

## BAB V

### HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

#### 5.1 TAHAPAN ANALISIS

##### 5.1.1 Uji Validitas

Saidani & Arifin[13] menyatakan bahwa uji validitas berguna untuk mengetahui apakah ada pertanyaan atau pernyataan pada kuesioner yang harus dihilangkan atau diganti karena dianggap tidak relevan.

Uji validitas sering digunakan untuk mengukur ketepatan suatu item dalam kuesioner, apakah item pada kuesioner tersebut sudah tepat dalam mengukur apa yang ingin diukur[13].

Uji ini dilakukan dengan cara membandingkan angka  $r$  hitung dan  $r$  tabel. Jika  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  tabel maka item tersebut dikatakan valid dan sebaliknya jika  $r$  hitung lebih kecil dari  $r$  tabel maka item dikatakan tidak valid.  $r$  hitung di cari dengan menggunakan aplikasi *Statistical Product And Service Solutions (SPSS)*, sedangkan  $r$  tabel dicari dengan cara menghitung tabel  $r$  dengan ketentuan ( $df = n-2$ ) dengan  $sig$  5%,  $n$  = jumlah responden. Maka begitu ( $df = 100-2$ ) menjadi ( $df = 98$ ). Setelah mendapatkan angka  $df$  kita bisa menentukan  $r$  tabel dengan melihat tabel 5.1 di bawah ini.

Tabel 5.1 Tabel r dari 80 – 100

df = (n-2)	Tingkat signifikansi untuk uji satu arah				
	0.05	0.025	0.01	0.005	0.0005
	Tingkat signifikansi untuk uji dua arah				
	0.1	0.05	0.02	0.01	0.001
80	0.1829	0.2172	0.2565	0.2830	0.3568
81	0.1818	0.2159	0.2550	0.2813	0.3547
82	0.1807	0.2146	0.2535	0.2796	0.3527
83	0.1796	0.2133	0.2520	0.2780	0.3507
84	0.1786	0.2120	0.2505	0.2764	0.3487
85	0.1775	0.2108	0.2491	0.2748	0.3468
86	0.1765	0.2096	0.2477	0.2732	0.3449
87	0.1755	0.2084	0.2463	0.2717	0.3430
88	0.1745	0.2072	0.2449	0.2702	0.3412
89	0.1735	0.2061	0.2435	0.2687	0.3393
90	0.1726	0.2050	0.2422	0.2673	0.3375
91	0.1716	0.2039	0.2409	0.2659	0.3358
92	0.1707	0.2028	0.2396	0.2645	0.3341
93	0.1698	0.2017	0.2384	0.2631	0.3323
94	0.1689	0.2006	0.2371	0.2617	0.3307
95	0.1680	0.1996	0.2359	0.2604	0.3290
96	0.1671	0.1986	0.2347	0.2591	0.3274
97	0.1663	0.1975	0.2335	0.2578	0.3258
98	0.1654	0.1966	0.2324	0.2565	0.3242
99	0.1646	0.1956	0.2312	0.2552	0.3226
100	0.1638	0.1946	0.2301	0.2540	0.3211

Bisa dilihat dari tabel r di atas ( $df = 98$ ) dengan  $sig 5\%$ , di dapatkan angka r tabel yaitu 0.1966. Setelah mendapatkan r tabel yaitu 0,1966, maka r hitung sudah bisa di bandingkan menggunakan aplikasi *spss*, hasil perhitungan *spss* bisa di lihat pada gambar 5.1.

**Correlations**

		Item_1	Item_2	Item_3	Item_4	Item_5	Item_6	Item_7	Item_8	Item_9	Item_10	Skor_Total	
Item_1	Pearson Correlation	1	-.138	.598**	-.314**	.616**	-.074	.307**	-.204*	.625**	-.302**	.393**	
	Sig. (2-tailed)		.170	.000	.001	.000	.462	.002	.042	.000	.002	.000	
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Item_2	Pearson Correlation	-.138	1	-.336**	.416**	-.252*	.704**	-.153	.544**	-.296**	.341**	.475**	
	Sig. (2-tailed)	.170		.001	.000	.011	.000	.129	.000	.003	.001	.000	
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Item_3	Pearson Correlation	.598**	-.336**	1	-.283**	.622**	-.190	.470**	-.219*	.667**	-.325**	.367**	
	Sig. (2-tailed)	.000	.001		.004	.000	.058	.000	.028	.000	.001	.000	
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Item_4	Pearson Correlation	-.314**	.416**	-.283**	1	-.252*	.538**	-.022	.540**	-.325**	.547**	.477**	
	Sig. (2-tailed)	.001	.000	.004		.011	.000	.827	.000	.001	.000	.000	
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Item_5	Pearson Correlation	.616**	-.252*	.622**	-.252*	1	-.162	.247*	-.094	.596**	-.270**	.382**	
	Sig. (2-tailed)	.000	.011	.000	.011		.107	.013	.354	.000	.006	.000	
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Item_6	Pearson Correlation	-.074	.704**	-.190	.538**	-.162	1	.029	.703**	-.188	.377**	.671**	
	Sig. (2-tailed)	.462	.000	.058	.000	.107		.774	.000	.061	.000	.000	
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Item_7	Pearson Correlation	.307**	-.153	.470**	-.022	.247*	.029	1	-.109	.348**	-.177	.390**	
	Sig. (2-tailed)	.002	.129	.000	.827	.013	.774		.282	.000	.077	.000	
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Item_8	Pearson Correlation	-.204*	.544**	-.219*	.540**	-.094	.703**	-.109	1	-.289**	.331**	.561**	
	Sig. (2-tailed)	.042	.000	.028	.000	.354	.000	.282		.004	.001	.000	
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Item_9	Pearson Correlation	.625**	-.296**	.667**	-.325**	.596**	-.188	.348**	-.289**	1	-.225*	.353**	
	Sig. (2-tailed)	.000	.003	.000	.001	.000	.061	.000	.004		.024	.000	
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Item_10	Pearson Correlation	-.302**	.341**	-.325**	.547**	-.270**	.377**	-.177	.331**	-.225*	1	.368**	
	Sig. (2-tailed)	.002	.001	.001	.000	.006	.000	.077	.001	.024		.000	
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Skor_Total	Pearson Correlation	.393**	.475**	.367**	.477**	.382**	.671**	.390**	.561**	.353**	.368**	1	
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

