

## LAMPIRAN

### LAMPIRAN

#### 1. UJI VALIDITAS DAN REABILITAS KUESIONER KINERJA

##### a. Uji Validitas dan Reabilitas Kuesioner Kinerja

Uji validitas kuesioner Kinerja

Resp (n)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	$\Sigma y$	$\Sigma y^2$
1	5	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3	4	45	2025
2	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	45	2025
3	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	48	2304
4	4	5	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	41	1681
5	5	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48	2304
6	5	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48	2304
7	5	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48	2304
8	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	45	2025
9	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	43	1849
10	3	5	3	3	4	3	3	3	4	5	4	4	44	1936
11	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48	2304
12	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	47	2209
13	3	4	3	4	5	5	3	4	4	5	4	4	48	2304
14	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	4	43	1849
15	3	5	3	3	4	3	5	3	3	3	3	3	41	1681
16	4	3	3	3	4	3	3	5	3	3	4	4	42	1764
17	4	4	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	44	1936
18	4	3	3	3	3	4	3	4	3	4	4	4	42	1764
19	4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	45	2025
20	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	46	2116

21	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	38	1444
22	5	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	46	2116
23	5	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	42	1764
24	4	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	51	2601
25	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	4	4	43	1849
26	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	38	1444
27	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	3	4	48	2304
28	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	38	1444
29	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	46	2116
30	3	4	3	4	4	4	3	3	4	5	3	3	43	1849
31	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	3	4	44	1936
32	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5	4	4	53	2809
33	5	4	3	4	3	3	3	4	4	4	3	3	43	1849
34	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	45	2025
35	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	39	1521
36	5	3	3	4	4	4	5	3	3	4	5	3	46	2116
37	5	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	42	1764
38	5	4	3	4	4	3	4	4	4	3	3	3	44	1936
39	5	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	44	1936
40	4	4	3	3	3	4	4	4	4	2	3	4	42	1764
41	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	46	2116
42	4	4	5	4	4	5	4	5	5	4	4	4	52	2704
43	5	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	51	2601
44	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48	2304
45	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48	2304
46	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	37	1369
47	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	37	1369
48	4	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	40	1600
49	4	4	3	3	4	4	3	4	4	4	3	4	44	1936



79	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48	2304
80	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	50	2500
81	3	4	4	4	3	3	3	4	3	3	4	4	42	1764
82	5	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48	2304
83	5	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48	2304
84	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	38	1444
85	5	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48	2304
86	5	4	4	4	4	5	4	5	5	4	4	4	52	2704
87	5	5	4	5	5	5	4	4	5	4	5	4	55	3025
88	5	3	4	5	4	5	3	4	5	3	3	4	48	2304
89	3	4	4	3	4	4	3	3	4	3	4	4	43	1849
90	3	4	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	39	1521
91	4	3	3	4	3	4	4	4	3	3	4	4	43	1849
92	4	4	4	4	3	4	5	4	4	4	3	4	47	2209
93	4	4	4	3	4	4	5	4	4	4	3	4	47	2209
94	3	3	3	4	5	3	3	4	3	3	3	4	41	1681
95	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	39	1521
96	4	4	3	4	3	3	3	3	4	4	5	5	45	2025
97	4	5	4	4	3	4	4	4	4	4	5	4	49	2401
98	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	39	1521
99	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	39	1521
100	4	4	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	41	1681
$\sum x$	405	374	350	354	357	371	352	366	365	366	360	367	4387	194111
$\sum x^2$	1681	1430	1252	1286	1307	1409	1276	1372	1365	1374	1330	1371		
XY	17898	16532	15454	15688	15774	16433	15583	16208	16186	16199	15927	16229		

Uji validitas data kuesioner kinerja dengan data 100 responden dan 12 pertanyaan dengan nilai r tabel 0,195 .n Jika r hitung lebih besar dari r tabel maka butir instrumen akan di anggap valid, jika r hitung lebih kecil dari r tabel maka butiran instrumen dianggap tidak valid.

