

## DAFTAR PUSTAKA

- Andy K. D. Wong, Francis K. W. Wong, Abid Nadeem. 2010. *Attributes of Building Information Modelling Implementations in Various Countries*.
- Eastman et al. 2009. *BIM handbook: a guide to building information modeling for owners, managers, designers, engineers, and contractors*. s.l. : John Wiley and Sons.
- Indraprastha, A, Tim. 2018. *Adopsi BIM Dalam Organisasi*. [Internet]. [sibima.pu.go.id/mod/resource/view.php?id=15282](http://sibima.pu.go.id/mod/resource/view.php?id=15282)
- Kinanda, YG. 2018. *Penerapan Permodelan Building Information Modeling (BIM) Pada Perpanjangan Dermaga Multipurpose Pelabuhan Bagendang Di Sampit Kalimantan Tengah*. [Skripsi]. Universitas Narotama Surabaya.
- Lee, Seulki, Jungho Yu, and David Jeong. 2013. BIM Acceptance Model in Construction Organizations, *Journal of Management in Engineering*.
- Moorhead, Gregory. Griffin, Ricky W. *Perilaku organisasi Manajemen sumber daya Manusia dan Organisasi*. Salemba Empat : Jakarta selatan, 2013.
- Reinhardt. 2009. *BIM Authoring Tools*. [https://www.researchgate.net/figure/BIM-Authoring-Tools-Reinhardt-2009\\_fig21\\_253058808](https://www.researchgate.net/figure/BIM-Authoring-Tools-Reinhardt-2009_fig21_253058808)

## **DAFTAR LAMPIRAN**



## KUISIONER PENELITIAN

### KUESIONER UNTUK KARYAWAN

HAL : Permohonan Mengisi Kuesioner

Kepada,

Yth. Bapak/Ibu Karyawan

PT Wijaya Karya (Persero) Tbk

Di Proyek Pelabuhan Bagendang, Sampit, Kalimantan Tengah

Dengan hormat,

Dalam rangka menyelesaikan Tugas Akhir (Skripsi), saya Dika Yuniarsi dari Program Studi Teknik Sipil Universitas Narotama Surabaya, dengan Tugas Akhir yang berjudul **“Pengaruh Keterampilan Tenaga Konstruksi Dengan Permodelan *Building Information Modeling* (BIM) Untuk Pencapaian Organisasi Konstruksi Pada Keberhasilan Perusahaan”**, dengan studi pada karyawan PT Wijaya Karya (Persero) Tbk yang bekerja di Proyek Pelabuhan Bagendang, Sampit, Kalimantan Tengah, memohon kerja samanya untuk mengisi kuesioner. Isi kuesioner tersebut akan digunakan untuk penelitian dan kepentingan akademik. Informasi yang didapatkan peneliti dari Bapak/Ibu akan dirahasiakan dari pihak manapun. Oleh karna itu, saya mohon kerja samanya untuk menjawab semua pertanyaan dengan kejujuran dan kesungguhan Bapak/Ibu.

Atas perhatian dan kerja samanya saya ucapkan terimakasih.

Hormat Saya,



Dika Yuniarsi

## KUESIONER PENELITIAN

### PENGARUH KETERAMPILAN TENAGA KONSTRUKSI DENGAN PERMODELAN *BUILDING INFORMATION MODELING* (BIM) UNTUK PENCAPAIAN ORGANISASI KONSTRUKSI PADA KEBERHASILAN PERUSAHAAN

Petunjuk pengisian kuesioner

Berilah tanda cek *list* ( ✓ ) pada jawaban yang telah disediakan (hanya pada satu jawaban)

No. Responden

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

➤ Karakteristik Responden

1. Jenis Kelamin : ☐ Laki-laki  
☐ Perempuan
2. Usia : ☐ 21-27 ☐ 28-34  
☐ 35-41 ☐ 42-48
3. Pendidikan Terakhir : ☐ SLTA ☐ Diploma  
☐ Sarjana ☐ S2 (Megister)  
☐ Lain-lain.....
4. Jabatan di Proyek : .....  
Bagendang Kalteng
5. Pengetahuan tentang *Building Information Modeling* (BIM) / permodelan gambar 3D  

|                                   |                                     |
|-----------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Mahir    | <input type="checkbox"/> Dasar      |
| <input type="checkbox"/> Menengah | <input type="checkbox"/> Tidak Tahu |

### **KUESIONER KETERAMPILAN TENAGA KONSTRUKSI**

Keterangan pilihan jawaban :

- SS = Sangat Setuju
- S = Setuju
- RR = Ragu-Ragu
- TS = Tidak Setuju
- STS = Sangat Tidak Setuju

| No. | Pernyataan                                                                                                 | Pilihan Jawaban |   |    |    |     |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---|----|----|-----|
|     |                                                                                                            | SS              | S | RR | TS | STS |
| 1   | Keterampilan yang saya miliki menjadikan saya mampu mencapai atau menjalankan tugas dengan baik            |                 |   |    |    |     |
| 2   | Saya memiliki pemahaman dan kemampuan untuk menggunakan teknologi yang ada untuk meningkatkan kinerja saya |                 |   |    |    |     |
| 3   | Saya memiliki keterampilan secara konseptual dan mampu mengaplikasikannya dalam bidang pekerjaan saya      |                 |   |    |    |     |
| 4   | Saya terus mengembangkan pengetahuan dan keterampilan untuk mengembangkan karir                            |                 |   |    |    |     |
| 5   | Saya memanfaatkan waktu luang untuk mengembangkan keahlian                                                 |                 |   |    |    |     |
| 6   | Jika saya mengalami kesulitan, saya mengatasinya seorang diri                                              |                 |   |    |    |     |
| 7   | Saya bekerja sesuai pada bidang karir yang sesuai dengan jurusan saya                                      |                 |   |    |    |     |
| 8   | Pemimpin perusahaan memberikan semangat kepada saya untuk mengembangkan keterampilan saya                  |                 |   |    |    |     |

### **KUESIONER KEBERHASILAN PERUSAHAAN**

Keterangan pilihan jawaban :

- SS = Sangat Setuju
- S = Setuju
- RR = Ragu-Ragu
- TS = Tidak Setuju
- STS = Sangat Tidak Setuju

| No. | Pernyataan                                                                                            | Pilihan Jawaban |   |    |    |     |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---|----|----|-----|
|     |                                                                                                       | SS              | S | RR | TS | STS |
| 1   | Tingkat pengetahuan menjadikan saya lebih paham dalam penerapan informasi dan lebih bertanggung jawab |                 |   |    |    |     |
| 2   | Memiliki rasa tanggung jawab dan memiliki keinginan untuk berprestasi                                 |                 |   |    |    |     |
| 3   | Saya selalu semangat dalam menyelesaikan pekerjaan.                                                   |                 |   |    |    |     |
| 4   | Saya berusaha bekerjasama dengan baik dengan atasan maupun rekan kerja saya                           |                 |   |    |    |     |



### **Perhitungan Data Pada Uji Validitas**

| No. Responden | X1.1 | X1.2 | X1.3 | X1.4 | X1.5 | X1.6 | X1.7 | X1.8 | X2 | Y1 | Y2 | Y3 | Y4 | Jumlah |
|---------------|------|------|------|------|------|------|------|------|----|----|----|----|----|--------|
| 1             | 5    | 5    | 5    | 4    | 5    | 5    | 4    | 5    | 3  | 5  | 5  | 5  | 5  | 61     |
| 2             | 5    | 5    | 4    | 4    | 4    | 5    | 5    | 5    | 2  | 4  | 4  | 5  | 5  | 57     |
| 3             | 4    | 5    | 5    | 5    | 3    | 4    | 3    | 4    | 2  | 4  | 5  | 5  | 5  | 54     |

[illegible]

|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Ket | valid | valid | valid | valid | valid | valid | valid | valid | valid | valid | valid | valid | valid | valid |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|

