

## Lampiran I. VALIDITAS DAN RELIABILITAS ALAT UKUR

### Validitas

#### Aspek *surface motive*

No	Item	Koefisiensi korelasi	Valid / tidak valid
3.	Jika saya mendapatkan nilai ujian matematika yang jelek, saya cemas tidak lulus.	0,505	Valid
7.	Saya belajar matematika, karena saya takut tidak bisa mengerjakan ujian dengan baik.	0,637	Valid
22.	Saya belajar matematika hanya karena saya takut mendapatkan nilai yang jelek.	0,522	Valid
33.	Saya belajar matematika karena saya cemas nilai saya dibawah standar kelulusan.	0,428	Valid
42.	Saya akan belajar matematika karena saya takut bila harus mengikuti ujian remedial matematika.	0,559	Valid
29.	Saya harus belajar matematika agar saya bisa lulus UAN.	0,312	Tidak valid
38.	Saya belajar matematika agar dapat menambah jumlah nilai di raport saya.	0,302	Tidak valid
43.	Saya belajar matematika asalkan saya tidak menjadi siswa dengan nilai terjelek di kelas.	0,618	Valid
50.	Saya belajar matematika agar tidak mendapat nilai merah di raport.	0,488	Valid
55.	Saya mengerjakan setiap tugas matematika yang diberikan guru agar terhindar dari hukuman.	0,277	Tidak valid
11.	Saya mau belajar matematika agar saya diterima di fakultas yang saya inginkan.	0,165	Tidak valid
15.	Saya mempelajari matematika karena saya ingin lulus.	0,446	Valid
32.	Tujuan saya adalah lulus SMA walaupun dengan nilai ujian matematika secukupnya.	0,423	Valid
44.	Saya mempelajari matematika hanya karena pelajaran ini diwajibkan bagi siswa IPA.	0,719	Valid

#### Aspek *surface strategy*

No	Item	Koefisiensi korelasi	Valid / tidak valid
4.	Saya tidak mau belajar materi matematika yang tidak akan keluar di ujian.	0,568	Valid
8.	Saya belajar matematika sebatas yang guru ajarkan.	0,724	Valid

12.	Saya biasanya membatasi belajar matematika pada rumus-rumus utama.	0,446	Valid
16.	Tidak penting mengetahui asal suatu rumus didapatkan.	0,742	Valid
23.	Saya tidak tertarik mengerjakan persoalan matematika yang rumit penyelesaiannya.	0,509	Valid
28.	Saya hanya membaca buku-buku matematika yang digunakan di kelas.	0,504	Valid
37.	Saya tidak begitu tertarik pada topik pelajaran matematika, sehingga saya tidak berusaha keras untuk mempelajari topik tersebut.	0,429	Valid
45.	Saya biasanya memfokuskan diri pada materi pelajaran matematika yang saya anggap penting.	0,410	Valid
51.	Saya belajar matematika hanya jika ada ulangan.	0,623	Valid
18.	Saya belajar matematika dengan menghafalkan rumus.	0,615	Valid
20.	Saya merasa cara terbaik untuk belajar matematika adalah dengan menghafal jawaban dari soal yang serupa.	0,168	Tidak valid
27.	Saya mendapatkan pemecahan soal dengan mengingat kunci penting dari pertanyaan tersebut.	0,041	Tidak valid
35.	Saya mempelajari inti dari topik mata pelajaran matematika dan mengulangnya terus-menerus sampai saya hafal walaupun saya tidak mengerti.	0,431	Valid
46.	Saya lebih dapat mengerjakan soal-soal ujian matematika dengan mengingat kunci jawaban daripada mencoba menjawabnya.	0,193	Tidak valid
52.	Saya biasa menghafalkan rumus saat akan menghadapi ujian matematika	0,346	Tidak valid
56.	Saya belajar matematika dengan menghafal soal-soal yang pernah dijadikan soal latihan.	0,482	Valid

*Aspek deep motive*

No	Item	Koefisiensi korelasi	Valid / tidak valid
1.	Saya merasa senang saat saya mempelajari pelajaran matematika.	0,587	Valid
5.	Saya merasa hampir semua materi matematika itu menarik saat saya memahami materi tersebut.	0,669	Valid
9.	Saya belajar matematika karena materinya menarik.	0,732	Valid
24.	Belajar matematika menimbulkan kepuasan pribadi yang mendalam.	0,647	Valid
34.	Memecahkan persoalan matematika yang rumit	0,556	Valid

	membuat saya puas.		
47.	Saya sering menghabiskan waktu lebih untuk menggali lebih banyak informasi tentang pelajaran matematika.	0,379	Tidak valid
13.	Saya bertekad meluangkan waktu lebih untuk berdiskusi dengan teman-teman mengenai materi matematika yang telah dipelajari.	0,109	Tidak valid
17.	Saya memiliki pertanyaan dan menginginkan jawaban ketika saya masuk kelas.	0,403	Valid
19.	Saya tidak bisa tenang sebelum saya selesai mengerjakan PR matematika.	0,244	Tidak valid
21.	Saya belum merasa puas sebelum memecahkan persoalan yang sulit.	0,521	Valid
30.	Saya mengikuti kegiatan belajar di luar jam sekolah (les privat) untuk dapat mempelajari matematika lebih lanjut.	0,257	Tidak valid
39.	Setiap hari saya menyediakan minimal 2 jam untuk mempelajari matematika.	0,109	Tidak valid