**Gambar 5.1 Hasil uji validitas**

Berdasarkan *output* diatas diketahui angka r hitung untuk item 1 adalah sebesar 0,393, item 2 sebesar 0,475, item 3 sebesar 0,367, item 4 sebesar 0,477, item 5 sebesar 0,382, item 6 sebesar 0,671, item 7 sebesar 0,390, item 8 sebesar 0,561, item 9 sebesar 0,353, item 10 sebesar 0,368. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pertanyaan no 1 sampe dengan no 10 valid, karna tidak ada nilai yang di bawah r tabel 0,1966.

**Tabel 5.2 Perhitungan uji validitas (r hitung dan r tabel)**

No Soal	r hitung	r tabel	Keterangan
1	0,393	0,196	Valid
2	0,475	0,196	Valid
3	0,367	0,196	Valid
4	0,477	0,196	Valid
5	0,382	0,196	Valid
6	0,671	0,196	Valid
7	0,390	0,196	Valid
8	0,561	0,196	Valid
9	0,353	0,196	Valid
10	0,368	0,196	Valid

### 5.1.2 Uji Reliabilitas

Sujarweni[14] menyatakan bahwa uji reliabilitas dapat dilakukan secara bersama-sama terhadap seluruh butir atau item pertanyaan dalam angket (kuesioner) penelitian.

Adapun dasar pengambilan keputusan dalam uji reliabilitas adalah sebagai berikut :

1. Jika nilai *cronbach's alpha* > 0,60 maka kuesioner atau angket dinyatakan reliabel atau konsisten.
2. Sementara jika *cronbach's alpha* < 0,60 maka kuesioner atau angket dinyatakan tidak reliabel atau tidak konsisten.

**Tabel 5.3 Nilai *cronbach's alpha***

Besar Nilai r	Interpretasi
0,00 - 0,20	SangatRendah
0,20 - 0,40	Rendah
0,40 - 0,60	AgakRendah
0,60 - 0,80	Cukup
0,80 - 1,00	Tinggi

		N	%
Cases	Valid	100	100,0
	Excluded <sup>a</sup>	0	,0
	Total	100	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Gambar 5.2 Case processing summary**

Gambar *output* diatas menunjukkan informasi tentang jumlah sampel atau responden (*n*) yang di analisis dalam aplikasi *SPSS* yakni *n* sebanyak 100 responden. Karena tidak ada data yang kosong (jawaban responden terisi semua) maka jumlah valid adalah 100%.

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,548	10

**Gambar 5.3 Hasil uji reliabilitas**

Gambar *output* diatas diketahui ada *N of items* (banyaknya item atau butiran pertanyaan angket) ada 10 buah item dengan nilai *cronbach's alpha* sebesar 0,548. Karena nilai *cronbach's alpha* 0,548, maka dapat disimpulkan bahwa item pertanyaan kuesioner berdasarkan interpretasi nilai *r* adalah agak rendah.

### 5.1.3 Uji System Usability Scale (SUS)

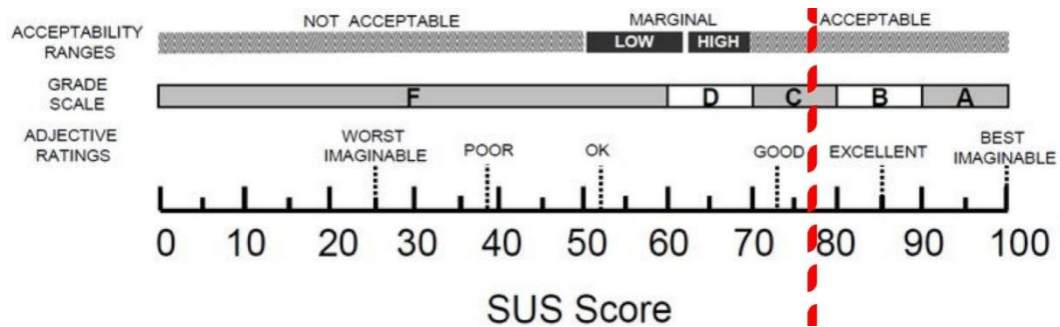
Tanggapan yang diperoleh dari 100 responden berdasarkan usia, responden yang terdiri dari usia 11-20 tahun sebanyak 33 responden, 21-30 tahun sebanyak 60 responden, dan 31-40 tahun sebanyak 7 responden. Hasil kuesioner kemudian dihitung dengan rumus yang telah ditentukan untuk mendapatkan skor *SUS*. Hasil penilaian skor *SUS* ditampilkan pada gambar dibawah ini :

