**ANALISIS MANUAL DATA *PRE-TEST***

LAMPIRAN 15

**KELAS EKSPERIMEN DAN KELAS KONTROL**

1. **UJI NORMALITAS (UJI KOLMOGOROV-SMIRNOV)**
2. **Uji Normalitas Kelas Eksperimen (*RME*)**
3. Menghitung

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Kelas | *f* |  |  |  |
| 10-18 | 7 |  |  | 0,06667 |
| 19-27 | 8 |  |  | 0,16667 |
| 28-36 | 6 |  |  | 0,2 |
| 37-45 | 6 |  |  | **0,23333** |
| 46-54 | 2 |  |  | 0,13333 |
| 55-63 | 1 |  |  | 0 |
| Jumlah | 30 |  |  |  |

1. Menentukan

1. Menentukan dengan
2. Kesimpulan

Oleh karena atau maka data berdistribusi normal.

1. **Uji Normalitas Kelas Kontrol (Konvensional)**
2. Menghitung

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Kelas | *F* |  |  |  |
| 10-18 | 6 |  |  | 0,03333 |
| 19-27 | 7 |  |  | 0,1 |
| 28-36 | 7 |  |  | 0,16667 |
| 37-45 | 6 |  |  | **0,2** |
| 46-54 | 2 |  |  | 0,1 |
| 55-63 | 2 |  |  | 0 |
| Jumlah | 30 |  |  |  |

1. Menentukan

1. Menentukan dengan
2. **Kesimpulan**

Oleh karena atau maka data berdistribusi normal.

1. **UJI HOMOGENITAS VARIANS (UJI**
2. Membuat hipotesis dalam uraian kalimat

Tidak ada perbedaan varians dari kelas yang akan diajarkan menggunakan model pembelajaran *Realistic Matematics Education* dengan pembelajaran saitifik pada sub pokok bahasan operasi hitung pecahan.

Ada perbedaan varians dari kelas yang akan diajarkan menggunakan model pembelajaran *Realistic Matematics Education*  dengan pembelajaran saitifik pada sub pokok bahasan operasi hitung pecahan.

1. Membuat hipotesis model statistik
2. Menentukan taraf signifikansi

Taraf signifikansi

1. Menghitung dan
2. Membuat tabel penolong

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **RME (** | **Konv** |  |  |
| 1 | 10 | 20 | 289,000000 | 75,111111 |
| 2 | 20 | 10 | 49,000000 | 348,444444 |
| 3 | 10 | 30 | 289,000000 | 1,777778 |
| 4 | 20 | 40 | 49,000000 | 128,444444 |
| 5 | 30 | 20 | 9,000000 | 75,111111 |
| 6 | 40 | 30 | 169,000000 | 1,777778 |
| 7 | 20 | 60 | 49,000000 | 981,777778 |
| 8 | 20 | 30 | 49,000000 | 1,777778 |
| 9 | 60 | 20 | 1089,000000 | 75,111111 |
| 10 | 20 | 30 | 49,000000 | 1,777778 |
| 11 | 50 | 10 | 529,000000 | 348,444444 |
| 12 | 30 | 20 | 9,000000 | 75,111111 |
| 13 | 40 | 30 | 169,000000 | 1,777778 |
| 14 | 20 | 40 | 49,000000 | 128,444444 |
| 15 | 20 | 10 | 49,000000 | 348,444444 |
| 16 | 30 | 40 | 9,000000 | 128,444444 |
| 17 | 40 | 20 | 169,000000 | 75,111111 |
| 18 | 10 | 10 | 289,000000 | 348,444444 |
| 19 | 30 | 20 | 9,000000 | 75,111111 |
| 20 | 10 | 30 | 289,000000 | 1,777778 |
| 21 | 50 | 60 | 529,000000 | 981,777778 |
| 22 | 40 | 50 | 169,000000 | 455,111111 |
| 23 | 30 | 30 | 9,000000 | 1,777778 |
| 24 | 10 | 30 | 289,000000 | 1,777778 |
| **25** | 30 | 40 | 9,000000 | 128,444444 |
| 26 | 10 | 10 | 289,000000 | 348,444444 |
| 27 | 40 | 20 | 169,000000 | 75,111111 |
| 28 | 10 | 40 | 289,000000 | 128,444444 |
| 29 | 20 | 50 | 49,000000 | 455,111111 |
| 30 | 40 | 10 | 169,000000 | 348,4444444 |
| Jumlah | 810 | 860 | 5630,000000 | 6146,666667 |

1. Menentukan rata-rata kelompok sampel

**27,000000**

**28,666667**

1. Menentukan nilai varians kelompok sampel

**194,137931**

**211,954023**

1. Menentukan nilai

**1,091770**

1. Menentukan nilai

Pembilang (Untuk varians terbesar) (Riduwan, 2010: 186)

Penyebut (Untuk varians terkecil)

Taraf signifikansi maka diperoleh

1. Kesimplan

Oleh karena nilai atau ,maka kelompok-kelompok yang dibandingkan mempunyai varians yang homogen.

1. **UJI HIPOTESIS ()**

Langkah-langkah pengujian hipotesis data *pre-test* :

1. Membuat hipotesis dalam uraian kalimat

Tidak ada perbedaan kemampuan awal matematika siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Ada perbedaan kemampuan awal matematika siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

1. Menentukan taraf signifikansi

Taraf signifikansi

1. Menentukan rumus yang digunakan

Uji statistik yang digunakan adalah rumus *Separated Varian* karena dan varians homogen.

1. Menghitung

Membuat tabel penolong

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Jenis Data | Eksperimen (1) | Kontrol (2) |
|  | **27,000000** | **28,666667** |
|  | 30 | 30 |
|  | **194,137931** | **211,954023** |

**- 0,453**

1. Menentukan
2. Kesimpulan

Oleh karena atau maka diterima dan ditolak. Ini berarti tidak ada perbedaan kemampuan awal matematika siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.