Aspek *deep strategy*

No	Item	Koefisiensi korelasi	Valid / tidak valid
2.	Saya berusaha menghubungkan satu rumus dengan rumus yang pernah saya pelajari sebelumnya.	0,462	Valid
6.	Saya suka membuat rangkuman untuk menggabungkan materi yang pernah saya pelajari.	0,295	Tidak valid
26.	Saya akan menganalisis materi dengan baik agar saya dapat membuat kesimpulan dari materi-materi tersebut.	0,744	Valid
31.	Saya menggunakan pelajaran matematika di kelas X dan XI dalam mempelajari materi matematika di kelas XII.	0,424	Valid
40.	Dalam memecahkan persoalan saya menggunakan berbagai rumus yang saling berhubungan	0,537	Valid
48.	Saya lebih mudah belajar matematika dengan menghubungkan satu rumus dengan rumus lain.	0,541	Valid
53.	Saya lebih cepat mengerti dengan menghubungkan materi-materi matematika yang saya pelajari.	0,663	Valid
57.	Saat mempelajari materi baru saya menghubungkan materi tersebut dengan materi yang pernah saya pelajari sebelumnya.	0,535	Valid
10.	Saat saya membaca materi baru, saya akan	0,403	Valid

	berusaha memahaminya.		
14.	Saat saya membaca buku matematika, saya mencoba untuk mengerti apa yang dimaksudkan oleh penulis.	0,401	Valid
25.	Saya memecahkan persoalan dengan memahami maksud dari persoalan tersebut.	0,795	Valid
36.	Saya akan terus menerus bertanya mengenai materi yang belum saya pahami	0,582	Valid
41.	Saya menghabiskan banyak waktu luang saya untuk mengetahui lebih lanjut tentang suatu topik yang menarik pada pelajaran matematika.	0,634	Valid
49.	Saya melihat bahwa cara yang paling baik untuk lulus ujian matematika adalah memahami maksud dari persoalan yang diberikan.	0,218	Tidak valid
54.	Saat saya mendengar penjelasan guru matematika, saya berusaha memahami maksudnya.	0,500	Valid

#### Reliabilitas

Reliabilitas alat ukur	Keterangan
0.638	alat ukur tergolong reliabel

## Lampiran II Alat Ukur

### KATA PENGANTAR

#### DATA PRIBADI

Nama :  
 Usia :  
 Jenis Kelamin : L / P \*)  
 Status sosial ekonomi : Lebih dari cukup / cukup / kurang dari cukup \*)  
 Nilai matematika semester terakhir : .....

#### DATA PENUNJANG

Untuk pertanyaan di bawah ini, Saudara diharapkan memilih **satu dari pilihan yang ada** dengan memberikan tanda ( x ) pada kotak yang ada di depan pernyataan yang sesuai dengan diri Saudara.

Peranan orang tua saya dalam belajar :

- ☐ Mendukung belajar
- ☐ Tidak mendukung belajar

Fasilitas belajar saya di rumah.... (buku-buku, alat tulis, komputer, dll)

- ☐ Lengkap (menunjang dalam belajar)
- ☐ Tidak lengkap (tidak menunjang dalam belajar)

Peranan teman saya dalam belajar :

- ☐ Mendukung belajar
- ☐ Tidak mendukung belajar

Fasilitas belajar saya di sekolah.... (alat pengajaran, perpustakaan, dll)

- ☐ Lengkap (menunjang dalam belajar)
- ☐ Tidak lengkap (tidak menunjang dalam belajar)

Menurut saya, suasana kelas .....

- ☐ Menunjang kegiatan belajar mengajar
- ☐ Tidak menunjang kegiatan belajar mengajar

Menurut saya, belajar matematika karena.....

- ☐ Pelajaran matematika wajib dipelajari oleh siswa IPA seperti saya.
- ☐ Saya tertarik dan ingin tahu lebih banyak mengenai pelajaran.

Menurut saya, matematika adalah pelajaran yang .....

- ☐ Menyenangkan
- ☐ Tidak menyenangkan

Hal ini disebabkan :

.....  
.....  
.....

Keadaan fisik saya.....

- ☐ Sehat (mendukung dalam belajar)
- ☐ Tidak sehat (cenderung mengganggu belajar)

**\*)pilih salah satu**

## KUESIONER

### Petunjuk Pengisian :

Saudara diminta untuk memberi tanda (  $\checkmark$  ) pada kotak yang Saudara anggap **paling menggambarkan diri saudara saat saudara mempelajari pelajaran matematika.**

- TS untuk Tidak sesuai
- KS untuk Kurang sesuai
- CS untuk Cukup sesuai
- S untuk Sesuai

**Jangan sampai ada persoalan yang terlewat.**

=====

**Pilihlah salah satu dari empat alternatif jawaban sesuai dengan diri Saudara**

No	Item	TS	KS	CS	S
1.	Saya merasa senang saat saya mempelajari pelajaran matematika.				
2.	Saya berusaha menghubungkan satu rumus dengan rumus yang pernah saya pelajari sebelumnya.				
3.	Jika saya mendapatkan nilai ujian matematika yang jelek, saya cemas tidak lulus.				
4.	Saya tidak mau belajar materi matematika yang tidak akan keluar di ujian.				
5.	Saya merasa hampir semua materi matematika itu menarik saat saya memahami materi tersebut.				
6.	Saya belajar matematika, karena saya takut tidak bisa mengerjakan ujian dengan baik.				
7.	Saya belajar matematika sebatas yang guru ajarkan.				
8.	Saya belajar matematika karena materinya				

