

Lampiran 1**TES JENIS 1****REPRESENTASI KUBUS OLEH PESERTA DIDIK****Petunjuk:**

1. Tulis identitas diri.
2. Bacalah dan jawablah pertanyaan dibawah ini sesuai pemahaman kalian masing-masing dilembar jawaban yang telah disediakan

Identitas Peserta Didik:

Nama :

Kelas/Jurusan :

No. absen :

Instruksi:

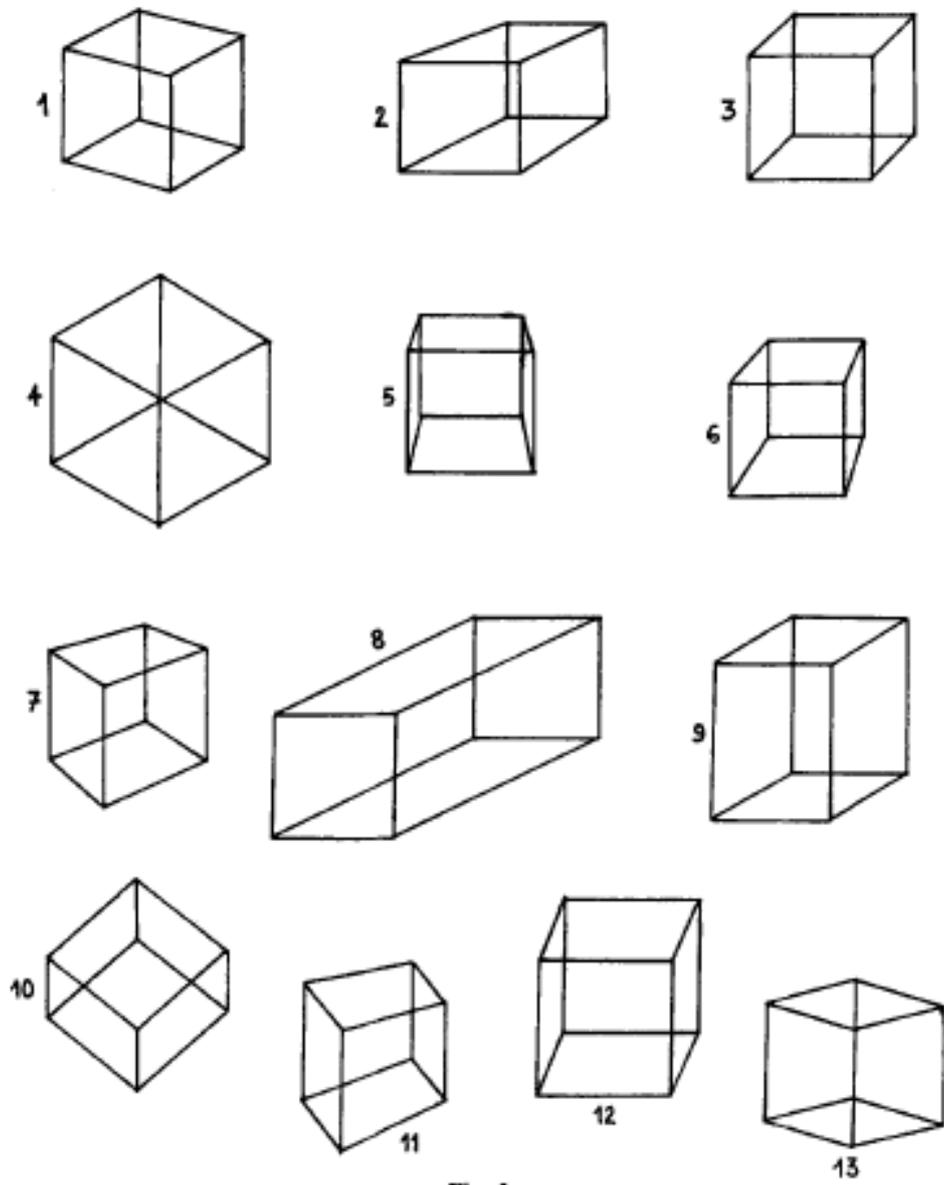
Diantara gambar-gambar yang telah disajikan pada lembar ke dua, pilihlah menurut kalian gambar mana yang tidak bisa merepresentasikan sebuah kubus!.

Berikan alasan dari jawaban kalian, apakah alasan kalian adalah

- Tipe L : sisinya tidak sama panjang
- Tipe P : sisinya tidak sejajar
- Tipe T : kubus terlihat bengkok
- Tipe O :(alasan yang lain)

Untuk alasannya cukup menulis tipenya kecuali untuk tipe O, tipe O ditulis dengan alasannya. Pemilihan alasan tidak boleh lebih dari satu.

Berikut gambar-gambarnya:



Lampiran 2

TES JENIS 2
KONSEPSI REPRESENTASI PESERTA DIDIK
TENTANG KEDUDUKAN DUA BIDANG

Petunjuk:

1. Tulis identitas diri.
2. Bacalah dan jawablah pertanyaan dibawah ini sesuai pemahaman kalian masing-masing dilembar jawaban yang telah disediakan

Identitas Peserta Didik:

Nama :

Kelas/Jurusan :

No. absen :

Instruksi:

1. Representasikan dua bidang yang tidak mempunyai titik potong!

Jawaban

2. Gambarlah dua bidang yang sejajar!

Jawaban:



Lampiran 3

TES JENIS 3
KONFIRMASI DIAGNOSIS YANG DIPEROLEH DARI
TES JENIS 2

Petunjuk:

1. Tulis identitas diri.
2. Bacalah dan jawablah pertanyaan dibawah ini dengan jawaban “Iya atau Tidak”

Identitas Peserta Didik:

Nama :

Kelas/Jurusan :

No. absen :

Instruksi:

1. Dapatkan dua bidang yang berbeda:
 - a. Memiliki lebih dari satu titik potong?
 Jawab:

 - b. Memiliki tepat satu titik potong?
 Jawab:

 - c. Tidak memiliki titik potong?
 Jawab:

 - d. Dikatakan sejajar, jika tidak memiliki titik potong?
 Jawab:

Lampiran 4**PEDOMAN WAWANCARA**

Terdapat beberapa pedoman wawancara, yaitu pedoman wawancara tentang representasi kubus oleh peserta didik dan pedoman wawancara tentang konsepsi peserta didik tentang kedudukan dua bidang berdasarkan representasinya. Secara berurutan berikut pedoman wawancaranya:

1. Apa alasan peserta didik menolak gambar sebagai representasi kubus?
2. Bagaimana konsepsi representasi peserta didik tentang kedudukan dua bidang?

Lampiran 5

Daftar Peserta Didik Kelas XI MIA-1 dan XI MIA-2 SMA Negeri 1 Kebomas

Daftar Peserta Didik Kelas XI MIA-1 SMA Negeri 1 Kebomas

No. Absen	Nama Peserta Didik	P/L
1	Agityas Inolah	P
2	Alif Maulana Ali Kahfi	L
3	Alva Nabila Sanityas	P
4	Amanda Fithri Habibati	P
5	Angela Arin P	Pindah Kelas
6	Azaria Nur Annisa	P
7	Brillian Primadila	P
8	Diah Ayu Anggraheni	P
9	Dita Nandayani	P
10	Dzikrina Tresna Savitri	P
11	Elif Muti'atur Rohmah	P
12	Endah Retno Sayekti	P
13	Enggar Dyah Naiillifah Harianti	P
14	Faridatul Khasanah	P
15	Fatimatuzzuhro	P
16	Fellyana Nadia Putri	P
17	Hardika Intan Damayanti	P
18	Hilal Avindra M.	L
19	Hubah Asyiroh	P
20	Iffa Nurul Khafidah Rif'ah	P
21	Jelita Mutiara Setyobudi	P
22	Laduna Fairuz	P
23	Listya Ratna Mauliddiyah	P
24	Marcellino Nickko Ronalddo	L
25	Muktamiroh	P
26	Nur Izza Maulidatur Rahmah	P
27	Rachely Annisa Dwi P.A	P
28	Ramadhani Farraj Dattu R.	L
29	Rezki Dwy Putra	L
30	Rianita Niken Dwi Suryani	P
31	Sahla Amrina	P
32	Savira Jihan Al Islami	P
33	Sunatul Islafiyah	P
34	Tiasyah Afisa Rokmana	P
35	Wike Septia Machrus	P
36	Zakiyyatul Miskiyyah	P

Daftar Peserta Didik Kelas XI MIA-2 SMA Negeri 1 Kebomas

No. Absen	Nama Peserta Didik	P/L
1	Aisya Intan Pertiwi	P
2	Anita Aprillia	P
3	Annisa Rahman	P
4	Claudia Labertha GS	P
5	Devy Rizkita Syafitri	P
6	Dian Oktaviani P.	P
7	Dian Rahmawati	P
8	Dinda Septi Ayuningtyas	P
9	Dinni Sukma Pertiwi	P
10	Dwi Agustin Setyorini	P
11	Elisa Widiasari	P
12	Erlina Maulidyyah	P
13	Fadlilatur Rohmah	L
14	Fatimah Anggraini	P
15	Intan Fina Alfafa	P
16	Intan Putri Ramadhani	P
17	Irma Herawati	P
18	Laras Putri Zulkarnain	P
19	Mochammad Rizal Ilmi	L
20	Mohammad Farid H.	L
21	Mohammad Qidham AA.	L
22	Muhamad Dendi Hartono	L
23	Muhammad Asra'ul HF.	L
24	Nidia Yulanda	P
25	Nur Arikah	P
26	Nur Rizqiani	P
27	Rahmatius Sa'adah	P
28	Retno Gita Ayu Rahmawati	P
29	Rohmatun Nisa'	P
30	Shima Zahrotunnisa'	P
31	Shinta Dwi Putri Maghfiroh	Tidak Masuk
32	Silvinia Izzati Adha	P
33	Vandi Sofyan Habibillah	L
34	Vani Rahmasari	P
35	Virdah Dwi Dewantari	P
36	Wahyu Adi Kurniawan	L

Lampiran 6

Data Gambar yang Ditolak Sebagai Representasi Kubus

Gambar yang Ditolak Sebagai Representasi Kubus Oleh Peserta Didik Kelas XI
MIA-1 SMA Negeri 1 Kebomas

No. Absen	No. Gambar yang Ditolak Sebagai Representasi Kubus												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1		√					√	√		√	√	√	
2		√			√	√	√	√	√	√	√	√	
3		√					√	√		√	√		
4		√		√	√		√	√	√	√	√		
5	Pindah Kelas												
6		√			√	√	√	√	√	√	√	√	
7	√	√			√	√	√	√	√	√	√	√	√
8		√		√	√		√	√	√	√	√		
9		√		√		√	√	√	√	√	√	√	
10		√			√	√	√	√		√	√	√	
11		√		√	√	√	√	√	√		√		√
12		√		√	√		√	√	√	√	√	√	√
13		√		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
14		√			√	√	√	√	√	√	√	√	
15		√	√		√		√	√	√	√	√	√	
16	√	√			√	√	√	√	√	√	√	√	√
17	√	√		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
18					√		√	√	√	√	√		
19	√	√			√	√	√	√	√	√	√	√	√
20	√	√		√	√	√	√	√	√	√	√		√
21	√	√		√	√		√	√	√		√		
22		√			√		√	√	√	√	√	√	
23				√	√		√	√	√		√		√
24		√			√	√	√	√		√	√		
25		√			√	√	√	√			√		
26		√			√			√	√		√		√
27	√	√	√			√	√	√	√	√	√	√	
28		√			√	√	√	√	√	√	√		
29		√			√		√	√		√	√		
30	√	√		√	√	√	√	√	√		√	√	
31		√			√	√	√	√	√	√	√	√	
32		√			√	√	√	√	√	√	√		
33		√		√			√	√		√	√		
34		√		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
35	√	√			√	√	√	√	√	√	√	√	√
36		√		√	√	√	√	√	√	√	√		
Banyaknya ceklis pada tiap nomor gambar	9	33	2	14	30	22	34	35	28	29	35	19	12

Gambar yang Ditolak Sebagai Representasi Kubus Oleh Peserta Didik Kelas XI
MIA-2 SMA Negeri 1 Kebomas

No. Absen	No. Gambar yang Ditolak Sebagai representasi Kubus												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1		√		√	√	√	√	√			√	√	
2		√			√	√	√	√	√		√	√	√
3		√		√	√			√		√	√		
4	√	√			√	√	√	√	√	√	√	√	√
5	√	√			√	√	√	√	√		√		
6		√			√	√	√	√	√	√	√		
7		√			√	√	√	√		√	√		
8	√	√	√		√	√	√	√	√	√	√	√	√
9		√			√	√	√	√		√	√		
10		√				√	√	√	√	√	√		
11		√		√	√	√	√	√	√		√	√	√
12		√			√	√	√	√			√		
13	√	√	√			√	√	√	√	√	√	√	√
14		√		√				√	√		√	√	
15		√			√	√	√	√	√		√	√	
16		√			√	√	√	√	√		√		
17	√	√	√		√	√	√	√	√		√	√	
18		√			√	√	√	√	√	√	√		
19		√				√	√	√	√	√	√	√	
20		√					√	√	√	√	√		
21		√				√	√	√	√	√	√	√	
22		√		√		√	√	√	√	√	√		
23		√			√	√	√	√		√	√	√	
24		√			√	√	√	√			√		
25	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
26		√		√	√	√	√	√	√		√	√	√
27	√	√		√	√	√	√	√	√	√	√	√	
28		√			√	√	√	√		√	√		
29		√			√	√	√	√	√		√	√	
30	√	√			√		√	√	√	√	√		√
31	Tidak Masuk												
32		√		√	√	√	√	√			√	√	
33		√	√		√	√	√	√			√	√	
34		√		√	√	√	√	√	√		√	√	√
35		√		√	√			√		√	√		
36		√				√	√	√	√	√	√		
Banyaknya ceklis pada tiap nomor gambar	8	35	5	11	27	30	32	35	24	20	35	19	9

Lampiran 7

Tipe Alasan Peserta Didik Menolak Gambar Sebagai Representasi Kubus

Tipe Alasan Penolakan Gambar No. 1 Sebagai Representasi Kubus Oleh Peserta Didik Kelas XI MIA-1 dan XI MIA-2 SMA N 1 Kebomas

No absen	Tipe Alasan Penolakan Gambar No. 1 Sebagai Representasi Kubus Oleh							
	Peserta Didik Kelas XI MIA-1				Peserta Didik Kelas XI MIA-2			
	L	P	T	O	L	P	T	O
1								
2								
3								
4					√			
5	Pindah Kelas				√			
6								
7	√							
8					√			
9								
10					√			
11								
12								
13								
14								
15								
16	√							
17	√				√			
18								
19	√							
20	√							
21	√							
22								
23								
24								
25					√			
26								
27	√				√			
28								
29								
30	√				√			
31					Tidak Masuk			
32								
33								
34								
35	√							
36								
Banyaknya ceklis	9	0	0	0	8	0	0	0

Tipe Alasan Penolakan Gambar No. 2 Sebagai Representasi Kubus Oleh Peserta Didik Kelas XI MIA-1 dan XI MIA-2 SMA N 1 Kebomas

No absen	Tipe Alasan Penolakan Gambar No. 2 Sebagai Representasi Kubus Oleh							
	Peserta Didik Kelas XI MIA-1				Peserta Didik Kelas XI MIA-2			
	L	P	T	O	L	P	T	O
1	√				√			
2	√				√			
3	√				√			
4			√		√			
5	Pindah Kelas				√			
6	√					√		
7				sisinya panjang	√			
8	√				√			
9	√				√			
10	√				√			
11	√				√			
12	√				√			
13		√			√			
14	√				√			
15	√				√			
16		√			√			
17	√				√			
18								rusuknya terlalu panjang
19	√					√		
20	√				√			
21	√				√			
22	√				√			
23					√			
24	√				√			
25	√				√			
26	√				√			
27		√			√			
28		√			√			
29	√				√			
30	√				√			
31	√				Tidak Masuk			
32				2 sisi berbentuk persegi panjang			√	
33	√					√		
34	√				√			
35		√			√			
36	√				√			
Banyaknya ceklis	25	5	1	2	30	3	1	1

Tipe Alasan Penolakan Gambar No. 3 Sebagai Representasi Kubus Oleh Peserta Didik Kelas XI MIA-1 dan XI MIA-2 SMA N 1 Kebomas

No absen	Tipe Alasan Penolakan Gambar No. 3 Sebagai Representasi Kubus Oleh							
	Peserta Didik Kelas XI MIA-1				Peserta Didik Kelas XI MIA-2			
	L	P	T	O	L	P	T	O
1								
2								
3								
4								
5	Pindah Kelas							
6								
7								
8					√			
9								
10								
11								
12								
13					√			
14								
15	√							
16								
17					√			
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25					√			
26								
27	√							
28								
29								
30								
31					Tidak Masuk			
32								
33					√			
34								
35								
36								
Banyaknya ceklis	2	0	0	0	5	0	0	0

Tipe Alasan Penolakan Gambar No. 4 Sebagai Representasi Kubus Oleh Peserta Didik Kelas XI MIA-1 dan XI MIA-2 SMA N 1 Kebomas

No absen	Tipe Alasan Penolakan Gambar No. 4 Sebagai Representasi Kubus Oleh							
	Peserta Didik Kelas XI MIA-1				Peserta Didik Kelas XI MIA-2			
	L	P	T	O	L	P	T	O
1								tidak memiliki 12 rusuk
2								
3								seperti bangun datar
4				kubus itu bentuknya segi empat				
5	Pindah Kelas							
6								
7								
8				segi enam				
9				segi enam				
10								
11				segi enam				tidak punya 12 rusuk
12				segi enam				
13				bangun datar				
14								segi enam
15								
16								
17				bangun datar				
18								
19								
20				sisinya berbentuk segitiga bukan persegi				
21				bangun ruang kerucut				
22								seperti bangun datar
23				segi enam				
24								
25					√			
26								segi enam
27								gambar 2D
28								
29								
30				punya 6 sisi berbentuk segitiga				
31					Tidak Masuk			
32					√			
33				limas segi enam				
34				segi enam				segi enam
35								bangun datar
36				ada 6 sisi runcing keatas				
Banyaknya	0	0	0	14	1	1	0	9

