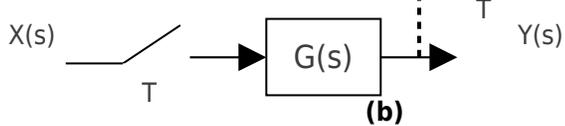
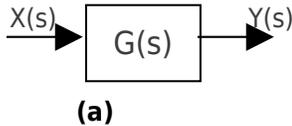


Kerjakan semua soal pada tempat yang disediakan di lembaran ini juga, bila tidak cukup, gunakan halaman kosong di sebaliknya. Hemat-hematlah tempat dengan mengatur tulisan anda sekecil mungkin

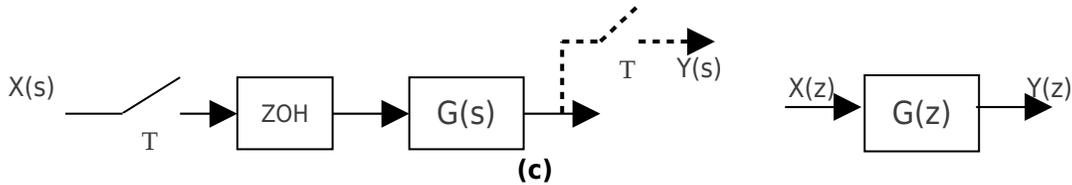
I. DASAR-DASAR TRANSFORMASI Z (50 point)

Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini pada tempat yang disediakan, jika tidak cukup, gunakan halaman kosong di sebaliknya.



2012

- 2.1. Jika $X(s) = 10/s$ dan $G(s) = 1/(2s+1)$, pada gambar (a) di atas, tentukan $y(t) = Y(s)$ untuk $t=0, 0.5, 1, 1.5, 2$ dan 2.5 detik! (10 point) *Note: Isikan jawaban anda pada tabel di bawah!*
 2.2. Jika $G(s)$ yang sama seperti pada soal 2.1. ditempatkan di antara dua pencuplik ($T=0.5$ detik) seperti pada gambar (b), tentukan lagi $y(t)$ untuk $t=0, 0.5, 1, 1.5, 2$ dan 2.5 detik (10 point) *Note: Isikan jawaban anda pada tabel di bawah! Mengapa pencuplik pada sisi keluaran $y(t)$ digambarkan dengan garis putus-putus? Terangkan! (5 point)*
 2.3. Jika $G(s)$ yang sama seperti pada soal 2.1. dan 2.2. didahului oleh ZOH seperti pada gambar (c), tentukan lagi $y(t)$ untuk $t=0, 0.5, 1, 1.5, 2$ dan 2.5 detik!(10 point)



Jawaban soal 2.1 , soal 2.2. dan soal 2.3.:

(Gunakan halaman kosong di sebaliknya, jika tidak cukup)

Isilah berdasarkan jawaban soal 2.1 , soal 2.2. dan soal 2.3.:

t (detik)	y(t) soal 2.1
0.0	
0.5	
1.0	
1.5	
2.0	
2.5	

t (detik)	y(t) soal 2.2
0.0	
0.5	
1.0	
1.5	
2.0	
2.5	

t (detik)	y(t) soal 2.3
0.0	
0.5	
1.0	
1.5	
2.0	
2.5	

Apa kesimpulan dari 2.1., 2.2. dan 2.3.? (5 point)

Jawab:

2.4. Jika $G(z)$ yang sama seperti pada gambar (c) diubah menjadi persamaan *difference* yang menghubungkan $y(k)$ dengan $x(k)$, tentukan lagi $y(t)$ untuk $t=0, 0.5, 1, 1.5, 2$ dan 2.5 detik!(10 point)

Jawab:
