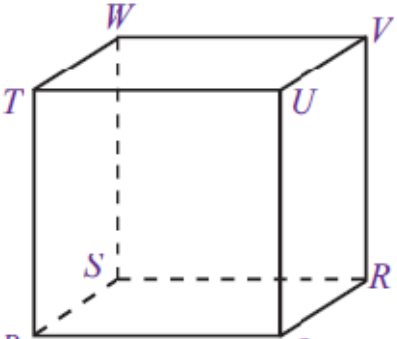
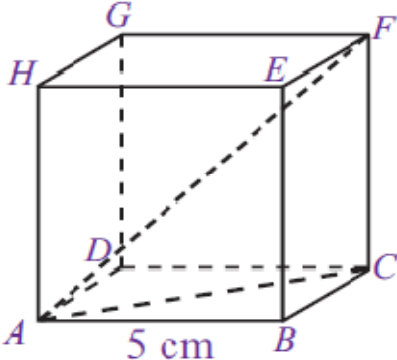
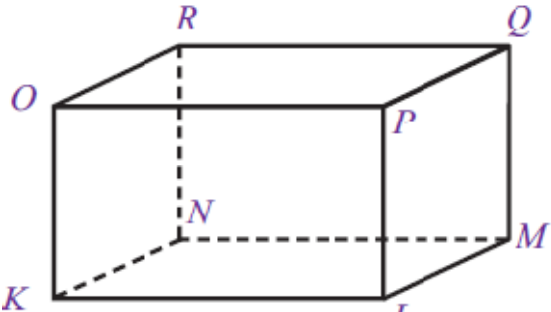
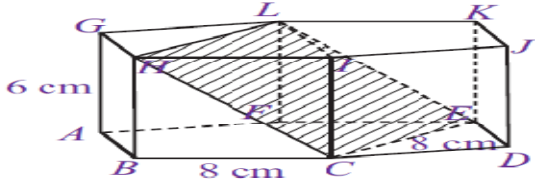
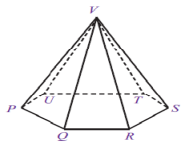


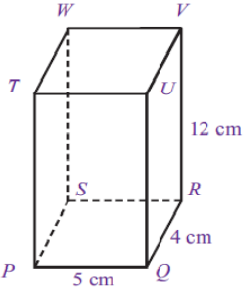
## PEDOMAN PENSKORAN TES FORMATIF I

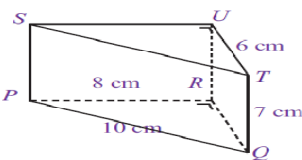
No Soal	Pembahasan	Skor
1	<p><b>Diketahui :</b> tabung seperti gambar di bawah ini</p>  <p><b>Ditanyakan :</b> unsur-unsur sisi, rusuk, titik sudut, diagonal bidang, dan diagonal ruang.</p> <p><b>Jawab :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Sisi kubus : PQRS, TUVW, PQUT, QRVU, SRVW, dan PSWT.</li> <li>Rusuk : PQ, QR, RS, SP, TU, UV, VW, WT, PT, QU, RV, SW</li> <li>Titik sudut : P, Q, R, S, T, U, V, dan W</li> <li>Diagonal bidang : PU, QT, QV, RV, RU, RW, SV, ST, PW, PR, QS, TV, dan UW.</li> <li>Diagonal ruang : PV, QW, RT, dan SU</li> <li>Bidang diagonal : PRVT, QSWU, PSVU, QRWT, SRTU, dan RSTU</li> </ol>	6
2	<p><b>Diketahui :</b> Kubus seperti gambar di bawah ini</p>  <p><b>Ditanyakan :</b> panjang rusuk BC, panjang diagonal bidang AC, dan panjang diagonal ruang AF</p> <p><b>Jawab :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Panjang rusuk BC = Panjang rusuk AB = 5 cm</li> </ol>	3