Tipe Alasan Penolakan Gambar No. 5 Sebagai Representasi Kubus Oleh Peserta Didik Kelas XI MIA-1 dan XI MIA-2 SMA N 1 Kebomas

No absen	Tipe Alasan Penolakan Gambar No. 5 Sebagai Representasi Kubus Oleh							
	Peserta Didik Kelas XI MIA-1				Peserta Didik Kelas XI MIA-2			
	L	P	T	O	L	P	T	O
1						√		
2		√			√			
3							√	
4	√					√		
5	Pindah Kelas					√		
6	√					√		
7		√				√		
8		√			√			
9						√		
10		√						
11		√			√			
12	√					√		
13				bentuknya menyerupai prisma				
14		√						
15	√						√	
16			√			√		
17		√			√			
18		√				√		
19		√						
20		√						
21	√							
22			√					
23				seperti prisma				bentuk prisma
24	√				√			
25	√				√			
26	√				√			
27						√		
28			√			√		
29			√				√	
30		√			√			
31		√			Tidak Masuk			
32	√					√		
33						√		
34		√			√			
35		√					√	
36	√							
Banyaknya ceklis	10	14	4	2	9	13	4	1

Tipe Alasan Penolakan Gambar No. 6 Sebagai Representasi Kubus Oleh Peserta Didik Kelas XI MIA-1 dan XI MIA-2 SMA N 1 Kebomas

No absen	Tipe Alasan Penolakan Gambar No. 6 Sebagai Representasi Kubus Oleh							
	Peserta Didik Kelas XI MIA-1				Peserta Didik Kelas XI MIA-2			
	L	P	T	O	L	P	T	O
1						√		
2			√		√			
3								
4						√		
5	Pindah Kelas					√		
6		√					√	
7			√			√		
8					√			
9			√				√	
10		√			√			
11	√				√			
12							√	
13		√					√	
14		√						
15					√			
16			√		√			
17	√					√		
18						√		
19	√					√		
20	√							
21						√		
22					√			
23					√			
24			√		√			
25		√			√			
26					√			
27	√					√		
28	√				√			
29					√			
30	√							
31		√			Tidak Masuk			
32			√		√			
33						√		
34		√			√			
35	√							
36	√					√		
Banyaknya ceklis	9	7	6	0	15	11	4	0

Tipe Alasan Penolakan Gambar No. 7 Sebagai Representasi Kubus Oleh Peserta Didik Kelas XI MIA-1 dan XI MIA-2 SMA N 1 Kebomas

No absen	Tipe Alasan Penolakan Gambar No. 7 Sebagai Representasi Kubus Oleh							
	Peserta Didik Kelas XI MIA-1				Peserta Didik Kelas XI MIA-2			
	L	P	T	O	L	P	T	O
1	√					√		
2		√				√		
3	√							
4	√					√		
5	Pindah Kelas					√		
6	√						√	
7		√			√			
8	√				√			
9		√			√			
10		√			√			
11	√					√		
12	√				√			
13		√			√			
14	√							
15	√				√			
16		√			√			
17	√						√	
18	√				√			
19		√				√		
20	√				√			
21	√					√		
22		√				√		
23			√				√	
24			√		√			
25		√			√			
26					√			
27	√				√			
28	√				√			
29		√			√			
30	√				√			
31		√			Tidak Masuk			
32		√			√			
33			√			√		
34	√				√			
35	√							
36		√						Seperti balok
Banyaknya ceklis	18	13	3	0	19	9	3	1

Tipe Alasan Penolakan Gambar No. 8 Sebagai Representasi Kubus Oleh Peserta Didik Kelas XI MIA-1 dan XI MIA-2 SMA N 1 Kebomas

No absen	Tipe Alasan Penolakan Gambar No. 8 Sebagai Representasi Kubus Oleh							
	Peserta Didik Kelas XI MIA-1				Peserta Didik Kelas XI MIA-2			
	L	P	T	O	L	P	T	O
1	√				√			
2	√				√			
3	√				√			
4	√				√			
5	Pindah Kelas				√			
6	√							menyerupai balok
7	√				√			
8	√				√			
9	√							gambar balok
10	√				√			
11	√				√			
12	√							balok
13	√				√			
14	√				√			
15	√				√			
16	√				√			
17	√				√			
18	√							lebih ke balok
19	√				√			
20	√				√			
21	√				√			
22	√				√			
23	√				√			
24	√				√			
25	√				√			
26	√				√			
27	√				√			
28	√							bentuk seperti balok
29	√				√			
30				berbentuk balok	√			
31	√				Tidak Masuk			
32	√				√			
33	√				√			
34	√				√			
35				berbentuk balok yang sisinya tidak sama panjang	√			
36	√							berbentuk balok
Banyaknya ceklis	33	0	0	2	29	0	0	6

Tipe Alasan Penolakan Gambar No. 9 Sebagai Representasi Kubus Oleh Peserta Didik Kelas XI MIA-1 dan XI MIA-2 SMA N 1 Kebomas

No absen	Tipe Alasan Penolakan Gambar No. 9 Sebagai Representasi Kubus Oleh							
	Peserta Didik Kelas XI MIA-1				Peserta Didik Kelas XI MIA-2			
	L	P	T	O	L	P	T	O
1								
2	√				√			
3								
4				bentuknya balok	√			
5	Pindah Kelas				√			
6	√				√			
7	√							
8	√				√			
9	√							
10					√			
11	√				√			
12	√							
13	√				√			
14	√				√			
15	√				√			
16	√				√			
17	√				√			
18	√				√			
19	√				√			
20	√				√			
21				merupakan balok	√			
22	√				√			
23	√							
24								
25					√			
26	√				√			
27	√				√			
28	√							
29					√			
30				seperti balok	√			
31	√				Tidak Masuk			
32	√							
33								
34	√				√			
35	√							
36	√				√			
Banyaknya ceklis	25	0	0	3	24	0	0	0

Tipe Alasan Penolakan Gambar No. 10 Sebagai Representasi Kubus Oleh Peserta Didik Kelas XI MIA-1 dan XI MIA-2 SMA N 1 Kebomas

No absen	Tipe Alasan Penolakan Gambar No. 10 Sebagai Representasi Kubus Oleh							
	Peserta Didik Kelas XI MIA-1				Peserta Didik Kelas XI MIA-2			
	L	P	T	O	L	P	T	O
1	√							
2	√							
3	√				√			
4	√				√			
5	Pindah Kelas							
6	√				√			
7	√				√			
8	√				√			
9	√				√			
10				dari sisinya seperti balok	√			
11								
12				sisinya panjang seperti				
13	√				√			
14	√							
15	√							
16	√							
17	√							
18	√				√			
19				balok	√			
20	√				√			
21					√			
22	√				√			
23					√			
24	√							
25					√			
26								
27	√				√			
28	√				√			
29	√							
30					√			
31	√				Tidak Masuk			
32	√							
33	√							
34	√							
35				balok	√			
36	√				√			
Banyaknya ceklis	25	0	0	4	20	0	0	0

Tipe Alasan Penolakan Gambar No. 11 Sebagai Representasi Kubus Oleh Peserta Didik Kelas XI MIA-1 dan XI MIA-2 SMA N 1 Kebomas

No absen	Tipe Alasan Penolakan Gambar No. 11 Sebagai Representasi Kubus Oleh							
	Peserta Didik Kelas XI MIA-1				Peserta Didik Kelas XI MIA-2			
	L	P	T	O	L	P	T	O
1	√				√			
2		√					√	
3		√					√	
4			√		√			
5	Pindah Kelas					√		
6	√				√			
7		√					√	
8	√				√			
9	√				√			
10	√					√		
11		√					√	
12		√			√			
13				menyerupai prisma	√			
14			√			√		
15	√					√		
16			√				√	
17	√					√		
18			√			√		
19		√				√		
20		√			√			
21	√				√			
22	√					√		
23			√		√			
24	√				√			
25	√					√		
26			√		√			
27		√			√			
28		√					√	
29			√			√		
30	√				√			
31	√				Tidak Masuk			
32	√						karena tak beraturan	
33		√				√		
34	√				√			
35		√					√	
36	√					√		
Banyaknya ceklis	16	11	7	1	15	12	7	1

Tipe Alasan Penolakan Gambar No. 12 Sebagai Representasi Kubus Oleh Peserta Didik Kelas XI MIA-1 dan XI MIA-2 SMA N 1 Kebomas

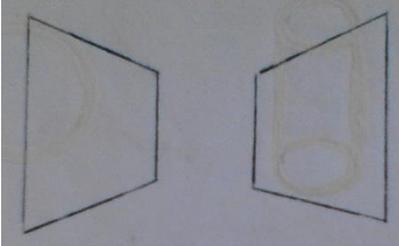
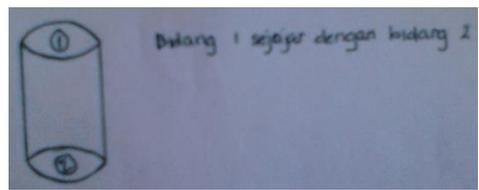
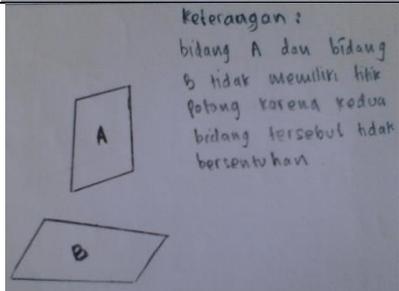
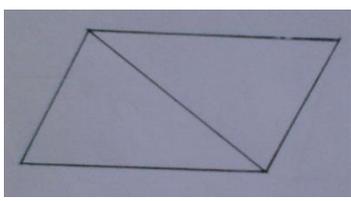
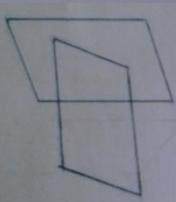
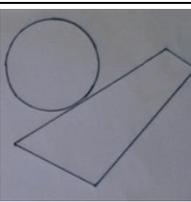
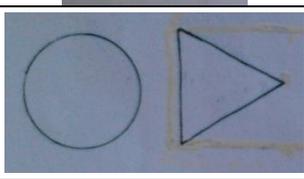
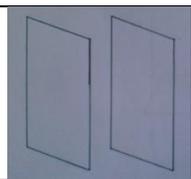
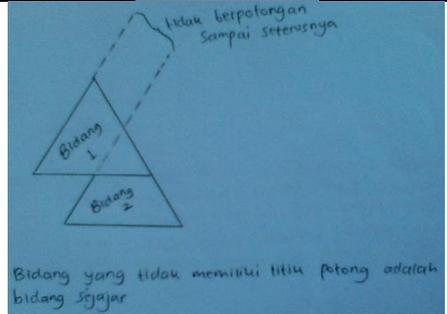
No absen	Tipe Alasan Penolakan Gambar No. 12 Sebagai Representasi Kubus Oleh							
	Peserta Didik Kelas XI MIA-1				Peserta Didik Kelas XI MIA-2			
	L	P	T	O	L	P	T	O
1	√				√			
2	√					√		
3								
4					√			
5	Pindah Kelas							
6	√							
7	√							
8					√			
9	√							
10	√							
11					√			
12	√							
13	√				√			
14	√				√			
15	√				√			
16		√						
17	√				√			
18	√							
19					√			
20								
21					√			
22	√							
23					√			
24								
25					√			
26					√			
27	√				√			
28								
29					√			
30	√							
31	√				Tidak Masuk			
32					√			
33						√		
34	√				√			
35	√							
36								
Banyaknya ceklis	18	1	0	0	17	2	0	0

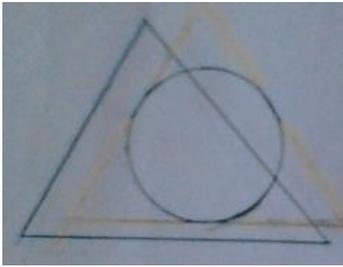
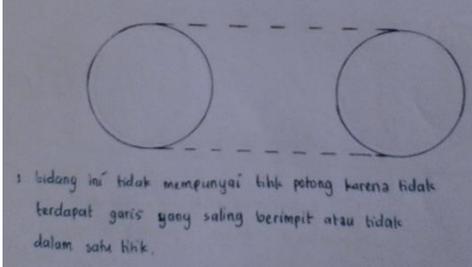
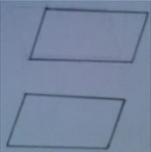
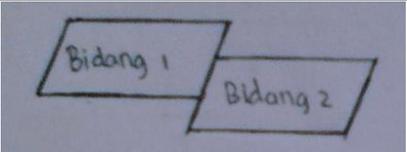
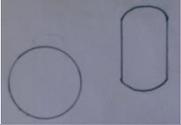
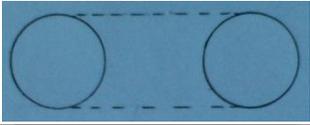
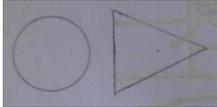
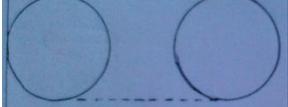
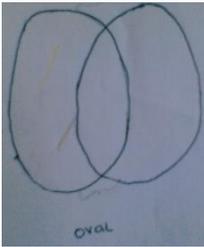
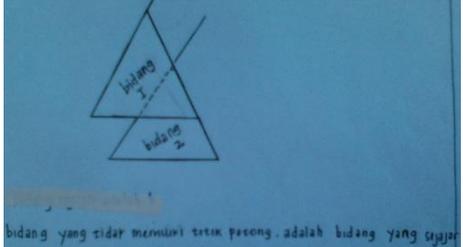
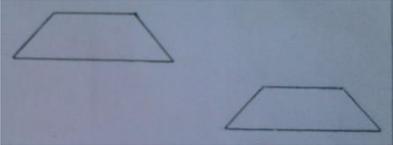
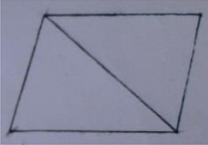
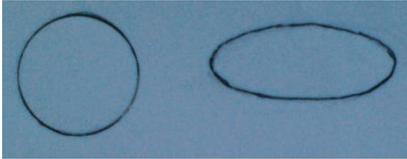
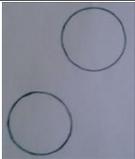
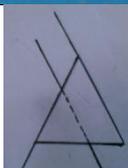
Tipe Alasan Penolakan Gambar No. 13 Sebagai Representasi Kubus Oleh Peserta Didik Kelas XI MIA-1 dan XI MIA-2 SMA N 1 Kebomas

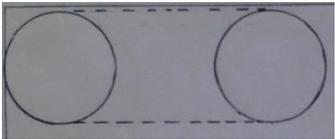
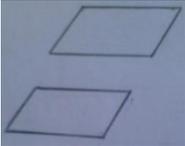
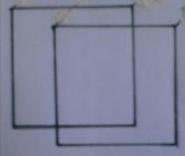
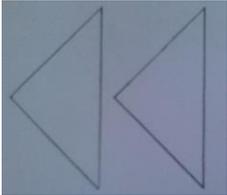
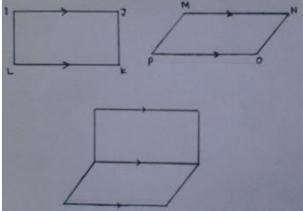
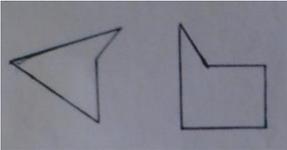
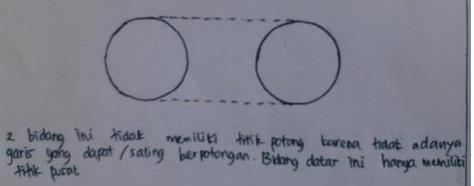
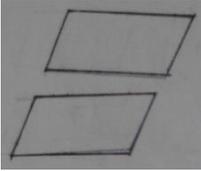
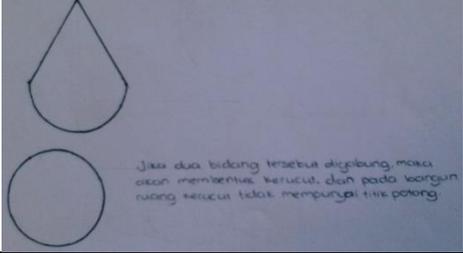
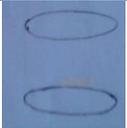
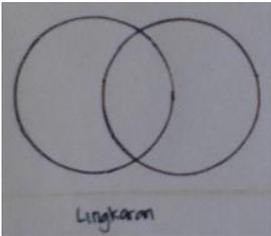
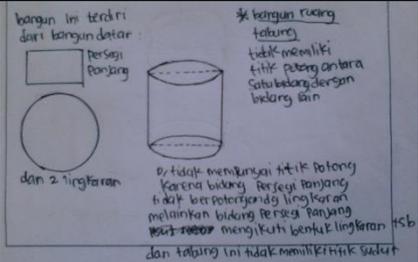
No absen	Tipe Alasan Penolakan Gambar No. 13 Sebagai Representasi Kubus Oleh							
	Peserta Didik Kelas XI MIA-1				Peserta Didik Kelas XI MIA-2			
	L	P	T	O	L	P	T	O
1								seperti balok
2								
3								
4						√		
5	Pindah Kelas							
6								
7	√							
8					√			
9								
10								
11				seperti balok				menyerupai balok
12	√							
13	√				√			
14								
15								
16	√							
17	√							
18								
19				balok				
20	√							
21								
22								
23	√							
24								
25					√			
26	√				√			
27								
28								
29								
30					√			
31					Tidak Masuk			
32								
33								
34	√				√			
35				balok				
36								
Banyaknya ceklis	9	0	0	3	6	1	0	2