DATA ORIGINAL RESPONDEN														
NO.RESPONDEN	NAMA RESPONDEN	JENIS KELAMIN	USIA	PEKERJAAN	QUESTIONER									
					Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
1	Zelji akmal	Laki-Laki	11-20 Tahun	Siswa/i	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1
2	Tio Fani	Laki-Laki	11-20 Tahun	Mahasiswa/i	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
3	Feri fernando	Laki-Laki	11-20 Tahun	Mahasiswa/i	4	5	1	3	5	3	2	5	2	5
4	Idon	Laki-Laki	11-20 Tahun	Mahasiswa/i	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3
5	M.ababil	Laki-Laki	11-20 Tahun	Siswa/i	5	5	5	1	4	1	4	1	5	2
6	Fajar ramadhan	Laki-Laki	11-20 Tahun	Karyawan Swasta	3	1	5	3	5	2	5	2	4	5
7	Dwi surya putra	Laki-Laki	11-20 Tahun	Karyawan Swasta	4	3	4	3	5	3	3	3	4	3
8	Raviansyah	Laki-Laki	11-20 Tahun	Lainnya	4	2	4	2	4	2	4	2	5	3
9	Muhammad radzan	Laki-Laki	11-20 Tahun	Siswa/i	5	1	4	3	5	2	4	1	5	4
10	Muhammad dhaffa	Laki-Laki	11-20 Tahun	Siswa/i	5	2	4	3	4	2	4	1	5	4
11	Fardhan gema satria wiba	Laki-Laki	11-20 Tahun	Siswa/i	5	2	4	2	5	2	5	2	5	2
12	Randa pratama	Laki-Laki	11-20 Tahun	Siswa/i	5	2	5	2	5	2	4	2	5	2
13	Yuda fernando	Laki-Laki	11-20 Tahun	Lainnya	5	2	5	2	5	2	4	2	5	2
14	Riko rizaltn	Laki-Laki	11-20 Tahun	Siswa/i	5	2	5	2	5	2	4	2	5	2
15	Muhammad iham nur	Laki-Laki	11-20 Tahun	Siswa/i	5	2	5	2	5	2	4	2	5	2
16	Robi arsyadani	Laki-Laki	11-20 Tahun	Siswa/i	5	2	5	2	5	2	4	2	5	2
17	Kiki wandra	Laki-Laki	11-20 Tahun	Siswa/i	5	2	5	2	5	3	3	2	5	2
18	Ahmad viciki	Laki-Laki	11-20 Tahun	Siswa/i	5	2	5	2	5	2	5	2	5	2
19	Billal alfayad	Laki-Laki	11-20 Tahun	Siswa/i	5	2	5	2	5	2	4	2	5	2
20	Fauzan afif	Laki-Laki	11-20 Tahun	Siswa/i	5	1	5	1	5	1	5	Activate Windows	5	2
21	Dimas pandu	Laki-Laki	11-20 Tahun	Siswa/i	5	2	5	2	5	2	4	2	5	2
22	Ryan dika	Laki-Laki	11-20 Tahun	Siswa/i	5	2	5	2	5	1	4	1	5	3
23	Vikri taupano	Laki-Laki	11-20 Tahun	Siswa/i	4	1	5	2	5	1	5	1	5	1
24	Izhak prayoga	Laki-Laki	11-20 Tahun	Siswa/i	3	3	4	3	4	1	3	1	5	4
25	Daffa	Laki-Laki	11-20 Tahun	Siswa/i	5	2	5	2	5	2	4	2	5	2
26	M.farhan	Laki-Laki	11-20 Tahun	Siswa/i	5	2	5	2	5	2	5	1	5	3
27	Gilang prastyo	Laki-Laki	11-20 Tahun	Siswa/i	5	2	5	2	5	2	5	2	5	2
28	Arif ridwan	Laki-Laki	11-20 Tahun	Siswa/i	5	3	3	3	4	2	3	2	3	3
29	Jordy ramadhan	Laki-Laki	11-20 Tahun	Siswa/i	5	2	5	2	5	2	4	2	5	2
30	Yogi saputra	Laki-Laki	11-20 Tahun	Siswa/i	4	2	5	2	5	2	4	2	5	2
31	M.Reza pratama	Laki-Laki	11-20 Tahun	Siswa/i	5	2	5	2	5	2	4	2	5	2
32	Walyyu	Laki-Laki	11-20 Tahun	Siswa/i	5	2	5	2	5	2	4	2	5	2
33	Muhammad Arif	Laki-Laki	11-20 Tahun	Siswa/i	4	3	5	2	3	4	5	3	5	4

