

## Lampiran 2 Hasil Uji Chi-Square Menggunakan Microsoft Excel

### Tabel Lampiran 1

Tabel Perhitungan uji Chi-Square antara waktu kedatangan truk dan hari pada minggu ke-1

No.	O	E	O-E	$(O-E)^2$	$(O-E)^2/E$
1	1	0.666667	0.333333	0.111111	0.166667
2	2	0.666667	1.333333	1.777778	2.666667
3	0	0.666667	-0.666667	0.444444	0.666667
4	0	0.666667	-0.666667	0.444444	0.666667
5	1	0.666667	0.333333	0.111111	0.166667
6	0	0.666667	-0.666667	0.444444	0.666667
7	4	3	1	1	0.333333
8	3	3	0	0	0
9	2	3	-1	1	0.333333
10	2	3	-1	1	0.333333
11	3	3	0	0	0
12	4	3	1	1	0.333333
13	4	2.5	1.5	2.25	0.9
14	3	2.5	0.5	0.25	0.1
15	3	2.5	0.5	0.25	0.1
16	1	2.5	-1.5	2.25	0.9
17	3	2.5	0.5	0.25	0.1
18	1	2.5	-1.5	2.25	0.9
19	1	1.833333	-0.83333	0.694444	0.378788
20	2	1.833333	0.166667	0.027778	0.015152
21	4	1.833333	2.166667	4.694444	2.560606
22	2	1.833333	0.166667	0.027778	0.015152
23	2	1.833333	0.166667	0.027778	0.015152
24	0	1.833333	-1.83333	3.361111	1.833333
25	0	1.666667	-1.666667	2.777778	1.666667
26	0	1.666667	-1.666667	2.777778	1.666667

27	0	1.666667	-1.666667	2.777778	1.666667
28	4	1.666667	2.333333	5.444444	3.266667
29	1	1.666667	-0.666667	0.444444	0.266667
30	5	1.666667	3.333333	11.11111	6.666667
31	0	0.166667	-0.166667	0.027778	0.166667
32	0	0.166667	-0.166667	0.027778	0.166667
33	0	0.166667	-0.166667	0.027778	0.166667
34	1	0.166667	0.833333	0.694444	4.166667
35	0	0.166667	-0.166667	0.027778	0.166667
36	0	0.166667	-0.166667	0.027778	0.166667
37	0	0.166667	-0.166667	0.027778	0.166667
38	0	0.166667	-0.166667	0.027778	0.166667
39	1	0.166667	0.833333	0.694444	4.166667
40	0	0.166667	-0.166667	0.027778	0.166667
41	0	0.166667	-0.166667	0.027778	0.166667
42	0	0.166667	-0.166667	0.027778	0.166667
Jumlah					39.35152

Hipotesis Uji:

$H_0$  : Tidak ada hubungan antara waktu kedatangan truk dan hari

$$(p_{ij} = p_i.p_j, i = 1, 2, 3, \dots, 6, j = 1, 2, 3, \dots, 7)$$

$H_1$  : Terdapat hubungan antara waktu kedatangan truk dan hari

$$(p_{ij} \neq p_i.p_j, i = 1, 2, 3, \dots, 6, j = 1, 2, 3, \dots, 7)$$

$$\alpha = 0.05$$

$$\chi^2_{0.95; 6-1 (7-1)} = 43.773$$

Hipotesis  $H_0$  ditolak apabila  $\chi^2_{hitung} > 43.773$ .

$$\chi^2_{hitung} = \sum_{ij} \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}} = 39.515$$

Kesimpulan:

$\chi^2_{hitung} < \chi^2_{0.95; 30}$  ( $39.515 < 43.773$ ), berarti  $H_0$  diterima pada taraf nyata 0.05 atau tidak terdapat hubungan antara waktu kedatangan truk dan hari.