Sumber : Hasil Pengolahan Data



### **Perhitungan Data Pada Uji Reliabilitas**

#### **Variabel X1**

Varians : 0.015  
 Varians Total : 5.009  
 Reliabilitas : 1.140



Keterangan : Reliabel

| X1.1 | X1.2 | X1.3 | X1.4 | X1.5 | X1.6 | X1.7 | X1.8 | Jumlah |
|------|------|------|------|------|------|------|------|--------|
| 5    | 5    | 5    | 4    | 5    | 5    | 4    | 5    | 38     |
| 5    | 5    | 4    | 4    | 4    | 5    | 5    | 5    | 37     |
| 4    | 5    | 5    | 5    | 3    | 4    | 3    | 4    | 33     |
| 5    | 5    | 4    | 5    | 3    | 4    | 4    | 5    | 35     |
| 3    | 4    | 4    | 4    | 5    | 4    | 4    | 4    | 32     |
| 5    | 5    | 4    | 5    | 3    | 3    | 3    | 4    | 32     |
| 5    | 5    | 5    | 5    | 4    | 4    | 4    | 5    | 37     |
| 5    | 5    | 4    | 4    | 5    | 4    | 4    | 5    | 36     |
| 4    | 4    | 5    | 5    | 4    | 4    | 4    | 4    | 34     |
| 5    | 5    | 4    | 5    | 3    | 5    | 3    | 5    | 35     |
| 4    | 4    | 4    | 5    | 3    | 4    | 4    | 5    | 33     |
| 5    | 5    | 5    | 4    | 3    | 5    | 3    | 4    | 34     |
| 5    | 4    | 5    | 5    | 4    | 4    | 4    | 5    | 36     |
| 4    | 5    | 4    | 5    | 5    | 5    | 4    | 3    | 35     |
| 4    | 5    | 5    | 5    | 4    | 4    | 3    | 5    | 35     |
| 5    | 4    | 4    | 5    | 3    | 4    | 4    | 4    | 33     |
| 4    | 5    | 4    | 4    | 5    | 5    | 4    | 3    | 34     |
| 5    | 5    | 5    | 5    | 4    | 3    | 3    | 3    | 33     |
| 4    | 5    | 5    | 5    | 3    | 5    | 4    | 5    | 36     |
| 5    | 3    | 5    | 5    | 4    | 4    | 4    | 4    | 34     |
| 5    | 5    | 4    | 4    | 4    | 4    | 3    | 4    | 33     |
| 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 4    | 4    | 38     |
| 3    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 3    | 4    | 30     |
| 5    | 3    | 4    | 4    | 3    | 4    | 4    | 4    | 31     |
| 5    | 5    | 5    | 5    | 4    | 5    | 4    | 4    | 37     |
| 5    | 5    | 5    | 4    | 4    | 4    | 4    | 3    | 34     |
| 4    | 5    | 4    | 5    | 5    | 3    | 4    | 4    | 34     |
| 4    | 5    | 5    | 4    | 3    | 5    | 3    | 3    | 32     |
| 4    | 5    | 4    | 4    | 4    | 3    | 4    | 4    | 32     |
| 4    | 4    | 5    | 4    | 5    | 3    | 4    | 4    | 33     |
| 3    | 4    | 4    | 4    | 4    | 5    | 4    | 3    | 31     |
| 5    | 4    | 4    | 5    | 4    | 3    | 3    | 3    | 31     |
| 4    | 5    | 4    | 4    | 3    | 4    | 3    | 4    | 31     |
| 5    | 4    | 5    | 5    | 3    | 4    | 4    | 3    | 33     |
| 5    | 5    | 5    | 5    | 4    | 4    | 4    | 3    | 35     |
| 4    | 4    | 4    | 4    | 3    | 4    | 3    | 4    | 30     |
| 4    | 5    | 5    | 5    | 4    | 4    | 4    | 3    | 34     |
| 4    | 3    | 4    | 4    | 3    | 5    | 4    | 3    | 30     |

|   |   |   |   |   |   |   |   |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 37 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|----|

### Variabel X2

Varians : 0.354  
 Varians Total : 62  
 Reliabilitas : 0.994  
 Keterangan : Reliabel

### Variabel Y

Varians : 0.001  
 Varians Total : 1.340  
 Reliabilitas : 1.333  
 Keterangan : Reliabel

| Y1 | Y2 | Y3 | Y4 | Jumlah |
|----|----|----|----|--------|
| 5  | 5  | 5  | 5  | 20     |
| 4  | 4  | 5  | 5  | 18     |
| 4  | 5  | 5  | 5  | 19     |
| 4  | 5  | 5  | 5  | 19     |
| 5  | 4  | 5  | 4  | 18     |
| 5  | 4  | 5  | 4  | 18     |
| 4  | 5  | 5  | 5  | 19     |
| 5  | 4  | 5  | 4  | 18     |
| 4  | 5  | 5  | 4  | 18     |
| 4  | 4  | 4  | 5  | 17     |
| 4  | 4  | 4  | 4  | 16     |
| 4  | 4  | 4  | 5  | 17     |
| 4  | 4  | 5  | 4  | 17     |
| 5  | 5  | 5  | 4  | 19     |
| 5  | 4  | 4  | 5  | 18     |
| 5  | 5  | 5  | 5  | 20     |
| 4  | 4  | 4  | 4  | 16     |
| 5  | 4  | 4  | 4  | 17     |
| 5  | 5  | 5  | 5  | 20     |
| 4  | 5  | 4  | 4  | 17     |
| 5  | 4  | 5  | 5  | 19     |
| 4  | 4  | 5  | 4  | 17     |
| 4  | 4  | 5  | 5  | 18     |

|   |   |   |   |    |
|---|---|---|---|----|
| 4 | 4 | 4 | 4 | 16 |
| 5 | 4 | 5 | 5 | 19 |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 16 |
| 5 | 4 | 5 | 5 | 19 |
| 4 | 4 | 5 | 4 | 17 |
| 4 | 3 | 5 | 5 | 17 |
| 4 | 4 | 5 | 4 | 17 |
| 5 | 4 | 5 | 5 | 19 |
| 4 | 3 | 5 | 5 | 17 |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 16 |
| 4 | 4 | 5 | 4 | 17 |
| 4 | 4 | 4 | 5 | 17 |
| 4 | 4 | 5 | 4 | 17 |
| 4 | 4 | 5 | 5 | 18 |
| 5 | 4 | 5 | 4 | 18 |
| 5 | 4 | 5 | 4 | 18 |

### **Perhitungan Data Pada Uji Regresi Linier Berganda**

#### **Data Responden**

Pengaruh variabel X1 dan X2 terhadap variabel Y

| No.<br>Responden | X1 | X2 | Y  | No.<br>Responden | X1 | X2 | Y  |
|------------------|----|----|----|------------------|----|----|----|
| 1                | 38 | 3  | 20 | 21               | 33 | 2  | 19 |
| 2                | 37 | 2  | 18 | 22               | 38 | 2  | 17 |
| 3                | 33 | 2  | 19 | 23               | 30 | 1  | 18 |
| 4                | 35 | 2  | 19 | 24               | 31 | 2  | 16 |
| 5                | 32 | 2  | 18 | 25               | 37 | 2  | 19 |
| 6                | 32 | 2  | 18 | 26               | 34 | 1  | 16 |
| 7                | 37 | 3  | 19 | 27               | 34 | 2  | 19 |
| 8                | 36 | 2  | 18 | 28               | 32 | 1  | 17 |
| 9                | 34 | 2  | 18 | 29               | 32 | 1  | 17 |
| 10               | 35 | 1  | 17 | 30               | 33 | 1  | 17 |
| 11               | 33 | 1  | 16 | 31               | 31 | 2  | 19 |
| 12               | 34 | 2  | 17 | 32               | 31 | 2  | 17 |
| 13               | 36 | 2  | 17 | 33               | 31 | 1  | 16 |
| 14               | 35 | 1  | 19 | 34               | 33 | 1  | 17 |
| 15               | 35 | 1  | 18 | 35               | 35 | 1  | 17 |
| 16               | 33 | 2  | 20 | 36               | 30 | 1  | 17 |
| 17               | 34 | 2  | 16 | 37               | 34 | 1  | 18 |
| 18               | 33 | 1  | 17 | 38               | 30 | 1  | 18 |
| 19               | 36 | 2  | 20 | 39               | 37 | 1  | 18 |
| 20               | 34 | 1  | 17 |                  |    |    |    |

## SUMMARY OUTPUT

### Regression Statistics

|                   |         |
|-------------------|---------|
| Multiple R        | 0.5247  |
| R Square          | 0.2753  |
| Adjusted R Square | 0.2350  |
| Standard Error    | 1.0125  |
| Observations      | 39.0000 |

### ANOVA

|            | <i>df</i> | <i>SS</i> | <i>MS</i> | <i>F</i> | <i>Significance F</i> |
|------------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------------------|
| Regression | 2.0000    | 14.0178   | 7.0089    | 6.8369   | 0.0030                |
| Residual   | 36.0000   | 36.9053   | 1.0251    |          |                       |
| Total      | 38.0000   | 50.9231   |           |          |                       |

Dapat dilihat dalam tabel ANOVA pada kolom signifikan F, kita menggunakan taraf signifikansi 5% (0,05). Berdasarkan hasil pada tabel diatas, menunjukkan bahwa nilai pada kolom signifikan  $F < 0,05$ . Maka dapat dikatakan terdapat pengaruh yang signifikan secara bersama-sama antara variabel bebas terhadap variabel terikat.