Gambar 5.4 Data asli kuesioner usia 11-20 tahun

DATA TELAH DI SCORE MENGGUNAKAN SYSTEM USABILITY SCALE (SUS)													
NO.RESPONDEN	USIA	QUESIONER										RAW SCORE	FINAL SCORE X 2.5
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10		
1	11-20 Tahun	0	3	0	3	0	4	0	4	0	4	18	45
2	11-20 Tahun	4	0	4	0	4	0	4	0	4	0	20	50
3	11-20 Tahun	3	0	0	2	4	2	1	0	1	0	13	32,5
4	11-20 Tahun	3	1	3	1	2	1	3	1	2	2	19	47,5
5	11-20 Tahun	4	0	4	4	3	4	3	4	4	3	33	82,5
6	11-20 Tahun	2	4	4	2	4	3	4	3	3	0	29	72,5
7	11-20 Tahun	3	2	3	2	4	2	2	2	3	2	25	62,5
8	11-20 Tahun	3	3	3	3	3	3	3	3	4	2	30	75
9	11-20 Tahun	4	4	3	2	4	3	3	4	4	1	32	80
10	11-20 Tahun	4	3	3	2	3	3	3	4	4	1	30	75
11	11-20 Tahun	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	34	85
12	11-20 Tahun	4	3	4	3	4	3	3	3	4	3	34	85
13	11-20 Tahun	4	3	4	3	4	3	3	3	4	3	34	85
14	11-20 Tahun	4	3	4	3	4	3	3	3	4	3	34	85
15	11-20 Tahun	4	3	4	3	4	3	3	3	4	3	34	85
16	11-20 Tahun	4	3	4	3	4	3	3	3	4	3	34	85
17	11-20 Tahun	4	3	4	3	4	2	2	3	4	3	32	80
18	11-20 Tahun	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	35	87,5
19	11-20 Tahun	4	3	4	3	4	3	3	3	4	3	34	85
20	11-20 Tahun	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
21	11-20 Tahun	4	3	4	3	4	3	3	3	4	3	34	85
22	11-20 Tahun	4	3	4	3	4	4	3	4	4	2	35	87,5
23	11-20 Tahun	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	38	95
24	11-20 Tahun	2	2	3	2	3	4	2	4	4	1	27	67,5
25	11-20 Tahun	4	3	4	3	4	3	3	3	4	3	34	85
26	11-20 Tahun	4	3	4	3	4	3	4	4	4	2	35	87,5
27	11-20 Tahun	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	35	87,5
28	11-20 Tahun	4	2	2	2	3	3	2	3	2	2	25	62,5
29	11-20 Tahun	4	3	4	3	4	3	3	3	4	3	34	85
30	11-20 Tahun	3	3	4	3	4	3	3	3	4	3	33	82,5
31	11-20 Tahun	4	3	4	3	4	3	3	3	4	3	34	85
32	11-20 Tahun	4	3	4	3	4	3	3	3	4	3	34	85
33	11-20 Tahun	3	2	4	3	2	1	4	2	4	1	26	65
JUMLAH SCORE												2545	
SCORE RATA-RATA (HASIL AKHIR SUS) / n												77,12	

Gambar 5.5 Hasil perhitungan *SUS* berdasarkan usia 11-20 tahun



Gambar 5.6 *SUS* score berdasarkan usia 11-20 tahun

*SUS* merupakan penilaian global aspek *usability* (efektivitas, efisiensi, dan kepuasan) secara subjektif yang dirasakan oleh pengguna. Skor *SUS* dapat menunjukkan tingkat penerimaan pengguna.

Brook [15] menyatakan skor *SUS* harus bernilai lebih dari 70 agar termasuk ke dalam kategori *ACCEPTABLE*. Skor *SUS* aplikasi *mobile JM TOOLS* berdasarkan usia 11-20 tahun sebesar 77,12 masuk dalam kategori *ACCEPTABLE*. Ditampilkan pada gambar 5.6.

Skor *SUS* dianggap *GOOD* apabila bernilai lebih dari 70.4[15]. Skor *SUS* aplikasi *mobile JM TOOLS* berdasarkan usia 11-20 tahun sebesar 77,12 masuk kategori *GOOD*. Ditampilkan pada gambar 5.6.

Penelitian ini juga menjelaskan kategori skor *SUS*. Untuk mendapatkan predikat A, skor *SUS* harus bernilai setidaknya 90[15]. Skor *SUS* aplikasi *mobile JM TOOLS* berdasarkan usia 11-20 tahun sebesar 77,12 hanya masuk predikat C. Ditampilkan pada gambar 5.6.