$$r_{xy} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X).(\sum Y)}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x)^2]. [n \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

$$= \frac{100 (17898) - (405). (4387)}{\sqrt{[100 . 1681 - (405)^2] . [100 . 194111 - (4387)^2 ]}}$$

$$= \frac{1789800 - 1776735}{\sqrt{4075 . 165331}}$$

$$= \frac{13065}{25956}$$

$$= 0,503$$

Butir pernyataan nomer 1 dinyatakan valid karena r hitung lebih besar dari r tabel (0,503>0,195), selanjutnya untuk butuh pertanyaan nomor 2 sampai 12 pertanyaan kuesioner kinerja dapat dihitung dengan cara yang sama seperti butiran nomor 1 diatas.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<i>r<sub>hitung</sub></i>	0,503	0,548	0,471	0,678	0,485	0,677	0,569	0,655	0,745	0,598	0,564	0,645
<i>r<sub>tabel</sub></i>	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195
ket	Valid	valid	Valid	valid	valid	valid	valid	Valid	Valid	valid	valid	valid

## UJI REABILITAS KINERJA

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$\sum x$	405	374	350	354	357	371	352	366	365	366	360	367
$\sum x^2$	1681	1430	1252	1286	1307	1409	1276	1372	1365	1374	1330	1371

$$S_i^2 = \frac{\sum x_i^2 - \frac{(\sum x_i)^2}{n}}{n}$$
$$= \frac{1681 - \frac{(405)^2}{100}}{100}$$
$$= 0,408$$

Selanjutnya untuk perhitungan kuesioner kinerja dan harapan nilai (x) dan (x)<sup>2</sup> pertanyaan nomor 2 sampai 12 dapat dihitung dengan cara yang sama seperti pertanyaan nomor 1 di atas:

varian	0,408	0,312	0,27	0,328	0,325	0,263	0,37	0,324	0,328	0,344	0,34	0,241
--------	-------	-------	------	-------	-------	-------	------	-------	-------	-------	------	-------

Jumlah i keseluruhan dari nilai varian adalah 3,853

- Nilai total varian butir instrumen

Nilai x adalah 4387 ( jumlah keseluruhan jawaban kuesioner responden)

Nilai x<sup>2</sup> adalah 194111 (nilai kuadrat dari nilai x )

$$\begin{aligned}
 S_t^2 &= \frac{\sum x_t^2 - \frac{(\sum x_t)^2}{n}}{n} \\
 &= \frac{194111 - \frac{(4387)^2}{100}}{100} \\
 &= \frac{194111 - 192457}{100} \\
 &= 16,5331
 \end{aligned}$$

- Uji Reabilitasi Instrumen variabel

$$\begin{aligned}
 r_{11} &= \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( \frac{1 - \sum \sigma^2}{\sigma t^2} \right) \\
 &= \left( \frac{12}{12-1} \right) \left( 1 - \frac{3,916}{16,53} \right) \\
 &= 1,090 \times 0,764 \\
 &= 0,833
 \end{aligned}$$

Dapat disimpulkan untuk instrumen kuesioner kinerja adalah 0,833. Hal tersebut menunjukan bahwa tingkat reabilitas instrumen termasuk sangat tinggi.

## LAMPIRAN

### 2. UJI VALIDITAS DAN REABILITAS KUESIONER HARAPAN

#### b. Uji Validitas dan Reabilitas Kuesioner Harapan

Uji validitas kuesioner Harapan

Res ( n)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	$\Sigma y$	$\Sigma y^2$
1	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	3	4	56	3136
2	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	58	3364
3	4	5	4	3	4	5	5	5	4	4	5	5	53	2809
4	4	5	5	4	4	4	5	3	5	5	4	4	52	2704
5	5	4	4	5	5	3	3	5	5	5	4	5	53	2809
6	5	5	5	5	4	4	5	4	3	4	5	4	53	2809
7	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4	3	53	2809
8	4	4	5	5	5	3	5	5	5	3	5	5	54	2916
9	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	4	56	3136
10	5	4	4	4	5	5	3	5	4	4	5	4	52	2704
11	5	5	3	4	4	5	5	5	5	5	4	5	55	3025
12	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	4	56	3136
13	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5	4	55	3025
14	4	5	5	5	4	4	3	3	5	5	4	4	51	2601
15	5	4	5	3	4	5	5	5	5	4	5	5	55	3025
16	5	4	4	5	5	4	4	4	5	5	3	4	52	2704
17	5	5	4	5	4	5	5	5	5	4	5	4	56	3136
18	5	4	3	5	5	5	5	4	5	4	5	5	55	3025
19	5	5	5	4	4	4	5	5	4	5	4	3	53	2809
20	4	4	5	5	4	5	4	3	4	4	5	4	51	2601
21	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	55	3025
22	5	5	5	5	5	4	4	4	3	4	4	4	52	2704