## **Tabel Nilai r Product Moment**



| n  | Taraf Signifikan |       | n  | Taraf Signifikan |       | n    | Taraf Signifikan |       |
|----|------------------|-------|----|------------------|-------|------|------------------|-------|
|    | 5%               | 1%    |    | 5%               | 1%    |      | 5%               | 1%    |
| 3  | 0,997            | 0,999 | 27 | 0,381            | 0,487 | 55   | 0,266            | 0,345 |
| 4  | 0,950            | 0,990 | 28 | 0,374            | 0,478 | 60   | 0,254            | 0,330 |
| 5  | 0,878            | 0,959 | 29 | 0,367            | 0,470 | 65   | 0,244            | 0,317 |
| 6  | 0,811            | 0,917 | 30 | 0,361            | 0,463 | 70   | 0,235            | 0,306 |
| 7  | 0,754            | 0,874 | 31 | 0,355            | 0,456 | 75   | 0,227            | 0,296 |
| 8  | 0,707            | 0,834 | 32 | 0,349            | 0,449 | 80   | 0,220            | 0,286 |
| 9  | 0,666            | 0,798 | 33 | 0,344            | 0,442 | 85   | 0,213            | 0,278 |
| 10 | 0,632            | 0,765 | 34 | 0,339            | 0,436 | 90   | 0,207            | 0,270 |
| 11 | 0,602            | 0,735 | 35 | 0,334            | 0,430 | 95   | 0,202            | 0,263 |
| 12 | 0,576            | 0,708 | 36 | 0,329            | 0,424 | 10   | 0,195            | 0,256 |
| 13 | 0,553            | 0,684 | 37 | 0,325            | 0,418 | 12   | 0,176            | 0,230 |
| 14 | 0,532            | 0,661 | 38 | 0,320            | 0,413 | 15   | 0,159            | 0,210 |
| 15 | 0,514            | 0,641 | 39 | 0,316            | 0,408 | 17   | 0,148            | 0,194 |
| 16 | 0,497            | 0,623 | 40 | 0,312            | 0,403 | 20   | 0,138            | 0,181 |
| 17 | 0,482            | 0,606 | 41 | 0,308            | 0,398 | 30   | 0,113            | 0,148 |
| 18 | 0,468            | 0,590 | 42 | 0,304            | 0,393 | 40   | 0,098            | 0,128 |
| 19 | 0,456            | 0,575 | 43 | 0,301            | 0,389 | 50   | 0,088            | 0,115 |
| 20 | 0,444            | 0,561 | 44 | 0,297            | 0,384 | 60   | 0,080            | 0,105 |
| 21 | 0,433            | 0,549 | 45 | 0,294            | 0,380 | 700  | 0,074            | 0,097 |
| 22 | 0,423            | 0,537 | 46 | 0,291            | 0,376 | 800  | 0,070            | 0,091 |
| 23 | 0,413            | 0,526 | 47 | 0,288            | 0,372 | 900  | 0,065            | 0,086 |
| 24 | 0,404            | 0,515 | 48 | 0,284            | 0,368 | 1000 | 0,062            | 0,081 |
| 25 | 0,396            | 0,505 | 49 | 0,281            | 0,364 |      |                  |       |
| 26 | 0,388            | 0,496 | 50 | 0,279            | 0,361 |      |                  |       |