## Tabel Lampiran 2

Tabel Perhitungan uji Chi-Square antara waktu pemberian surat jalan dan hari pada minggu ke-1

No.	O	E	O-E	$(O-E)^2$	$(O-E)^2/E$
1	2	2.166667	-0.166667	0.0277778	0.012821
2	3	2.166667	0.833333	0.694444	0.320513
3	2	2.166667	-0.166667	0.0277778	0.012821
4	2	2.166667	-0.166667	0.0277778	0.012821
5	2	2.166667	-0.166667	0.0277778	0.012821
6	2	2.166667	-0.166667	0.0277778	0.012821
7	3	3.833333	-0.833333	0.694444	0.181159
8	5	3.833333	1.166667	1.361111	0.355072
9	2	3.833333	-1.833333	3.361111	0.876812
10	4	3.833333	0.166667	0.0277778	0.007246
11	4	3.833333	0.166667	0.0277778	0.007246
12	5	3.833333	1.166667	1.361111	0.355072
13	3	2.166667	0.833333	0.694444	0.320513
14	1	2.166667	-1.166667	1.361111	0.628205
15	3	2.166667	0.833333	0.694444	0.320513
16	2	2.166667	-0.166667	0.0277778	0.012821
17	2	2.166667	-0.166667	0.0277778	0.012821
18	2	2.166667	-0.166667	0.0277778	0.012821
19	2	1.666667	0.333333	0.111111	0.066667
20	1	1.666667	-0.666667	0.444444	0.266667
21	2	1.666667	0.333333	0.111111	0.066667
22	2	1.666667	0.333333	0.111111	0.066667
23	2	1.666667	0.333333	0.111111	0.066667
24	1	1.666667	-0.666667	0.444444	0.266667
25	0	0.166667	-0.166667	0.0277778	0.166667
26	0	0.166667	-0.166667	0.0277778	0.166667
27	1	0.166667	0.833333	0.694444	4.166667

28	0	0.166667	-0.166667	0.027778	0.166667
29	0	0.166667	-0.166667	0.027778	0.166667
30	0	0.166667	-0.166667	0.027778	0.166667
Jumlah					9.274916

Hipotesis Uji:

$H_0$  : Tidak ada hubungan antara waktu pemberian surat jalan dan hari

$$(p_{ij} = p_i.p_j, i = 1, 2, 3, \dots, 6, j = 1, 2, 3, 4, 5)$$

$H_1$  : Terdapat hubungan antara waktu pemberian surat jalan dan hari

$$(p_{ij} \neq p_i.p_j, i = 1, 2, 3, \dots, 6, j = 1, 2, 3, 4, 5)$$

$$\alpha = 0.05$$

$$\chi^2_{0.95; 6-1 (5-1)} = 31.410$$

Hipotesis  $H_0$  ditolak apabila  $\chi^2_{hitung} > 31.410$ .

$$\chi^2_{hitung} = \sum_{ij} \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}} = 9.275$$

Kesimpulan:

$\chi^2_{hitung} < \chi^2_{0.95; 20}$  ( $9.275 < 31.410$ ), berarti  $H_0$  diterima pada taraf nyata 0.05 atau tidak terdapat hubungan antara waktu pemberian surat jalan dan hari.

**Tabel Lampiran 3**

Tabel Perhitungan uji Chi-Square antara waktu kedatangan truk dan hari pada minggu ke-2

No.	O	E	O-E	$(O-E)^2$	$(O-E)^2/E$
1	0	1.2	-1.2	1.44	1.2
2	0	1.2	-1.2	1.44	1.2
3	3	1.2	1.8	3.24	2.7
4	3	1.2	1.8	3.24	2.7
5	0	1.2	-1.2	1.44	1.2
6	2	2.2	-0.2	0.04	0.018182
7	0	2.2	-2.2	4.84	2.2
8	4	2.2	1.8	3.24	1.472727
9	3	2.2	0.8	0.64	0.290909
10	2	2.2	-0.2	0.04	0.018182
11	3	2.2	0.8	0.64	0.290909
12	3	2.2	0.8	0.64	0.290909
13	0	2.2	-2.2	4.84	2.2
14	1	2.2	-1.2	1.44	0.654545
15	4	2.2	1.8	3.24	1.472727
16	3	2.6	0.4	0.16	0.061538
17	4	2.6	1.4	1.96	0.753846
18	1	2.6	-1.6	2.56	0.984615
19	3	2.6	0.4	0.16	0.061538
20	2	2.6	-0.6	0.36	0.138462
21	2	1.4	0.6	0.36	0.257143
22	1	1.4	-0.4	0.16	0.114286
23	2	1.4	0.6	0.36	0.257143
24	0	1.4	-1.4	1.96	1.4
25	2	1.4	0.6	0.36	0.257143
26	0	0.4	-0.4	0.16	0.4
27	2	0.4	1.6	2.56	6.4