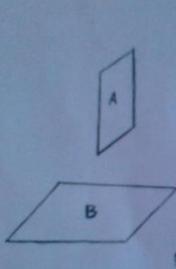
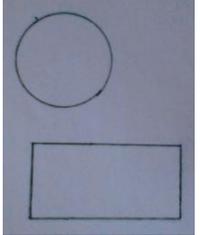
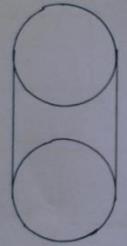
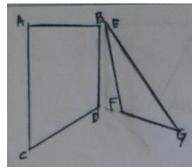
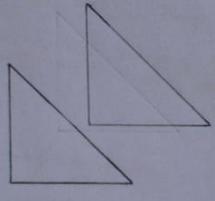
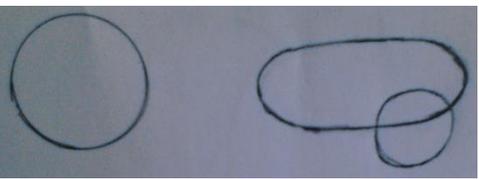
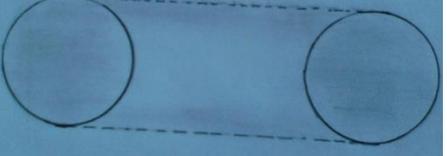
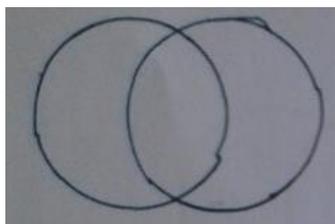
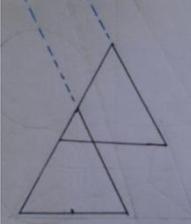
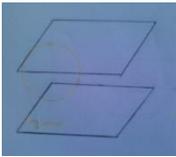
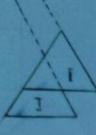
Lampiran 8

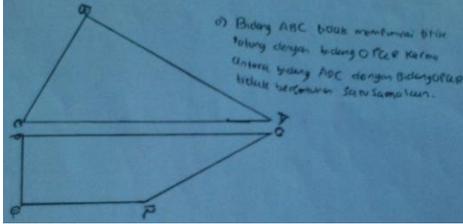
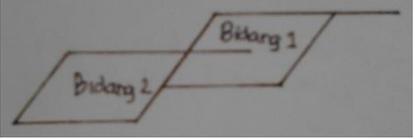
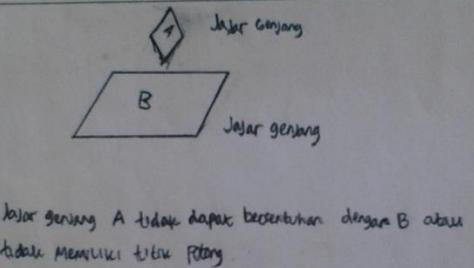
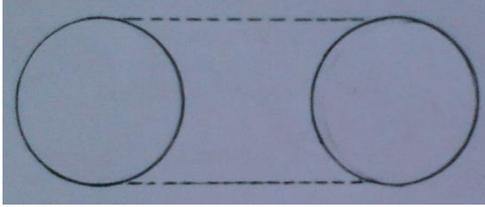
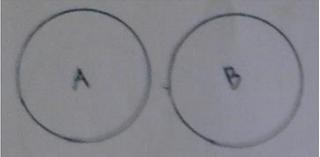
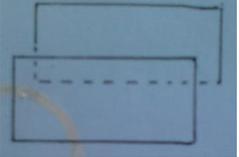
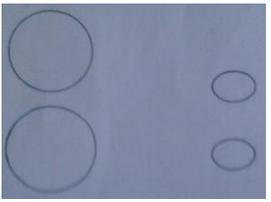
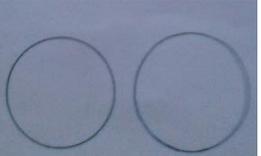
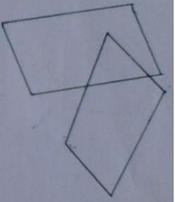
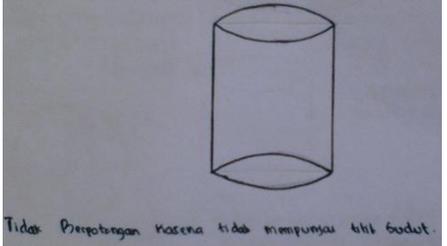
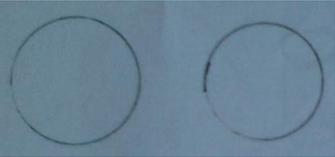
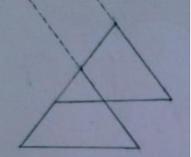
Representasi Dua Bidang yang Tidak Mempunyai Titik Potong oleh Peserta Didik Kelas XI MIA-1 dan XI MIA-2 SMA Negeri 1 Kebomas

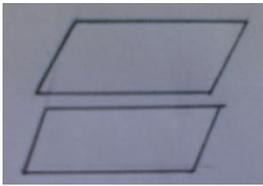
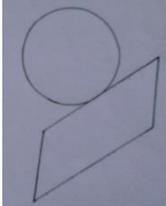
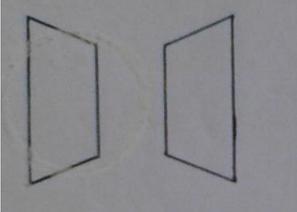
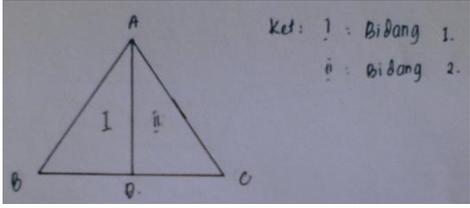
No. Absen	Representasi Dua Bidang yang Tidak Mempunyai Titik Potong Oleh:	
	Peserta Didik Kelas XI MIA-1	Peserta Didik Kelas XI MIA-2
1		
2	<p>Keterangan: bidang A dan bidang B tidak memiliki titik potong karena kedua bidang tersebut tidak bersentuhan.</p> 	
3		
4		
5	Pindah Kelas	 <p>Bidang yang tidak memiliki titik potong adalah bidang sejajar</p>

No. Absen	Representasi Dua Bidang yang Tidak Mempunyai Titik Potong Oleh:	
	Peserta Didik Kelas XI MIA-1	Peserta Didik Kelas XI MIA-2
6		 <p>3 bidang ini tidak mempunyai titik potong karena tidak terdapat garis yang saling berimpit atau tidak dalam satu titik.</p>
7		
8		
9		
10		 <p>bidang yang tidak memiliki titik potong, adalah bidang yang sejajar</p>
11		
12		
13		
14		

No. Absen	Representasi Dua Bidang yang Tidak Mempunyai Titik Potong Oleh:	
	Peserta Didik Kelas XI MIA-1	Peserta Didik Kelas XI MIA-2
15		
16		
17		
18		 <p>2 bidang ini tidak memiliki titik potong karena tidak adanya garis yang dapat/saling berpotongan. Bidang datar ini hanya memiliki titik pusat.</p>
19		 <p>Jika dua bidang tersebut digabung, maka akan membentuk kerucut, dan pada kerucut ruang kerucut tidak mempunyai titik potong.</p>
20		
21	 <p>Lingkaran</p>	 <p>bidang ini terdiri dari bangun datar: persegi panjang dan 2 lingkaran</p> <p>* bangun ruang tabung tidak memiliki titik potong antara satu bidang dengan bidang lain</p> <p>Di tidak memiliki titik potong karena bidang persegi panjang tidak berpotongan dengan lingkaran melainkan bidang persegi panjang berpotongan mengikuti bentuk lingkaran tsb dan tabung ini tidak memiliki titik sudut</p>

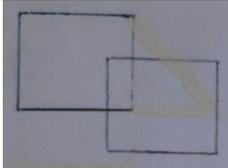
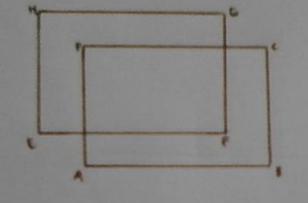
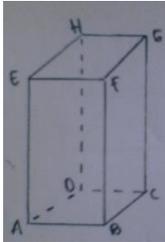
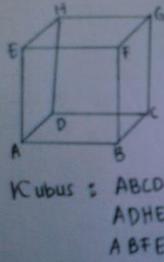
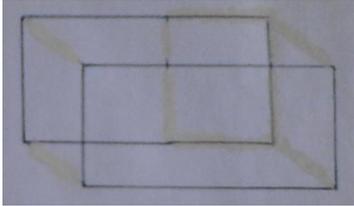
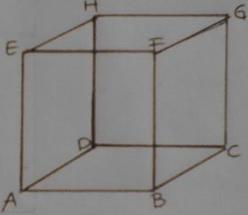
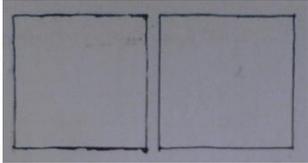
No. Absen	Representasi Dua Bidang yang Tidak Mempunyai Titik Potong Oleh:	
	Peserta Didik Kelas XI MIA-1	Peserta Didik Kelas XI MIA-2
22	<p>Ket :</p>  <p>Jajar genjang A tidak memiliki titik potong dengan jajar genjang B, karena jajar genjang tersebut bersentuhan dengan jajar genjang B sehingga mungkin memiliki titik potong. Jadi definisi titik potong jika ada 2 bidang yang saling bersentuhan dan membentuk suatu sudut.</p>	 <p>Ket = 2 lingkaran tersebut tidak mempunyai titik potong tetapi mereka bisa terhubung dengan adanya kesejajaran bidang menjadi dua.</p> <p>Ket  = 2 bidang yg tidak punya titik potong.  = Penghubung</p>
23		 <p>Tabung tanpa titik potong</p>
24	 <p>1) dua bidang ABCD tidak mempunyai titik potong dg bidang EFG karena tidak bersentuhan atau bertumpukan antara 2 bidang tsb</p>	
25		 <p>dua bidang yg dihubungkan menjadi tabung tidak mempunyai titik potong.</p>
26		
27		 <p>Keterangan: Bidang yang dikatakan tidak mempunyai titik potong adalah bidang yang sejajar dengan bidang. karena jika salah satu atau semua sisi-sisinya ditarik panjang, tidak akan bertemu / tidak berpotongan.</p>

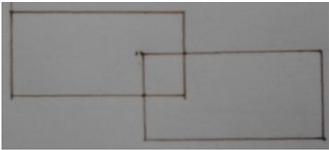
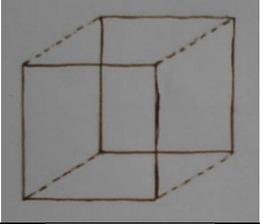
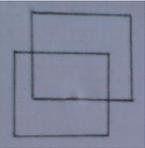
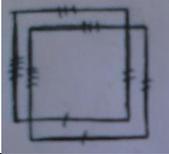
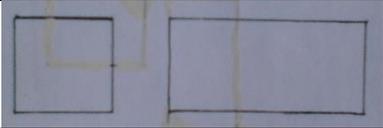
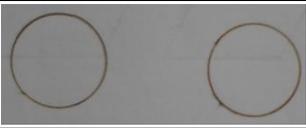
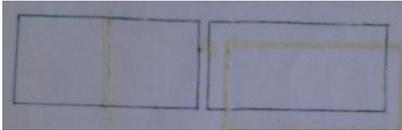
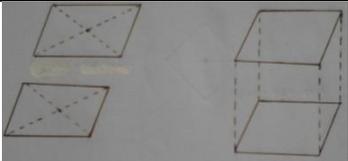
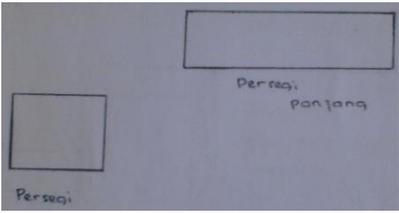
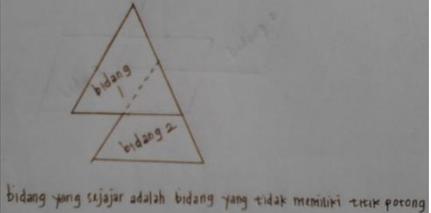
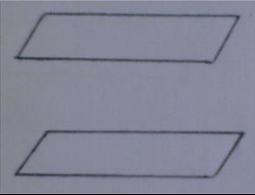
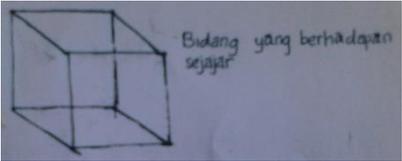
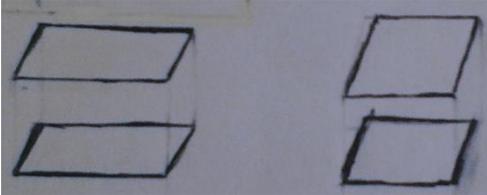
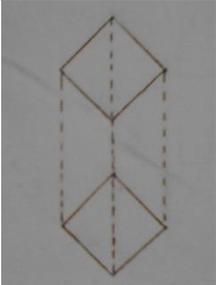
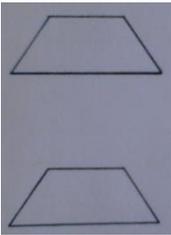
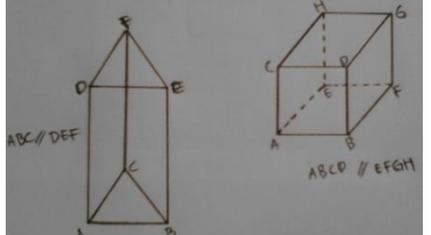
No. Absen	Representasi Dua Bidang yang Tidak Mempunyai Titik Potong Oleh:	
	Peserta Didik Kelas XI MIA-1	Peserta Didik Kelas XI MIA-2
28	 <p>1) Bidang ABC tidak mempunyai titik potong dengan bidang PQR karena garis bidang ABC dengan bidang PQR tidak berimpitan. Mereka saling memotong.</p>	
29	 <p>Jajar genjang A tidak dapat bersentuhan dengan B atau tidak memiliki titik potong</p>	
30		
31		Tidak Masuk
32		
33		 <p>Tidak Perpotongan karena tidak mempunyai titik sudut.</p>
34		

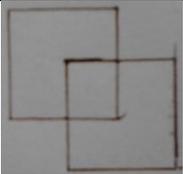
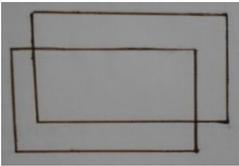
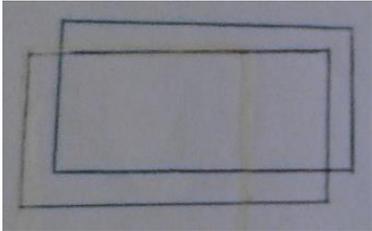
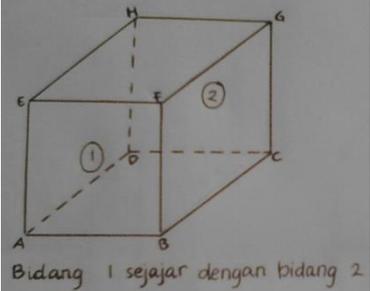
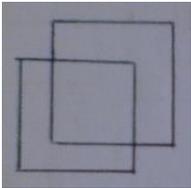
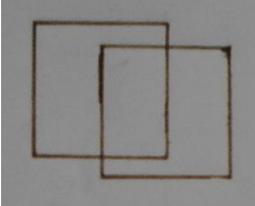
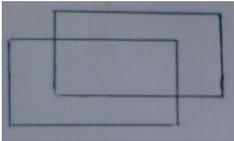
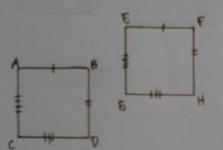
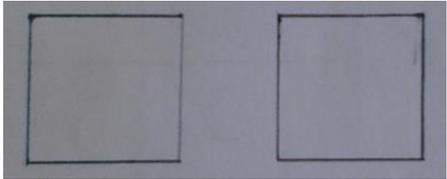
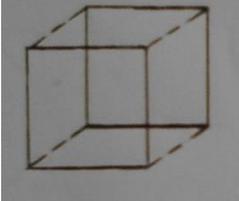
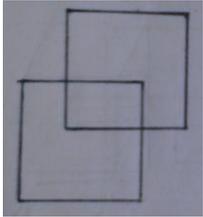
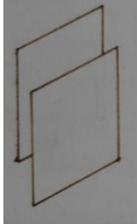
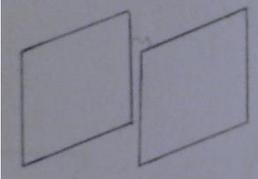
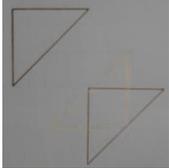
No. Absen	Representasi Dua Bidang yang Tidak Mempunyai Titik Potong Oleh:	
	Peserta Didik Kelas XI MIA-1	Peserta Didik Kelas XI MIA-2
35		
36		

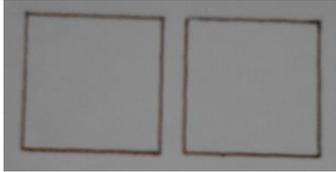
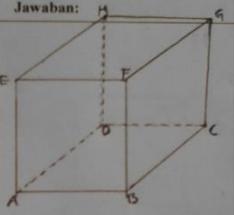
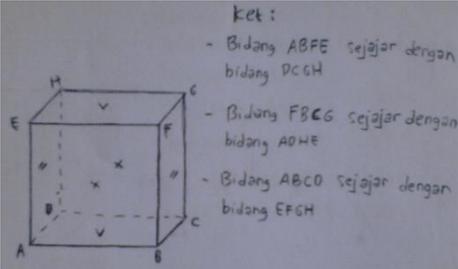
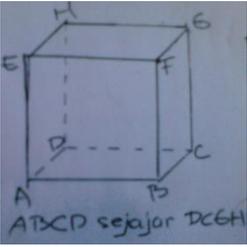
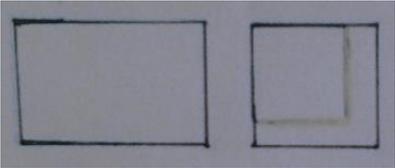
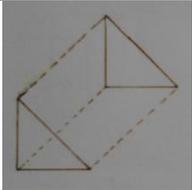
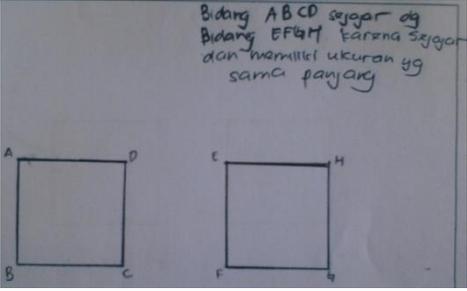
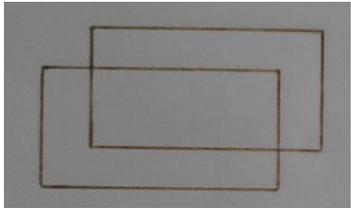
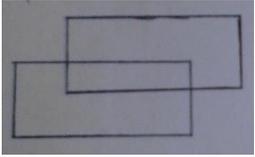
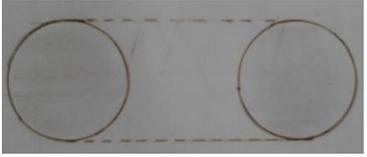
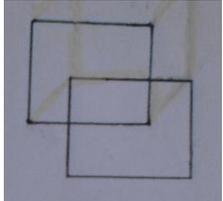
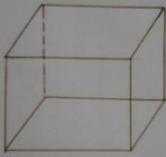
Lampiran 9