Sumber : Pencarian Google

## **Titik Persentase Distribusi F**

**Probabilita = 0.05**





**Titik Persentase Distribusi F untuk Probabilita = 0,05**

| df untuk<br>penyebut<br>(N2) | df untuk<br>pembilang (N1) |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|------------------------------|----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                              | 1                          | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    |
| 1                            | 161                        | 199   | 216   | 225   | 230   | 234   | 237   | 239   | 241   | 242   | 243   | 244   | 245   | 245   | 246   |
| 2                            | 18.51                      | 19.00 | 19.16 | 19.25 | 19.30 | 19.33 | 19.35 | 19.37 | 19.38 | 19.40 | 19.40 | 19.41 | 19.42 | 19.42 | 19.43 |
| 3                            | 10.13                      | 9.55  | 9.28  | 9.12  | 9.01  | 8.94  | 8.89  | 8.85  | 8.81  | 8.79  | 8.76  | 8.74  | 8.73  | 8.71  | 8.70  |
| 4                            | 7.71                       | 6.94  | 6.59  | 6.39  | 6.26  | 6.16  | 6.09  | 6.04  | 6.00  | 5.96  | 5.94  | 5.91  | 5.89  | 5.87  | 5.86  |
| 5                            | 6.61                       | 5.79  | 5.41  | 5.19  | 5.05  | 4.95  | 4.88  | 4.82  | 4.77  | 4.74  | 4.70  | 4.68  | 4.66  | 4.64  | 4.62  |
| 6                            | 5.99                       | 5.14  | 4.76  | 4.53  | 4.39  | 4.28  | 4.21  | 4.15  | 4.10  | 4.06  | 4.03  | 4.00  | 3.98  | 3.96  | 3.94  |
| 7                            | 5.59                       | 4.74  | 4.35  | 4.12  | 3.97  | 3.87  | 3.79  | 3.73  | 3.68  | 3.64  | 3.60  | 3.57  | 3.55  | 3.53  | 3.51  |
| 8                            | 5.32                       | 4.46  | 4.07  | 3.84  | 3.69  | 3.58  | 3.50  | 3.44  | 3.39  | 3.35  | 3.31  | 3.28  | 3.26  | 3.24  | 3.22  |
| 9                            | 5.12                       | 4.26  | 3.86  | 3.63  | 3.48  | 3.37  | 3.29  | 3.23  | 3.18  | 3.14  | 3.10  | 3.07  | 3.05  | 3.03  | 3.01  |
| 10                           | 4.96                       | 4.10  | 3.71  | 3.48  | 3.33  | 3.22  | 3.14  | 3.07  | 3.02  | 2.98  | 2.94  | 2.91  | 2.89  | 2.86  | 2.85  |
| 11                           | 4.84                       | 3.98  | 3.59  | 3.36  | 3.20  | 3.09  | 3.01  | 2.95  | 2.90  | 2.85  | 2.82  | 2.79  | 2.76  | 2.74  | 2.72  |
| 12                           | 4.75                       | 3.89  | 3.49  | 3.26  | 3.11  | 3.00  | 2.91  | 2.85  | 2.80  | 2.75  | 2.72  | 2.69  | 2.66  | 2.64  | 2.62  |
| 13                           | 4.67                       | 3.81  | 3.41  | 3.18  | 3.03  | 2.92  | 2.83  | 2.77  | 2.71  | 2.67  | 2.63  | 2.60  | 2.58  | 2.55  | 2.53  |
| 14                           | 4.60                       | 3.74  | 3.34  | 3.11  | 2.96  | 2.85  | 2.76  | 2.70  | 2.65  | 2.60  | 2.57  | 2.53  | 2.51  | 2.48  | 2.46  |
| 15                           | 4.54                       | 3.68  | 3.29  | 3.06  | 2.90  | 2.79  | 2.71  | 2.64  | 2.59  | 2.54  | 2.51  | 2.48  | 2.45  | 2.42  | 2.40  |
| 16                           | 4.49                       | 3.63  | 3.24  | 3.01  | 2.85  | 2.74  | 2.66  | 2.59  | 2.54  | 2.49  | 2.46  | 2.42  | 2.40  | 2.37  | 2.35  |
| 17                           | 4.45                       | 3.59  | 3.20  | 2.96  | 2.81  | 2.70  | 2.61  | 2.55  | 2.49  | 2.45  | 2.41  | 2.38  | 2.35  | 2.33  | 2.31  |
| 18                           | 4.41                       | 3.55  | 3.16  | 2.93  | 2.77  | 2.66  | 2.58  | 2.51  | 2.46  | 2.41  | 2.37  | 2.34  | 2.31  | 2.29  | 2.27  |
| 19                           | 4.38                       | 3.52  | 3.13  | 2.90  | 2.74  | 2.63  | 2.54  | 2.48  | 2.42  | 2.38  | 2.34  | 2.31  | 2.28  | 2.26  | 2.23  |
| 20                           | 4.35                       | 3.49  | 3.10  | 2.87  | 2.71  | 2.60  | 2.51  | 2.45  | 2.39  | 2.35  | 2.31  | 2.28  | 2.25  | 2.22  | 2.20  |
| 21                           | 4.32                       | 3.47  | 3.07  | 2.84  | 2.68  | 2.57  | 2.49  | 2.42  | 2.37  | 2.32  | 2.28  | 2.25  | 2.22  | 2.20  | 2.18  |
| 22                           | 4.30                       | 3.44  | 3.05  | 2.82  | 2.66  | 2.55  | 2.46  | 2.40  | 2.34  | 2.30  | 2.26  | 2.23  | 2.20  | 2.17  | 2.15  |
| 23                           | 4.28                       | 3.42  | 3.03  | 2.80  | 2.64  | 2.53  | 2.44  | 2.37  | 2.32  | 2.27  | 2.24  | 2.20  | 2.18  | 2.15  | 2.13  |
| 24                           | 4.26                       | 3.40  | 3.01  | 2.78  | 2.62  | 2.51  | 2.42  | 2.36  | 2.30  | 2.25  | 2.22  | 2.18  | 2.15  | 2.13  | 2.11  |
| 25                           | 4.24                       | 3.39  | 2.99  | 2.76  | 2.60  | 2.49  | 2.40  | 2.34  | 2.28  | 2.24  | 2.20  | 2.16  | 2.14  | 2.11  | 2.09  |
| 26                           | 4.23                       | 3.37  | 2.98  | 2.74  | 2.59  | 2.47  | 2.39  | 2.32  | 2.27  | 2.22  | 2.18  | 2.15  | 2.12  | 2.09  | 2.07  |
| 27                           | 4.21                       | 3.35  | 2.96  | 2.73  | 2.57  | 2.46  | 2.37  | 2.31  | 2.25  | 2.20  | 2.17  | 2.13  | 2.10  | 2.08  | 2.06  |
| 28                           | 4.20                       | 3.34  | 2.95  | 2.71  | 2.56  | 2.45  | 2.36  | 2.29  | 2.24  | 2.19  | 2.15  | 2.12  | 2.09  | 2.06  | 2.04  |
| 29                           | 4.18                       | 3.33  | 2.93  | 2.70  | 2.55  | 2.43  | 2.35  | 2.28  | 2.22  | 2.18  | 2.14  | 2.10  | 2.08  | 2.05  | 2.03  |
| 30                           | 4.17                       | 3.32  | 2.92  | 2.69  | 2.53  | 2.42  | 2.33  | 2.27  | 2.21  | 2.16  | 2.13  | 2.09  | 2.06  | 2.04  | 2.01  |
| 31                           | 4.16                       | 3.30  | 2.91  | 2.68  | 2.52  | 2.41  | 2.32  | 2.25  | 2.20  | 2.15  | 2.11  | 2.08  | 2.05  | 2.03  | 2.00  |
| 32                           | 4.15                       | 3.29  | 2.90  | 2.67  | 2.51  | 2.40  | 2.31  | 2.24  | 2.19  | 2.14  | 2.10  | 2.07  | 2.04  | 2.01  | 1.99  |
| 33                           | 4.14                       | 3.28  | 2.89  | 2.66  | 2.50  | 2.39  | 2.30  | 2.23  | 2.18  | 2.13  | 2.09  | 2.06  | 2.03  | 2.00  | 1.98  |
| 34                           | 4.13                       | 3.28  | 2.88  | 2.65  | 2.49  | 2.38  | 2.29  | 2.23  | 2.17  | 2.12  | 2.08  | 2.05  | 2.02  | 1.99  | 1.97  |
| 35                           | 4.12                       | 3.27  | 2.87  | 2.64  | 2.49  | 2.37  | 2.29  | 2.22  | 2.16  | 2.11  | 2.07  | 2.04  | 2.01  | 1.99  | 1.96  |
| 36                           | 4.11                       | 3.26  | 2.87  | 2.63  | 2.48  | 2.36  | 2.28  | 2.21  | 2.15  | 2.11  | 2.07  | 2.03  | 2.00  | 1.98  | 1.95  |
| 37                           | 4.11                       | 3.25  | 2.86  | 2.63  | 2.47  | 2.36  | 2.27  | 2.20  | 2.14  | 2.10  | 2.06  | 2.02  | 2.00  | 1.97  | 1.95  |
| 38                           | 4.10                       | 3.24  | 2.85  | 2.62  | 2.46  | 2.35  | 2.26  | 2.19  | 2.14  | 2.09  | 2.05  | 2.02  | 1.99  | 1.96  | 1.94  |
| 39                           | 4.09                       | 3.24  | 2.85  | 2.61  | 2.46  | 2.34  | 2.26  | 2.19  | 2.13  | 2.08  | 2.04  | 2.01  | 1.98  | 1.95  | 1.93  |
| 40                           | 4.08                       | 3.23  | 2.84  | 2.61  | 2.45  | 2.34  | 2.25  | 2.18  | 2.12  | 2.08  | 2.04  | 2.00  | 1.97  | 1.95  | 1.92  |
| 41                           | 4.08                       | 3.23  | 2.83  | 2.60  | 2.44  | 2.33  | 2.24  | 2.17  | 2.12  | 2.07  | 2.03  | 2.00  | 1.97  | 1.94  | 1.92  |
| 42                           | 4.07                       | 3.22  | 2.83  | 2.59  | 2.44  | 2.32  | 2.24  | 2.17  | 2.11  | 2.06  | 2.03  | 1.99  | 1.96  | 1.94  | 1.91  |
| 43                           | 4.07                       | 3.21  | 2.82  | 2.59  | 2.43  | 2.32  | 2.23  | 2.16  | 2.11  | 2.06  | 2.02  | 1.99  | 1.96  | 1.93  | 1.91  |
| 44                           | 4.06                       | 3.21  | 2.82  | 2.58  | 2.43  | 2.31  | 2.23  | 2.16  | 2.10  | 2.05  | 2.01  | 1.98  | 1.95  | 1.92  | 1.90  |
| 45                           | 4.06                       | 3.20  | 2.81  | 2.58  | 2.42  | 2.31  | 2.22  | 2.15  | 2.10  | 2.05  | 2.01  | 1.97  | 1.94  | 1.92  | 1.89  |