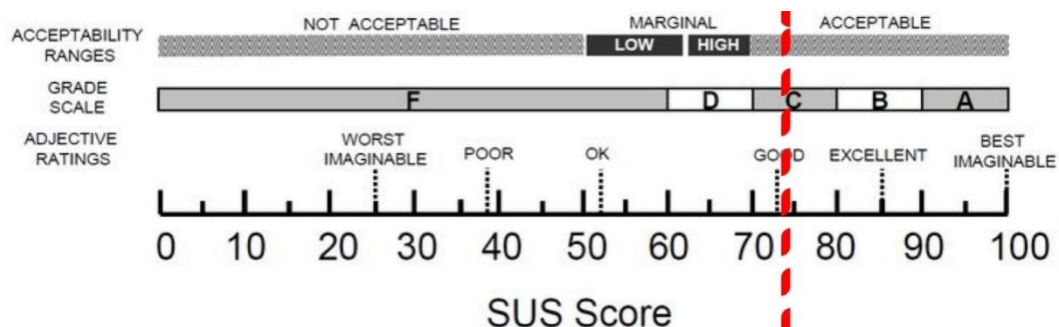


DATA ORIGINAL RESPONDEN														
NO.RESPONDEN	NAMA RESPONDEN	JENIS KELAMIN	USIA	PEKERJAAN	QUESTIONER									
					Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
1	MYUDHI SETIAWAN	Laki-Laki	21-30 Tahun	Mahasiswa/i	4	4	4	3	3	3	2	3	4	5
2	RIAN WIJAYA	Laki-Laki	21-30 Tahun	Karyawan Swasta	5	1	5	1	5	1	1	1	5	5
3	Ramadhan ade	Laki-Laki	21-30 Tahun	Mahasiswa/i	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4
4	Midyan Alfarsi	Laki-Laki	21-30 Tahun	Karyawan Swasta	4	1	4	5	4	2	5	1	3	4
5	Aruhil Amni	Perempuan	21-30 Tahun	Karyawan Swasta	4	2	4	4	4	2	4	2	4	3
6	Aji	Laki-Laki	21-30 Tahun	Mahasiswa/i	2	2	4	3	3	2	4	3	3	5
7	Saffian Syah	Laki-Laki	21-30 Tahun	Lainnya	3	3	4	3	4	3	4	3	4	4
8	Fara Diba Mataufani	Perempuan	21-30 Tahun	Mahasiswa/i	4	2	5	4	3	2	4	3	2	4
9	Achmad Khalid	Laki-Laki	21-30 Tahun	Mahasiswa/i	3	3	3	3	4	2	3	2	3	4
10	Rizal	Laki-Laki	21-30 Tahun	Lainnya	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3
11	M. Afandi	Laki-Laki	21-30 Tahun	Lainnya	5	2	5	1	4	1	5	1	4	3
12	siskma hidayat	Laki-Laki	21-30 Tahun	Mahasiswa/i	3	2	3	3	3	3	3	4	2	3
13	Bagus hadi pranowo	Laki-Laki	21-30 Tahun	Lainnya	3	3	3	3	3	4	3	3	4	5
14	Riky ardiansyah	Laki-Laki	21-30 Tahun	Lainnya	4	4	3	3	5	4	2	4	4	4
15	Iham septiano	Laki-Laki	21-30 Tahun	Mahasiswa/i	4	4	3	4	3	3	3	4	4	3
16	M.Vedroyan	Laki-Laki	21-30 Tahun	Karyawan Swasta	5	4	5	2	4	3	3	1	4	4
17	Aditya mahendra	Laki-Laki	21-30 Tahun	Karyawan Swasta	4	2	4	2	5	1	4	2	5	3
18	Agung ramadhan	Laki-Laki	21-30 Tahun	Karyawan Swasta	5	1	5	3	5	1	4	2	4	4
19	Iman wahyudi	Laki-Laki	21-30 Tahun	Wirusaha	4	1	4	3	4	2	3	2	5	3
20	Rio pangestu	Laki-Laki	21-30 Tahun	Karyawan Swasta	4	2	4	2	4	1	4	2	4	2
21	Ferdy irawan	Laki-Laki	21-30 Tahun	Mahasiswa/i	4	3	4	3	4	2	3	2	5	5
22	Doni irwansyah	Laki-Laki	21-30 Tahun	Lainnya	5	1	5	3	5	1	3	5	5	3
23	Kurnadi saputra	Laki-Laki	21-30 Tahun	Karyawan Swasta	4	1	5	3	5	1	4	2	5	5
24	Igo nurshal	Laki-Laki	21-30 Tahun	Karyawan Swasta	4	1	4	4	4	2	4	3	5	3
25	Dhio erlangga	Laki-Laki	21-30 Tahun	Mahasiswa/i	4	2	4	3	5	2	4	3	5	4
26	Ziki firmansyah	Laki-Laki	21-30 Tahun	Mahasiswa/i	5	3	4	4	5	3	3	2	5	4
27	Kemasadi	Laki-Laki	21-30 Tahun	Lainnya	5	1	5	2	5	2	5	2	5	2
28	Zaki pratama	Laki-Laki	21-30 Tahun	Lainnya	5	2	5	2	5	2	5	2	5	2
29	Oka aprila akbar	Laki-Laki	21-30 Tahun	Lainnya	5	2	5	2	5	2	4	2	5	2
30	Alan dwi cahyo	Laki-Laki	21-30 Tahun	Mahasiswa/i	5	2	5	2	5	2	4	2	5	2
31	Ahmad syahrul	Laki-Laki	21-30 Tahun	Wirusaha	5	2	5	2	5	2	4	2	5	2
32	Irwansyah	Laki-Laki	21-30 Tahun	Mahasiswa/i	5	2	5	2	5	2	4	2	5	2
33	Indra wijaya	Laki-Laki	21-30 Tahun	Mahasiswa/i	5	2	5	2	5	2	4	2	5	2
34	Ziqry zhidan abdurrovi	Laki-Laki	21-30 Tahun	Wirusaha	5	2	5	2	5	2	4	2	5	2
35	Rizhard tandean	Laki-Laki	21-30 Tahun	Mahasiswa/i	5	2	5	2	5	2	4	2	5	2
36	Angga kurniawan	Laki-Laki	21-30 Tahun	Wirusaha	5	2	5	2	5	2	4	2	5	2
37	Sulistia Ningsih	Perempuan	21-30 Tahun	Mahasiswa/i	3	3	4	4	4	3	5	3	4	5
38	Juan bisar smb	Laki-Laki	21-30 Tahun	Wirusaha	5	1	5	2	5	2	5	2	5	2
39	Taufiq Fernando	Laki-Laki	21-30 Tahun	Karyawan Swasta	3	2	5	3	5	2	3	5	5	3
40	Vikri indra s	Laki-Laki	21-30 Tahun	Mahasiswa/i	5	2	5	3	4	2	4	2	5	3
41	Tendy laksana	Laki-Laki	21-30 Tahun	Mahasiswa/i	5	1	5	1	5	1	4	1	5	3
42	Andre rahmansyah	Laki-Laki	21-30 Tahun	Wirusaha	5	2	5	2	5	2	4	2	5	2
43	Febri anggara	Laki-Laki	21-30 Tahun	Mahasiswa/i	4	1	5	1	5	1	5	1	5	3
44	Rama ndut	Laki-Laki	21-30 Tahun	Mahasiswa/i	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
45	Edwin Eza Mahendra	Laki-Laki	21-30 Tahun	Mahasiswa/i	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
46	Ihsan sapullah s	Laki-Laki	21-30 Tahun	Karyawan Swasta	5	2	5	2	5	2	4	2	5	2
47	Aldi dwiki	Laki-Laki	21-30 Tahun	Mahasiswa/i	5	2	5	2	5	2	4	2	5	2
48	Apriadi	Laki-Laki	21-30 Tahun	Karyawan Swasta	5	2	5	2	5	2	4	2	5	2
49	Deanda septian	Laki-Laki	21-30 Tahun	Karyawan Swasta	4	2	5	3	4	1	5	1	5	2
50	Alif arkan	Laki-Laki	21-30 Tahun	Mahasiswa/i	4	2	4	3	5	1	5	1	5	3
51	Surya lesmana	Laki-Laki	21-30 Tahun	Karyawan Swasta	5	1	5	1	5	1	3	1	5	2
52	Syafri jaya kusuma	Laki-Laki	21-30 Tahun	Karyawan Swasta	4	2	5	2	5	2	4	1	5	3
53	Anggi agustian	Laki-Laki	21-30 Tahun	Karyawan Swasta	5	1	5	2	5	1	4	2	5	4
54	Septian rymanda	Laki-Laki	21-30 Tahun	Mahasiswa/i	5	1	5	3	4	1	3	1	5	3
55	Sandi kurniawan	Laki-Laki	21-30 Tahun	Wirusaha	4	2	5	3	5	1	3	1	5	3
56	Ridho svahputra	Laki-Laki	21-30 Tahun	Karyawan Swasta	5	2	5	3	5	1	3	1	5	3
57	Shofwan habib	Laki-Laki	21-30 Tahun	Mahasiswa/i	5	2	5	2	5	2	5	2	5	2
58	Rullianto	Laki-Laki	21-30 Tahun	Karyawan Swasta	5	2	5	3	5	2	5	1	5	3
59	Rodhi akbar	Laki-Laki	21-30 Tahun	Mahasiswa/i	4	2	4	3	5	2	3	1	4	3
60	Dandi satna	Laki-Laki	21-30 Tahun	Mahasiswa/i	4	2	4	3	5	2	3	2	5	3