	menarik.				
9.	Saat saya membaca materi baru, saya akan berusaha memahaminya.				
10.	Saya biasanya membatasi belajar matematika pada rumus-rumus utama.				
11.	Saat saya membaca buku matematika, saya mencoba untuk mengerti apa yang dimaksudkan oleh penulis.				
12.	Saya mempelajari matematika karena saya ingin lulus.				
13.	Tidak penting mengetahui asal suatu rumus didapatkan.				
14.	Saya memiliki pertanyaan dan menginginkan jawaban ketika saya masuk kelas.				
15.	Saya belajar matematika dengan menghafalkan rumus.				
16.	Saya belum merasa puas sebelum memecahkan persoalan yang sulit.				
17.	Saya belajar matematika hanya karena saya takut mendapatkan nilai yang jelek.				
18.	Saya tidak tertarik mengerjakan persoalan matematika yang rumit penyelesaiannya.				
19.	Belajar matematika menimbulkan kepuasan pribadi yang mendalam.				
20.	Saya memecahkan persoalan dengan memahami maksud dari persoalan tersebut.				
21.	Saya akan menganalisis materi dengan baik agar saya dapat membuat kesimpulan dari materi-materi tersebut.				
22.	Saya hanya membaca buku-buku matematika				

	yang digunakan di kelas.				
23.	Saya menggunakan pelajaran matematika di kelas X dan XI dalam mempelajari materi matematika di kelas XII.				
24.	Saya belajar matematika karena saya cemas nilai saya dibawah standar kelulusan.				
25.	Memecahkan persoalan matematika yang rumit membuat saya puas.				
26.	Saya mempelajari inti dari topik mata pelajaran matematika dan mengulangnya terus-menerus sampai saya hafal walaupun saya tidak mengerti.				
27	Saya akan terus menerus bertanya mengenai materi yang belum saya pahami				
28.	Saya tidak begitu tertarik pada topik pelajaran matematika, sehingga saya tidak berusaha keras untuk mempelajari topik tersebut.				
29.	Dalam memecahkan persoalan saya menggunakan berbagai rumus yang saling berhubungan				
30.	Saya menghabiskan banyak waktu luang saya untuk mengetahui lebih lanjut tentang suatu topik yang menarik pada pelajaran matematika.				
31.	Saya akan belajar matematika karena saya takut bila harus mengikuti ujian remedial matematika.				
32.	Saya belajar matematika asalkan saya tidak menjadi siswa dengan nilai terjelek di kelas.				
33.	Saya mempelajari matematika hanya karena				

	pelajaran ini diwajibkan bagi siswa IPA.				
34.	Saya lebih mudah belajar matematika dengan menghubungkan satu rumus dengan rumus lain.				
35.	Saya belajar matematika agar tidak mendapat nilai merah di raport.				
36.	Saya belajar matematika hanya jika ada ulangan.				
37.	Saya lebih cepat mengerti dengan menghubungkan materi-materi matematika yang saya pelajari.				
38.	Saat saya mendengar penjelasan guru matematika, saya berusaha memahami maksudnya.				
39.	Saya belajar matematika dengan menghafal soal-soal yang pernah dijadikan soal latihan.				
40.	Saat mempelajari materi baru saya menghubungkan materi tersebut dengan materi yang pernah saya pelajari sebelumnya.				