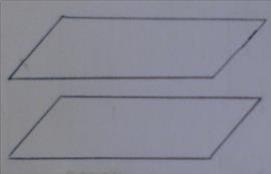
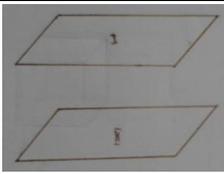
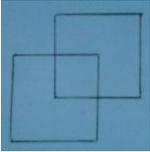
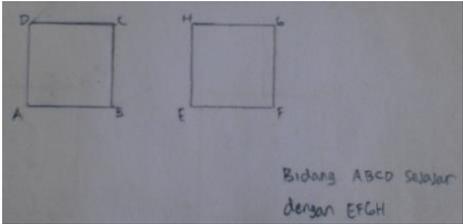
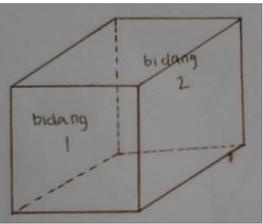
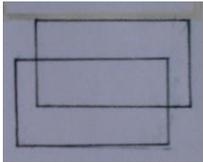
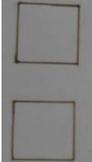
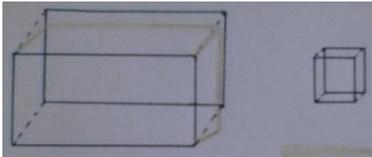
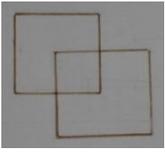
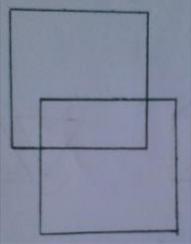
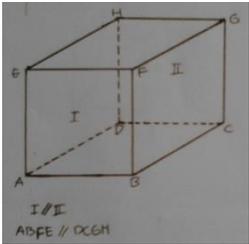
**Representasi Dua Bidang yang Sejajar Oleh Peserta Didik Kelas XI MIA-1
dan XI MIA-2 SMA Negeri 1 Kebomas**

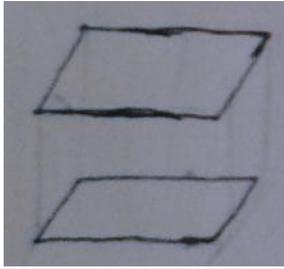
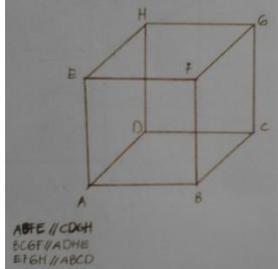
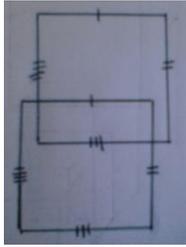
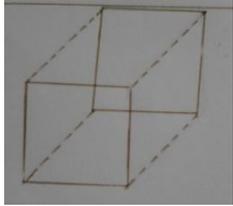
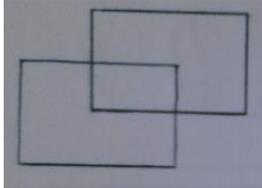
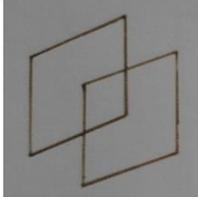
No. Absen	Representasi Dua Bidang yang Sejajar	
	Peserta Didik Kelas XI MIA-1	Peserta Didik Kelas XI MIA-2
1		
2	 <p> keterangan : - bidang ABFE sejajar dengan bidang DCGH - Bidang ABCD sejajar dengan bidang EFGH - Bidang BCFC sejajar dengan bidang ADEH </p>	 <p> Kubus : ABCD sejajar dengan EFGH ADHE sejajar dengan BCGF ABFE sejajar dengan DCGH </p>
3		 <p>Bidang yang sehadap sejajar</p>
4		
5	Pindah Kelas	 <p>Bidang yang sejajar tidak memiliki titik potong</p>

No. Absen	Representasi Dua Bidang yang Sejajar	
	Peserta Didik Kelas XI MIA-1	Peserta Didik Kelas XI MIA-2
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		

No. Absen	Representasi Dua Bidang yang Sejajar	
	Peserta Didik Kelas XI MIA-1	Peserta Didik Kelas XI MIA-2
14		
15		 <p>Bidang 1 sejajar dengan bidang 2</p>
16		
17		 <p>Keterangan jika dihubungkan!</p> <ul style="list-style-type: none"> AB // EF FH // BD HG // DC GE // CA
18		
19		
20		

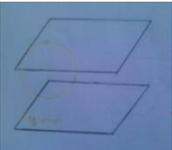
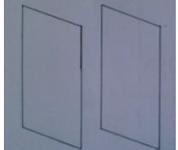
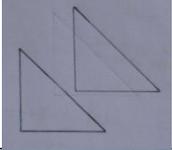
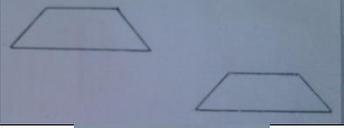
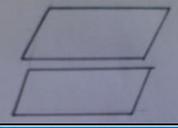
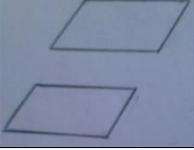
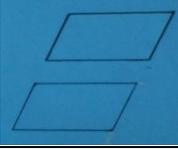
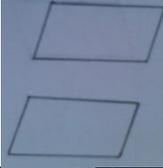
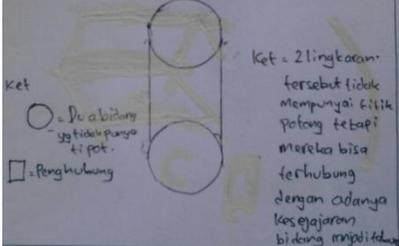
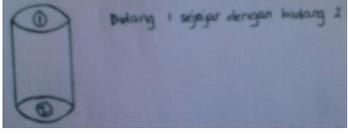
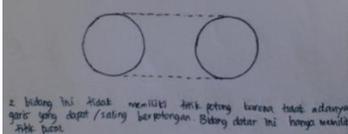
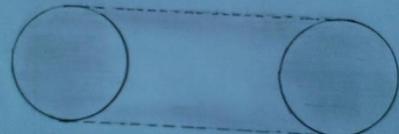
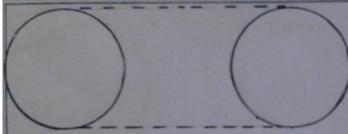
No. Absen	Representasi Dua Bidang yang Sejajar	
	Peserta Didik Kelas XI MIA-1	Peserta Didik Kelas XI MIA-2
21		<p>Jawaban:</p>  <p>bangun ruang kubus memiliki bidang-bidang yang sejajar $ABCD // EFGH$ $ABFE // DCGH$ $BCGF // ADHE$</p>
22	<p>Ket:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bidang ABFE sejajar dengan bidang DCGH - Bidang FBCE sejajar dengan bidang ADHE - Bidang ABCD sejajar dengan bidang EFGH 	 <p>ABCD sejajar DCGH</p>
23		
24	<p>Bidang ABCD sejajar dg Bidang EFGH karena sejajar dan memiliki ukuran yg sama panjang</p> 	
25		
26		<p>Keterangan:</p>  <p>Gambar diatas gabungan dari gambar persegi panjang dan persegi panjang sehingga menjadi Balok Panjang. Bangun ruang diatas yaitu 4 cm, lebar 3 cm, tinggi 3 cm.</p>

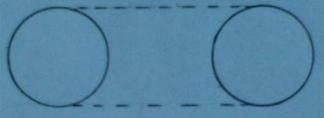
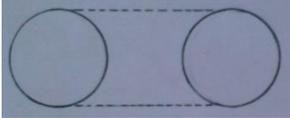
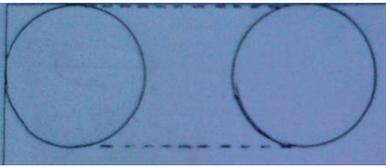
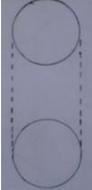
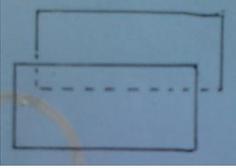
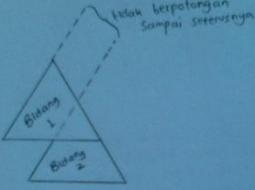
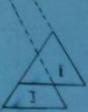
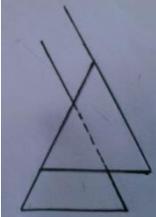
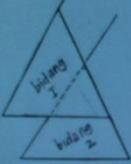
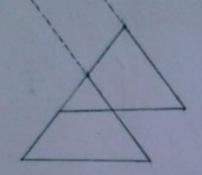
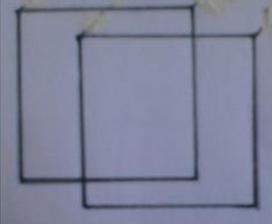
No. Absen	Representasi Dua Bidang yang Sejajar	
	Peserta Didik Kelas XI MIA-1	Peserta Didik Kelas XI MIA-2
27		
28		
29		
30		
31		Tidak Masuk
32		
33		

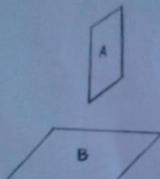
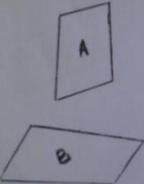
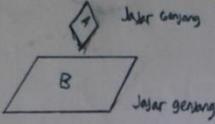
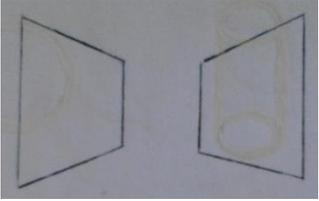
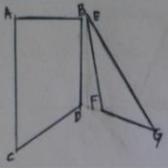
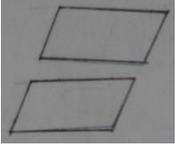
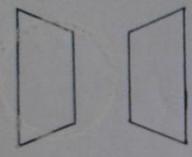
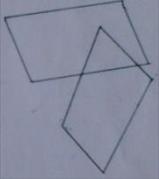
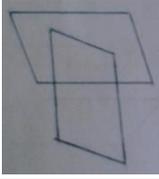
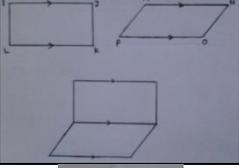
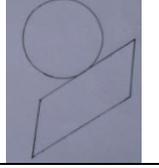
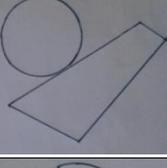
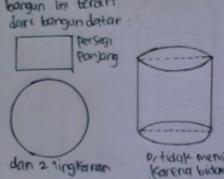
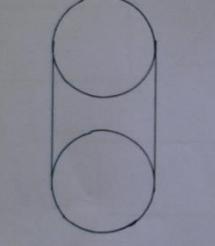
No. Absen	Representasi Dua Bidang yang Sejajar	
	Peserta Didik Kelas XI MIA-1	Peserta Didik Kelas XI MIA-2
34		
35		
36		

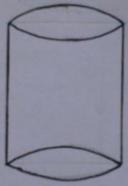
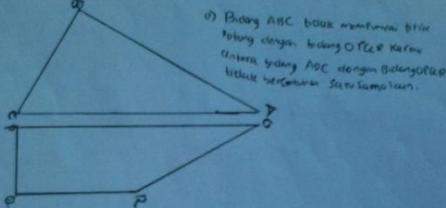
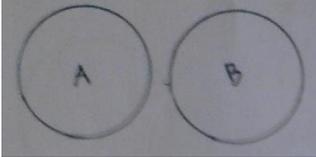
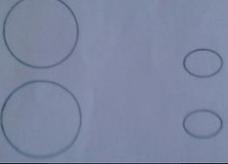
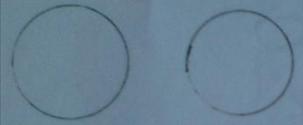
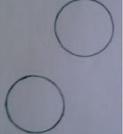
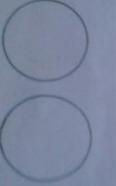
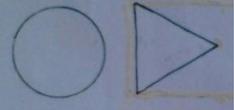
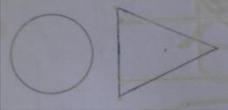
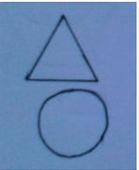
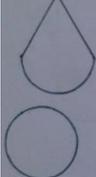
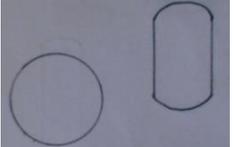
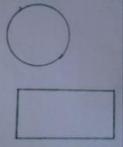
Lampiran 10

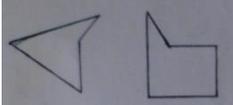
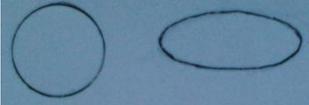
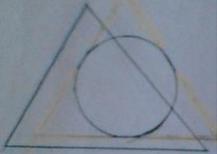
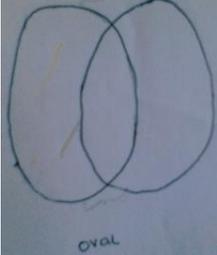
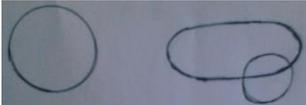
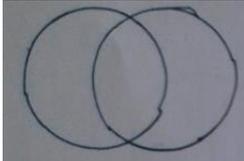
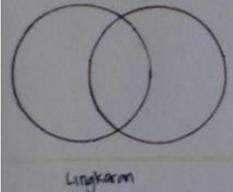
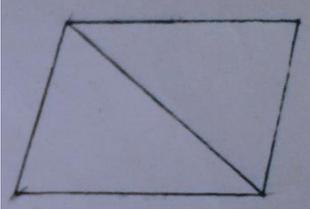
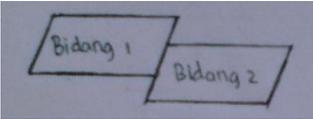
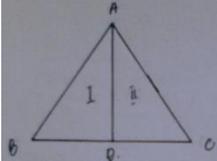
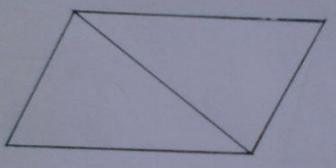
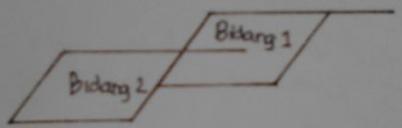
Hasil Klasifikasi Representasi Dua Bidang yang Tidak Mempunyai Titik Potong Oleh Peserta Didik Kelas XI MIA-1 dan Kelas XI MIA-2

Ket.	Representasi Dua Bidang yang Tidak Mempunyai Titik Potong		Tipe
Representasi yang benar (Representasi Dua Bidang yang Tidak Mempunyai Titik Potong dengan Menggunakan Kesejajaran dalam Pemisahan)			A
			
			
			
			
	 <p>Ket = 2 lingkaran tersebut tidak mempunyai titik potong tetapi mereka bisa terhubung dengan adanya kesejajaran bidang menjadi...</p> <p>○ = 2 bidang yg tidak punya titik potong □ = penghubung</p>	 <p>Bidang 1 sejajar dengan bidang 2</p>	
	 <p>1 bidang ini tidak mempunyai titik potong karena tidak terdapat garis yang saling berimpit atau tidak dalam satu titik.</p>	 <p>2 bidang ini tidak memiliki titik potong karena tidak adanya garis yang dapat saling berimpitan. Bidang datar ini hanya memiliki titik pusat.</p>	B
	 <p>dua bidang yg dihubungkan menjadi tabung tidak mempunyai titik potong.</p>		

Ket.	Representasi Dua Bidang yang Tidak Mempunyai Titik Potong		Tipe
			
			
		 <p data-bbox="895 842 1246 887">Bidang yang tidak memiliki titik potong adalah bidang sejajar</p>	
	 <p data-bbox="456 1021 863 1122">Keterangan: Bidang yang dikatakan tidak mempunyai titik potong adalah bidang yang sejajar dengan bidang. Karena jika salah satu atau dua sama panjang atau panjang, tidak akan bertemu / tidak berpotongan.</p>		C
	 <p data-bbox="616 1346 1070 1379">bidang yang tidak memiliki titik potong adalah bidang yang sejajar</p>		
			
