

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data

1. Deskripsi Identifikasi Lokasi Penelitian

Penelitian di lakukan di RA Arrahmah Kalibatur Kalidawir. Nama kepala sekolah RA Arrahmah Kalibatur adalah ibu Imroatul Hasanah.S.Pd.I ini dimulai pukul 07.30-10.30 WIB.

2. Deskripsi Obyek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dari tanggal 19 Maret sampai 3 April 2018. Dengan jumlah pertemuan setiap kelasnya empat kali. Penelitian ini berlokasi di RA Arrahmah Kalibatur dengan mengambil populasi seluruh siswa kelompok A. Dari populasi tersebut peneliti mengambil sampel sebanyak dua kelas. Sedangkan sampel dalam penelitian ini adalah A1 sebagai kelas eksperimen dengan jumlah siswa 26 siswa, dan kelas A2 sebagai kelas kontrol yang berjumlah 21 siswa.

Pengumpulan data dilakukan metode observasi, dokumentasi dan pre test. Langkah pertama yang dilakukan adalah observasi, tujuan dari observasi ini adalah untuk memperoleh data terkait dengan kemampuan berhitung peserta didik di RA Arrahmah Kalidawir. Langkah kedua adalah dokumentasi, tujuannya untuk memperoleh nama-nama peserta didik yang menjadi sampel penelitian, RPP, dan foto-foto penelitian. langkah ketiga adalah pre tes tujuannya untuk uji coba instrumen pengaruh metode bermain congklak terhadap perkembangan kemampuan hitung peserta didik tersebut. Apakah

terdapat pengaruh kemampuan berhitung anak sebelum atau sesudah diberikan treatment permainan tradisional. Post tes bertujuan untuk mengetahui pengaruh permainan tradisional congklak terhadap kemampuan berhitung anak kelompok A. Pos test diberikan kepada kelas kontrol maupun kelas eksperimen setelah diberikan perlakuan berbeda dalam menyampaikan materi. Dari hasil penelitian ini melibatkan 47 peserta didik dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. Untuk kelas eksperimen berjumlah 26 peserta didik dengan jumlah 12 perempuan, 14 laki-laki dan 21 kelas kontrol dengan jumlah 8 perempuan dan 13 laki-laki. Data yang di peroleh dalam penelitian ini melalui hasil instrumen penelitian penilaian kemampuan berhitung anak dan tes dari permainan tradissional congklak.

3. Penyajian Hasil Penelitian

Adapun hasil *pre test* dan *post test* kelas A1(kelas eksperimen) sebagai kelas yang menggunakan permainan tradisional congklak dan kelas A2 sebagai kelas kontrol ditunjukkan pada tabel 4.1 & tabel 4.2 berikut:

Tabel 4.1**Daftar Kemampuan Hitung Anak PreTest**

| Kelas A1 (Eks) | | | Kelas A2 (Kontrol) | | |
|-----------------------|-------------|--------------|---------------------------|-------------|--------------|
| No. | Nama | Nilai | No. | Nama | Nilai |
| 1. | Dafa | 10 | 1. | Affan | 9 |
| 2. | Widi | 9 | 2. | Zakky | 10 |
| 3. | Kholid | 9 | 3. | Akmalia | 8 |
| 4. | Ramdan | 7 | 4. | Husna | 11 |
| 5. | Azzahra | 9 | 5. | Widya | 10 |
| 6. | Brayen | 8 | 6. | Riski | 11 |
| 7. | Devin | 8 | 7. | Azaky | 9 |
| 8. | Adit | 10 | 8. | Faza | 8 |
| 9. | Fahmi A | 9 | 9. | Isna | 8 |
| 10. | Fahmi | 9 | 10. | Mulikatul | 10 |
| 11. | Mufikli | 7 | 11. | Rohman | 11 |
| 12. | Naufal | 9 | 12. | Kaffin | 9 |
| 13. | Imam | 9 | 13. | Nifael | 9 |
| 14. | Salma | 8 | 14. | Rehan | 10 |
| 15. | Nazna | 9 | 15. | Rendy | 8 |
| 16. | Nilna | 8 | 16. | Sendy | 8 |
| 17. | Panggih | 8 | 17. | Shinna | 9 |
| 18. | Sabrina | 10 | 18. | Syifa | 10 |
| 19. | Sania | 10 | 19. | Zakya | 11 |
| 20. | Silfi | 8 | 20. | Iskandar | 7 |
| 21. | Syakilla | 12 | 21. | Bintang | 9 |
| 22. | Syallumna | 9 | | | |
| 23. | Yeslin | 9 | | | |