- TERIMA KASIH -

### Lampiran III Hasil Pengolahan Data

#### - Data Primer

Tabel Skor Learning Approach Untuk Pelajaran Matematika

testee	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	32	33	34	35	36	37	38	39	40	
1	3	3	1	4	2	3	2	2	2	2	2	4	3	2	2	2	3	4	1	1	2	3	2	2	1	2	2	4	3	1	2	2	4	2	2	4	2	2	3	2	40
2	4	3	3	1	4	1	3	3	3	3	2	3	3	4	2	3	2	3	4	3	2	4	4	2	4	3	3	2	3	2	1	2	1	3	1	2	3	3	3	3	
3	2	3	4	1	1	1	3	1	3	2	3	4	4	4	2	3	2	4	3	4	3	3	3	3	4	1	2	3	3	2	3	2	3	4	3	3	3	4	1	3	
4	4	4	4	1	4	1	1	4	4	1	4	1	1	4	1	4	1	1	4	4	4	3	4	1	4	1	2	1	4	2	1	1	1	4	1	4	4	4	1	4	
5	3	3	4	4	2	4	4	2	4	3	1	4	4	2	3	4	4	3	2	2	2	4	2	4	3	4	2	3	3	1	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	
6	4	4	3	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	2	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	2	2	1	4	3	4	4	4	4	4	2	4	4	3	4	
7	2	3	4	3	2	4	2	3	1	1	2	4	4	4	3	3	4	2	1	2	2	1	2	4	2	1	2	3	3	1	2	1	2	2	4	3	2	3	3	2	
8	3	2	2	4	4	4	4	1	3	2	4	4	4	2	3	2	4	4	2	4	4	3	3	4	2	2	2	3	2	1	3	4	4	2	4	4	2	4	2	2	
9	3	4	4	1	3	4	2	3	4	3	4	4	1	4	4	4	3	2	4	3	3	1	4	4	4	2	4	1	4	4	3	1	2	1	4	2	3	4	2	4	
10	2	2	4	2	2	4	3	3	4	3	3	3	2	3	2	3	3	2	3	3	3	2	4	3	4	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	4	2	3	3	2	
11	3	4	4	2	4	3	1	4	4	3	4	4	3	4	2	3	2	1	4	3	4	3	2	4	4	4	3	1	3	3	3	3	4	4	3	2	4	3	2	3	
12	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	4	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	
13	4	2	1	3	4	3	2	3	3	1	3	3	1	4	2	3	2	1	3	3	3	3	2	3	4	2	4	1	3	1	1	2	2	2	2	3	2	4	1	2	
14	1	1	4	4	1	4	4	1	4	2	1	4	4	1	2	1	4	4	1	1	1	4	4	4	3	1	1	3	1	1	4	4	4	1	4	4	1	4	3	1	
15	3	3	4	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	4	2	3	2	4	3	2	2	2	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	
16	3	3	4	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4	2	2	3	3	2	3	2	2	3	4	4	3	3	3	3	
17	3	3	4	3	2	3	3	2	3	2	2	3	3	3	2	2	3	3	1	3	2	4	2	3	2	1	3	2	3	2	3	2	3	3	3	4	3	3	2	2	
18	3	3	4	2	3	4	3	2	2	3	1	3	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	1	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	
19	4	4	4	3	3	2	3	3	3	2	2	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	2	3	1	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	
20	4	2	2	3	3	2	4	3	3	3	3	3	4	3	2	2	1	3	3	3	2	4	3	2	4	2	3	2	2	2	1	1	2	2	1	3	2	4	2	2	
21	4	4	3	2	3	2	4	3	4	3	3	4	2	4	3	3	2	2	3	3	3	2	3	2	3	2	3	1	4	2	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	
22	4	3	1	1	4	2	2	4	4	3	3	2	2	2	2	4	2	1	4	4	4	3	4	2	3	2	4	2	3	3	2	2	1	4	2	1	4	4	2	4	
23	3	4	2	2	4	3	2	4	4	3	4	3	2	4	3	4	1	2	4	4	4	3	4	1	4	2	3	1	4	3	1	2	1	4	1	3	4	4	1	4	
24	1	1	4	4	1	4	4	1	4	3	1	4	4	1	2	1	4	3	1	1	1	4	4	4	4	2	2	3	1	1	4	4	4	1	4	4	1	4	3	1	
25	3	4	4	2	3	3	3	3	4	4	3	4	2	3	3	3	4	2	2	3	3	3	3	4	4	2	3	2	3	2	4	4	2	3	4	3	3	4	2	3	
26	4	3	4	2	3	4	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	2	3	2	4	2	4	2	4	3	4	2	3	3	2	3	
27	2	2	1	4	1	4	4	1	2	4	1	3	4	2	4	1	3	4	1	2	1	4	2	4	1	1	3	4	2	1	2	4	4	2	4	4	2	3	3	2	

