

Data Mentah / Olah Data

1. Indikator Angket

Domain	Indikator	Butir
Sains	Saya merasa baik tentang diri saya ketika saya melakukan sains	1
	Saya mungkin memilih karir dibidang sains	2
	Setelah saya lulus SMA, saya akan sering menggunakan sains	3
	Ketika saya lebih tua, mengetahui sains akan membantu saya mendapatkan uang	4
	Ketika saya lebih tua, saya perlu memahami sains untuk pekerjaan saya	5
	Saya tahu saya bisa melakukannya dengan baik dalam sains	6
	Ilmu pengetahuan akan menjadi penting bagi saya dalam karir masa depan saya	7
	Saya dapat memahami Sebagian besar mata pelajaran dengan mudah, tetapi sains sulit untuk saya pahami	8
	Di masa depan, saya bisa melakukan pekerjaan sains yang lebih keras	9
Matematika	Matematika adalah mata pelajaran terburuk saya	10
	Ketika saya lebih tua, saya mungkin memilih pekerjaan yang menggunakan matematika	11
	Matematika sulit bagi saya	12
	Saya adalah tipe siswa yang pandai dalam matematika	13
	Saya dapat memahami Sebagian besar mata pelajaran dengan mudah, tetapi matematika sulit bagi saya	14
	Dimasa depan, saya bisa mengerjakan soal matematika yang lebih sulit	15
	Saya bisa mendapatkan nilai bagus dalam matematika	16
	Saya pandai matematika	17
Rekayasa / Teknologi	Saya suka membayangkan membuat produk baru	18
	Jika saya belajar Teknik, maka saya dapat meningkatkan hal – hal yang digunakan orang setiap hari	19
	Saya pandai membangun atau memperbaiki sesuatu	20
	Saya tertarik pada apa yang membuat mesin bekerja	21
	Merancang produk atau struktur akan menjadi penting dalam pekerjaan saya dimasa depan	22
	Saya ingin tahu tentang cara kerja elektronik	23
	Saya ingin menjadi kreatif dalam pekerjaan saya dimasa depan	24
	Mengetahui bagaimana menggunakan matematika dan sains bersama – sama akan membantu saya menemukan hal – hal yang berguna	25
	Saya yakin saya bisa sukses dibidang Teknik	26
Keterampilan Abad 21	Saya dapat memimpin orang lain untuk mencapai suatu tujuan	27
	Saya suka membantu orang lain melakukan banyak hal dengan baik	28
	Disekolah dan dirumah, saya bisa melakukan banyak hal dengan baik	29
	Saya menghormati semua anak seusia saya meskipun mereka berbeda dengan saya	30
	Saya mencoba membantu anak – anak lain seusia saya	31
	Ketika saya membuat keputusan, saya memikirkan apa yang baik untuk orang lain	32
	Ketika hal – hal tidak berjalan seperti yang saya inginkan, saya dapat mengubah tindakan saya menjadi lebih baik	33
	Saya dapat membuat tujuan saya sendiri untuk belajar	34
	Saya dapat menggunakan waktu dengan bijak Ketika bekerja sendiri	35
	Ketika saya memiliki banyak pekerjaan rumah, saya dapat memilih apa yang harus diselesaikan terlebih dahulu	36
	Saya dapat bekerja sama dengan semua siswa, meskipun berbeda dengan saya	37

2. Uji Validitas Angket

Item	Validitas skor	deskripsi	Item	Validitas skor	deskripsi	Item	Validitas skor	Deskripsi
1	0.548	Valid	15	0.352	Valid	29	0.673	Valid
2	0.507	Valid	16	0.345	Valid	30	0.522	Valid
3	0.353	Valid	17	0.374	Valid	31	0.425	Valid
4	0.369	Valid	18	0.655	Valid	32	0.650	Valid
5	0.638	Valid	19	0.473	Valid	33	0.405	Valid
6	0.411	Valid	20	0.360	Valid	34	0.593	Valid
7	0.375	Valid	21	0.415	Valid	35	0.599	Valid
8	0.349	Valid	22	0.355	Valid	36	0.584	Valid
9	0.702	Valid	23	0.553	Valid	37	0.361	Valid
10	0.362	Valid	24	0.393	Valid			
11	0.358	Valid	25	0.563	Valid			
12	0.526	Valid	26	0.416	Valid			
13	0.388	Valid	27	0.355	Valid			
14	0.488	Valid	28	0.662	Valid			