			D

Ket.	Representasi Dua Bidang yang Tidak Mempunyai Titik Potong		Tipe
Representasi yang salah (Representasi Dua Bidang yang Tidak Mempunyai Titik Potong yang Tidak Menggunakan Kesejajaran dalam Pemisahan)	<p>Ket :</p>  <p>Jajar genjang A tidak memiliki titik potong dengan jajar genjang B, karena jajar genjang tersebut bersentuhan dengan jajar genjang B. Dg itu mungkin memiliki titik potong. Jadi disini titik potong jika ada 2 bidang yang saling bersentuhan dan membentuk suatu sudut.</p>	<p>Keterangan :</p>  <p>bidang A dan bidang B tidak memiliki titik potong karena kedua bidang tersebut tidak bersentuhan.</p>	E
	 <p>Jajar genjang A tidak dapat bersentuhan dengan B atau tidak memiliki titik potong.</p>		
	 <p>2 dua bidang ABCD tidak mempunyai titik potong dg bidang EFG karena tidak bersentuhan atau bertumpukan antara 2 bidang tsb.</p>		
			
			
			
			
	<p>bangun ini terdiri dari bangun datar: persegi panjang dan 2 lingkaran.</p>  <p>2i bangun ruang tabung tidak memiliki titik potong antara satu bidang dengan bidang lain.</p> <p>0, tidak mempunyai titik potong karena bidang persegi panjang tidak berpotongan dengan lingkaran melainkan bidang persegi panjang potong mengikuti bentuk lingkaran dan tabung ini tidak memiliki titik satu.</p>	 <p>Tabung tanpa titik potong</p>	

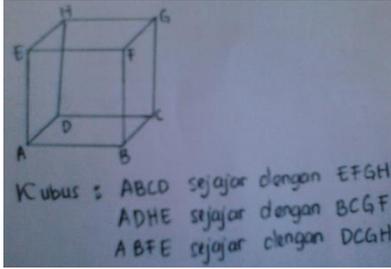
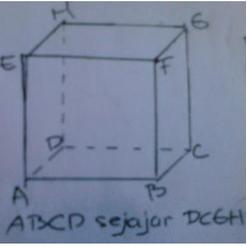
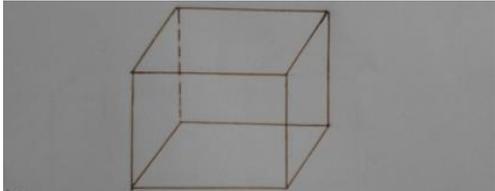
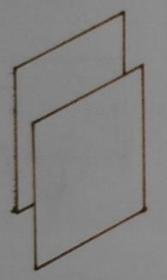
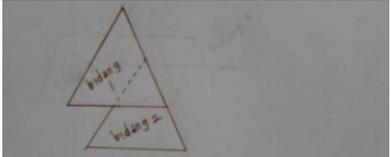
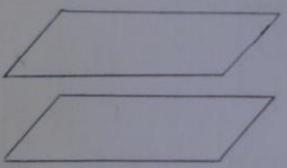
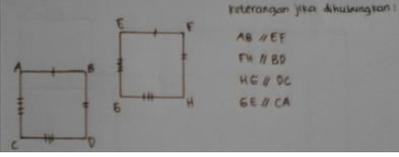
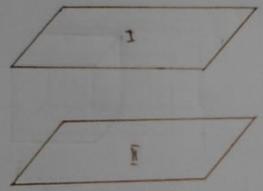
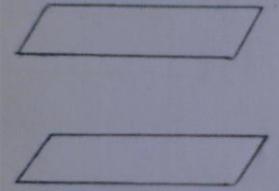
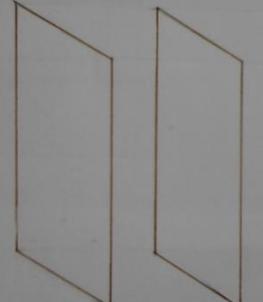
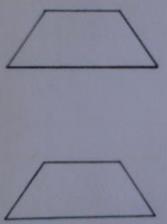
Ket.	Representasi Dua Bidang yang Tidak Mempunyai Titik Potong		Tipe
	 <p>Tidak Perpotongan karena tidak mempunyai titik sudut.</p>		
	 <p>1) Bidang ABC tidak memotong bidang Potong dengan bidang OPK karena antara bidang ABC dengan bidang OPK tidak mempunyai titik ketemuannya.</p>		G
			H
			
			
			
			I
		 <p>Jika dua bidang tersebut digabung maka akan membentuk kerucut dan pada ketinggian yang sesuai tidak mempunyai titik potong.</p>	
			

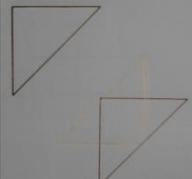
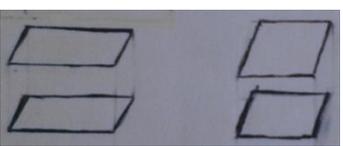
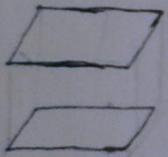
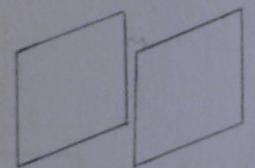
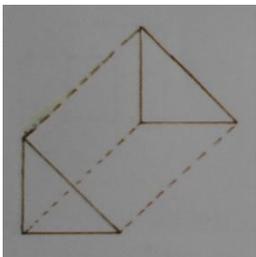
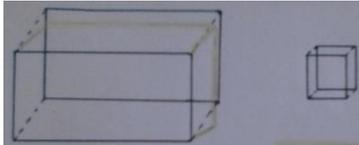
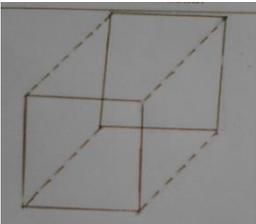
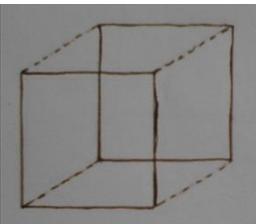
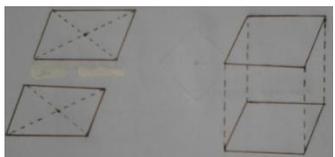
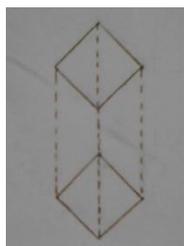
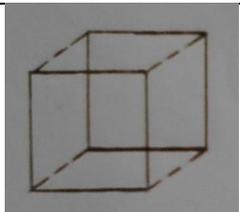
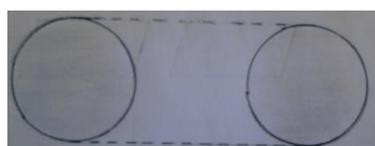
Ket.	Representasi Dua Bidang yang Tidak Mempunyai Titik Potong		Tipe
			
			
	 <p>oval</p>		
		 <p>Lingkaran</p>	J
			
	 <p>Ket: l : Bidang 1 n : bidang 2</p>		
			K

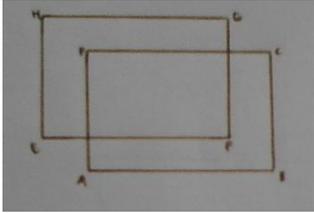
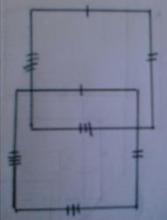
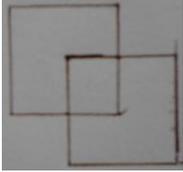
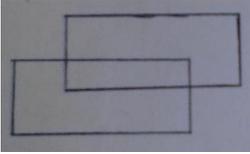
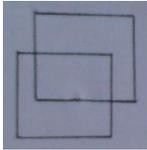
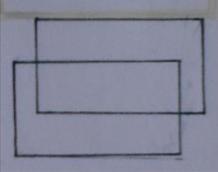
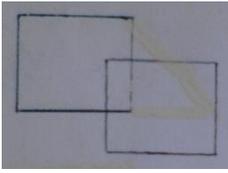
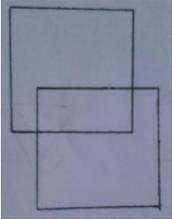
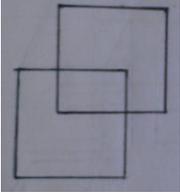
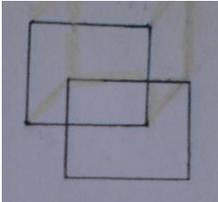
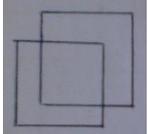
Lampiran 11

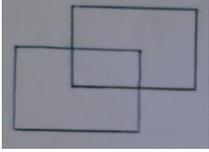
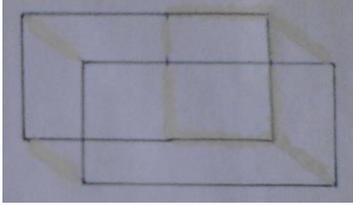
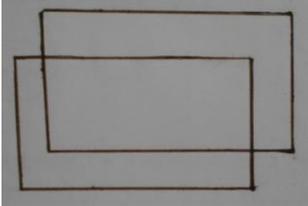
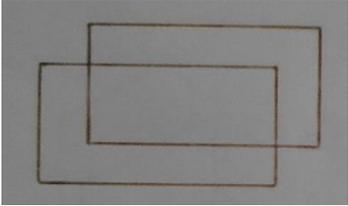
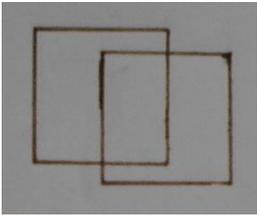
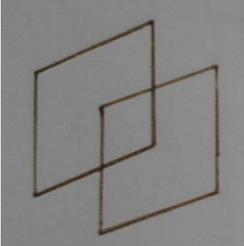
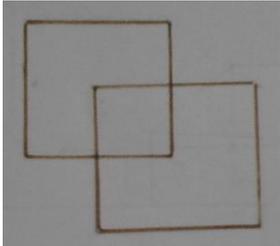
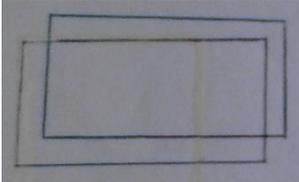
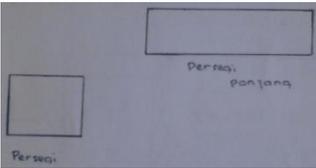
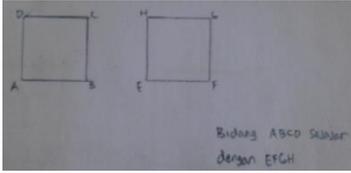
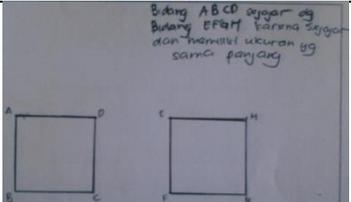
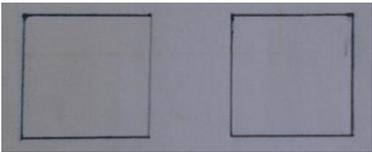
Hasil Klasifikasi Representasi Dua Bidang yang Sejajar Oleh Peserta Didik Kelas XI MIA-1 dan XI MIA-2

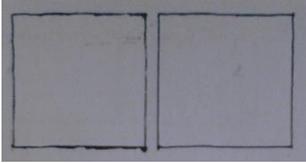
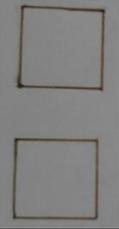
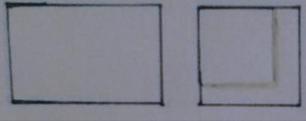
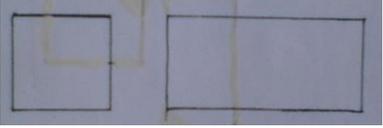
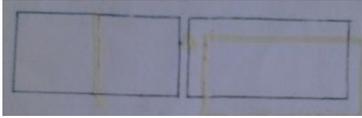
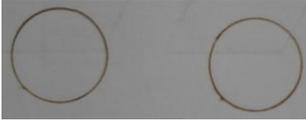
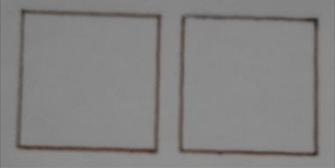
Ket.	Representasi Dua Bidang yang Sejajar	Tipe	
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Representasi yang Benar (Dua Bidang yang Menggunakan Kesejajaran dalam Pemisahan)</p>			<p>O</p>
		<p>Jawaban:</p> <p>bangun ruang kubus memiliki bidang-bidang yang sejajar $ABCD // EFGH$ $ABFE // DCGH$ $BCGF // ADHE$</p>	

Ket.	Representasi Dua Bidang yang Sejajar		Tipe
			
	 <p data-bbox="619 768 1114 902">Keterangan : Gambar diatas gabungan dari jajar genjang dan persegi panjang, sehingga menjadi Balok. Panjang Bangun ruang diatas yaitu 4 cm, lebar 2 cm, tinggi 3 cm.</p>		
		 <p data-bbox="866 1126 1257 1160">bidang yang sejajar adalah bidang yang tidak memiliki titik potong</p>	P
			
			Q
			

Ket.	Representasi Dua Bidang yang Sejajar		Tipe
	 <p>Bidang yang sejajar tidak memiliki titik potong</p>		
			
			
			
			R
			
			

Ket.	Representasi Dua Bidang yang Sejajar	Tipe
		
		
		
		S
		
		
		
		
		
		
		

Ket.	Representasi Dua Bidang yang Sejajar		Tipe	
				
				
				
				
	<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Representasi yang Salah (Dua Bidang yang Tidak Menggunakan Kesejajaran dalam Pemisahan)</p>			T
			U	
				

Ket.	Representasi Dua Bidang yang Sejajar		Tipe
			
			
			
			

Lampiran 12

Hasil dari Tes Jenis 3 untuk Konfirmasi Diagnosis yang Diperoleh dari Tes Jenis 2

Data untuk Konfirmasi Diagnosis yang Diperoleh Dari Tes Jenis 2 Oleh Peserta Didik Kelas XI MIA-1 Tentang Kedudukan Dua Bidang

No. absen	Dapatkan Dua Bidang Berbeda:							
	memiliki lebih dari satu titik potong		memiliki tepat satu titik potong		tidak memiliki titik potong		jika tidak memiliki titik potong, apakah bidang itu sejajar	
	Iya	Tidak	Iya	Tidak	Iya	Tidak	Iya	Tidak
1	√			√		√	√	
2		√	√		√		√	
3	√			√	√			√
4	√			√		√	√	
5	Pindah Kelas							
6	√			√		√	√	
7	√			√		√		√
8	√			√	√		√	
9	√			√		√	√	
10	√			√		√	√	
11	√			√	√			√
12	√			√		√	√	
13	√			√	√			√
14	√			√		√	√	
15	√			√		√	√	
16	√			√		√		√
17	√		√			√	√	
18		√	√			√		√
19	√			√		√		√
20	√			√	√			√
21	√			√		√	√	
22	√			√	√		√	
23		√	√			√		√
24		√	√			√		√
25	√			√		√	√	
26	√			√		√	√	
27	√		√			√	√	
28		√	√			√		√
29	√			√	√		√	
30	√			√		√	√	
31	√			√		√	√	
32	√		√			√	√	
33	√			√	√			√
34	√			√		√	√	
35	√			√		√		√
36	√			√		√	√	
Banyaknya ceklis	30	5	8	27	9	26	22	13

Data untuk Konfirmasi Diagnosis yang Diperoleh Dari Tes Jenis 2 Oleh Peserta Didik Kelas XI MIA-2 Tentang Kedudukan Dua Bidang

No. absen	Dapatkan Dua Bidang Berbeda:							
	memiliki lebih dari satu titik potong		memiliki tepat satu titik potong		tidak memiliki titik potong		dikatakan sejajar, jika tidak memiliki titik potong	
	Iya	Tidak	Iya	Tidak	Iya	Tidak	Iya	Tidak
1	√		√		√			√
2	√		√		√		√	
3	√			√	√			√
4	√			√	√		√	
5	√		√		√		√	
6		√	√		√			√
7		√	√		√		√	
8		√	√		√			√
9	√			√	√			√
10	√		√		√		√	
11	√		√		√		√	
12	√			√	√			√
13	√			√	√		√	
14	√		√		√		√	
15		√	√		√			√
16	√		√		√		√	
17		√		√	√		√	
18		√	√		√			√
19		√	√		√		√	
20	√		√		√			√
21		√	√		√		√	
22		√	√		√		√	
23	√		√		√			√
24	√		√		√		√	
25		√	√		√			√
26		√	√		√			
27	√		√		√		√	
28		√	√		√		√	
29		√	√		√			√
30	√		√		√			√
31	Tidak Masuk							
32	√			√	√			√
33		√	√		√		√	
34		√	√		√		√	
35	√			√	√			√
36		√	√		√		√	
Banyaknya Cheklis	19	16	27	8	35		20	15

Lampiran 13

Data Wawancara Tentang Representasi Kubus

Berikut wawancaranya:

Wawancara dengan Subjek 1/ Gambar 4 (S1/G4)

P : Nama kamu?

S1/G4 : Nama saya Marcellino Nicko Ronaldo

P : Kelas?

S1/G4 : XI MIA-1

P : Ok, disini saya menyediakan beberapa gambar (*memperlihatkan beberapa gambar pada lembar soal tes ke-1*)



Dan terdapat perintahnya juga bahwa kamu disuruh memilih gambar yang tidak merepresentasikan sebuah kubus atau kalau bahasa kamu itu sebuah gambar yang bukan kubus

S1/G4: Iya

P : Ok, untuk gambar nomor 4. Pada gambar nomor 4 apakah itu merepresentasikan sebuah kubus atau bukan? (*memperlihatkan gambar nomor 4 pada lembar soal tes ke-1*)

S1/G4: Tidak (*dengan menggelengkan kepala dan posisi mata mengamati gambar nomor 4 pada lembar soal tes ke-1*)

P : Bukan (*mengulang jawaban S1/G4*)

Menurut kamu?

S1/G4: Karena ini (*menunjuk gambar nomor 4 pada soal tes ke-1*) bukan bangun ruang, ini (*menunjuk gambar nomor 4 pada soal tes ke-1*) bangun datar.

P : Itu bangun datar?

S1/G4: Iya

P : kamu yakin kalau itu bangun datar?

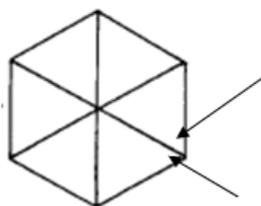
S1/G4: Iya

P : Yakin?