28	4	2	4	1	4	4	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	2	3	3	1	2	4	3	3	2	2	1	2	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	
29	2	3	3	3	4	3	3	3	3	2	2	3	2	3	4	4	3	3	2	3	2	1	1	3	3	2	2	2	4	2	2	3	3	4	4	4	4	3	4	2	
30	4	2	2	1	4	3	2	3	4	2	3	4	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	4	4	4	3	4	1	3	2	4	2	2	2	4	2	3	3	2	2	
31	4	4	4	4	4	2	3	3	4	1	4	2	1	3	2	4	1	2	4	4	4	1	4	2	4	2	3	1	4	3	3	1	1	4	2	3	4	4	3	4	
32	3	4	2	2	4	2	3	3	4	2	3	2	3	3	2	3	2	3	3	3	3	1	3	2	3	2	3	2	3	3	2	3	2	3	3	2	3	4	2	3	
33	4	3	2	2	3	3	4	4	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	3	3	4	3	3	3	2	2	2	3	1	3	3	4	3	3	4	3	3	1	3	
34	1	1	4	4	1	4	4	1	4	2	1	4	4	1	2	1	4	4	1	1	1	4	4	4	3	1	1	3	1	1	4	4	4	4	1	4	4	1	4	3	1
35	3	3	4	3	4	4	4	2	2	1	1	4	4	3	4	3	4	3	3	3	3	2	2	4	3	2	3	2	3	2	4	4	4	4	3	4	3	2	3	3	2
36	3	3	4	2	3	4	4	2	2	3	3	4	4	1	2	3	4	3	3	3	2	4	2	4	1	2	3	1	3	2	4	4	4	4	3	4	4	3	4	1	3
37	4	3	1	1	4	2	3	3	3	2	3	4	1	3	3	4	2	1	3	3	3	3	3	3	4	2	3	1	4	2	2	2	2	2	3	3	3	3	4	3	3
38	2	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	4	3	1	4	3	2	2	1	3	3	1	4	2	3	2	2	3	3	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	2	3
39	3	3	3	4	4	3	4	2	4	3	4	4	2	1	2	2	3	3	2	4	3	4	4	4	1	2	2	3	3	1	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	
40	4	4	4	1	4	1	4	4	4	1	1	1	1	4	1	4	1	1	4	4	4	1	4	1	4	1	4	1	4	4	1	1	1	4	1	1	4	4	1	4	
41	4	3	2	1	4	2	1	3	4	2	3	4	3	4	2	2	3	3	2	3	4	1	3	3	3	2	3	2	3	1	2	2	2	3	3	2	3	4	3	3	
42	3	3	4	3	2	3	3	3	4	2	3	4	3	3	3	4	4	2	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	2	4	4	3	3	4	3	4	4	3	3	
43	3	3	4	3	4	4	3	2	3	2	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	2	4	4	3	3	2	3	2	4	4	4	4	3	4	3	3	4	2	3
44	3	3	1	2	3	3	4	2	3	3	1	4	1	1	2	2	1	2	1	4	4	4	4	2	3	1	2	2	2	1	2	1	2	4	2	3	4	4	2	4	
45	3	3	4	4	4	4	3	2	4	3	3	4	1	2	3	3	3	2	2	3	4	1	3	4	4	2	4	2	3	1	2	3	2	3	4	3	3	3	2	2	
46	3	3	4	4	3	2	4	3	3	3	3	4	2	3	4	3	2	2	4	3	3	4	4	4	4	2	3	2	3	1	3	3	4	3	4	4	3	4	3	3	
47	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	2	4	2	2	3	3	4	3	2	3	3	2	4	4	2	1	3	2	3	2	4	4	2	3	4	4	3	4	2	2	
48	2	3	1	4	2	3	4	2	2	3	3	4	4	2	3	2	3	4	1	1	2	3	3	3	3	2	1	2	2	2	4	2	4	3	3	4	2	3	2	2	
49	2	1	4	4	3	3	4	1	2	3	1	4	4	3	3	2	3	4	1	2	1	3	2	4	3	3	2	4	3	1	2	4	2	2	2	4	1	4	3	1	
50	3	3	4	4	3	2	3	3	3	3	3	4	2	2	2	3	2	2	2	3	3	3	3	2	3	2	4	2	3	2	2	1	1	3	4	2	3	4	2	3	
51	3	3	4	2	4	3	2	3	3	2	3	3	3	4	2	4	2	2	3	3	3	2	4	3	4	2	3	2	4	2	3	2	2	4	3	2	4	4	1	4	
52	4	4	3	3	4	2	3	3	4	4	3	4	2	3	3	4	2	1	4	4	4	3	4	3	4	1	3	2	4	2	2	1	1	3	3	3	3	4	4	2	
53	4	4	3	1	2	1	1	3	4	3	4	3	1	3	1	4	1	1	4	4	4	2	3	1	4	1	4	1	4	2	1	2	1	4	2	2	4	4	1	4	
54	3	3	3	4	3	2	3	3	3	4	3	2	3	3	2	3	1	3	3	3	3	3	4	2	3	1	4	2	3	2	2	1	2	3	2	2	3	4	2	3	
55	3	2	4	4	1	2	3	3	1	2	2	3	4	2	2	2	3	4	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	1	2	2	2	1	2	2	2	3	1	1		
56	3	3	4	4	2	4	4	2	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	2	3	3	3	4	4	2	3	2	4	3	2	3	2	3	3	3	4	3	4	3		
57	3	3	4	4	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3	2	2	3	3	2	3	4	2	1	3	2	3	2	4	4	2	3	4	4	3	4	2	2	
58	3	2	4	4	4	4	2	2	4	3	3	4	1	2	3	2	4	3	2	3	1	2	2	4	4	3	3	3	3	1	4	4	3	3	4	2	3	4	2	2	
59	2	3	3	4	2	3	4	2	3	3	2	4	4	2	3	3	3	3	1	3	2	1	4	4	3	1	2	2	3	1	4	2	3	4	4	4	3	3	4	4	
60	3	3	3	4	3	4	3	2	2	3	2	4	3	2	3	3	4	3	3	3	3	4	2	4	4	2	3	2	3	2	4	3	3	3	4	3	3	4	2	3	

Testee	skorsm	skorss	skordm	skords	SA	DA	Learning approach	Nilai
1	23	33	13	26	56	39	surface	50
2	16	29	26	37	45	63	deep	64
3	25	27	18	40	52	58	deep	64
4	12	16	28	48	28	76	deep	57
5	35	39	18	32	74	50	surface	63
6	34	29	22	48	63	70	deep	62
7	29	26	17	27	55	44	surface	55
8	33	35	16	35	68	51	surface	64
9	29	21	25	46	50	71	deep	75
10	28	27	20	38	55	58	deep	50
11	30	24	26	44	54	70	deep	50
12	28	32	19	41	60	60	deep	75
13	19	20	25	34	39	59	deep	61
14	36	35	9	22	71	31	surface	50
15	25	33	17	36	58	53	surface	62
16	25	31	19	37	56	56	deep	56
17	27	29	15	34	56	49	surface	70
18	27	29	19	32	56	51	surface	57
19	25	30	25	38	55	63	deep	52
20	15	32	22	33	47	55	deep	66
21	29	28	23	45	57	68	deep	62
22	16	21	25	48	37	73	deep	56
23	15	24	27	50	39	77	deep	68
24	36	36	10	23	72	33	surface	61
25	33	28	21	41	61	62	deep	51
26	33	31	23	41	64	64	deep	51
27	29	40	9	25	69	34	surface	54
28	26	24	22	32	50	54	deep	57
29	27	29	21	38	56	59	deep	65
30	27	23	24	38	50	62	deep	50
31	18	23	26	50	41	76	deep	85
32	20	24	22	42	44	64	deep	61
33	27	29	22	36	56	58	deep	78
34	36	35	9	22	71	31	surface	52
35	36	31	21	32	67	53	surface	52
36	36	30	16	36	66	52	surface	55
37	21	23	25	40	44	65	deep	63
38	21	29	15	37	50	52	deep	52
39	32	34	15	43	66	58	surface	53
40	12	14	28	49	26	77	deep	51
41	23	22	22	40	45	62	deep	53
42	34	31	23	43	65	66	deep	54
43	36	31	22	38	67	60	surface	58
44	18	26	15	40	44	55	deep	62