Gambar 5.7 Data asli kuesioner berdasarkan usia 21-30 tahun

DATA TELAH DI SCORE MENGGUNAKAN SYSTEM USABILITY SCALE (SUS)													
NO.RESPONDEN	USIA	QUESTIONER										RAW SCORE	FINAL SCORE X 2.5
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10		
1	21-30 Tahun	3	1	3	2	2	2	1	2	3	0	19	47,5
2	21-30 Tahun	4	4	4	4	4	4	0	4	4	0	32	80
3	21-30 Tahun	4	0	4	0	4	0	4	0	3	1	20	50
4	21-30 Tahun	3	4	3	0	3	3	4	4	2	1	27	67,5
5	21-30 Tahun	3	3	3	1	3	3	3	3	3	2	27	67,5
6	21-30 Tahun	1	3	3	2	2	3	3	2	2	0	21	52,5
7	21-30 Tahun	2	2	3	2	3	2	3	2	3	1	23	57,5
8	21-30 Tahun	3	3	4	1	2	3	3	2	1	1	23	57,5
9	21-30 Tahun	2	2	2	2	3	3	2	3	2	1	22	55
10	21-30 Tahun	2	1	2	2	2	2	3	2	2	2	20	50
11	21-30 Tahun	4	3	4	4	3	4	4	4	3	2	35	87,5
12	21-30 Tahun	2	3	2	2	2	2	2	1	1	2	19	47,5
13	21-30 Tahun	2	2	2	2	2	1	2	2	3	0	18	45
14	21-30 Tahun	3	1	2	2	4	1	1	1	3	1	19	47,5
15	21-30 Tahun	3	1	2	1	2	2	2	1	3	2	19	47,5
16	21-30 Tahun	4	1	4	3	3	2	2	4	3	1	27	67,5
17	21-30 Tahun	3	3	3	3	4	4	3	3	4	2	32	80
18	21-30 Tahun	4	4	4	2	4	4	3	3	3	1	32	80
19	21-30 Tahun	3	4	3	2	3	3	2	3	4	2	29	72,5
20	21-30 Tahun	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	31	77,5
21	21-30 Tahun	3	2	3	2	3	3	2	3	4	0	25	62,5
22	21-30 Tahun	4	4	4	2	4	4	2	0	4	2	30	75
23	21-30 Tahun	3	4	4	2	4	4	3	3	4	0	31	77,5
24	21-30 Tahun	3	4	3	1	3	3	3	2	4	2	28	70
25	21-30 Tahun	3	3	3	2	4	3	3	2	4	1	28	70
26	21-30 Tahun	4	2	3	1	4	2	2	3	4	1	26	65
27	21-30 Tahun	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	36	90
28	21-30 Tahun	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	35	87,5
29	21-30 Tahun	4	3	4	3	4	3	3	3	4	3	34	85
30	21-30 Tahun	4	3	4	3	4	3	3	3	4	3	34	85
31	21-30 Tahun	4	3	4	3	4	3	3	3	4	3	34	85
32	21-30 Tahun	4	3	4	3	4	3	3	3	4	3	34	85
33	21-30 Tahun	4	3	4	3	4	3	3	3	4	3	34	85
34	21-30 Tahun	4	3	4	3	4	3	3	3	4	3	34	85
35	21-30 Tahun	4	3	4	3	4	3	3	3	4	3	34	85
36	21-30 Tahun	4	3	4	3	4	3	3	3	4	3	34	85
37	21-30 Tahun	2	2	3	1	3	2	4	2	3	0	22	55
38	21-30 Tahun	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	36	90
39	21-30 Tahun	2	3	4	2	4	3	2	0	4	2	26	65
40	21-30 Tahun	4	3	4	2	3	3	3	3	4	2	31	77,5
41	21-30 Tahun	4	4	4	4	4	4	3	4	4	2	37	92,5
42	21-30 Tahun	4	3	4	3	4	3	3	3	4	3	34	85
43	21-30 Tahun	3	4	4	4	4	4	4	4	4	2	37	92,5
44	21-30 Tahun	4	0	4	0	4	0	4	0	4	0	20	50
45	21-30 Tahun	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	50
46	21-30 Tahun	4	3	4	3	4	3	3	3	4	3	34	85
47	21-30 Tahun	4	3	4	3	4	3	3	3	4	3	34	85
48	21-30 Tahun	4	3	4	3	4	3	3	3	4	3	34	85
49	21-30 Tahun	3	3	4	2	3	4	4	4	4	3	34	85
50	21-30 Tahun	3	3	3	2	4	4	4	4	4	2	33	82,5
51	21-30 Tahun	4	4	4	4	4	4	2	4	4	3	37	92,5
52	21-30 Tahun	3	3	4	3	4	3	3	4	4	2	33	82,5
53	21-30 Tahun	4	4	4	3	4	4	3	3	4	1	34	85
54	21-30 Tahun	4	4	4	2	3	4	2	4	4	2	33	82,5
55	21-30 Tahun	3	3	4	2	4	4	2	4	4	2	32	80
56	21-30 Tahun	4	3	4	2	4	4	2	4	4	2	33	82,5
57	21-30 Tahun	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	35	87,5
58	21-30 Tahun	4	3	4	2	4	3	4	4	4	2	34	85
59	21-30 Tahun	3	3	3	2	4	3	2	4	3	2	29	72,5
60	21-30 Tahun	3	3	3	2	4	3	2	3	4	2	29	72,5
JUMLAH SCORE												4417,5	
SCORE RATA-RATA (HASIL AKHIR SUS) / n												73,63	