Titik Persentase Distribusi F untuk Probabilita = 0,05

| df untuk<br>penyebut<br>(N2) | df untuk pembilang (N1) |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|------------------------------|-------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                              | 1                       | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   | 11   | 12   | 13   | 14   | 15   |
| 46                           | 4.05                    | 3.20 | 2.81 | 2.57 | 2.42 | 2.30 | 2.22 | 2.15 | 2.09 | 2.04 | 2.00 | 1.97 | 1.94 | 1.91 | 1.89 |
| 47                           | 4.05                    | 3.20 | 2.80 | 2.57 | 2.41 | 2.30 | 2.21 | 2.14 | 2.09 | 2.04 | 2.00 | 1.96 | 1.93 | 1.91 | 1.88 |
| 48                           | 4.04                    | 3.19 | 2.80 | 2.57 | 2.41 | 2.29 | 2.21 | 2.14 | 2.08 | 2.03 | 1.99 | 1.96 | 1.93 | 1.90 | 1.88 |
| 49                           | 4.04                    | 3.19 | 2.79 | 2.56 | 2.40 | 2.29 | 2.20 | 2.13 | 2.08 | 2.03 | 1.99 | 1.96 | 1.93 | 1.90 | 1.88 |
| 50                           | 4.03                    | 3.18 | 2.79 | 2.56 | 2.40 | 2.29 | 2.20 | 2.13 | 2.07 | 2.03 | 1.99 | 1.95 | 1.92 | 1.89 | 1.87 |
| 51                           | 4.03                    | 3.18 | 2.79 | 2.55 | 2.40 | 2.28 | 2.20 | 2.13 | 2.07 | 2.02 | 1.98 | 1.95 | 1.92 | 1.89 | 1.87 |
| 52                           | 4.03                    | 3.18 | 2.78 | 2.55 | 2.39 | 2.28 | 2.19 | 2.12 | 2.07 | 2.02 | 1.98 | 1.94 | 1.91 | 1.89 | 1.86 |
| 53                           | 4.02                    | 3.17 | 2.78 | 2.55 | 2.39 | 2.28 | 2.19 | 2.12 | 2.06 | 2.01 | 1.97 | 1.94 | 1.91 | 1.88 | 1.86 |
| 54                           | 4.02                    | 3.17 | 2.78 | 2.54 | 2.39 | 2.27 | 2.18 | 2.12 | 2.06 | 2.01 | 1.97 | 1.94 | 1.91 | 1.88 | 1.86 |
| 55                           | 4.02                    | 3.16 | 2.77 | 2.54 | 2.38 | 2.27 | 2.18 | 2.11 | 2.06 | 2.01 | 1.97 | 1.93 | 1.90 | 1.88 | 1.85 |
| 56                           | 4.01                    | 3.16 | 2.77 | 2.54 | 2.38 | 2.27 | 2.18 | 2.11 | 2.05 | 2.00 | 1.96 | 1.93 | 1.90 | 1.87 | 1.85 |
| 57                           | 4.01                    | 3.16 | 2.77 | 2.53 | 2.38 | 2.26 | 2.18 | 2.11 | 2.05 | 2.00 | 1.96 | 1.93 | 1.90 | 1.87 | 1.85 |
| 58                           | 4.01                    | 3.16 | 2.76 | 2.53 | 2.37 | 2.26 | 2.17 | 2.10 | 2.05 | 2.00 | 1.96 | 1.92 | 1.89 | 1.87 | 1.84 |
| 59                           | 4.00                    | 3.15 | 2.76 | 2.53 | 2.37 | 2.26 | 2.17 | 2.10 | 2.04 | 2.00 | 1.96 | 1.92 | 1.89 | 1.86 | 1.84 |
| 60                           | 4.00                    | 3.15 | 2.76 | 2.53 | 2.37 | 2.25 | 2.17 | 2.10 | 2.04 | 1.99 | 1.95 | 1.92 | 1.89 | 1.86 | 1.84 |
| 61                           | 4.00                    | 3.15 | 2.76 | 2.52 | 2.37 | 2.25 | 2.16 | 2.09 | 2.04 | 1.99 | 1.95 | 1.91 | 1.88 | 1.86 | 1.83 |
| 62                           | 4.00                    | 3.15 | 2.75 | 2.52 | 2.36 | 2.25 | 2.16 | 2.09 | 2.03 | 1.99 | 1.95 | 1.91 | 1.88 | 1.85 | 1.83 |
| 63                           | 3.99                    | 3.14 | 2.75 | 2.52 | 2.36 | 2.25 | 2.16 | 2.09 | 2.03 | 1.98 | 1.94 | 1.91 | 1.88 | 1.85 | 1.83 |
| 64                           | 3.99                    | 3.14 | 2.75 | 2.52 | 2.36 | 2.24 | 2.16 | 2.09 | 2.03 | 1.98 | 1.94 | 1.91 | 1.88 | 1.85 | 1.83 |
| 65                           | 3.99                    | 3.14 | 2.75 | 2.51 | 2.36 | 2.24 | 2.15 | 2.08 | 2.03 | 1.98 | 1.94 | 1.90 | 1.87 | 1.85 | 1.82 |
| 66                           | 3.99                    | 3.14 | 2.74 | 2.51 | 2.35 | 2.24 | 2.15 | 2.08 | 2.03 | 1.98 | 1.94 | 1.90 | 1.87 | 1.84 | 1.82 |
| 67                           | 3.98                    | 3.13 | 2.74 | 2.51 | 2.35 | 2.24 | 2.15 | 2.08 | 2.02 | 1.98 | 1.93 | 1.90 | 1.87 | 1.84 | 1.82 |
| 68                           | 3.98                    | 3.13 | 2.74 | 2.51 | 2.35 | 2.24 | 2.15 | 2.08 | 2.02 | 1.97 | 1.93 | 1.90 | 1.87 | 1.84 | 1.82 |
| 69                           | 3.98                    | 3.13 | 2.74 | 2.50 | 2.35 | 2.23 | 2.15 | 2.08 | 2.02 | 1.97 | 1.93 | 1.90 | 1.86 | 1.84 | 1.81 |
| 70                           | 3.98                    | 3.13 | 2.74 | 2.50 | 2.35 | 2.23 | 2.14 | 2.07 | 2.02 | 1.97 | 1.93 | 1.89 | 1.86 | 1.84 | 1.81 |
| 71                           | 3.98                    | 3.13 | 2.73 | 2.50 | 2.34 | 2.23 | 2.14 | 2.07 | 2.01 | 1.97 | 1.93 | 1.89 | 1.86 | 1.83 | 1.81 |
| 72                           | 3.97                    | 3.12 | 2.73 | 2.50 | 2.34 | 2.23 | 2.14 | 2.07 | 2.01 | 1.96 | 1.92 | 1.89 | 1.86 | 1.83 | 1.81 |
| 73                           | 3.97                    | 3.12 | 2.73 | 2.50 | 2.34 | 2.23 | 2.14 | 2.07 | 2.01 | 1.96 | 1.92 | 1.89 | 1.86 | 1.83 | 1.81 |
| 74                           | 3.97                    | 3.12 | 2.73 | 2.50 | 2.34 | 2.22 | 2.14 | 2.07 | 2.01 | 1.96 | 1.92 | 1.89 | 1.85 | 1.83 | 1.80 |
| 75                           | 3.97                    | 3.12 | 2.73 | 2.49 | 2.34 | 2.22 | 2.13 | 2.06 | 2.01 | 1.96 | 1.92 | 1.88 | 1.85 | 1.83 | 1.80 |
| 76                           | 3.97                    | 3.12 | 2.72 | 2.49 | 2.33 | 2.22 | 2.13 | 2.06 | 2.01 | 1.96 | 1.92 | 1.88 | 1.85 | 1.82 | 1.80 |
| 77                           | 3.97                    | 3.12 | 2.72 | 2.49 | 2.33 | 2.22 | 2.13 | 2.06 | 2.00 | 1.96 | 1.92 | 1.88 | 1.85 | 1.82 | 1.80 |
| 78                           | 3.96                    | 3.11 | 2.72 | 2.49 | 2.33 | 2.22 | 2.13 | 2.06 | 2.00 | 1.95 | 1.91 | 1.88 | 1.85 | 1.82 | 1.80 |
| 79                           | 3.96                    | 3.11 | 2.72 | 2.49 | 2.33 | 2.22 | 2.13 | 2.06 | 2.00 | 1.95 | 1.91 | 1.88 | 1.85 | 1.82 | 1.79 |
| 80                           | 3.96                    | 3.11 | 2.72 | 2.49 | 2.33 | 2.21 | 2.13 | 2.06 | 2.00 | 1.95 | 1.91 | 1.88 | 1.84 | 1.82 | 1.79 |
| 81                           | 3.96                    | 3.11 | 2.72 | 2.48 | 2.33 | 2.21 | 2.12 | 2.05 | 2.00 | 1.95 | 1.91 | 1.87 | 1.84 | 1.82 | 1.79 |
| 82                           | 3.96                    | 3.11 | 2.72 | 2.48 | 2.33 | 2.21 | 2.12 | 2.05 | 2.00 | 1.95 | 1.91 | 1.87 | 1.84 | 1.81 | 1.79 |
| 83                           | 3.96                    | 3.11 | 2.71 | 2.48 | 2.32 | 2.21 | 2.12 | 2.05 | 1.99 | 1.95 | 1.91 | 1.87 | 1.84 | 1.81 | 1.79 |
| 84                           | 3.95                    | 3.11 | 2.71 | 2.48 | 2.32 | 2.21 | 2.12 | 2.05 | 1.99 | 1.95 | 1.90 | 1.87 | 1.84 | 1.81 | 1.79 |
| 85                           | 3.95                    | 3.10 | 2.71 | 2.48 | 2.32 | 2.21 | 2.12 | 2.05 | 1.99 | 1.94 | 1.90 | 1.87 | 1.84 | 1.81 | 1.79 |
| 86                           | 3.95                    | 3.10 | 2.71 | 2.48 | 2.32 | 2.21 | 2.12 | 2.05 | 1.99 | 1.94 | 1.90 | 1.87 | 1.84 | 1.81 | 1.78 |
| 87                           | 3.95                    | 3.10 | 2.71 | 2.48 | 2.32 | 2.20 | 2.12 | 2.05 | 1.99 | 1.94 | 1.90 | 1.87 | 1.83 | 1.81 | 1.78 |
| 88                           | 3.95                    | 3.10 | 2.71 | 2.48 | 2.32 | 2.20 | 2.12 | 2.05 | 1.99 | 1.94 | 1.90 | 1.86 | 1.83 | 1.81 | 1.78 |
| 89                           | 3.95                    | 3.10 | 2.71 | 2.47 | 2.32 | 2.20 | 2.11 | 2.04 | 1.99 | 1.94 | 1.90 | 1.86 | 1.83 | 1.80 | 1.78 |
| 90                           | 3.95                    | 3.10 | 2.71 | 2.47 | 2.32 | 2.20 | 2.11 | 2.04 | 1.99 | 1.94 | 1.90 | 1.86 | 1.83 | 1.80 | 1.78 |

