

a. Dengan menggunakan Arkus Tangen:

p : Jari² busur yang menggambarkan bentuk sudu antara jari² R_a dan R_b . Jarak antara R tidak harus sama

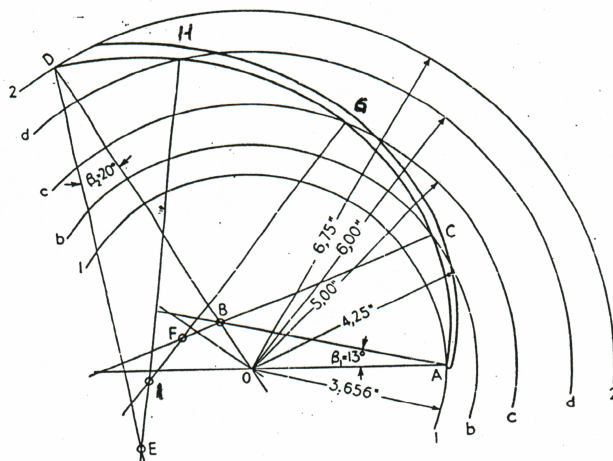
$$p = \frac{R_b^2 - R_a^2}{2(R_b \cos \beta_b - R_a \cos \beta_a)}$$

Uarga p dapat dihitung spt. tabel dibawah ini: dari gb. 6.10 hal (4)
 $\sin \beta = \frac{\sqrt{12}}{5} = \frac{11,7}{47,5} = 0,246$
 $\beta = 14,25^\circ$
det.

Lingkaran	R	R^2	β	$\cos \beta$	$R \cos \beta$	$R_b \cos \beta_b - R_a \cos \beta_a$	$R_b^2 - R_a^2$	p
1	3,66	13,39	13°	0,9744	3,56	0,56	4,67	4,17
b	4,25	18,06	$14,25^\circ$	0,9692	4,12	0,69	6,94	5,03
c	5,00	25,00	$15,92^\circ$	0,9617	4,81	0,89	11,00	6,18
d	6,00	36,00	$18,33^\circ$	0,9492	5,70	0,64	9,53	7,46
2	6,75	45,55	20°	0,9397	6,34			

Cara melukis:

- Buat lingkaran dg jari² spt. pd. tabel.
- Tarik $OAB = 13^\circ$.
- Buat $AB = BC = 4,17$.
- Buat $FE = FG = 5,03$
- Buat $IG = IH = 6,18$
- Buat $EH = ED = 7,46$



Gambar 6.11. Disain sudu yang memakai metoda arkus tangen.

Hal 7:

$$R_1 = \frac{D_0}{2} = \frac{7 \frac{5}{16}}{2} = \frac{7,3125}{2} = 3,656$$

$$b = \frac{8 \frac{1}{2}}{2} = \frac{8,5}{2} = 4,25$$

c = idem

d = - - -

2 = - - -

A. DEWASH ARKUS TUBER.

SKALA 1:100