Gambar 5.8 Hasil perhitungan *SUS* berdasarkan usia 21-30 tahun



**Gambar 5.9** *SUS score* berdasarkan usia 21-30 tahun

Skor *SUS* harus bernilai lebih dari 70 agar termasuk ke dalam kategori *ACCEPTABLE*[15]. Skor *SUS* aplikasi *mobile JM TOOLS* berdasarkan usia 21-30 tahun sebesar 73,63 masuk dalam kategori *ACCEPTABLE*. Ditampilkan pada gambar 5.9.

Skor *SUS* dianggap *GOOD* apabila bernilai lebih dari 70.4[15]. Skor *SUS* aplikasi *mobile JM TOOLS* berdasarkan usia 21-30 tahun sebesar 73,63 masuk kategori *GOOD*. Ditampilkan pada gambar 5.9.

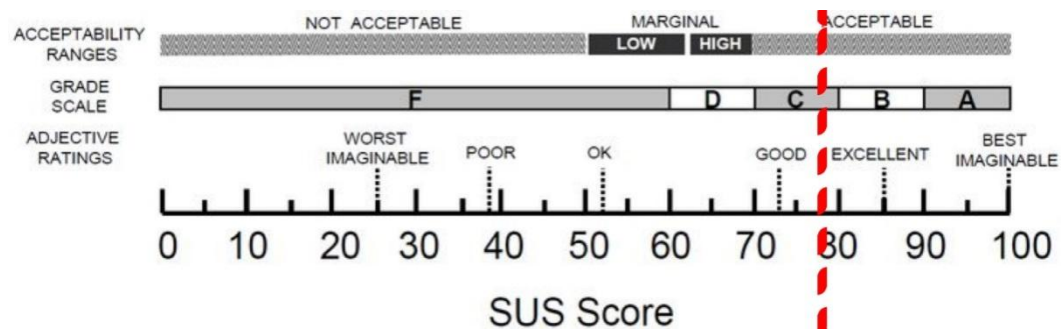
Penelitian ini juga menjelaskan kategori skor *SUS*. Untuk mendapatkan predikat A, skor *SUS* harus bernilai setidaknya 90[15]. Skor *SUS* aplikasi *mobile JM TOOLS* berdasarkan usia 21-30 tahun sebesar 73,63 hanya masuk predikat C. Ditampilkan pada gambar 5.9.

DATA ORIGINAL RESPONDEN														
NO.RESPONDEN	NAMA RESPONDEN	JENIS KELAMIN	USIA	PEKERJAAN	QUSIONER									
					Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
1	Asep saparuddin	Laki-Laki	31-40 Tahun	Wirasaha	4	2	4	2	5	1	4	2	2	2
2	Herman	Laki-Laki	31-40 Tahun	Lainnya	5	2	2	2	2	2	5	1	5	5
3	Rudi subendra	Laki-Laki	31-40 Tahun	Karyawan Swasta	5	2	5	2	5	2	5	2	5	3
4	Toni aka satria	Laki-Laki	31-40 Tahun	Wirasaha	5	2	5	2	5	2	4	2	5	2
5	Rangga agustian	Laki-Laki	31-40 Tahun	Karyawan Swasta	4	2	4	3	4	1	3	2	4	3
6	Talif	Laki-Laki	31-40 Tahun	Lainnya	4	2	5	3	4	1	5	1	5	2
7	Agusic	Laki-Laki	31-40 Tahun	Karyawan Swasta	5	2	4	2	5	1	3	1	5	3

Gambar 5.10 Data asli kuesioner berdasarkan usia 31-40 tahun

DATA TELAH DI SCORE MENGGUNAKAN SYSTEM USABILITY SCALE (SUS)													
NO.RESPONDEN	USIA	QUSIONER										RAW SCORE	FINAL SCORE X 2.5
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10		
1	31-40 Tahun	3	3	3	3	4	4	3	3	1	3	30	75
2	31-40 Tahun	4	3	1	3	1	3	4	4	4	0	27	67,5
3	31-40 Tahun	4	3	4	3	4	3	4	3	4	2	34	85
4	31-40 Tahun	4	3	4	3	4	3	3	3	4	3	34	85
5	31-40 Tahun	3	3	3	2	3	4	2	3	3	2	28	70
6	31-40 Tahun	3	3	4	2	3	4	4	4	4	3	34	85
7	31-40 Tahun	4	3	3	3	4	4	2	4	4	2	33	82,5
JUMLAH SCORE												550	
SCORE RATA-RATA (HASIL AKHIR SUS) / n												78,57	

Gambar 5.11 Hasil perhitungan *SUS* berdasarkan usia 31-40 tahun



Gambar 5.12 *SUS* score berdasarkan usia 31-40 tahun

Skor *SUS* harus bernilai lebih dari 70 agar termasuk ke dalam kategori *ACCEPTABLE*[15]. Skor *SUS* aplikasi *mobile JM TOOLS* berdasarkan usia 31-40 tahun sebesar 78,57 masuk dalam kategori *ACCEPTABLE*. Ditampilkan pada gambar 5.12.