23	5	4	4	4	3	4	5	5	5	5	4	4	52	2704
24	5	5	4	4	5	5	3	4	4	4	5	5	53	2809
25	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	55	3025
26	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	5	5	55	3025
27	3	4	4	5	5	4	4	5	5	5	5	4	53	2809
28	5	5	4	4	4	5	5	4	5	5	4	5	55	3025
29	5	4	5	5	5	4	4	5	4	4	5	5	55	3025
30	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	53	2809
31	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	54	2916
32	4	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	4	54	2916
33	5	4	4	4	5	5	5	5	5	3	4	4	53	2809
34	3	5	4	5	4	3	5	5	4	5	5	5	53	2809
35	5	4	5	5	5	4	4	3	5	5	4	5	54	2916
36	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	5	5	53	2809
37	5	5	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	53	2809
38	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	3	52	2704
39	5	3	4	4	3	4	5	5	5	4	4	4	50	2500
40	4	5	3	5	5	5	3	4	3	5	5	5	52	2704
41	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4	54	2916
42	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	54	2916
43	5	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	5	53	2809
44	5	3	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4	54	2916
45	4	5	5	4	4	5	5	4	4	4	5	5	54	2916
46	4	5	4	5	5	4	3	4	5	5	4	4	52	2704
47	5	4	4	5	5	5	5	5	5	3	4	4	54	2916
48	4	5	5	5	4	3	5	4	4	5	4	5	53	2809
49	3	4	5	4	5	5	4	4	5	5	4	4	52	2704
50	5	5	4	5	4	4	5	5	4	4	4	3	52	2704
51	5	4	4	5	5	5	4	4	4	4	5	5	54	2916

52	5	5	5	3	5	5	5	4	5	5	5	5	57	3249
53	4	4	4	5	5	4	4	5	4	5	5	5	54	2916
54	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	4	55	3025
55	5	4	3	5	4	5	4	4	4	5	5	5	53	2809
56	5	5	5	4	5	4	5	3	5	5	5	4	55	3025
57	4	4	5	4	4	5	5	5	5	4	3	5	53	2809
58	5	5	4	5	5	5	4	5	4	4	5	4	55	3025
59	4	5	4	5	4	4	5	4	5	5	4	5	54	2916
60	5	3	5	4	4	5	5	4	4	5	5	5	54	2916
61	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	4	4	55	3025
62	5	5	4	5	4	4	3	5	4	5	5	5	54	2916
63	4	4	5	5	5	4	5	4	4	5	5	4	54	2916
64	4	5	4	4	4	5	5	5	5	4	4	5	54	2916
65	4	4	5	5	5	4	4	4	3	5	5	5	53	2809
66	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	54	2916
67	5	4	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	55	3025
68	5	5	4	4	3	4	5	5	5	4	4	4	52	2704
69	4	4	5	5	5	5	4	4	4	3	5	5	53	2809
70	3	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4	53	2809
71	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	53	2809
72	4	5	5	5	4	3	4	5	4	5	5	4	53	2809
73	5	5	4	4	5	5	4	4	5	4	5	5	55	3025
74	5	4	4	5	4	4	4	5	4	5	4	4	52	2704
75	4	4	5	4	5	5	5	4	5	5	4	4	54	2916
76	4	5	5	4	4	4	5	5	4	4	5	5	54	2916
77	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	57	3249
78	5	4	4	5	5	5	4	5	3	4	4	5	53	2809
79	4	4	5	5	4	4	5	4	5	5	5	4	54	2916
80	5	5	5	4	5	5	3	5	5	4	4	5	55	3025