<b>45</b>	30	26	20	39	56	59	deep	56
<b>46</b>	30	34	23	39	64	62	surface	65
<b>47</b>	33	29	18	38	62	56	surface	50
<b>48</b>	27	35	14	29	62	43	surface	67
<b>49</b>	28	39	15	23	67	38	surface	57
<b>50</b>	22	27	19	40	49	59	deep	70
<b>51</b>	25	22	25	44	47	69	deep	69
<b>52</b>	21	29	26	44	50	70	deep	76
<b>53</b>	15	15	24	49	30	73	deep	52
<b>54</b>	17	29	21	41	46	62	deep	78
<b>55</b>	23	29	15	23	52	38	surface	50
<b>56</b>	31	40	18	40	71	58	surface	50
<b>57</b>	31	28	18	37	59	55	surface	50
<b>58</b>	35	28	19	34	63	53	surface	60
<b>59</b>	30	33	15	37	63	52	surface	50
<b>60</b>	33	32	20	36	65	56	surface	51

## Nonparametric Correlations Deep Approach & Nilai Matematika

Correlations

			DA- Matematika	Nilai Matematika
Spearman's rho	DA- Matematika	Correlation Coefficient	1.000	.155
		Sig. (2-tailed)	.	.374
		N	35	35
	Nilai Matematika	Correlation Coefficient	.155	1.000
		Sig. (2-tailed)	.374	.
		N	35	35

## Nonparametric Correlations Surface Approach & Nilai Matematika

Correlations

			SA- Matematika	Nilai Matematika
Spearman's rho	SA- Matematika	Correlation Coefficient	1.000	.062
		Sig. (2-tailed)	.	.770
		N	25	25
	Nilai Matematika	Correlation Coefficient	.062	1.000
		Sig. (2-tailed)	.770	.
		N	25	25

## Data Penunjang

No	peran ortu	fasilitas belajar rumah	peran teman	fasilitas sekolah	suasana kelas	belajar mat karena	matematika pelajaran yang	keadaan fisik
1	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	mendukung belajar	tidak lengkap (tidak menunjang dalam belajar)	menunjang kegiatan belajar mengajar	wajib bagi anak IPA	tidak menyenangkan	sehat (mendukung belajar)
2	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	menunjang kegiatan belajar mengajar	tertarik dan ingin tahu lebih banyak	menyenangkan	sehat (mendukung belajar)
3	tidak mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	tidak menunjang kegiatan belajar mengajar	wajib bagi anak IPA	tidak menyenangkan	sehat (mendukung belajar)
4	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	menunjang kegiatan belajar mengajar	tertarik dan ingin tahu lebih banyak	menyenangkan	sehat (mendukung belajar)
5	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	tidak menunjang kegiatan belajar mengajar	wajib bagi anak IPA	menyenangkan	sehat (mendukung belajar)
6	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	menunjang kegiatan belajar mengajar	wajib bagi anak IPA	menyenangkan	sehat (mendukung belajar)
7	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	menunjang kegiatan belajar mengajar	wajib bagi anak IPA	menyenangkan	sehat (mendukung belajar)
8	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	tidak mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	tidak menunjang kegiatan belajar mengajar	wajib bagi anak IPA	tidak menyenangkan	sehat (mendukung belajar)
9	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	tidak mendukung belajar	tidak lengkap (tidak menunjang dalam belajar)	tidak menunjang kegiatan belajar mengajar	tertarik dan ingin tahu lebih banyak	menyenangkan	sehat (mendukung belajar)
10	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	tidak menunjang kegiatan belajar mengajar	tertarik dan ingin tahu lebih banyak	tidak menyenangkan	sehat (mendukung belajar)
11	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	tidak mendukung belajar	tidak lengkap (tidak menunjang dalam belajar)	tidak menunjang kegiatan belajar mengajar	tertarik dan ingin tahu lebih banyak	menyenangkan	sehat (mendukung belajar)
12	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	mendukung belajar	tidak lengkap (tidak menunjang dalam belajar)	menunjang kegiatan belajar mengajar	tertarik dan ingin tahu lebih banyak	menyenangkan	sehat (mendukung belajar)
13	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	mendukung belajar	lengkap	tidak menunjang kegiatan belajar mengajar	tertarik dan ingin	menyenangkan	sehat (mendukung belajar)

		belajar)	belajar	(menunjang belajar)	kegiatan belajar mengajar	tahu lebih banyak		belajar)
14	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	tidak mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	tidak menunjang kegiatan belajar mengajar	wajib bagi anak IPA	tidak menyenangkan	sehat (mendukung belajar)
15	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	mendukung belajar	tidak lengkap (tidak menunjang dalam belajar)	menunjang kegiatan belajar mengajar	wajib bagi anak IPA	menyenangkan	sehat (mendukung belajar)
16	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	menunjang kegiatan belajar mengajar	tertarik dan ingin tahu lebih banyak	menyenangkan	sehat (mendukung belajar)
17	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	menunjang kegiatan belajar mengajar	tertarik dan ingin tahu lebih banyak	menyenangkan	sehat (mendukung belajar)
18	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	menunjang kegiatan belajar mengajar	wajib bagi anak IPA	menyenangkan	sehat (mendukung belajar)
19	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	menunjang kegiatan belajar mengajar	tertarik dan ingin tahu lebih banyak	menyenangkan	sehat (mendukung belajar)
20	mendukung belajar	tidak lengkap (tidak menunjang dalam belajar)	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	menunjang kegiatan belajar mengajar	tertarik dan ingin tahu lebih banyak	menyenangkan	sehat (mendukung belajar)
21	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	menunjang kegiatan belajar mengajar	wajib bagi anak IPA	menyenangkan	sehat (mendukung belajar)
22	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	mendukung belajar	tidak lengkap (tidak menunjang dalam belajar)	tidak menunjang kegiatan belajar mengajar	tertarik dan ingin tahu lebih banyak	menyenangkan	sehat (mendukung belajar)
23	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	tidak mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	tidak menunjang kegiatan belajar mengajar	tertarik dan ingin tahu lebih banyak	menyenangkan	sehat (mendukung belajar)
24	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	tidak mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	tidak menunjang kegiatan belajar mengajar	wajib bagi anak IPA	tidak menyenangkan	sehat (mendukung belajar)
25	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	tidak mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	tidak menunjang kegiatan belajar mengajar	tertarik dan ingin tahu lebih banyak	menyenangkan	sehat (mendukung belajar)
26	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	menunjang kegiatan belajar mengajar	wajib bagi anak IPA	menyenangkan	sehat (mendukung belajar)
27	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	mendukung belajar	lengkap	tidak menunjang	wajib bagi anak	tidak menyenangkan	sehat (mendukung belajar)