Skor *SUS* dianggap *GOOD* apabila bernilai lebih dari 70.4[15]. Skor *SUS* aplikasi *mobile JM TOOLS* berdasarkan usia 31-40 tahun sebesar 78,57 masuk kategori *GOOD*. Ditampilkan pada gambar 5.10.

Penelitian ini juga menjelaskan kategori skor *SUS*. Untuk mendapatkan predikat A, skor *SUS* harus bernilai setidaknya 90[15]. Skor *SUS* aplikasi *mobile JMTOOLS* berdasarkan usia 31-40 tahun sebesar 78,57 hanya masuk predikat C. Ditampilkan pada gambar 5.10.

## **5.2 PEMBAHASAN UJI *SYSTEM USABILITY SCALE (SUS)***

### **5.2.1 Usia 11-20 Tahun**

Penentuan *ACCEPTABILITY RANGES*, *GRADE SCALE*, dan *ADJECTIVE RATINGS* digunakan untuk melihat sejauh mana perspektif pengguna terhadap aplikasi *mobile JM TOOLS*. Untuk menentukan *ACCEPTABILITY RANGES*, *GRADE SCALE*, dan *ADJECTIVE RATINGS* maka dilakukan perbandingan hasil penilaian rata-rata dengan penilaian seperti gambar 5.6, gambar 5.9, dan gambar 5.12.

Untuk itu hasil dari penilaian yang diberikan responden usia 11-20 tahun sebesar 77,12. Maka hasil penilaian terhadap aplikasi *mobile JM TOOLS* sebagai berikut :

- a. Tingkat *ACCEPTABILITY* atau penerimaan pengguna masuk dalam kategori *ACCEPTABLE*. Maka dari itu menurut responden berdasarkan usia 11-20 tahun menilai aplikasi *mobile JM TOOLS* efektif.
- b. Tingkat *GRADE* skala masuk dalam kategori C. Maka dari itu menurut responden berdasarkan usia 11-20 tahun menilai aplikasi *mobile JM TOOLS* cukup efisien.

- c. Tingkat *ADJECTIVE RATINGS* masuk dalam kategori **GOOD**.Maka dari itu menurut responden berdasarkan usia 11-20 tahun menilai aplikasi *mobile JM TOOLS* memuaskan.

### 5.2.2 Usia 21-30 Tahun

Hasil dari penilaian yang diberikan responden berdasarkan usia 21-30 tahun sebesar 73,63.Maka hasil penilaian terhadap aplikasi *mobile JM TOOLS* sebagai berikut :

- a. Tingkat *ACCEPTABILITY*atau penerimaan pengguna masuk dalam kategori **ACCEPTABLE**.Maka dari itu menurut responden berdasarkan usia 21-30 tahun menilai aplikasi *mobile JM TOOLS* efektif.
- b. Tingkat *GRADE*skala masuk dalam kategori **C**.Maka dari itu menurut responden berdasarkan usia 21-30 tahun menilai aplikasi *mobile JM TOOLS*Scukup efisien.
- c. Tingkat*ADJECTIVE RATINGS* masuk dalam kategori **GOOD**. Maka dari itu menurut responden berdasarkan usia 21-30 tahun menilai aplikasi *mobile JM TOOLS* memuaskan.

### 5.2.3 Usia 31-40 Tahun

Hasil dari penilaian yang diberikan responden berdasarkan usia 31-40 tahun sebesar 78,57.Maka hasil penilaian terhadap aplikasi *mobile JM TOOLS* sebagai berikut :

- a. Tingkat *ACCEPTABILITY* atau penerimaan pengguna masuk dalam kategori *ACCEPTABLE*. Maka dari itu menurut responden berdasarkan usia 31-40 tahun menilai aplikasi *mobile JM TOOLS* efektif.
- b. Tingkat *GRADE* skala masuk dalam kategori *C*. Maka dari itu menurut responden berdasarkan usia 31-40 tahun menilai aplikasi *mobile JM TOOLS* cukup efisien.
- c. *ADJECTIVE RATINGS* masuk dalam kategori *GOOD*. Maka dari itu menurut responden berdasarkan usia 31-40 tahun menilai aplikasi *mobile JM TOOLS* memuaskan.

### 5.3 REKOMENDASI PERBAIKAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan pada penelitian ini. Penulis memberikan beberapa rekomendasi berikut:

1. Direkomendasikan untuk tampilan awal (menu *login*) juga memuat menu daftar akun, karena untuk *login* aplikasi hanya bisa menggunakan *e-mail* sehingga pengguna yang belum mempunyai akun *e-mail* atau lupa dengan sandi *e-mail* dapat beralih menggunakan akun lain dengan cara mendaftar akun.
2. Ukuran *space* iklan yang besar menutupi beberapa menu di dalam aplikasi. Maka penulis merekomendasikan mengurangi *space* iklan di dalam aplikasi *mobile JM TOOLS*.
3. Perlu adanya evaluasi dan di kembangkan lebih lanjut oleh developer agar aplikasi *mobile JM TOOLS* lebih menarik dan berjalan dengan baik,

karena hasil *SUS* tingkat *GRADE* masuk dalam kategori **C** yang berpotensi menyebabkan lambat dalam peningkatan jumlah pengguna.