81	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	57	3249
82	5	3	4	5	5	4	5	5	5	5	4	4	54	2916
83	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	56	3136
84	4	5	4	4	5	4	5	5	4	5	5	3	53	2809
85	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	57	3249
86	5	5	5	4	4	5	4	3	5	4	4	4	52	2704
87	5	5	4	5	5	5	3	5	4	4	5	5	55	3025
88	4	4	5	5	4	5	5	5	4	5	4	4	54	2916
89	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	3	5	53	2809
90	5	5	5	5	4	4	4	5	4	5	5	4	55	3025
91	5	5	4	4	5	5	5	4	4	4	4	5	54	2916
92	4	4	4	5	3	4	4	5	5	5	4	4	51	2601
93	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	54	2916
94	5	5	3	4	5	5	4	4	4	4	4	4	51	2601
95	5	4	5	5	5	4	4	5	5	4	5	3	54	2916
96	5	5	5	5	5	5	5	3	4	5	5	5	57	3249
97	5	5	5	4	5	4	4	5	5	4	4	4	54	2916
98	4	4	4	3	4	5	5	4	5	5	5	5	53	2809
99	4	5	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4	52	2704
100	5	5	5	5	4	5	5	4	5	3	4	5	55	3025
$\sum x$	457	454	447	450	445	447	444	446	452	451	445	441	5379	289565
$\sum x^2$	2121	2094	2033	2058	2013	2033	2014	2028	2078	2069	2013	1981		
XY	24608	24440	24069	24211	23953	24070	23907	24001	24331	24269	23957	23749		

Uji validitas data kuesioner kinerja dengan data 100 responden dan 12 pertanyaan dengan nilai r tabel 0,195 .n Jika r hitung lebih besar dari r tabel maka butir instrumen akan di anggap valid, jika r hitung lebih kecil dari r tabel maka butiran instrumen dianggap tidak valid.

$$r_{xy} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X). (\sum Y)}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x)^2]. [n \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

$$\begin{aligned}
&= \frac{100(24608) - (457) \cdot (5379)}{\sqrt{[100 \cdot 2121 - (457)^2] \cdot [100 \cdot 289565 - (5379)^2]}} \\
&= \frac{2460800 - 2458203}{\sqrt{74314609}} \\
&= \frac{2597}{8620} \\
&= 0,301
\end{aligned}$$

Butir pernyataan nomer 1 dinyatakan valid karena r hitung lebih besar dari r tabel ( $0,301 > 0,195$ ), selanjutnya untuk butir pertanyaan nomor 2 sampai 12 pertanyaan kuesioner kinerja dapat dihitung dengan cara yang sama seperti butiran nomor 1 diatas.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$r_{hitung}$	0,301	0,223	0,278	0,063	0,190	0,29	0,246	0,113	0,200	0,109	0,236	0,304
$r_{tabel}$	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195
ket	Valid	valid	valid	drop	Drop	Valid	valid	drop	valid	drop	valid	valid

### UJI REABILITAS KINERJA

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$\sum x$	457	454	447	450	445	447	444	446	452	451	445	441
$\sum x^2$	2121	2094	2033	2058	2013	2033	2014	2028	2078	2069	2013	1981

$$S_i^2 = \frac{\sum x_i^2 - \frac{(\sum x_i)^2}{n}}{n}$$

$$= \frac{2121 - \frac{(457)^2}{100}}{100}$$

$$= 0,25$$

Selanjutnya untuk perhitungan kuesioner kinerja dan harapan nilai (x) dan (x)<sup>2</sup> pertanyaan nomor 2 sampai 12 dapat dihitung dengan cara yang sama seperti pertanyaan nomor 1 di atas:

varian	0,325	0,328	0,349	0,33	0,328	0,349	0,426	0,388	0,35	0,35	0,328	0,362
--------	-------	-------	-------	------	-------	-------	-------	-------	------	------	-------	-------

Jumlah i keseluruhan dari nilai varian adalah 4,213

- Nilai total varian butir instrumen

Nilai x adalah 5379 ( jumlah keseluruhan jawaban kuesioner responden)

Nilai x<sup>2</sup> adalah 289565 (nilai kuadrat dari nilai x )

$$S_t^2 = \frac{\sum x_t^2 - \frac{(\sum x_t)^2}{n}}{n}$$

$$= \frac{289565 - \frac{(5379)^2}{100}}{100}$$

$$= \frac{289565 - 289336}{100}$$

$$= 2,2859$$

- Uji Reabilitasi Instrumen variabel

$$r_{11} = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( \frac{1 - \sum \sigma^2}{\sigma t^2} \right)$$

$$\begin{aligned}
&= \left( \frac{12}{12-1} \right) \left( 1 - \frac{4,213}{2,285} \right) \\
&= 1,090 \times 0,843 \\
&= 0,918
\end{aligned}$$