**Titik Persentase Distribusi F untuk Probabilita = 0,05**

| df untuk<br>penyebut<br>(N2) | df untuk pembilang (N1) |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|------------------------------|-------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                              | 1                       | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   | 11   | 12   | 13   | 14   | 15   |
| 91                           | 3.95                    | 3.10 | 2.70 | 2.47 | 2.31 | 2.20 | 2.11 | 2.04 | 1.98 | 1.94 | 1.90 | 1.86 | 1.83 | 1.80 | 1.78 |
| 92                           | 3.94                    | 3.10 | 2.70 | 2.47 | 2.31 | 2.20 | 2.11 | 2.04 | 1.98 | 1.94 | 1.89 | 1.86 | 1.83 | 1.80 | 1.78 |
| 93                           | 3.94                    | 3.09 | 2.70 | 2.47 | 2.31 | 2.20 | 2.11 | 2.04 | 1.98 | 1.93 | 1.89 | 1.86 | 1.83 | 1.80 | 1.78 |
| 94                           | 3.94                    | 3.09 | 2.70 | 2.47 | 2.31 | 2.20 | 2.11 | 2.04 | 1.98 | 1.93 | 1.89 | 1.86 | 1.83 | 1.80 | 1.77 |
| 95                           | 3.94                    | 3.09 | 2.70 | 2.47 | 2.31 | 2.20 | 2.11 | 2.04 | 1.98 | 1.93 | 1.89 | 1.86 | 1.82 | 1.80 | 1.77 |
| 96                           | 3.94                    | 3.09 | 2.70 | 2.47 | 2.31 | 2.19 | 2.11 | 2.04 | 1.98 | 1.93 | 1.89 | 1.85 | 1.82 | 1.80 | 1.77 |
| 97                           | 3.94                    | 3.09 | 2.70 | 2.47 | 2.31 | 2.19 | 2.11 | 2.04 | 1.98 | 1.93 | 1.89 | 1.85 | 1.82 | 1.80 | 1.77 |
| 98                           | 3.94                    | 3.09 | 2.70 | 2.46 | 2.31 | 2.19 | 2.10 | 2.03 | 1.98 | 1.93 | 1.89 | 1.85 | 1.82 | 1.79 | 1.77 |
| 99                           | 3.94                    | 3.09 | 2.70 | 2.46 | 2.31 | 2.19 | 2.10 | 2.03 | 1.98 | 1.93 | 1.89 | 1.85 | 1.82 | 1.79 | 1.77 |
| 100                          | 3.94                    | 3.09 | 2.70 | 2.46 | 2.31 | 2.19 | 2.10 | 2.03 | 1.97 | 1.93 | 1.89 | 1.85 | 1.82 | 1.79 | 1.77 |
| 101                          | 3.94                    | 3.09 | 2.69 | 2.46 | 2.30 | 2.19 | 2.10 | 2.03 | 1.97 | 1.93 | 1.88 | 1.85 | 1.82 | 1.79 | 1.77 |
| 102                          | 3.93                    | 3.09 | 2.69 | 2.46 | 2.30 | 2.19 | 2.10 | 2.03 | 1.97 | 1.92 | 1.88 | 1.85 | 1.82 | 1.79 | 1.77 |
| 103                          | 3.93                    | 3.08 | 2.69 | 2.46 | 2.30 | 2.19 | 2.10 | 2.03 | 1.97 | 1.92 | 1.88 | 1.85 | 1.82 | 1.79 | 1.76 |
| 104                          | 3.93                    | 3.08 | 2.69 | 2.46 | 2.30 | 2.19 | 2.10 | 2.03 | 1.97 | 1.92 | 1.88 | 1.85 | 1.82 | 1.79 | 1.76 |
| 105                          | 3.93                    | 3.08 | 2.69 | 2.46 | 2.30 | 2.19 | 2.10 | 2.03 | 1.97 | 1.92 | 1.88 | 1.85 | 1.81 | 1.79 | 1.76 |
| 106                          | 3.93                    | 3.08 | 2.69 | 2.46 | 2.30 | 2.19 | 2.10 | 2.03 | 1.97 | 1.92 | 1.88 | 1.84 | 1.81 | 1.79 | 1.76 |
| 107                          | 3.93                    | 3.08 | 2.69 | 2.46 | 2.30 | 2.18 | 2.10 | 2.03 | 1.97 | 1.92 | 1.88 | 1.84 | 1.81 | 1.79 | 1.76 |
| 108                          | 3.93                    | 3.08 | 2.69 | 2.46 | 2.30 | 2.18 | 2.10 | 2.03 | 1.97 | 1.92 | 1.88 | 1.84 | 1.81 | 1.78 | 1.76 |
| 109                          | 3.93                    | 3.08 | 2.69 | 2.45 | 2.30 | 2.18 | 2.09 | 2.02 | 1.97 | 1.92 | 1.88 | 1.84 | 1.81 | 1.78 | 1.76 |
| 110                          | 3.93                    | 3.08 | 2.69 | 2.45 | 2.30 | 2.18 | 2.09 | 2.02 | 1.97 | 1.92 | 1.88 | 1.84 | 1.81 | 1.78 | 1.76 |
| 111                          | 3.93                    | 3.08 | 2.69 | 2.45 | 2.30 | 2.18 | 2.09 | 2.02 | 1.97 | 1.92 | 1.88 | 1.84 | 1.81 | 1.78 | 1.76 |
| 112                          | 3.93                    | 3.08 | 2.69 | 2.45 | 2.30 | 2.18 | 2.09 | 2.02 | 1.96 | 1.92 | 1.88 | 1.84 | 1.81 | 1.78 | 1.76 |
| 113                          | 3.93                    | 3.08 | 2.68 | 2.45 | 2.29 | 2.18 | 2.09 | 2.02 | 1.96 | 1.92 | 1.87 | 1.84 | 1.81 | 1.78 | 1.76 |
| 114                          | 3.92                    | 3.08 | 2.68 | 2.45 | 2.29 | 2.18 | 2.09 | 2.02 | 1.96 | 1.91 | 1.87 | 1.84 | 1.81 | 1.78 | 1.75 |
| 115                          | 3.92                    | 3.08 | 2.68 | 2.45 | 2.29 | 2.18 | 2.09 | 2.02 | 1.96 | 1.91 | 1.87 | 1.84 | 1.81 | 1.78 | 1.75 |
| 116                          | 3.92                    | 3.07 | 2.68 | 2.45 | 2.29 | 2.18 | 2.09 | 2.02 | 1.96 | 1.91 | 1.87 | 1.84 | 1.81 | 1.78 | 1.75 |
| 117                          | 3.92                    | 3.07 | 2.68 | 2.45 | 2.29 | 2.18 | 2.09 | 2.02 | 1.96 | 1.91 | 1.87 | 1.84 | 1.80 | 1.78 | 1.75 |
| 118                          | 3.92                    | 3.07 | 2.68 | 2.45 | 2.29 | 2.18 | 2.09 | 2.02 | 1.96 | 1.91 | 1.87 | 1.84 | 1.80 | 1.78 | 1.75 |
| 119                          | 3.92                    | 3.07 | 2.68 | 2.45 | 2.29 | 2.18 | 2.09 | 2.02 | 1.96 | 1.91 | 1.87 | 1.83 | 1.80 | 1.78 | 1.75 |
| 120                          | 3.92                    | 3.07 | 2.68 | 2.45 | 2.29 | 2.18 | 2.09 | 2.02 | 1.96 | 1.91 | 1.87 | 1.83 | 1.80 | 1.78 | 1.75 |
| 121                          | 3.92                    | 3.07 | 2.68 | 2.45 | 2.29 | 2.17 | 2.09 | 2.02 | 1.96 | 1.91 | 1.87 | 1.83 | 1.80 | 1.77 | 1.75 |
| 122                          | 3.92                    | 3.07 | 2.68 | 2.45 | 2.29 | 2.17 | 2.09 | 2.02 | 1.96 | 1.91 | 1.87 | 1.83 | 1.80 | 1.77 | 1.75 |
| 123                          | 3.92                    | 3.07 | 2.68 | 2.45 | 2.29 | 2.17 | 2.08 | 2.01 | 1.96 | 1.91 | 1.87 | 1.83 | 1.80 | 1.77 | 1.75 |
| 124                          | 3.92                    | 3.07 | 2.68 | 2.44 | 2.29 | 2.17 | 2.08 | 2.01 | 1.96 | 1.91 | 1.87 | 1.83 | 1.80 | 1.77 | 1.75 |
| 125                          | 3.92                    | 3.07 | 2.68 | 2.44 | 2.29 | 2.17 | 2.08 | 2.01 | 1.96 | 1.91 | 1.87 | 1.83 | 1.80 | 1.77 | 1.75 |
| 126                          | 3.92                    | 3.07 | 2.68 | 2.44 | 2.29 | 2.17 | 2.08 | 2.01 | 1.95 | 1.91 | 1.87 | 1.83 | 1.80 | 1.77 | 1.75 |
| 127                          | 3.92                    | 3.07 | 2.68 | 2.44 | 2.29 | 2.17 | 2.08 | 2.01 | 1.95 | 1.91 | 1.86 | 1.83 | 1.80 | 1.77 | 1.75 |
| 128                          | 3.92                    | 3.07 | 2.68 | 2.44 | 2.29 | 2.17 | 2.08 | 2.01 | 1.95 | 1.91 | 1.86 | 1.83 | 1.80 | 1.77 | 1.75 |
| 129                          | 3.91                    | 3.07 | 2.67 | 2.44 | 2.28 | 2.17 | 2.08 | 2.01 | 1.95 | 1.90 | 1.86 | 1.83 | 1.80 | 1.77 | 1.74 |
| 130                          | 3.91                    | 3.07 | 2.67 | 2.44 | 2.28 | 2.17 | 2.08 | 2.01 | 1.95 | 1.90 | 1.86 | 1.83 | 1.80 | 1.77 | 1.74 |
| 131                          | 3.91                    | 3.07 | 2.67 | 2.44 | 2.28 | 2.17 | 2.08 | 2.01 | 1.95 | 1.90 | 1.86 | 1.83 | 1.80 | 1.77 | 1.74 |
| 132                          | 3.91                    | 3.06 | 2.67 | 2.44 | 2.28 | 2.17 | 2.08 | 2.01 | 1.95 | 1.90 | 1.86 | 1.83 | 1.79 | 1.77 | 1.74 |
| 133                          | 3.91                    | 3.06 | 2.67 | 2.44 | 2.28 | 2.17 | 2.08 | 2.01 | 1.95 | 1.90 | 1.86 | 1.83 | 1.79 | 1.77 | 1.74 |
| 134                          | 3.91                    | 3.06 | 2.67 | 2.44 | 2.28 | 2.17 | 2.08 | 2.01 | 1.95 | 1.90 | 1.86 | 1.83 | 1.79 | 1.77 | 1.74 |
| 135                          | 3.91                    | 3.06 | 2.67 | 2.44 | 2.28 | 2.17 | 2.08 | 2.01 | 1.95 | 1.90 | 1.86 | 1.82 | 1.79 | 1.77 | 1.74 |