		belajar)	belajar	(menunjang belajar)	kegiatan belajar mengajar	IPA		belajar)
<b>28</b>	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	menunjang kegiatan belajar mengajar	tertarik dan ingin tahu lebih banyak	menyenangkan	sehat (mendukung belajar)
<b>29</b>	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	menunjang kegiatan belajar mengajar	tertarik dan ingin tahu lebih banyak	menyenangkan	sehat (mendukung belajar)
<b>30</b>	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	menunjang kegiatan belajar mengajar	wajib bagi anak IPA	menyenangkan	sehat (mendukung belajar)
<b>31</b>	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	menunjang kegiatan belajar mengajar	tertarik dan ingin tahu lebih banyak	menyenangkan	sehat (mendukung belajar)
<b>32</b>	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	mendukung belajar	tidak lengkap (tidak menunjang dalam belajar)	menunjang kegiatan belajar mengajar	wajib bagi anak IPA	menyenangkan	sehat (mendukung belajar)
<b>33</b>	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	menunjang kegiatan belajar mengajar	wajib bagi anak IPA	menyenangkan	sehat (mendukung belajar)
<b>34</b>	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	mendukung belajar	tidak lengkap (tidak menunjang dalam belajar)	menunjang kegiatan belajar mengajar	wajib bagi anak IPA	menyenangkan	sehat (mendukung belajar)
<b>35</b>	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	mendukung belajar	tidak lengkap (tidak menunjang dalam belajar)	tidak menunjang kegiatan belajar mengajar	wajib bagi anak IPA	tidak menyenangkan	sehat (mendukung belajar)
<b>36</b>	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	tidak mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	tidak menunjang kegiatan belajar mengajar	wajib bagi anak IPA	tidak menyenangkan	sehat (mendukung belajar)
<b>37</b>	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	menunjang kegiatan belajar mengajar	wajib bagi anak IPA	menyenangkan	sehat (mendukung belajar)
<b>38</b>	tidak mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	mendukung belajar	tidak lengkap (tidak menunjang dalam belajar)	tidak menunjang kegiatan belajar mengajar	wajib bagi anak IPA	tidak menyenangkan	sehat (mendukung belajar)
<b>39</b>	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	tidak menunjang kegiatan belajar mengajar	wajib bagi anak IPA	menyenangkan	sehat (mendukung belajar)
<b>40</b>	tidak mendukung belajar	tidak lengkap (tidak menunjang dalam belajar)	tidak mendukung belajar	tidak lengkap (tidak menunjang dalam belajar)	tidak menunjang kegiatan belajar mengajar	tertarik dan ingin tahu lebih banyak	menyenangkan	tidak sehat (mengganggu belajar)
<b>41</b>	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	mendukung belajar	tidak lengkap	tidak menunjang	tertarik dan ingin	menyenangkan	sehat (mendukung belajar)

		belajar)	belajar	(tidak menunjang dalam belajar)	kegiatan belajar mengajar	tahu lebih banyak		belajar)
42	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	tidak menunjang kegiatan belajar mengajar	wajib bagi anak IPA	menyenangkan	sehat (mendukung belajar)
43	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	tidak menunjang kegiatan belajar mengajar	wajib bagi anak IPA	menyenangkan	sehat (mendukung belajar)
44	tidak mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	tidak menunjang kegiatan belajar mengajar	wajib bagi anak IPA	menyenangkan	sehat (mendukung belajar)
45	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	menunjang kegiatan belajar mengajar	wajib bagi anak IPA	menyenangkan	sehat (mendukung belajar)
46	tidak mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	mendukung belajar	tidak lengkap (tidak menunjang dalam belajar)	menunjang kegiatan belajar mengajar	wajib bagi anak IPA	menyenangkan	sehat (mendukung belajar)
47	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	tidak menunjang kegiatan belajar mengajar	wajib bagi anak IPA	menyenangkan	sehat (mendukung belajar)
48	mendukung belajar	tidak lengkap (tidak menunjang dalam belajar)	mendukung belajar	tidak lengkap (tidak menunjang dalam belajar)	menunjang kegiatan belajar mengajar	wajib bagi anak IPA	menyenangkan	tidak sehat (mengganggu belajar)
49	mendukung belajar	tidak lengkap (tidak menunjang dalam belajar)	mendukung belajar	tidak lengkap (tidak menunjang dalam belajar)	tidak menunjang kegiatan belajar mengajar	wajib bagi anak IPA	tidak menyenangkan	sehat (mendukung belajar)
50	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	tidak menunjang kegiatan belajar mengajar	tertarik dan ingin tahu lebih banyak	menyenangkan	sehat (mendukung belajar)
51	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	tidak menunjang kegiatan belajar mengajar	tertarik dan ingin tahu lebih banyak	menyenangkan	sehat (mendukung belajar)
52	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	mendukung belajar	tidak lengkap (tidak menunjang dalam belajar)	tidak menunjang kegiatan belajar mengajar	tertarik dan ingin tahu lebih banyak	menyenangkan	sehat (mendukung belajar)
53	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	menunjang kegiatan belajar mengajar	tertarik dan ingin tahu lebih banyak	menyenangkan	sehat (mendukung belajar)
54	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	tidak menunjang kegiatan belajar mengajar	wajib bagi anak IPA	menyenangkan	sehat (mendukung belajar)
55	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	mendukung belajar	lengkap	tidak menunjang	wajib bagi anak	menyenangkan	sehat (mendukung belajar)

