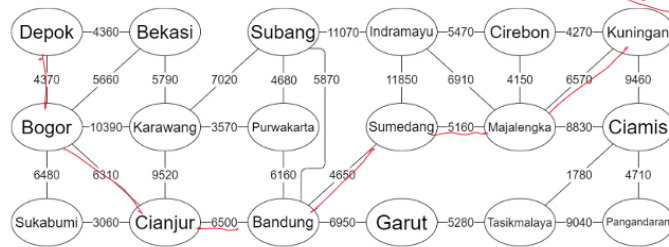


Depok Kuningan

1. Dengan algorithm Dijkstra, bandingkan jarak yang perlu ditempuh seseorang dari depok ke kuningan, dan dari subang ke pangandaran, sertakan pula pseudocodenya.



$$DB_{CB} = 17180$$

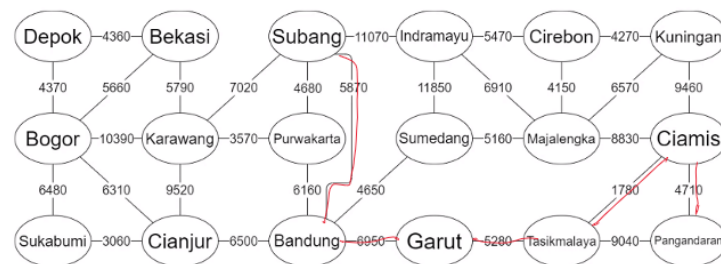
$$DB_{CKPB} = 19880$$

$$DB_{CKSMCK} = 37410$$

$$DB_{CKBSMR} = 38560$$

Subang Pangandaran

1. Dengan algorithm Dijkstra, bandingkan jarak yang perlu ditempuh seseorang dari depok ke kuningan, dan dari subang ke pangandaran, sertakan pula pseudocodenya.



$$SB_{CK} = 870$$

$$SB_{CKP} = 10840$$

$$SB_{CKTP} = 24590$$

$$SB_{CKTP} = 27140$$

2. Pesan yang diencode dengan bantuan tabel dibawah dirasa kurang efisien, dengan Teknik Huffman code susunlah Kembali pesan yang harus dikirim (sertakan Huffman tree nya,) tentukan pula *average bit length* nya!

S e m u a p a
 10010 00100 01100 10100 00000 01111 00000
 10010 10010 10110 01110 10001 00011 01011
 10100 01010 01100 00000 01101 10011 00100
 10001 00011 01000 10001 01000 00011 00000
 10001 01000 10011 00100 01100 01111 00000
 10011 00011 00000 01101 10011 00000 01101
 00110 00110 00000 01011 01011 00000 00111
 01000 10001 01101 11000 00000

huruf	kode	huruf	kode
a	00000	n	01101
b	00001	o	01110
c	00010	p	01111
d	00011	q	10000
e	00100	r	10001
f	00101	s	10010
g	00110	t	10011
h	00111	u	10100
i	01000	v	10101
j	01001	w	10110
k	01010	x	10111
l	01011	y	11000
m	01100	z	11001

semua password lukman terdiri dari tempat dan tanggal lahirnya

o k y h w u p g l s e m d n t i r a
 1 1 1 1 1 2 2 2 3 3 3 3 4 4 4 4 5 10

Okw y h u p g l s e m d n t i r a
 3 2 2 2 2 3 3 3 3 4 4 4 4 5 10

y h u p g Okw l s e m d n t i r a
 4 4 6 6 3 4 4 4 4 5 10

Okw l s e y h u m p g d n t i r a
 6 6 7 8 8 9 10

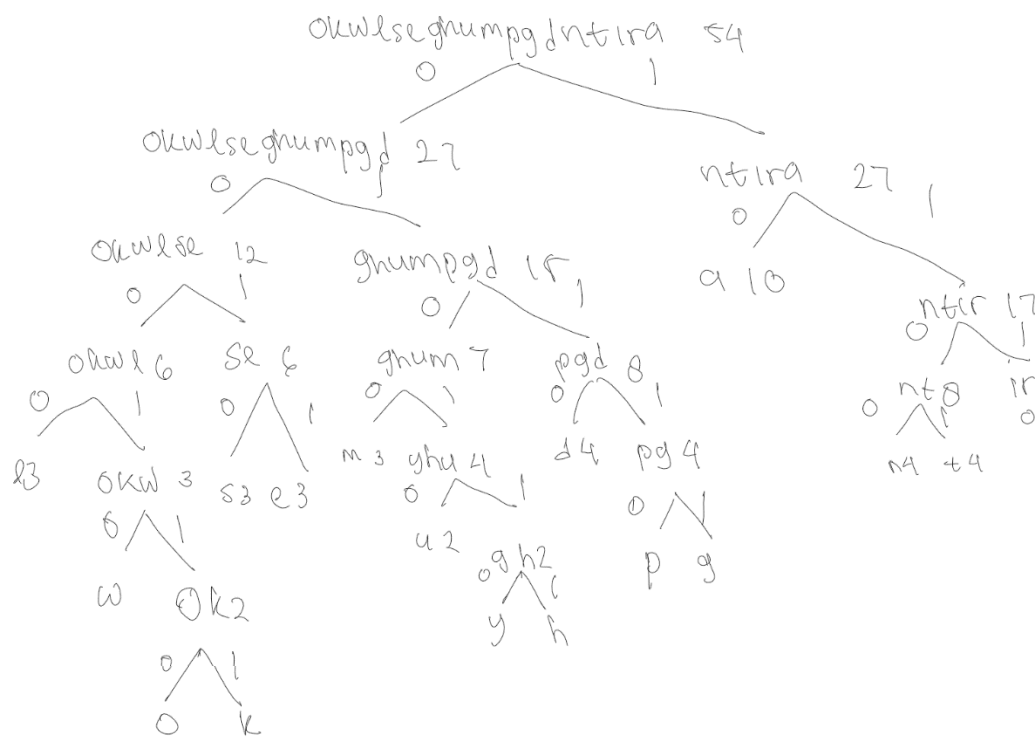
Okw l s e y h u m p g d n t i r a
 12 15 17 10

Okw l s e y h u m p g d n t i r a

27 27

Okw l s e y h u m p g d n t i r a

54



o = 000110
 k = 000111
 h = 010111
 y = 010110
 w = 00010
 u = 01010
 p = 01110
 g = 01111

l = 0000
 s = 0010
 e = 0011
 m = 0100
 d = 0110
 n = 1100
 t = 1101
 i = 1110
 r = 1111
 a = 10

freq l = 0.0185
 s = 0.037
 3 = 0.0556
 4 = 0.0741
 5 = 0.0926
 0 = 0.1052

Average bits: 3.9074 bit

Jawaban :

001000 110100 0101010

0111010001000100001000110110110

0000 01010000 1110100101100

110100 1111101101101111110

0110101111110

110100 11010001110101101

0110101100

1101011000111101111100000

11101010111101111100001011010