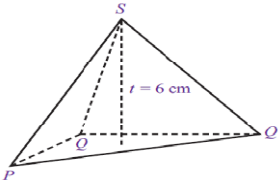
	<p>b. Dik : <math>AB = 5 \text{ cm}</math> ; <math>BC = 5 \text{ cm}</math>          Untuk mencari panjang diagonal AC, digunakan Teorema Pythagoras.  <math>AC^2 = AB^2 + BC^2</math>  <math>= 5^2 + 5^2</math>  <math>= 25 + 25 = 50</math>  <math>AC = \sqrt{50} \text{ cm} = 5\sqrt{2} \text{ cm}</math>          Jadi, panjang diagonal bidang AC adalah <math>5\sqrt{2} \text{ cm}</math>.</p> <p>c. Dik : <math>AC = 5\sqrt{2} \text{ cm}</math> ;  <math>CF = AB = 5 \text{ cm}</math>          Untuk mencari panjang diagonal ruang CD digunakan Teorema Pythagoras.  <math>AF^2 = AC^2 + CF^2</math>  <math>= 5\sqrt{2} \text{ cm} + 5^2</math>  <math>= 50 + 25 = 75 \text{ cm}^2</math>  <math>AF = \sqrt{75} \text{ cm}^2 = 5\sqrt{3} \text{ cm}</math>          Jadi, panjang diagonal ruang AF adalah <math>5\sqrt{3} \text{ cm}</math>.</p>	
3	<p><b>Diketahui</b> : Balok seperti gambar di bawah ini</p>  <p><b>Ditanyakan</b> : sisi, rusuk, titik sudut, diagonal bidang, diagonal ruang, dan bidang diagonal.</p> <p><b>Jawab</b> :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Sisi/bidang : KLMN, OPQR, KLPO, NMQR, LMQP dan KNRO</li> <li>Rusuk : KL, LM, MN, NK, OP, PQ, QR, RO, KO, LP, MQ, dan RN.</li> <li>Titik sudut : K, L, M, N, O, P, Q, dan R.</li> <li>Diagonal bidang : KM, LN, OQ, PR, MP, LQ, KR, NO, KP, LO, MR, dan NQ</li> <li>Diagonal ruang : KQ, LR, MO, dan NP.</li> <li>Bidang diagonal : KMQO, PLNR, PQNK, KLQR, LMRO, dan MNOP.</li> </ol>	6

4	<p><b>Diketahui :</b> Prisma seperti gambar di bawah ini</p>  <p><b>Ditanyakan :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Panjang diagonal bidang CH.</li> <li>Luas bidang diagonal CELH.</li> </ol> <p><b>Jawab :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Panjang diagonal CH dapat dihitung menggunakan Teorema Pythagoras.  <math display="block">CH^2 = HB^2 + BC^2</math> <math display="block">= 6^2 + 8^2</math> <math display="block">= 36 + 64 = 100 \text{ cm}^2</math> <math display="block">= \sqrt{100} \text{ cm}^2 = 10 \text{ cm}</math> </li> <li>Luas bidang CELH = Luas persegipanjang CELH              Luas bidang CELH = <math>p \times l</math>  <math>= CH \times CE</math>  <math>= 10 \times 8</math>  <math>= 80</math>            Jadi, luas bidang diagonal CELH adalah <math>80 \text{ cm}^2</math> </li> </ol>	2
5	<p><b>Diketahui :</b> Limas seperti gambar di bawah ini</p>  <p><b>Ditanyakan :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Sisi alas dan sisi tegak</li> <li>Rusuk alas dan rusuk tegak</li> <li>Titik sudut</li> </ol> <p><b>Jawab :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Sisi alas : PQRSTU            Sisi tegak : PQV, QRV, RSV, STV, TUV, dan UPV</li> <li>Rusuk alas : PQ, QR, RS, ST, TU, dan UP            Rusuk tegak : PV, QV, RV, SV, dan UV</li> <li>Titik sudut : P, Q, R, S, T, U, dan V</li> </ol>	3
	<b>Jumlah skor</b>	<b>20</b>

## PEDOMAN PENSKORAN TES FORMATIF III

No Soal	Pembahasan	Skor
1	<p><b>Diketahui :</b> tabung seperti gambar di bawah ini</p>  <p><b>Ditanyakan :</b> a. Luas permukaan kubus b. Luas permukaan balok tanpa tutup bagian atas</p> <p><b>Jawab :</b></p> <p>a. Luas permukaan balok = <math>2(pl + lt + pt)</math>  <math>= 2(5.4 + 4.12 + 5.12)</math>  <math>= 2(20 + 48 + 60)</math>  <math>= 2(128)</math>  <math>= 256 \text{ cm}^2</math></p> <p>b. Luas permukaan balok tanpa tutup  <math>= pl + 2(lt) + 2(pt)</math>  <math>= 5.4 + 2(4.12) + 2(5.12)</math>  <math>= 20 + 2(48) + 2(60)</math>  <math>= 20 + 96 + 120</math>  <math>= 236 \text{ cm}^2</math></p>	2
2	<p><b>Diketahui :</b> Balok          Panjang = 15 cm          Lebar = 4 cm          Luas Permukaan balok = <math>500 \text{ cm}^2</math></p> <p><b>Ditanyakan :</b> tinggi balok ?</p> <p><b>Jawab :</b>          Luas permukaan balok = <math>2(pl + lt + pt)</math>  <math>500 = 2(15.4 + 4.t + 15.t)</math>  <math>500 = 2(60 + 4.t + 15.t)</math>  <math>500 = 2(60 + 19.t)</math>  <math>500 - 60 = 19. T</math>  <math>190 = 19.t</math>  <math>t = \frac{190}{19} .t = 10</math>  <i>Jadi, tinggi balok tersebut adalah 10 cm</i></p>	1