Dapat disimpulkan untuk instrumen kuesioner kinerja adalah 0,918. Hal tersebut menunjukkan bahwa >0,80 s.d 1,00 bahwa butiran instrumen sangat reliabel. Lihat tabel dibawah:

Tabel *Cronbach's Alpha*

<i>Alpha</i>	Tingkat Reabilitas
0,00 s.d 0,20	Kurang reliabel
0,20 s.d 0,40	Agak reliabel
>0,40 s.d 0,60	Cukup reliabel
>0,60 s.d 0,80	Reliabel
>0,80 s.d 1,00	Sangat reliabel



PEMERINTAH KOTA SEMARANG  
**PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM  
"TIRTA MOEDAL"**

Alamat : Jalan Kelud Raya Telepon : 8315514 Fax. 8314078 Semarang  
Email : pdam@pdamkotasmg.co.id

Semarang, 21 Januari 2019

Nomor : 423.4 / 20  
Sifat :  
Lampiran :  
Hal : Permohonan Penelitian

Kepada :  
Yth. Ka. Prodi Teknik Informatika  
Universitas Islam Sultan Agung  
Jl. Raya Kaligawe Km. 4 Semarang  
di -  
Semarang

1. Memperhatikan surat Saudara Nomor 6/C2-TA/SA-TIF/I/2019 tanggal 22 Januari 2019 perihal Permohonan Penelitian.
2. Sehubungan dengan hal tersebut diatas, bersama ini dapat kami sampaikan bahwa pada prinsipnya PDAM Tirta Moedal Kota Semarang dapat menerima mahasiswa saudara untuk melakukan Penelitian dalam pembuatan Tugas Akhir yang berjudul "*Pengembangan Sistem Pengukuran Kualitas Pelayanan Perusahaan Daerah Air Minum Menggunakan Metode Service Quality dan Metode Prototype*" dengan alokasi waktu dari tanggal 04 Pebruari sampai dengan 30 Maret 2019. Adapun data mahasiswa tersebut adalah :

NO	N A M A	NIM	PROGDI
1	Elfrida Sahara	32601400809	Teknik Informatika

Untuk keterangan lebih lanjut dapat menghubungi Bagian Kepegawaian.

3. Demikian informasi kami, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

An. Direksi Perusahaan Daerah Air Minum  
Tirta Moedal Kota Semarang  
Pjs. Direktur Umum

Kepala Bagian Kepegawaian



Iwan Kusumahari, SH

Staf Madya

NPP. 6908391279


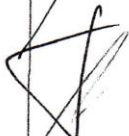
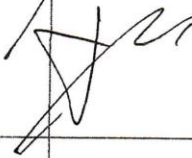


ASISTENSI TAHAP 1

Nama :Elfrida Sahara

Nim :32601400809

Judul :Aplikasi Pelayanan Pengaduan Kebocoran Pipa PDAM Berbasis Android (Studi Kasus PDAM Tirta Moedal Semarang)

Dosen Pembimbing 1 : Moch Taufik,ST,MIT

No	Tanggal	Keterangan	Paraf Dosen
1		Konsultasi Judul	
2	21/11-2018	Perbaiki Tinjauan Pustaka	
3	06.12.2018	Judul di senal	
1	06.12.2018	Ace Lempar	
			






ASISTENSI TAHAP 1

Nama : Elfrida Sahara

Nim : 32601400809

Judul : Aplikasi Pelayanan Pengaduan Kebocoran Pipa PDAM Berbasis Android (Studi Kasus PDAM Tirta Moedal Semarang)

Dosen Pembimbing II : Bagus Satrio WP.S.Kom.M.Cs

No	Tanggal	Keterangan	Paraf Dosen
1	26 / 11 2018	Cari metode yang pas untuk aplikasi ini sebab atlet hancur 2015	
2	27 / 11 2018	Area dirubah menjadi Semarang	
3	30 / 11 2018	- Penulisan efesi - Penulisan metode	