S1/G4: Yakin

P : Apa yang membuat kamu, bahwa kamu melihat gambar nomor 4 itu merupakan gambar yang cocok merepresentasikan bangun datar?

S1/G4: Nggak ada apa...terlihat rusuknya..t..t..t .. tidak memiliki eeett... apa....titik sudutnya tidak menghubungkan bidang ke bidang lain (*menunjuk sudut seperti yang ditunjuk oleh panah berikut*)



P : Tidak? Tidak apa tadi? Titik sudutnya tidak menghubungkan bidang ke bidang lain. (*mengulang jawaban S1/G4*)

S1/G4: Iya.

P : Kalau kamu amati, amati lebih dalam. Kita gambar dari sini, ini bidang satu, ini bidang atapnya dan ini bawahnya, dan ini samping ini juga sisi samping. Apakah itu tidak menunjukkan sebuah kubus? (*dengan memisalkan bidang frontal dan bidang lain yang berada pada gambar nomor 4*)

S1/G4: Tidak

P : Tetap tidak?

S1/G4: Tetap tidak

P : Ok.

Wawancara dengan Subjek 2/ Gambar 4 (S2/G4)

P : Sebelumnya perkenalkan nama kamu siapa dan dari kelas berapa:

S2/G4: Nama saya Virda Dwi Dewantari dari kelas XI MIA-2

P : Kemaren kamu telah melakukan tes yang pertama, dimana tes pertama itu kamu disediakan beberapa gambar. Kamu disuruh untuk memilih gambar yang tidak merepresentasikan sebuah kubus atau bukan kubus, menurut kamu ya.

S2/G4: He'em (*menganggukkan kepala*)

P : Nah seperti ini ya gambarnya kemaren ya? (*menunjukkan lembar gambar pada soal tes ke-1 seperti pada foto di bawah ini*)



S2/G4: Iya

P : yang terdiri dari 13 gambar. Dan yang saya tanyakan disini adalah gambar nomor 4. Gambar nomor 4 ini menurut kamu itu merepresentasikan sebuah kubus atau bukan?

S2/G4: Bukan

P : Bukan (*mengulang jawaban S2/G4*)

Eeeh menurut kamu sendiri gambar nomor 4 itu cocoknya untuk merepresentasikan apa?

S2/G4: Eeeeeh segi enam.

P : Segi enam?

S2/G4: He'em (*sambil menganggukkan kepala*)

P : Apa yang membuat kamu, eeh... menganggap bahwa gambar nomor 4 itu tidak atau bukan merepresentasikan sebuah kubus dan dia adalah sebuah gambar yang cocok untuk merepresentasikan gambar segi enam. Apa alasannya?

S2/G4: Soalnya itu, titiknya ini (*jari telunjuk menunjuk titik pusat pada gambar nomor 4*) lo mbak nyatu jadi kayak *nggak* ada ruang.



P : Titiknya nyatu?

S2/G4: (*menyahuti*) jadi *nggak* ada ruang.

P : Terlihat seperti tidak ada ruang.

S2/G4: Jadi, kayak bidang datar.

P : Tapi mungkin ndak, mungkin ndak di gambar nomor 4 itu menjadi bidang ruang?

S2/G4: Mungkin mbak kalau dilihat dari sini. (*memperagakan cara melihatnya seperti pada foto dibawah ini*)



Susah mbak tinggak gini-gini gitu lo (*memperagakan posisi badan dengan lembar gambar*)

P : Susah ya?

S2/G4: Iya (*dengan menganggukkan kepala*)

P : Berarti susah dalam mengamati? (*mengarah pada kubus nomor 4*)

S2/G4: (*menumpang pembicaraan mengamati*) dibentukkan kubus.

P : Tapi mungkin?

S2/G4: (*mengamati gambar dengan posisi dari samping lembar gambar*) mungkin.

P : Mungkin menjadi bidang ruang.

S2/G4: (*Menganggukkan kepala*)

P : dan walaupun mungkin menjadi bidang ruang, bidang ruang apa yang cocok direpresentasikan gambar nomor 4?

S2/G4: Emmm apa ya? Kubus.

P : Kubus? Kenapa kamu menganggap bahwa gambar nomor 4 itu bisa merepresentasikan sebuah kubus?

S2/G4: Menurutku kalau dilihat dari sini, dari samping itu juga kayak kubus. Tapi aku lebih percaya kalau ini (*menunjuk gambar nomor 4*) bukan kubus, lebih yakin bukan kubus.

P : Lebih yakin bukan kubus?

S2/G4: He'em.

P : Melaikan?

S2/G4: Segi enam.

P : Segi enam. Ok terima kasih.

Wawancara Subjek 1/Gambar 7 (S1/G7)

S1/G7: Nama saya Hilal Avindra Marlianto dari kelas XI MIA-1

P : Dari kelas XI MIA-1

Kemaren saya telah melakukan tes kepada kamu. Pada tes yang pertama saya memberikan beberapa macam gambar dan kamu disuruh untuk memilih gambar yang tidak merepresentasikan sebuah kubus (*sambil menunjukkan gambar pada lembar soal tes ke-1*)

Sekarang yang saya tanyakan adalah untuk gambar 7. Apakah gambar 7 itu merupakan sebuah kubus atau bukan?

S1/G7: Bukan.

P : Bukan (*mengulangi jawaban S1/G4*). Apa yang membuat kamu menganggap bahwa nomor 7 itu bukan kubus?

S1/G7: Emmm memiliki panjang dan lebar
Semua sisinya *nggak* sama.

P : Semua sisinya *nggak*...?

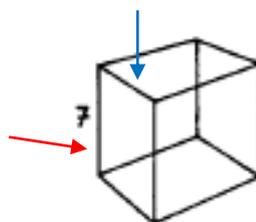
S1/G7: Tidak sama panjang

P : Apakah ada alasan lain?

S1/G7: Tidak (*Menggelengkan kepala*)

P : Kamu bisa mencontohkan sisi yang tidak sama panjang itu sisi yang mana?

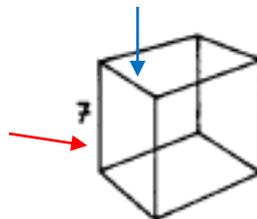
S1/G7: Ini (*menunjuk rusuk yang ditunjuk oleh panah merah*) sama ini (*menunjuk rusuk yang ditunjuk oleh panah biru*)



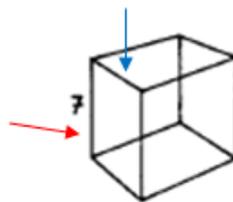
Rusuk (*ralatnya*)

P : Gimana?

S1/G7: Panjang yang ini (*menunjuk rusuk yang ditunjuk oleh panah merah*) sama ini (*menunjuk rusuk yang ditunjuk oleh panah biru*) beda.



P : Berarti panjang rusuk yang ini (*menunjuk rusuk yang ditunjuk oleh panah merah*) sama rusuk yang atas (*menunjuk rusuk yang ditunjuk oleh panah biru*) itu beda?



S1/G7 : Iya

P : Apa ada lagi yang tidak sama?

S1/G7 : Dari gambar ini?

P : Iya

S1/G7 : Dari ini semua (*mengarah pada semua gambar*)

P : Bukan, yang gambar 7 saja.

S1/G7 : Sudah itu ja.

P : Itu ja.

Sekarang saya tanya kembali untuk gambar nomor 3 (*menunjukkan gambar nomor 3 pada lembar gambar dalam soal tes ke-1*)

Gambar 3 merupakan gambar sebuah kubus atau bukan?

S1/G7 : Iya kubus

P : Kubus (*mengulang jawaban S1/G7*)

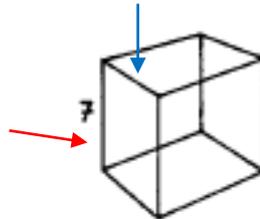
Apa alasan kamu menganggap bahwa gambar nomor 3 adalah sebuah kubus?

S1/G7 : Memiliki sisi-sisi yang sama panjang.

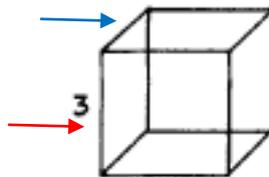
P : Memiliki sisi-sisi yang sama... (*mengulang jawaban S1/G7*)

S1/G7 : Panjang (*sahutan*)

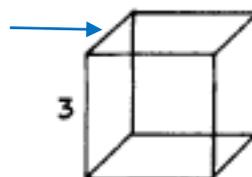
P : Sekarang kita lihat bahwa kamu menganggap bahwa rusuk ini (*menunjuk rusuk yang ditunjuk oleh panah merah*) tidak sama dengan yang miring ini (*menunjuk rusuk yang ditunjuk oleh panah biru*) ya?



Sekarang kita lihat gambar nomor 3, rusuk yang sebelah sini (*menunjuk rusuk yang ditunjuk oleh panah merah*) apakah sama panjang dengan yang sebelah atas (*menunjuk rusuk yang ditunjuk oleh panah biru*)?



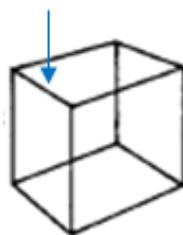
S1/G7 : Kalau dilihat si *enggak*. Tapi soalnya ini (*menunjuk rusuk yang ditunjuk oleh panah biru*) agak.... miring ke atas gini (*berbicara agak terbata-bata sambil menggerakkan tangannya*)



P : Agak miring...? (*mengulang jawaban S1/G4*)

S1/G7 : Ke atas (*menyahuti P*)

P : Ini (*menunjuk rusuk yang ditunjuk oleh panah biru*) kan sama miring juga.



S1/G7 : Tapi beda sih (*dengan tersenyum*)

P : Bedanya? Coba cari apa bedanya?

S1/G7 : Yaaa ini kubus kalau dilihat.... Eh..... dikebawakan (*ibu jari menunjuk pada gambar nomor 3*)

Beda panjangnya ini (*menunjuk gambar nomor 7*)

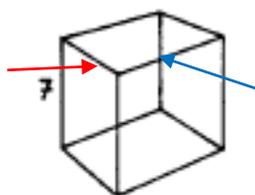
Kalau ini sama (*menunjuk gambar nomor 3*)

P : Ini sama? (*menunjuk gambar nomor 3*)

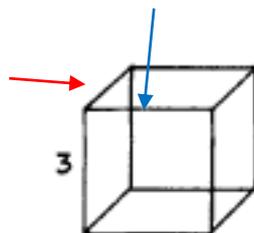
Ini beda? (*menunjuk gambar nomor 7*).

Dimana letak perbedaannya

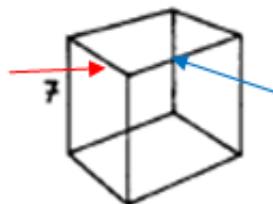
S1/G7 : Iya. Terlalu mencolok ini, beda panjangnya ini (*menunjuk rusuk yang ditunjuk oleh panah merah*) sama ini (*menunjuk rusuk yang ditunjuk oleh panah biru*)



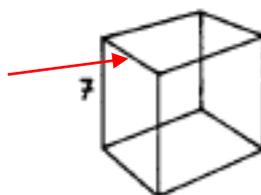
P : Terlalu mencolok? Bukankah ini (*menunjuk rusuk yang ditunjuk oleh panah merah*) juga terlihat berbeda dengan ini (*menunjuk rusuk yang ditunjuk oleh panah biru*)



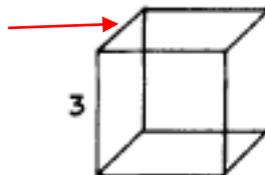
Di sini (*menunjukkan rusuk yang ditunjuk oleh S1/G7 pada gambar no 7 seperti yang ditunjuk oleh panah berikut*) juga berbeda kan?



S1/G7 : Ini (*menunjuk rusuk yang ditunjuk oleh panah merah*) itu kemiringannya...miringnya terlalu miring. Tapi ...kelihatan beda aja



Ini (*menunjuk rusuk yang ditunjuk oleh panah merah*) kan miring sedikit, jadi terlihat pendek



P : Karena kemiringan juga kamu menyimpulkan ini (*menunjuk pada gambar nomor 7*) bukan kubus dan yang ini (*menunjuk pada gambar nomor 3*) sebuah kubus?

S1/G7 : Iya.

P : Iya. (*mengulang jawaban S1/G7*)?

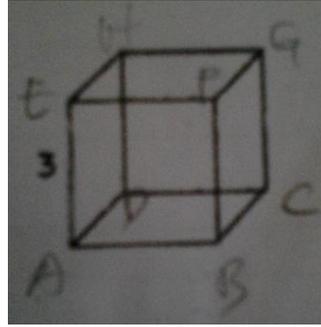
S1/G7 : Iya

Soalnya ke depan jadi kelihatan pendek, ada yang ketutupan juga. (*sambil mengamati gambar nomor 3*)

P : Mana yang ketutupan?

S1/G7 : hehehe... (*mengamati gambar sembari berfikir*)

Yang bawah ini kan ABCD ini ya, depan ABFE (*memberi simbol pada titik sudut gambar 3*)



P : Yang depan ABFE kemudian yang bawah ABCD (*Mengulang jawaban S1/G7*). Hubungannya?

S1/G7 : Jadi ada bagian seharusnya kan gini... jadi panjang. (*memeragakan dengan tangan*)



Kalau gini dari depan agak terlihat pendek, jadi lebih pendek (*memeragakan dengan tangan*)



Soalnya miring. Tanggung ini miringnya, sedikit miring. Kalau miringnya lebih gini terlihat kubus



P : Berarti kamu menganggap kemiringan dari sebuah gambar itu mempengaruhi....?

S1/G7 : Panjangnya (*sahutnya*)

P : mempengaruhi panjangnya? (*memastikan kembali*)

S1/G7 : Iya

Ini (*menunjuk alas pada gambar nomor 7*) agak mirip dengan trapezium

Wawancara Subjek 2/Gambar 7 (S2/G7)

P : Perkenalkan nama kamu siapa dan dari kelas berapa?

S2/G7 : Nama saya Wahyu Adi Kurniawan dari kelas XI MIA-2

P : Emmm... kemaren untuk soal tes yang pertama, kamu disuruh untuk memilih gambar ya... (*kalimat belum selasi tapi S2/G7 menyahuti*)

S2/G7 : Ya (*sahutnya*)

P : (*lanjutan kalimat P yang terpotong*) memilih gambar yang tidak merepresentasikan kubus atau tidak cocok dikatakan kubus.

S2/G7 : Ya

P : Kemaren kan disediakan beberapa gambar. 13 gambar ya? (*menjukkan beberapa gambar yang tersedia pada lembar soal tes ke-1*)

S2/G7 : Ya

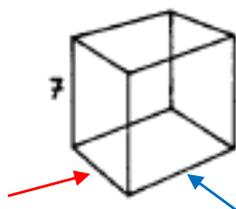
P : Dan yang ingin saya tahu adalah menurut kamu gambar nomor 7 itu merepresentasikan sebuah kubus atau tidak?

S2/G7 : Tidak

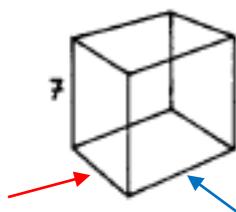
P : Tidak (*mengulang kalimat S2/G7*).

Alasan kamu menganggap bahwa nomor 7 itu tidak cocok untuk merepresentasikan kubus itu apa?

S2/G7 : Karena panjang sisi sini (*ibu jari menunjuk rusuk yang ditunjuk oleh panah biru*) dengan sisi beda (*ibu jari menunjuk rusuk yang ditunjuk oleh panah merah*)



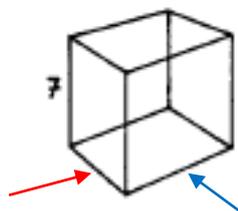
P : Sisi sini (*ibu jari menunjuk rusuk yang ditunjuk oleh panah biru*) dengan sisi sini (*ibu jari menunjuk rusuk yang ditunjuk oleh panah merah*) ...? (*kalimat belum selesai terucap*)



S2/G7 : Berbeda (*sahutnya*).

P : Sisi itu yang mana?

S2/G7 : Panjang sisi... eh panjang rusuknya. Rusuk ini (*ibu jari menunjuk rusuk yang ditunjuk oleh panah biru*) sama ini (*ibu jari menunjuk rusuk yang ditunjuk oleh panah merah*) beda



P : Kalau menurut kamu gambar nomor 7 itu cocok merepresentasikan bangun apa?

S2/G7 : Balok kayaknya. (*posisi mata mengamati gambar*)

P : Balok?

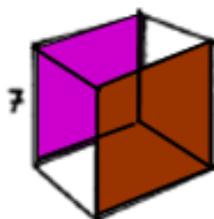
S2/G7 : Iya balok (*posisi mata mengamati gambar*)

P : Balok, yakin!

S2/G7 : (*Mengamati gambar kembali dan menganggukkan kepala*)

P : Apa yang mendasari kamu bahwa gambar nomor 7 itu lebih cocok untuk balok?

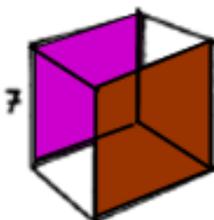
S2/G7 : Eee... in... sisinya, sisinya... dua sisi ini (*menunjuk sisi depan warna cokelat dan menunjuk sisi belakang warna ungu*) sama



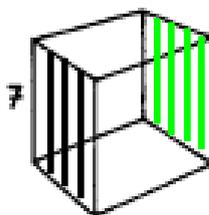
dan sisi lainnya beda

P : ini sama yang ini...? (*Mengulang kalimat dan gerakan S2/G7 ketika menunjuk sisi depan dan belakang yang berbentuk persegi*)

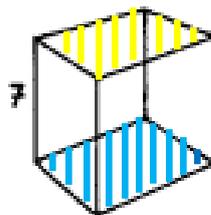
S2/G7 : Sebentar... (*mengamati gambar*). Sisi yang depan (*warna cokelat*) dan belakang (*warna ungu*) sama.