3	<p><b>Diketahui :</b> Kubus panjang rusuk = 12 cm</p> <p><b>Ditanyakan :</b> Luas karton</p> <p><b>Jawab :</b></p> <p>Luas permukaan kubus <math>= 6 \times s^2</math>  <math>= 6 \times 12^2</math>  <math>= 72 \text{ cm}^2</math></p> <p>Jadi, luas karton yang dibutuhkan Sani adalah <math>72 \text{ cm}^2</math></p>	1
4	<p><b>Diketahui :</b> Prisma seperti gambar di bawah ini</p>  <p><b>Ditanyakan :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Luas permukaan prisma keseluruhan</li> <li>Luas permukaan prisma tanpa tutup</li> <li>Volume</li> </ol> <p><b>Jawab :</b></p> <p>a. Luas permukaan prisma PQRSTU  <math>= (2 \times \text{luas } \Delta PQR) + (\text{luas PQTS} + \text{Luas QRUT} + \text{Luas RPSU})</math>  <math>= (2 \times \frac{PR+RQ}{2}) + (PQ \times QT + QR \times RU + Rp \times PS)</math>  <math>= (2 \times \frac{8 \times 6}{2}) + (10 \times 7 + 6 \times 7 + 8 \times 7)</math>  <math>= 48 \text{ cm}^2 + 70 \text{ cm}^2 + 42 \text{ cm}^2 + 56 \text{ cm}^2</math>  <math>= 216 \text{ cm}^2</math></p> <p>Jadi, luas permukaan prisma segitiga tersebut adalah <math>216 \text{ cm}^2</math></p> <p>b. Luas permukaan prisma PQRSTU tanpa tutup  <math>= \text{Luas } \Delta PQR + (\text{luas PQTS} + \text{Luas QRUT} + \text{Luas RPSU})</math>  <math>= \frac{PR+RQ}{2} + (PQ \times QT + QR \times RU + Rp \times PS)</math>  <math>= \frac{8 \times 6}{2} + (10 \times 7 + 6 \times 7 + 8 \times 7)</math>  <math>= 24 \text{ cm}^2 + 70 \text{ cm}^2 + 42 \text{ cm}^2 + 56 \text{ cm}^2</math>  <math>= 192 \text{ cm}^2</math></p> <p>Jadi, luas permukaan prisma segitiga tanpa tutup tersebut adalah <math>192 \text{ cm}^2</math></p> <p>c. Volume = Luas <math>\Delta PQR</math> x tinggi  <math>= \frac{PR+RQ}{2} \times QT</math>  <math>= \frac{8 \times 6}{2} \times 7 \text{ cm}</math>  <math>= 24 \text{ cm}^2 \times 7 \text{ cm}</math>  <math>= 168 \text{ cm}^3</math></p>	3

5	<p><b>Diketahui :</b> Limas segitiga siku-siku di R  Volume = <math>60 \text{ cm}^3</math>  Tinggi = 6 cm  Panjang PR = 5 cm</p>  <p><b>Ditanyakan :</b> a. Luas alas Limas S. PQR ?  b. Panjang QR ?</p> <p><b>Jawab :</b></p> <p>a. Volume limas = <math>\frac{1}{3} \times \text{luas alas} \times \text{tinggi}</math>  <math>60 \text{ cm}^3 = \frac{1}{3} \times \text{luas alas} \times \text{tinggi}</math>  <math>3 \times 60 \text{ cm}^3 = \text{luas alas} \times 6 \text{ cm}</math>  Luas alas = <math>\frac{180 \text{ cm}^3}{6 \text{ cm}}</math>  Luas alas = <math>30 \text{ cm}^2</math>  <i>Jadi, luas alas limas SPQR adalah <math>30 \text{ cm}^2</math></i></p> <p>b. Luas segitiga PQR = <math>\frac{1}{2} \times \text{PR} \times \text{RQ}</math>  <math>30 \text{ cm}^2 = \frac{1}{2} \times 5 \text{ cm} \times \text{RQ}</math>  <math>60 \text{ cm}^2 = 5 \times \text{RQ}</math>  <math>\text{RQ} = \frac{60 \text{ cm}^2}{5 \text{ cm}}</math>  <math>= 12 \text{ cm}</math></p>	2
	<b>Jumlah skor</b>	<b>10</b>