| Titik Persentase Distribusi F untuk Probabilita = 0,05 |                         |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|--------------------------------------------------------|-------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| df untuk penyebut (N2)                                 | df untuk pembilang (N1) |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                        | 1                       | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   | 11   | 12   | 13   | 14   | 15   |
| 181                                                    | 3.89                    | 3.05 | 2.65 | 2.42 | 2.26 | 2.15 | 2.06 | 1.99 | 1.93 | 1.88 | 1.84 | 1.81 | 1.77 | 1.75 | 1.72 |
| 182                                                    | 3.89                    | 3.05 | 2.65 | 2.42 | 2.26 | 2.15 | 2.06 | 1.99 | 1.93 | 1.88 | 1.84 | 1.81 | 1.77 | 1.75 | 1.72 |
| 183                                                    | 3.89                    | 3.05 | 2.65 | 2.42 | 2.26 | 2.15 | 2.06 | 1.99 | 1.93 | 1.88 | 1.84 | 1.81 | 1.77 | 1.75 | 1.72 |
| 184                                                    | 3.89                    | 3.05 | 2.65 | 2.42 | 2.26 | 2.15 | 2.06 | 1.99 | 1.93 | 1.88 | 1.84 | 1.81 | 1.77 | 1.75 | 1.72 |
| 185                                                    | 3.89                    | 3.04 | 2.65 | 2.42 | 2.26 | 2.15 | 2.06 | 1.99 | 1.93 | 1.88 | 1.84 | 1.80 | 1.77 | 1.75 | 1.72 |
| 186                                                    | 3.89                    | 3.04 | 2.65 | 2.42 | 2.26 | 2.15 | 2.06 | 1.99 | 1.93 | 1.88 | 1.84 | 1.80 | 1.77 | 1.75 | 1.72 |
| 187                                                    | 3.89                    | 3.04 | 2.65 | 2.42 | 2.26 | 2.15 | 2.06 | 1.99 | 1.93 | 1.88 | 1.84 | 1.80 | 1.77 | 1.74 | 1.72 |
| 188                                                    | 3.89                    | 3.04 | 2.65 | 2.42 | 2.26 | 2.15 | 2.06 | 1.99 | 1.93 | 1.88 | 1.84 | 1.80 | 1.77 | 1.74 | 1.72 |
| 189                                                    | 3.89                    | 3.04 | 2.65 | 2.42 | 2.26 | 2.15 | 2.06 | 1.99 | 1.93 | 1.88 | 1.84 | 1.80 | 1.77 | 1.74 | 1.72 |
| 190                                                    | 3.89                    | 3.04 | 2.65 | 2.42 | 2.26 | 2.15 | 2.06 | 1.99 | 1.93 | 1.88 | 1.84 | 1.80 | 1.77 | 1.74 | 1.72 |
| 191                                                    | 3.89                    | 3.04 | 2.65 | 2.42 | 2.26 | 2.15 | 2.06 | 1.99 | 1.93 | 1.88 | 1.84 | 1.80 | 1.77 | 1.74 | 1.72 |
| 192                                                    | 3.89                    | 3.04 | 2.65 | 2.42 | 2.26 | 2.15 | 2.06 | 1.99 | 1.93 | 1.88 | 1.84 | 1.80 | 1.77 | 1.74 | 1.72 |
| 193                                                    | 3.89                    | 3.04 | 2.65 | 2.42 | 2.26 | 2.15 | 2.06 | 1.99 | 1.93 | 1.88 | 1.84 | 1.80 | 1.77 | 1.74 | 1.72 |
| 194                                                    | 3.89                    | 3.04 | 2.65 | 2.42 | 2.26 | 2.15 | 2.06 | 1.99 | 1.93 | 1.88 | 1.84 | 1.80 | 1.77 | 1.74 | 1.72 |
| 195                                                    | 3.89                    | 3.04 | 2.65 | 2.42 | 2.26 | 2.15 | 2.06 | 1.99 | 1.93 | 1.88 | 1.84 | 1.80 | 1.77 | 1.74 | 1.72 |
| 196                                                    | 3.89                    | 3.04 | 2.65 | 2.42 | 2.26 | 2.15 | 2.06 | 1.99 | 1.93 | 1.88 | 1.84 | 1.80 | 1.77 | 1.74 | 1.72 |
| 197                                                    | 3.89                    | 3.04 | 2.65 | 2.42 | 2.26 | 2.14 | 2.06 | 1.99 | 1.93 | 1.88 | 1.84 | 1.80 | 1.77 | 1.74 | 1.72 |
| 198                                                    | 3.89                    | 3.04 | 2.65 | 2.42 | 2.26 | 2.14 | 2.06 | 1.99 | 1.93 | 1.88 | 1.84 | 1.80 | 1.77 | 1.74 | 1.72 |
| 199                                                    | 3.89                    | 3.04 | 2.65 | 2.42 | 2.26 | 2.14 | 2.06 | 1.99 | 1.93 | 1.88 | 1.84 | 1.80 | 1.77 | 1.74 | 1.72 |
| 200                                                    | 3.89                    | 3.04 | 2.65 | 2.42 | 2.26 | 2.14 | 2.06 | 1.98 | 1.93 | 1.88 | 1.84 | 1.80 | 1.77 | 1.74 | 1.72 |
| 201                                                    | 3.89                    | 3.04 | 2.65 | 2.42 | 2.26 | 2.14 | 2.06 | 1.98 | 1.93 | 1.88 | 1.84 | 1.80 | 1.77 | 1.74 | 1.72 |