**ASISTENSI TAHAP II**

**Nama** : Elfrida Sahara

**Nim** : 32601400809

**Judul** : Pengembangan Sistem Pengukuran Kualitas Pelayanan Perusahaan Daerah Air Minum Menggunakan Metode Service Quality dan Metode Prototype (Studi Kasus PDAM Tirta Moedal Semarang)

**Dosen Pembimbing I:** Moch Taufik, ST,MIT

No	Hari/tanggal	Keterangan	Paraf Dosen
		masukan permen	
		UX can diperbaiki	
		diperbaiki di uraian alur kerja	
		Gambar ya bbh informatif	
		Atribut, gambar interface utk UUR	
		interface hasil utk pmpm	



## LEMBAR REVISI dan TUGAS UJIAN SARJANA

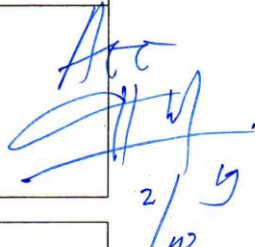
Berdasarkan Rapat Tim Penguji Ujian Sarjana

Hari : Selasa  
Tanggal : 27 Agustus 2019  
Tempat : R. 202 Lt. 2

Memutuskan bahwa mahasiswa :

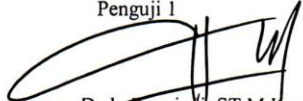
Nama : Elfrida Sahara  
NIM : 32601400809  
Judul TA : Sistem Pengukuran Kualitas Pelayanan Perusahaan Daerah  
Air Minum Menggunakan Metode Service Quality Dan  
Metode Prototype (Studi Kasus PDAM Tirta Moedal  
Semarang)

wajib melakukan perbaikan seperti tercantum dibawah ini:

NO.	REVISI	BATAS REVISI
1.	Perbaikan dan perbaikan Tdt. user	
2.	Perbaikan Rapor	

NO.	TUGAS

Semarang, 27 Agustus 2019  
Penguji 1

  
Dedy Kurniadi, ST.M.Kom  
NIK/NIP/NIDN. 0622058802



## LEMBAR REVISI dan TUGAS UJIAN SARJANA


Berdasarkan Rapat Tim Penguji Ujian Sarjana

Hari : Selasa  
Tanggal : 27 Agustus 2019  
Tempat : R. 202 Lt. 2

Memutuskan bahwa mahasiswa :

Nama : Elfrida Sahara  
NIM : 32601400809  
Judul TA : Sistem Pengukuran Kualitas Pelayanan Perusahaan Daerah  
Air Minum Menggunakan Metode Service Quality Dan  
Metode Prototype (Studi Kasus PDAM Tirta Moedal  
Semarang)

wajib melakukan perbaikan seperti tercantum dibawah ini:

NO.	REVISI	BATAS REVISI
	- Format penulisan - Skor & daftar pustaka - Tambahkan ERD	1 minggu  3/2019 AC

NO.	TUGAS

Semarang, 27 Agustus 2019  
Penguji 2

  
Andi Riansyah, ST, M.Kom  
NIK/NIP/NIDN 0609108802



## LEMBAR REVISI dan TUGAS UJIAN SARJANA

Berdasarkan Rapat Tim Penguji Ujian Sarjana

Hari : Selasa  
Tanggal : 27 Agustus 2019  
Tempat : R. 202 Lt. 2

Memutuskan bahwa mahasiswa :

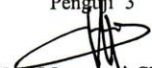
Nama : Elfrida Sahara  
NIM : 32601400809  
Judul TA : Sistem Pengukuran Kualitas Pelayanan Perusahaan Daerah Air Minum Menggunakan Metode Service Quality Dan Metode Prototype (Studi Kasus PDAM Tirta Moedal Semarang)

wajib melakukan perbaikan seperti tercantum dibawah ini:

NO.	REVISI	BATAS REVISI
1.	Konsistensi penulisan kata asing ditulis miring atau kalau awalan kata nya harus benar misal : Design sistem ya yang benar sistem <u>Design</u> miring ✓	Acc 26/19 /9 ✓
2.	instrumen ? ✓	

NO.	TUGAS

Semarang, 27 Agustus 2019  
Penguji 3

  
**Hud Munawar, ST.MT**  
NIK/NIP/NIDN. 210616052