dalam *binary tree* sbb

Marks: 1/1

- a. A memiliki anak kiri B (tanpa anak kanan) dan
- b. B memiliki anak kiri C dan anak kanan D,
- c. C memiliki anak kiri E dan anak kanan F,
- d. D memiliki anak kiri G, dan anak kanan H,
- e. F memiliki anak kiri I, dan anak kanan J,
- f. H memiliki anak kanan K (tanpa anak kiri)

Maka, inorder traversal akan menghasilkan urutan? (pisahkan penulisannya dengan tanda "-". Contoh: **F-A-B-E-dll.**)

Answer:

E-C-I-F-J-B-G-D-H-K-A

Correct

Marks for this submission: 1/1.

History of Responses:

#	Action	Response	Time	Raw score	Grade
1	Grade	E-C-I-F-J-B-G-D-H-K-A	09:14:40 on 20/10/17	1	1
2	Close&Grade	E-C-I-F-J-B-G-D-H-K-A	09:14:40 on 20/10/17	1	1

7

Dalam sebuah **binary tree** setiap nodenya berisi bilangan. Jika dilakukan inorder traversal maka bilangan-bilangan itu terurut menaik sementara jika dilakukan pre-order traversal urutannya sebagai berikut: 8-2-1-4-6-5-16-32-24-27. Urutan traversal secara post-order yang paling mungkin adalah: (Jawaban dipisahkan oleh karakter "-")

Marks: 1/1

Answer:

1-5-6-4-2-27-24-32-16-8

Correct

Marks for this submission: 1/1.

History of Responses:

#	Action	Response	Time	Raw score	Grade
1	Grade	5-6-4-1-2-27-24-32-16-8	09:32:23 on 20/10/17	0	0
2	Grade	1-5-6-4-2-27-24-32-16-8	09:33:58 on 20/10/17	1	1
3	Close&Grade	1-5-6-4-2-27-24-32-16-8	09:33:58 on 20/10/17	1	1

8

Dalam sebuah **binary tree** setiap nodenya berisi bilangan. Jika dilakukan inorder traversal maka bilangan-bilangan itu terurut menaik sementara jika dilakukan pre-order traversal urutannya sebagai berikut: 8-2-1-4-6-5-16-32-24-27. Urutan traversal secara level-order yang paling mungkin adalah: (Jawaban dipisahkan oleh karakter "-")

Marks: 1/1

Answer:

8-2-16-1-4-32-6-24-5-27

Correct

Marks for this submission: 1/1.

History of Responses:

#	Action	Response	Time	Raw score	Grade
1	Grade	8-2-16-1-4-32-6-24-5-27	09:34:39 on 20/10/17	1	1
2	Close&Grade	8-2-16-1-4-32-6-24-5-27	09:34:39 on 20/10/17	1	1

**9**

Sebuah complete binary tree, jika ditraverse secara inorder menghasilkan urutan sbb:

Marks: 1/1 51-85-36-50-8-46-5-4-98-76-35-24-6.

Apakah isi node anak kiri dan anak kanan dari node yang berisi 46?

Format jawaban: **<isi node anak kiri><spasi>dan<spasi><isi node anak kanan>**

Answer:

8 dan 5

Correct

Marks for this submission: 1/1.

History of Responses:

#	Action	Response	Time	Raw score	Grade
1	Grade	8 dan 5	09:37:40 on 20/10/17	1	1
2	Close&Grade	8 dan 5	09:37:40 on 20/10/17	1	1

**10**

Sebuah complete binary tree, jika ditraverse secara inorder menghasilkan urutan sbb:

Marks: 1/1 **51-85-36-50-8-46-5-4-98-76-35-24-6.**

Root dari subtree terendah (i.e. subtree dengan jumlah node terkecil) yang berisikan node 36 dan 8 adalah?

Answer:

50

Correct

Marks for this submission: 1/1.

History of Responses:

#	Action	Response	Time	Raw score	Grade
1	Grade	50	09:38:43 on 20/10/17	1	1
2	Close&Grade	50	09:38:43 on 20/10/17	1	1

Page: 1 2 (Next)

Finish review

You are logged in as Muhammad Afkar Afkar (Logout)

SDA-IKI10400\_Gasal1718