| 202                                                    | 3.89                    | 3.04 | 2.65 | 2.42 | 2.26 | 2.14 | 2.06 | 1.98 | 1.93 | 1.88 | 1.84 | 1.80 | 1.77 | 1.74 | 1.72 |
| 203                                                    | 3.89                    | 3.04 | 2.65 | 2.42 | 2.26 | 2.14 | 2.05 | 1.98 | 1.93 | 1.88 | 1.84 | 1.80 | 1.77 | 1.74 | 1.72 |
| 204                                                    | 3.89                    | 3.04 | 2.65 | 2.42 | 2.26 | 2.14 | 2.05 | 1.98 | 1.93 | 1.88 | 1.84 | 1.80 | 1.77 | 1.74 | 1.72 |
| 205                                                    | 3.89                    | 3.04 | 2.65 | 2.42 | 2.26 | 2.14 | 2.05 | 1.98 | 1.93 | 1.88 | 1.84 | 1.80 | 1.77 | 1.74 | 1.72 |
| 206                                                    | 3.89                    | 3.04 | 2.65 | 2.42 | 2.26 | 2.14 | 2.05 | 1.98 | 1.93 | 1.88 | 1.84 | 1.80 | 1.77 | 1.74 | 1.72 |
| 207                                                    | 3.89                    | 3.04 | 2.65 | 2.42 | 2.26 | 2.14 | 2.05 | 1.98 | 1.93 | 1.88 | 1.84 | 1.80 | 1.77 | 1.74 | 1.71 |
| 208                                                    | 3.89                    | 3.04 | 2.65 | 2.42 | 2.26 | 2.14 | 2.05 | 1.98 | 1.93 | 1.88 | 1.83 | 1.80 | 1.77 | 1.74 | 1.71 |
| 209                                                    | 3.89                    | 3.04 | 2.65 | 2.41 | 2.26 | 2.14 | 2.05 | 1.98 | 1.92 | 1.88 | 1.83 | 1.80 | 1.77 | 1.74 | 1.71 |
| 210                                                    | 3.89                    | 3.04 | 2.65 | 2.41 | 2.26 | 2.14 | 2.05 | 1.98 | 1.92 | 1.88 | 1.83 | 1.80 | 1.77 | 1.74 | 1.71 |
| 211                                                    | 3.89                    | 3.04 | 2.65 | 2.41 | 2.26 | 2.14 | 2.05 | 1.98 | 1.92 | 1.88 | 1.83 | 1.80 | 1.77 | 1.74 | 1.71 |
| 212                                                    | 3.89                    | 3.04 | 2.65 | 2.41 | 2.26 | 2.14 | 2.05 | 1.98 | 1.92 | 1.88 | 1.83 | 1.80 | 1.77 | 1.74 | 1.71 |
| 213                                                    | 3.89                    | 3.04 | 2.65 | 2.41 | 2.26 | 2.14 | 2.05 | 1.98 | 1.92 | 1.88 | 1.83 | 1.80 | 1.77 | 1.74 | 1.71 |
| 214                                                    | 3.89                    | 3.04 | 2.65 | 2.41 | 2.26 | 2.14 | 2.05 | 1.98 | 1.92 | 1.88 | 1.83 | 1.80 | 1.77 | 1.74 | 1.71 |
| 215                                                    | 3.89                    | 3.04 | 2.65 | 2.41 | 2.26 | 2.14 | 2.05 | 1.98 | 1.92 | 1.87 | 1.83 | 1.80 | 1.77 | 1.74 | 1.71 |
| 216                                                    | 3.88                    | 3.04 | 2.65 | 2.41 | 2.26 | 2.14 | 2.05 | 1.98 | 1.92 | 1.87 | 1.83 | 1.80 | 1.77 | 1.74 | 1.71 |
| 217                                                    | 3.88                    | 3.04 | 2.65 | 2.41 | 2.26 | 2.14 | 2.05 | 1.98 | 1.92 | 1.87 | 1.83 | 1.80 | 1.77 | 1.74 | 1.71 |
| 218                                                    | 3.88                    | 3.04 | 2.65 | 2.41 | 2.26 | 2.14 | 2.05 | 1.98 | 1.92 | 1.87 | 1.83 | 1.80 | 1.77 | 1.74 | 1.71 |
| 219                                                    | 3.88                    | 3.04 | 2.65 | 2.41 | 2.26 | 2.14 | 2.05 | 1.98 | 1.92 | 1.87 | 1.83 | 1.80 | 1.77 | 1.74 | 1.71 |
| 220                                                    | 3.88                    | 3.04 | 2.65 | 2.41 | 2.26 | 2.14 | 2.05 | 1.98 | 1.92 | 1.87 | 1.83 | 1.80 | 1.76 | 1.74 | 1.71 |
| 221                                                    | 3.88                    | 3.04 | 2.65 | 2.41 | 2.25 | 2.14 | 2.05 | 1.98 | 1.92 | 1.87 | 1.83 | 1.80 | 1.76 | 1.74 | 1.71 |
| 222                                                    | 3.88                    | 3.04 | 2.65 | 2.41 | 2.25 | 2.14 | 2.05 | 1.98 | 1.92 | 1.87 | 1.83 | 1.80 | 1.76 | 1.74 | 1.71 |
| 223                                                    | 3.88                    | 3.04 | 2.65 | 2.41 | 2.25 | 2.14 | 2.05 | 1.98 | 1.92 | 1.87 | 1.83 | 1.80 | 1.76 | 1.74 | 1.71 |
| 224                                                    | 3.88                    | 3.04 | 2.64 | 2.41 | 2.25 | 2.14 | 2.05 | 1.98 | 1.92 | 1.87 | 1.83 | 1.80 | 1.76 | 1.74 | 1.71 |
| 225                                                    | 3.88                    | 3.04 | 2.64 | 2.41 | 2.25 | 2.14 | 2.05 | 1.98 | 1.92 | 1.87 | 1.83 | 1.80 | 1.76 | 1.74 | 1.71 |

Sumber : (<http://junaidichaniago.wordpress.com>). 2010



**Dokumentasi Pekerjaan Proyek  
Di Dermaga Pelabuhan Bagendang**