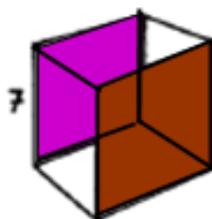
Samping ini (*sisi yang diarsir warna hitam*) sama ini (*sisi yang diarsir warna hijau*)



atas (*sisi yang diarsir warna kuning*) dan bawah (*sisi yang diarsir warna biru*)



beda sama ini (*menunjuk sisi depan (warna coklat) dan belakang (warna ungu)*)



P : berarti depan sama belakang sama, lainnya beda?

S2/G7 : Iya

P : Jadi menurut kamu gambar nomor 7 cocok untuk?

S2/G7 : Balok (*sambil tersenyum*)

Wawancara Subjek 1/Gambar 8 (S1/G8)

P : Sebelumnya perkenalkan nama kamu!

S1/G8 : Nama saya Rezki Dwi Putra

P : Rezki Dwi Putra kelas berapa?

S1/G8 : XI MIA-1

P : Disini kemaren kamu telah menyelesaikan soal tes pertama. Dimana pada soal tes pertama saya menyediakan beberapa gambar dan kamu disuruh memilih gambar yang tidak merepresentasikan kubus atau gambar yang bukan kubus. Sekarang yang saya Tanya adalah gambar nomor 8. Gambar nomor 8 , amati!(*memperlihatkan lembar gambar pada soal tes ke-1*)

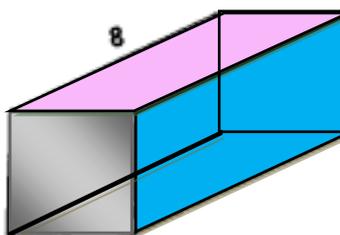
S1/G8 : Iya

P : Gambar pada nomor 8 itu apakah dia merupakan kubus atau bukan?

S1/G8 : Bukan.

P : Apa alasan kamu yang membuat kamu menganggap bahwa gambar nomor 8 adalah bukan kubus?

S1/G8 : Melihat sisi-sisinya ini (*menunjuk 4 sisi yang terlihat seperti jajar yaitu: dua sisi dibatasi oleh 2 garis frontal vertikal dan 2 garis orthogonal (seperti sisi warna biru muda) dan dua sisi yang dibatasi oleh 2 garis frontal horizontal dan 2 garis orthogonal (seperti sisi warna merah muda))* sama panjang



Kalau kubus itu cuman dibayangkan itu ukurannya sama semua sisinya (*sambil memeragakan dengan kedua telapak tangan*)



Jadi kan *nggak...* misalnya ini (*menunjuk bidang frontal*) kan gini (*menggerakkan tangan membentuk persegi*) kotak persegi. Jadi umumnya ini ini ini (*menunjuk pada sisi yang panjang*) sama kayak ini (*menunjuk pada bidang frontal*)

P : Berarti karena ini ya, ada 4 sisi yang bentuknya panjang.

S1/G8 : He'em (*sambil menganggukkan kepala*)

P : Bentuknya apa sebenarnya ini? Kalau dalam bidang, bidang apa namanya?

S1/G8 : Jadi kayak balok

Wawancara Subjek 2/Gambar 8 (S2/G8)

P : Sebelumnya perkenalkan nama kamu siapa dan dari kelas berapa?

S2/G8 : Nama saya Mohammad Rizal Ilmi dari kelas XI MIA-2

P : Kemaren kamu telah mengikuti beberapa tes yaitu salah satunya kamu disuruh untuk memilih gambar yang tidak merepresentasikan sebuah kubus atau tidak cocok dikatakan kubus. Disini ada beberapa gambar, ada 13 gambar (*memperlihatkan lembar soal tes ke-1 yang tersedia beberapa gambar*).



Yang saya tanyakan adalah gambar nomor 8. Gambar nomor 8 ini menurut kamu merepresentasikan sebuah kubus atau tidak?

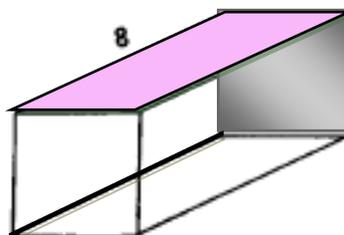
S2/G8 : Tidak.

P : Alasan kamu menolak gambar ini (*menunjuk gambar nomor 8*) sebagai kubus itu apa?

S2/G8 : Saya apa.... Sisinya *nggak* sama panjang.

P : Bisa kamu tunjukkan sisi yang mana?

S2/G8 : Sisi yang sini (*menunjuk bidang frontal (seperti sisi warna abu-abu)*) sama yang sini (*menunjuk bidang yang dibatasi oleh garis frontal dan orthogonal (seperti sisi warna merah muda)*)



P : Menurut kamu gambar yang nomor 8 ini cocoknya merepresentasikan apa?

S2/G8 : Balok.

P : Balok (*mengulang kalimat S2/G8*)

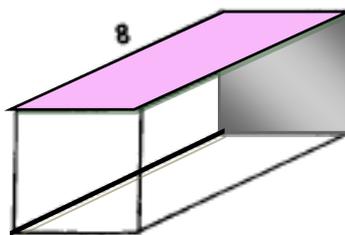
Sekarang saya Tanya untuk gambar nomor 3. gambar nomor 3 ini menurut kamu merepresentasikan sebuah kubus atau tidak?

S2/G8 : Iya kubus

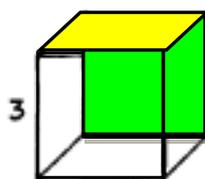
P : Apa alasan kamu menganggap bahwa gambar nomor 3 ini sebuah kubus?

S2/G8 : Rusuk sisi depannya sama panjang

P : Kamu tadi menganggap karena bidang yang ini (*menunjuk sisi yang dibatasi oleh 2 garis frontal dan 2 garis orthogonal (seperti sisi berwarna merah mudah)*) memiliki ukuran yang berbeda dengan bidang frontal (*seperti sisi berwarna abu-abu*)



Sekarang kita lihat bidang frontalnya ini bidang frontalnya ini (*menunjuk bidang frontal (seperti warna hijau)*) ya, dengan sisi ini (*sisi yang dibatasi oleh 2 garis frontal dan 2 garis orthogonal (seperti warna kuning)*). Kan berbeda juga?



S2/G8 : Nggak, saya kan lihatnya dari depan

P : Kalau ini (*menunjuk gambar nomor 8*) kamu melihatnya darimana?

S2/G8 : Dari samping

P : Dari samping, iya?

S2/G8 : Iya agak serong.

P : ok

Lampiran 14

Data Wawancara Konsepsi Representasi Peserta Didik Tentang Kedudukan Dua Bidang

Berikut wawancaranya:

Soal Nomor 1 (Representasi Dua Bidang yang Tidak Mempunyai Titik Potong)

Wawancara Subjek 1/Nomor Soal 1/Tipe Representasi F (S1/NS1/TRF)

P : Perkenalkan nama kamu siapa dan dari kelas berapa?

S1/NS1/TRF : Nama saya Sunnatul Islafiyah dari kelas XI MIA-1

P : Kemaren kamu telah saya berikan beberapa tes, diantaranya kamu disuruh untuk merepresentasikan dua bidang yang tidak memiliki titik potong dan dua bidang yang sejajar. Sekarang yang saya tanyakan untuk permasalahan yang pertama yaitu representasi dua bidang yang tidak mempunyai titik potong. Kemaren kamu menggambarinya seperti ini (*menunjukkan gambar hasil kerja S1/NS1/TPF*). Alasan kamu menganggap bahwa dua bidang ini (*menunjukkan gambar hasil kerja S1/NS1/TRF*) tidak memiliki titik potong itu apa?

S1/NS1/TRF : Karena tidak bisa dijadikan sebuah bangun (*sambil menggerakkan tangan*)



P : Arti dua bidang yang tidak mempunyai titik potong itu apa?

S1/NS1/TRF : Setahu saya, titik potong itu kalau dilipat itu sama

P : Bisa dicontohkan (*mengambil kertas sebagai alat peraga*)

S1/NS1/TRF : Soalnya gini, ini (*memperlihatkan dengan selembar kertas*) dilipat gini (*melipat kertas hingga membagi dua bagian yang sama*)



P : Kalau ini (*menunjuk gambar representasi S1/NS1/TRF*) gambaran kamu itu bagaimana?

S1/NS1/TRF : Ini (*memperlihatkan dua lembar kertas*) jajar genjang mbak!

P : Oooh jajar genjang. Coba susun!

S1/NS1/TRF : Seperti ini (*ditunjukkan seperti foto berikut, jajar genjang satu tegak lurus dengan jajar genjang 2. Salah satu sudut jajargenjang satu menempel pada jajar genjang dua*) mbak.



P : Ini (*menunjuk sudut jajar genjang satu yang menyentuh bagian tengah jajar genjang lainnya*) menempel?

S1/NS1/TRF : Iya

P : Ok. Itu yang namanya tidak berpotongan menurut kamu.

S1/NS1/TRF : He'em (*dengan tersenyum*)

P : Bidang itu dapat diperluas atau hanya sebatas jajargenjang saja?

S1/NS1/TRF : Bidang dapat....?

P : Bidang itu dapat diperluas atau hanya sebatas jajargenjang?

S1/NS1/TRF : Bisa

Wawancara Subjek 2/ Nomor Soal 1/Tipe Representasi G (S2/NS1/TRG)

P : Perkenalkan nama kamu siapa dan dari kelas berapa?

S2/NS1/TRG : Ramadhani Fares Dafa R dari kelas X MIA eh XI MIA-1

P : XI MIA-1 (*mengulang kalimat S2/NS1/TRG*). Kemaren kamu telah melalui beberapa tahap tes. Salah satunya yaitu kamu disuruh untuk merepresentasikan dua bidang yang tidak memiliki titik potong dan dua bidang yang sejajar. Yang saya tanyakan adalah emmm... untuk representasi dua bidang yang tidak mempunyai titik potong. Kamu menggambarkan seperti ini (*memperlihatkan hasil representasinya*)!



S2/NS1/TRG : Iya.

P : yang satunya terdiri dari bidang...? (*dengan menunjuk bidang yang bawah*)

S2/NS1/TRG : Trapesium

P : Trapezium (*mengulangi kalimat S2/NS1/TRG*), sama bidang apa ini?

S2/NS1/TRG : Segitiga.

P : Apa alasan kamu menggambar dua bidang yang berbeda?

S2/NS1/TRG : (*Terdiam sambil mengamati gambarnya dan terlihat berfikir*). Karena itu, apa...? Kan merepresentasikan dua bidang yang tidak mempunyai titik potong dengan bidang lain. Jadi, dengan dua bidang yang tidak sama dan tidak ...apa .. menempel gitu antara bidang yang satu dengan bidang yang lain. Jadi apa... dua bidang tersebut tidak memiliki titik potong.

P : Berarti itu tidak memiliki (*terpotong*)

S2/NS1/TRG : iya, tidak memiliki titik potong (*sahutnya*).

P : Emmm boleh kamu gambarkan dengan benda ini (*dua lembar kertas*), misalkan ini (*lembar kertas satu*) gambar trapesium ya, dan ini (*lembar kertas 2*) gambar segitiga. Untuk gambar kamu seperti apa?

S2/NS1/TRG : Ini segitiga (*mengibaratkan lembar kertas yang atas adalah segitiga*) dan yang ini trapesium (*mengibaratkan lembar kertas yang bawah adalah trapesium*)



P : Berarti yang ini (*menunjuk garis AC pada segitiga dan Garis OP pada trapezium yang telah ditulis S2/NS1/TRG*) ya, yang sejajar?

S2/NS1/TRG : Iya. Sehingga tidak mempunyai titik potong.

P : Sekarang saya tanya untuk definisi bidang sendiri menurut kamu itu apa?

S2/NS1/TRG : *(terdiam dan berfikir)* Bidang! Bidang itu kayak apa... eeeemmm seperti gambar...apa...bukan, bukan gambar...emmm. Bidang itu kayak seperti apa... bentuk dua dimensi yang tidak mempunyai...apa...yang ...tidak seperti tiga dimensi. Jadi Cuma bagian-bagian seperti segitiga, tidak ada bagian-bagian kayak tiga dimensi.

P : Sekarang saya tanya, bidang itu dapat diperluas atau tidak.

S2/NS1/TRG : Bisa

P : Misalkan ini *(menunjuk lembar kertas)* tadi coba susunkan

S2/NS1/TRG : *(Mengulang untuk memeragakan apa yang digambar dengan memisalkan pada dua lembar kertas)*

P : Nah ini *(menunjuk lembar kertas yang telah disusun seperti representasinya)* seperti yang kamu gambar ya?



S2/NS1/TRG : Iya

P : Ketika ini segitiga diperluas dan trapesium diperluas, apa yang terjadi?

S2/NS1/TRG : Diperluasnya itu keatas atau kesamping?

P : Menurut kamu bidang itu dapat diperluas kemana saja?

S2/NS1/TRG : Itu terserah pada yang menggambarinya mbak.

P : Terserah pada...?

S2/NS1/TRG : Orang yang menggambarinya. Sama pemikirang orang tersebut.

P : Berarti bidang dapat diperluas itu menurut pemikiran orangnya? (*memastikan kembali dengan mengulang jawaban S1/NS1*)

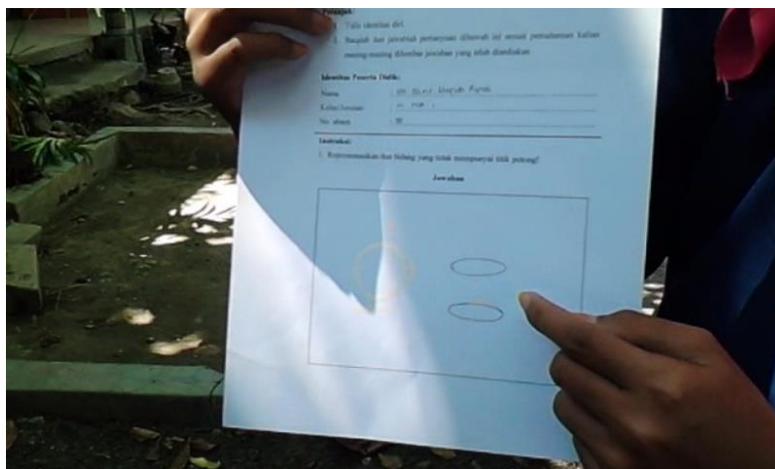
S2/NS1/TRG : Iya

Wawancara Subjek 3/Nomor Soal 1/Tipe Representasi H (S3/NS1/TRH)

P : Perkenalkan nama kamu siapa dan dari kelas berapa?

S3/NS1/TRH : Nama saya Ifa Nurul Khafidah Rif'ah dari kelas XI MIA-I

P : Kemaren kamu telah melakukan beberapa tahapan tes. Salah satunya yaitu kamu disuruh untuk merepresentasikan dua bidang yang tidak memiliki titik potong dan dua bidang yang sejajar. Yang saya tanyakan adalah satu permasalahan yaitu merepresentasikan dua bidang yang tidak memiliki titik potong. Kamu menggambarkan dua bidang yang tidak memiliki titik potong seperti ini (*menunjukkan gambar hasil kerja S3/NS1/TRH*). Ini (*menunjukkan gambar hasil kerja S3/NS1/TRH*) gambar apa elips atau lingkaran?



S3/NS1/TRH : Oval

P : Kamu gambarkan dua oval. Apa yang menganggap kamu bahwa dua oval, oval yang satu dengan oval yang lainnya itu tidak memiliki titik potong? (*sambil mengamati gambar hasil kerja S3/NS1/TRH*)

S3/NS1/TRH : Kalau titik potong itu kan kayak gini (*memperagakan dengan dua ibu jari*) ya.



P : Iya

S3/NS1/TRH : Kalau ini (*menunjuk representasinya*) kan *nggak* ada gini (*memperagakan dengan dua ibu jari*)



P : Maksudnya?

S3/NS1/TRH : Kayak persegi ... apa ya?

P : Misalkan ini (*mengambil selembar kertas*) persegi, Anggap ini persegi. Mana titik potongnya?

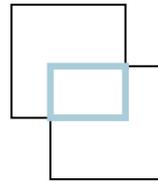
S3/NS1/TRH : Ini (*menunjuk titik sudut pada persegi dari kertas*) titik potongnya

P : Oooh berarti titik potong yang ini (*menunjuk titik sudut pada persegi dari kertas*) maksud kamu?

S3/NS1/TRH : Iya

P : Berarti titik potong itu ini (*menunjuk titik sudut pada persegi dari kertas*) menurut kamu.

S3/NS1/TRH : Nanti kalau... (*mencari kertas lain dan menghubungkan antara persegi satu dengan persegi lain*). Nanti kan titik potongnya disini (*menunjuk titik-titik yang berada pada garis berwarna biru, posisi sebagian persegi satu menempel dengan sebagian persegi lain*)

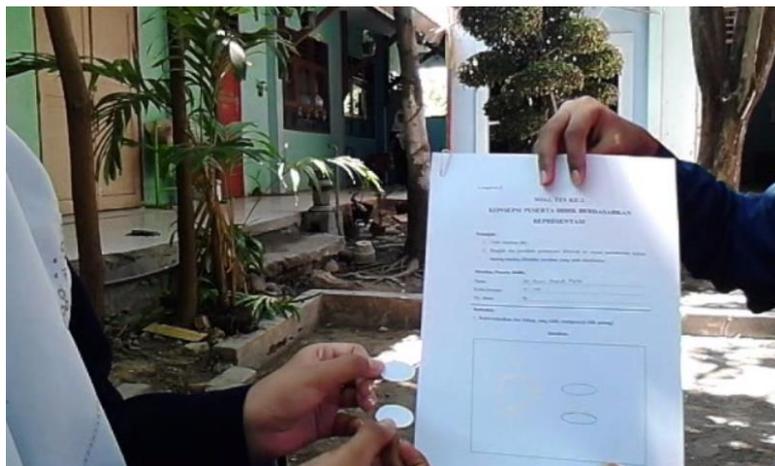


P :Terus ini (*menunjuk gambar 2 bidang oval*) tidak memiliki titik potong. Jarak antara titik-titik di bidang ini (*gambar oval yang atas*) dengan titik-titik di bidang ini (*gambar oval yang bawah*) apakah sama?