		belajar)	belajar	(menunjang belajar)	kegiatan belajar mengajar	IPA		belajar)
<b>56</b>	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	tidak mendukung belajar	tidak lengkap (tidak menunjang dalam belajar)	tidak menunjang kegiatan belajar mengajar	wajib bagi anak IPA	tidak menyenangkan	tidak sehat (mengganggu belajar)
<b>57</b>	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	tidak menunjang kegiatan belajar mengajar	wajib bagi anak IPA	menyenangkan	sehat (mendukung belajar)
<b>58</b>	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	tidak mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	tidak menunjang kegiatan belajar mengajar	wajib bagi anak IPA	tidak menyenangkan	sehat (mendukung belajar)
<b>59</b>	mendukung belajar	tidak lengkap (tidak menunjang dalam belajar)	mendukung belajar	tidak lengkap (tidak menunjang dalam belajar)	menunjang kegiatan belajar mengajar	wajib bagi anak IPA	menyenangkan	sehat (mendukung belajar)
<b>60</b>	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	mendukung belajar	lengkap (menunjang belajar)	tidak menunjang kegiatan belajar mengajar	wajib bagi anak IPA	menyenangkan	sehat (mendukung belajar)

## Tabulasi silang

**Tabel a.1 peran orang tua \* nilai matematika Crosstabulation**

		nilai matematika		Total
		rendah	tinggi	
peran orang tua	mendukung belajar	30 54.5%	25 45.5%	55 100.0%
	tidak mendukung belajar	3 60.0%	2 40.0%	5 100.0%
Total		33 55.0%	27 45.0%	60 100.0%

**Tabel a.2 fasilitas belajar di rumah \* nilai matematika Crosstabulation**

		nilai matematika		Total
		rendah	tinggi	
fasilitas belajar di rumah	Lengkap	30 54.5%	25 45.5%	55 100.0%
	tidak lengkap	3 60.0%	2 40.0%	5 100.0%
Total		33 55.0%	27 45.0%	60 100.0%

**Tabel a.3 peran teman \* nilai matematika Crosstabulation**

		nilai matematika		Total
		rendah	tinggi	
peran teman	mendukung belajar	26 53.1%	23 46.9%	49 100.0%
	tidak mendukung belajar	7 63.6%	4 36.4%	11 100.0%
Total		33 55.0%	27 45.0%	60 100.0%

**Tabel a.4 fasilitas belajar di sekolah \* nilai matematika Crosstabulation**

		nilai matematika		Total
		rendah	tinggi	
fasilitas belajar di sekolah	lengkap (menunjang belajar)	22	20	42
		52.4%	47.6%	100.0%
	tidak lengkap (tidak mendukung belajar)	11	7	18
		61.1%	38.9%	100.0%
Total		33	27	60
		55.0%	45.0%	100.0%

**Tabel a.5 suasana kelas \* nilai matematika Crosstabulation**

		nilai matematika		Total
		rendah	tinggi	
suasana kelas	menunjang kegiatan belajar mengajar	11	16	27
		40.7%	59.3%	100.0%
	tidak menunjang kegiatan belajar mengajar	22	11	33
		66.7%	33.3%	100.0%
Total		33	27	60
		55.0%	45.0%	100.0%

**Tabel a.6 motivasi belajar matematika \* nilai matematika Crosstabulation**

		nilai matematika		Total
		rendah	tinggi	
motivasi belajar matematika	intrinsik (tertarik dan ingin tahu lebih banyak)	7	16	23
		30.4%	69.6%	100.0%
	ekstrinsik (wajib bagi anak IPA)	26	11	37
		70.3%	29.7%	100.0%
Total		33	27	60
		55.0%	45.0%	100.0%

**Tabel a.7 keadaan fisik \* nilai matematika Crosstabulation**

		nilai matematika		Total
		rendah	tinggi	
keadaan fisik	sehat (mendukung belajar)	31	26	57
		54.4%	45.6%	100.0%
	tidak sehat (tidak mendukung belajar)	2	1	3
		66.7%	33.3%	100.0%
Total		33	27	60
		55.0%	45.0%	100.0%

**Tabel a.8 minat matematika \* nilai matematika Crosstabulation**

		nilai matematika		Total
		rendah	tinggi	
minat matematika	tinggi	21	26	47
		44.7%	55.3%	100.0%
	rendah	12	1	13
		92.3%	7.7%	100.0%
Total		33	27	60
		55.0%	45.0%	100.0%