3. Menghitung sikap siswa terhadap stem dan keterampilan abad ke – 21

Sains			Matematika			Teknologi dan rekayasa			Keterampilan abad ke-21		
Item	Rata	deskripsi	item	Rata	deskripsi	Item	Rata	deskripsi	Item	Rata	Deskripsi
1	3.39	Sedang	10	2.52	Rendah	18	3.85	Sedang	27	3.48	Sedang
2	2.79	Rendah	11	3.27	Sedang	19	3.61	Sedang	28	4.12	Tinggi
3	3.18	Sedang	12	2.97	Rendah	20	3.18	Sedang	29	3.88	Sedang
4	3.45	Sedang	13	2.67	Rendah	21	3.33	Sedang	30	4.24	Tinggi
5	3.55	Sedang	14	3.03	Sedang	22	3.21	Sedang	31	3.97	Sedang
6	3.36	Sedang	15	3.36	Sedang	23	3.70	Sedang	32	3.97	Sedang
7	4.06	Tinggi	16	3.45	Sedang	24	4.06	Tinggi	33	3.97	Sedang
8	3.15	Sedang	17	2.82	rendah	25	4.73	Sangat tinggi	34	3.73	Sedang
9	3.18	Sedang				26	3.42	sedang	35	3.61	Sedang
									36	4.18	Tinggi
									37	3.94	Sedang
Keseluruhan : 3.45 (Sedang)			Keseluruhan : 2.97 (Rendah)			Keseluruhan : 3.67 (Sedang)			Keseluruhan : 3.91 (Sedang)		

4. Uji regresi linier

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
		1	(Constant)	21.642		
	Sains	.257	.250	.194	1.030	.311
	Matematika	.292	.309	.167	.945	.352
	Teknologi/ Rekayasa	.208	.238	.164	.872	.390

a. Dependent Variable: keterampilan abad ke – 21

5. Menghitung sikap siswa terhadap stem dan keterampilan abad ke – 21 berdasarkan gender

Item	Laki – laki		Perempuan		Item	Laki – laki		Perempuan	
	Rata – rata	Deskripsi	Rata - rata	Deskripsi		Rata - rata	Deskripsi	Rata – rata	deskripsi
1	3.44	Sedang	3.35	Sedang	20	3.38	Sedang	3.00	Rendah
2	3.06	Sedang	2.53	Rendah	21	3.44	sedang	3.24	Sedang
3	3.25	Sedang	3.12	Sedang	22	3.13	Sedang	3.29	Sedang
4	3.56	Sedang	3.35	Sedang	23	3.69	Sedang	3.71	Sedang
5	3.50	Sedang	3.59	Sedang	24	3.75	Sedang	4.35	Tinggi
6	3.25	Sedang	3.47	Sedang	25	3.44	Sedang	4.00	Tinggi
7	4.31	tinggi	3.82	Sedang	26	3.50	Sedang	3.35	Sedang
8	3.06	Sedang	3.24	Sedang	27	3.63	Sedang	3.35	Sedang
9	2.81	Rendah	3.53	Sedang	28	3.88	Sedang	4.35	Tinggi
10	2.56	Rendah	2.47	Rendah	29	3.56	Sedang	4.18	Tinggi
11	2.88	Rendah	3.65	Sedang	30	3.94	Sedang	4.53	Sangat tinggi
12	3.25	Sedang	2.71	Rendah	31	3.56	Sedang	4.35	tinggi
13	2.31	Rendah	3.00	Rendah	32	3.63	Sedang	4.29	Tinggi
14	3.25	Sedang	2.82	Rendah	33	3.63	Sedang	2.29	Rendah
15	3.13	Sedang	3.59	Sedang	34	3.75	Sedang	3.71	Sedang
16	3.19	Sedang	3.71	Sedang	35	3.63	Sedang	3.59	Sedang
17	2.44	Rendah	3.18	Sedang	36	3.88	Sedang	4.47	tinggi
18	3.69	Sedang	4.00	Tinggi	37	4.06	Tinggi	3.82	Sedang
19	3.81	Sedang	3.14	Sedang					

6. Hasil Uji Manova Type III

Sumber	Variabel tak bebas	Jumlah kuadrat	df	Rata - rata	f	sig
Gender	Sains	18.031	2	9.016	636	537
	Matematika	2.018	2	1.009	119	888
	Teknologi / Rekayasa	23.340	2	14.170	927	407
	Keterampilan Abad ke - 21	17.889	2	8.944	351	707