28	0	0.4	-0.4	0.16	0.4
29	0	0.4	-0.4	0.16	0.4
30	0	0.4	-0.4	0.16	0.4
Jumlah					30.19481

Hipotesis Uji:

$H_0$  : Tidak ada hubungan antara waktu kedatangan truk dan hari

$$(p_{ij} = p_i.p_j, i = 1, 2, 3, \dots, 6, j = 1, 2, 3, 4, 5)$$

$H_1$  : Terdapat hubungan antara waktu kedatangan truk dan hari

$$(p_{ij} \neq p_i.p_j, i = 1, 2, 3, \dots, 6, j = 1, 2, 3, 4, 5)$$

$$\alpha = 0.05$$

$$\chi^2_{0.95; 6-1 (5-1)} = 31.410$$

Hipotesis  $H_0$  ditolak apabila  $\chi^2_{hitung} > 31.410$

$$\chi^2_{hitung} = \sum_{ij} \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}} = 30.195$$

Kesimpulan:

$\chi^2_{hitung} < \chi^2_{0.95; 20}$  ( $30.195 < 31.410$ ), berarti  $H_0$  diterima pada taraf nyata 0.05 atau tidak terdapat hubungan antara waktu kedatangan truk dan hari.

#### Tabel Lampiran 4

Tabel Perhitungan uji Chi-Square antara waktu pemberian surat jalan dan hari minggu ke-2

No.	O	E	O-E	$(O-E)^2$	$(O-E)^2/E$
1	1	0.666667	0.333333	0.111111	0.166667
2	2	0.666667	1.333333	1.777778	2.666667
3	0	0.666667	-0.66667	0.444444	0.666667
4	0	0.666667	-0.66667	0.444444	0.666667
5	1	0.666667	0.333333	0.111111	0.166667
6	0	0.666667	-0.66667	0.444444	0.666667
7	4	3	1	1	0.333333
8	3	3	0	0	0
9	2	3	-1	1	0.333333
10	2	3	-1	1	0.333333
11	3	3	0	0	0
12	4	3	1	1	0.333333
13	4	2.5	1.5	2.25	0.9
14	3	2.5	0.5	0.25	0.1
15	3	2.5	0.5	0.25	0.1
Jumlah					6.935

### Hipotesis Uji:

$H_0$  : Tidak ada hubungan antara waktu pemberian surat jalan dan hari

$$(p_{ij} = p_i.p_j, i = 1, 2, 3, \dots, 6, j = 1, 2, 3)$$

$H_1$  : Terdapat hubungan antara waktu pemberian surat jalan dan hari

$$(p_{ij} \neq p_i.p_j, i = 1, 2, 3, \dots, 6, j = 1, 2, 3)$$

$$\alpha = 0.05$$

$$\chi^2_{0.95; 6-1 (3-1)} = 15.507$$

Hipotesis  $H_0$  ditolak apabila  $\chi^2_{hitung} > 15.507$ .

$$\chi^2_{hitung} = \sum_{ij} \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}} = 6.9347$$

Kesimpulan:

$$\chi^2_{hitung} < \chi^2_{0.95; 20} (6.9347 < 15.507), \text{ berarti } H_0$$

diterima pada taraf nyata 0.05 atau tidak terdapat hubungan antara waktu pemberian surat jalan dan hari.

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