S3/NS1/TRH : Tidak

P : Nah anggap ini oval ya (*memberikan dua lembar kertas berbentuk oval*). Bagaimana susunannya ini (*susunan yang telah digambar*). Susunan sesuai dengan gambar kamu.

S3/NS1/TRH : (*memeragakan*)



P : Seperti itu?

S3/NS1/TRH : Iya

P : Sekarang saya tanya, bidang itu dapat diperluas atau tidak? Atau sebatas bidang ini (*menunjuk pada lembar kertas berbentuk oval*)

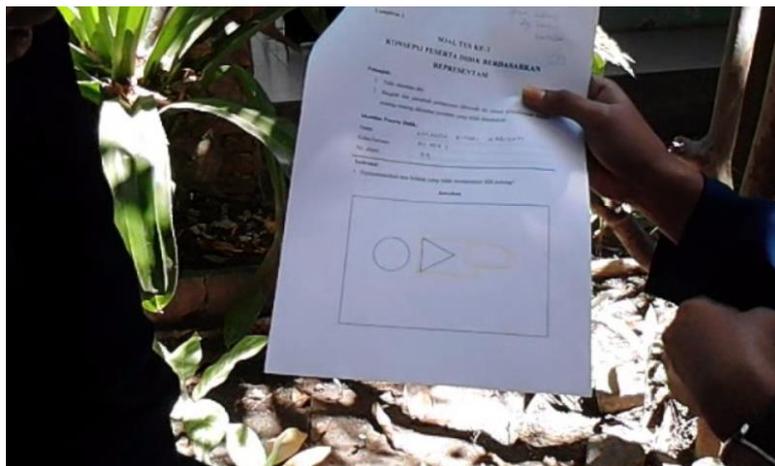
S3/NS1/TRH : Sebatas bidang itu (*menunjuk lembar kertas berbentuk oval*)

Wawancara Subjek 4/Nomor Soal 1/Tipe Representasi I (S4/NS1/TRI)

P : Siapa nama kamu dan kelas berapa?

S4/NS1/TRI : Nama saya Amanda Fitri Habibati dari kelas XI MIA-1

P : Dari kelas XI MIA-1 (*mengulang kalimat S4/NS1/TRI*). Kemaren kamu telah mengikuti beberapa tahapan tes, diantaranya yaitu tes ke-2. Kamu disuruh untuk merepresentasikan dua bidang yang satunya tidak memiliki titik potong dan satunya sejajar. Nah yang saya tanyakan disini adalah kamu disuruh merepresentasikan dua bidang yang tidak memiliki titik potong. Kamu menggambarannya seperti ini (*memperlihatkan representasi S4/NS1/TRI*). Antara lingkaran dan segitiga



Nah, apa yang membuat kamu menganggap bahwa dua bidang ini (*bidang lingkaran dan segitiga*) tidak memiliki titik potong?

S4/NS1/TRI : Karena dalam lingkaran itu, *ndak* ada ...apa ya...dalam lingkaran itu tidak ada titik potongnya mbak (*sambil memeragakan dengan jarinya*)



P : Dalam lingkaran?

S4/NS1/TRI : Kalau misalnya kayak segitigah Eh sebelahnya lingkaran sama kotak kan jadi tabung kan *nggak* ada titik potongnya. Dan saya inget itu. Kerucut kan *nggak* ada titik potongnya.

P : Menurut kamu sebuah duah bidang, bukan sebuah ya, tapi dua bidang yang tidak memiliki titik potong itu seperti apa?

S4/NS1/TRI : Hemmm... (*terdiam berfikir*). *Nggak* ada sih sebenarnya (*dengan suara pelan dan tersenyum*)

P : Bagaimana?

- S4/NS1/TRI : Ehehehe Nggak ada sih. Kalau gambar nggak mamiliki titik potong nggak mungkin, kalau disambungkan ini. (*memeragakan dengan tangannya*)
- P : Apa?
- S4/NS1/TRI : Kalau misalkan. Ini representasinya disambung apa dipisah atau gimana?
- P : Ini representasikan dua bidang yang tidak mempunyai titik potong. Jadi yang tidak punya titik potong saja.
- S4/NS1/TRI : Tidak memiliki titik potong (*sambil berfikir*). Gimana kalau apa ya... kalau benda itu eeee... bidang itu *nggak* *nggak* bersambung mbak, *nggak* nyambung
- P : *nggak* nyambung?
- S4/NS1/TRI : He'em. Dua bidang kan (*menjawab dengan penuh percaya diri*)
- P : Berarti berpisah?
- S4/NS1/TRI : Iya
- P : Terus ini tadi lingkaran dengan segitiga (*menunjuk representasi S2/NS1/TRI*). Kalau apa tadi jawabannya, bisa diulang lingkaran dengan segitiga dikatakan tidak berpotongan karena apa?
- S4/NS1/TRI : Karenaaaaa... (*sambil berfikir*). Kan misalkan tabung ya, tabung kan *nggak* ada titik potongnya mbak. Nah ini (*menunjuk pada representasinya yaitu segitiga dan lingkaran*) kan kalau disambungkan kan jadi kerucut. Kerucut itu juga tidak ada titik potongnya. Gimana ya?
- P : Oooh! Berarti lingkaran dengan segitiga itu berhubungan dengan kerucut?
- S4/NS1/TRI : He'em
- P : dia tidak memiliki titik potong?
- S4/NS1/TRI : (*menyahuti*)titik potong. He'em
- P : Sekarang saya tanya, bidang itu dapat diperluas atau hanya sebatas lingkaran atau segitiga?

S4/NS1/TRI : Bisa diperluas

P : Bisa diperluas itu seperti apa?

S4/NS1/TRI : Di itu, dilebarkan mbak (*sambil memperagakan dengan gerak tangan*)

P : Kita misalkan ini (*lembar kertas*) lingkaran dan segitiga. Gambar yang kamu maksud seperti apa?

S4/NS1/TRI : (*Berkonsetrasi dan memeragakan lingkaran dan segitiga yang terbuat dari kertas sesuai dengan maksud yang digambarkan dalam kotak jawaban pada lembar soal tes ke-2 nomor 1*)



P : Berarti kamu menghubungkan (*menunjuk segitiga dari kertas*) dengan lingkaran ini?

S4/NS1/TRI : He'em

P : Sehingga menjadi....?

S4/NS1/TRI : Kerucut

P : Itu (*maksud dari S4/NS1/TRI*) dinamakan tidak berpotongan?

S4/NS1/TRI : He'em.

P : Maksud dari gambarmu, segitiga itu nanti akan dihubungkan dengan lingkaran sehingga membentuk kerucut. (*sambil menirukan S4/NS1/TRI dalam memeragakan jawabannya dengan lingkaran dan segitiga dari kertas*)

S4/NS1/TRI : He'em (*menjawab dengan yakin*)

P : Dimana letak tidak berpotongannya?

S4/NS1/TRI : *(Terdiam)*

P : Tadi kan katanya, kalau tidak berpotongan itu tidak menyambung. Dimana letak tidak berpotongannya?

S4/NS1/TRI : Disini *(menunjuk pada rusuk kerucut)*

P : Disini *(memperjelas dengan menunjuk rusuk pada kerucut lebih jelas)*

S4/NS1/TRI : Emmmm ...bentar... *(berfikir)*. Iya.

Wawancara Subjek 5/Nomor Soal 1/Tipe Representasi J (S5/NS1/TRJ)

P : Perkenalkan nama kamu dan dari kelas berapa?

S5/NS1/TRJ : Nama saya Azzaria Nur Annisa dari kelas XI MIA-1

P : Kemaren kamu telah melakukan beberapa tes. Dan salah satunya yaitu merepresentasikan dua bidang yang tidak mempunyai titik potong dan sejajar. Nah sekarang yang saya tanyakan adalah satu permasalahan yaitu tentang representasi dua bidang yang tidak mempunyai titik potong. Kamu menggambarkan dua bidang yang tidak mempunyai titik potong itu dengan lingkaran dan segitiga *(Memperlihatkan representasi S5/NS1/TRJ)*.



Apa yang membuat kamu menganggap bahwa lingkaran dan segitiga ini *(bidang yang digambar oleh S5/NS1/TRJ)* merupakan dua bidang yang tidak memiliki titik potong?

S5/NS1/TRJ : Eee apa ya... soalnya kan kalau titik potong itu kan ... apa ya? Aku juga bingung.

- P : kalaw tidak memiliki titik potong itu seperti apa?
- S5/NS1/TRJ : Kayak Yang tidak memiliki titik potong itu.... Gak bisa di... apa ya? Eeeeeee apa ya? Apa ya? ...tidak tahu.
- P : Tidak tahu. Dari lingkaran dan segitiga ini (*menunjukkan gambar representasi S5/NS1/TRJ*), apa hubungannya lingkaran dengan segitiga?
- S5/NS1/TRJ : Lingkarang kan... apa ya... hemmmmm (*sambil tersenyum*) ...bingung.
- P : bingung? Anggap ini (*memberikan lembar kertas*) lingkaran sempurna dan ini segitiga (*memberikan lembar kertas*), coba susunkan bidang ini (*lingkaran dan segitiga dari kerta*) sesuai dengan gambar kamu.
- S5/NS1/TRJ : (*memeragakan dengan segitiga dan lingkaran dari kertas*)
- P : Seperti ini (*sebagian dari segitiga menempel pada sebagian dari lingkaran*)?

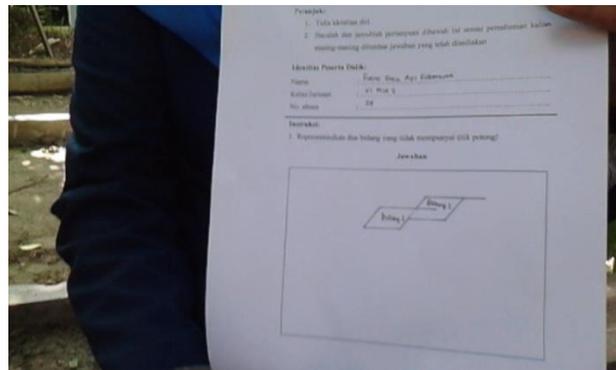


S5/NS1/TRJ : Iya

Wawancara Subjek 6/Nomor Soal 1/Tipe Representasi K (S6/NS1/TRK)

- P : Sebelumnya perkenalkan nama kamu siapa dan dari kelas berapa?
- S6/NS1/TRK : Nama saya Retno Gita Ayu Rahmawati dari kelas XI MIA-2
- P : Kemaren kamu telah menyelesaikan permasalahan tentang representasi dua bidang yang tidak mempunyai titik potong.

Dan ini (*menunjukkan gambar representasi S6/NS1/TRK*)
hasil representasi kamu.



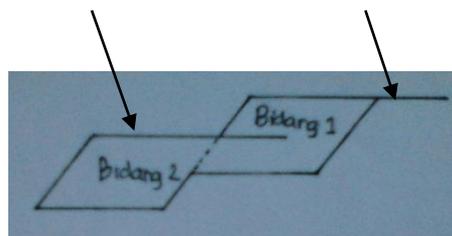
Bisa kamu peragakan dengan lembar kertas itu (*menunjuk
lembar kertas berbentuk jajargenjang*).

S6/NS1/TRK : Ini (*menunjukkan kertas berbentuk jajargenjang*) bidang
satu dan ini (*menunjukkan kertas satunya yang berbentuk
jajargenjang*) bidang dua
(*Memperagakan hasil representasinya dengan lembar
kertas berbentuk jajargenjang*)



P : Dimana letak tidak berpotongannya?

S6/NS1/TRK : Ini (*menunjuk garis yang ditunjuk panah*) karena lurus
sejajar jadi tidak berpotongan



P : Menurut kamu, apa si dua bidang yang tidak memiliki titik potong itu?

S6/NS1/TRK : Ya tidak saling memotong.

P : Pertanyaan selanjutnya dapatkah dua bidang diperluas?

S6/NS1/TRK : Dapat.

Soal nomor 2 (Represetasikan Dua Bidang yang Sejajar)

Wawancara Subjek 1/Nomor Soal 2/Tipe Representasi T (S1/NS2/TRT)

P : Perkenalkan nama kamu terlebih dahulu dan dari kelas berapa?

S1/NS2/TRT : Nama saya Fatimatuzzahroh dari kelas XI MIA-1

P : Ok. Kemaren kamu telah melalui beberapa tes. Untuk tes ke-2 kamu disuruh untuk merepresentasikan dua bidang, yang satunya tidak memiliki titik potong dan yang satunya sejajar. Kemaren kamu untuk gambar dua bidang yang sejajar yaitu seperti ini (*menunjukkan gambar representasi S1/NS2/TRT*) ya?



Apa sih arti dua bidang yang sejajar itu?

S1/NS2/TRT : Dua bidang yang sejajar itu yaaa kayak gini, ini bidang satu (*memeragakan dengan gerakan tangan kanan*) bidang dua (*memeragakan dengan gerakan tangan kiri*) sejajar kayak gini.



P : Bisa ndak seperti ini (*memeragakan dengan dua lembar kertas yang sejajar dengan posisi yang berbeda dengan gerakan tangan S1/NS1/TRT*), ini (*lembar kertas 1*) bidang satu ini (*lembar kertas 2*) bidang dua. Gini (*memeragakan gerakan tangan S1/NS1/TRT dengan dua lembar kertas*) kah menurut kamu?



S1/NS2/TRT : Iya

P : Kalau gini (*memeragakan dengan dua lembar kertas nampak pada foto. Satunya agak serong dan satunya lurus*)



S1/NS2/TRT : *Nggak sejajar*

P : *Kenapa?*

S1/NS2/TRT : *Karena ini kan gini (menunjuk pada lembar kertas yang lurus) dan ini mencong gini (menunjuk pada lembar kertas yang serong)*

P : *Coba ulangi lagi, bidang sejajar adalah.....*

S1/NS2/TRT : *Bidang satu berhadapan dengan bidang dua*

P : *Kalau seperti ini apakah tidak berhadapan? (memeragakan dengan dua lembar kertas yang satu lurus, satunya lagi serong)*



S1/NS2/TRT : *Berhadapan. Tapi ini (menunjuk pada lembar kertas yang posisinya serong) kan agak miring*

P : *Kalau gini (memeragakan dengan dua lembar kertas) sama-sama miring?*



S1/NS2/TRT : Seajar

P : Mungkin nggak titik-titik di bidang satu dengan bidang dua itu memiliki jarak yang berbeda?

S1/NS2/TRT : *Enggak*. Tapi Sama.

P : Sekarang dalam penggambaran kamu ini (*menunjukkan gambar representasi S1/NS2/TRT*) bidang satu sejajar dengan bidang dua?

S1/NS2/TRT : Iya

P : Dari penggambarannya dari titik sini(*menunjuk pada bidang satu pada gambar representasi S1/NS2/TRT*) ke titik sini(*menunjuk pada bidang dua pada gambar representasi S1/NS2/TRT*) apakah sama?

S1/NS2/TRT : InsyaAllah

P : Kemaren kamu menggambaranya bagaimana? Apakah dalam penggambaran itu kita tidak perlu memperhatikan jaraknya. Jarak antara bidang satu dengan bidang lain itu tidak sama?

S1/NS2/TRT : Harus sama

P : Tapi kenyataannya?

S1/NS2/TRT : *Nggak sama (tersenyum malu)*

P : Berarti kemaren kamu menggambaranya mengabaikan...?

S1/NS2/TRT : Jarak titik-titiknya.

P : Tapi kamu tahu maksudnya dua bidang yang sejajar ya.

S1/NS2/TRT : Iya tahu.

P : Nah kalau penggambaran kamu ini (*menunjuk pada representasi S1/NS2/TRT*), apakah sejajar?

S1/NS2/TRT : Tidak (*dengan tersenyum*)

P : Sekarang yang saya tanya, apakah bidang itu dapat diperluas atau tidak?

S1/NS2/TRT : Dapat.

Wawancara Subjek 2/Nomor Soal 2/Tipe Representasi U (S2/NS2/TRU)

P : Sebelumnya perkenalkan nama kamu dan dari kelas mana?

S2/NS2/TRU : Nama saya Dita Nandayani dari kelas XI MIA-1

P : Kemaren kamu telah melalui beberapa tahap tes. Dari salah satu tes, kamu disuruh untuk menggambar dua bidang yang sejajar. Ini (*menunjuk gambar representasi S2/NS2/TRU*) hasil gambar kamu.



Sekarang yang saya tanyakan, menurut kamu apa sih yang dikatakan dua bidang yang sejajar itu?

S2/NS2/TRU : Eeeee... bidang yang bentuknya sama dan tidak saling berhm... apa? ...berhimpit.

P : Nah sekarang kamu amati gambar kamu ini (*menunjuk gambar representasi S2/NS2/TRU*). Dalam bentuk nyata, ungkapkan! Apa sih maksud dari gambar ini (*menunjuk gambar representasi S2/NS2/TRU*)? (*memberikan dua lembar kertas sebagai alat peraga*)

S2/NS2/TRU : Seperti ini (*lembar kertas satu berdampingan dengan lembar kertas dua. Salah satu garis yang membatasi kedua bidang adalah sejajar*)



P : Mana yang menunjukkan kalau dua bidang itu (*menunjuk pada peragaan S2/NS2/TRU dengan lembar kertas*) sejajar?

S2/NS2/TRU : Ini (*salah satu garis pembatas bidang satu*) sejajar dengan ini (*salah satu garis pembatas bidang dua*)

P : Apakah bidang itu dapat diperluas atau hanya sebatas gambaran ini (*menunjuk kertas berbentuk persegi panjang*) saja?

S2/NS2/TRU : Emmm cuma sebatas, sebatas....(*memberikan kode dengan menggerakkan lembar kertas ditangannya*)

P : Sebatas persegi panjang?

S2/NS2/TRU : He'em

P : Tidak bisa diperluas?

S2/NS2/TRU : Tidak bisa.

P : Berarti hanya kalau kamu gambar persegi panjang ya persegi panjang, kalau persegi ya persegi. Berarti tidak bisa diper...?

S2/NS2/TRU : Tidak dapat diperpanjangdiperluas