| | | | | | |
|-----|---------------|-----|---|---------------|-----|
| 24. | Azahra | 9 | | | |
| 25. | Farhan | 8 | . | | |
| 26. | Wahyu | 10 | | | |
| | Jumlah | 231 | | Jumlah | 195 |

Tabel 4.2

Perkembangan Kemampuan Berhitung Anak (Post Test)

| Kelas A1(Eks) | | | Kelas A2 (Kontrol) | | |
|----------------------|-------------|--------------|---------------------------|-------------|--------------|
| No. | Nama | Nilai | No. | Nama | Nilai |
| 1. | Dafa | 13 | 1. | Affan | 10 |
| 2. | Widi | 11 | 2. | Zakky | 9 |
| 3. | Kholid | 13 | 3. | Akmalia | 9 |
| 4. | Ramdan | 15 | 4. | Husna | 11 |
| 5. | Azzahra | 14 | 5. | Widya | 11 |
| 6. | Brayen | 11 | 6. | Riski | 10 |
| 7. | Devin | 11 | 7. | Azaky | 10 |
| 8. | Adit | 16 | 8. | Faza | 10 |
| 9. | Fahmi A | 10 | 9. | Isna | 11 |
| 10. | Fahmi | 11 | 10. | Mulikatul | 10 |
| 11. | Mufikli | 13 | 11. | Rohman | 10 |
| 12. | Naufal | 12 | 12. | Kaffin | 10 |
| 13. | Imam | 13 | 13. | Nifael | 9 |
| 14. | Salma | 11 | 14. | Rehan | 9 |
| 15. | Nazna | 10 | 15. | Rendy | 11 |
| 16. | Nilna | 12 | 16. | Sendy | 11 |
| 17. | Panggih | 14 | 17. | Shinna | 10 |
| 18. | Sabrina | 12 | 18. | Syifa | 12 |
| 19. | Sania | 12 | 19. | Zakya | 13 |

| | | | | | |
|-----|---------------|-----|-----|---------------|-----|
| 20 | Silfi | 13 | 20. | Iskandar | 9 |
| 21. | Syakilla | 16 | 21. | Bintang | 11 |
| 22. | Syallumna | 14 | | | |
| 23. | Yeslin | 12 | | | |
| 24. | Azahra | 13 | | | |
| 25. | Farhan | 10 | . | | |
| 26. | Wahyu | 12 | | | |
| | Jumlah | 324 | | Jumlah | 216 |

B. Pengujian Hipotesis

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, di peroleh data hasil penelitian. Data yang akan dianalisis dari penelitian ini adalah nilai pre test dan nilai post test. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya yaitu uji prasyarat dan uji hipotesis. Uji prasyarat dalam penelitian ini yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Sedangkan uji hipotesis menggunakan uji independent t-tes dan uji-t paired t.test.

1. Uji Instrumen

Uji validitas dilakukan dengan cara mengkorelasi antara skor yang di dapat peserta didik dalam instrumen penelitian, dengan total skor yang telah didapat. Untuk mengukur validitas alat ukur yang digunakan yaitu menggunakan rumus *Pearson Product Moment*

Sebelum instrumen penelitian di berikan atau di ujikan kepada peserta didik sebelum itu peneliti terlebih dahulu melakukan validitas untuk mengetahui tingkat kevalidan instrumen penelitian. Pada penelitian ini validasi ahli dilakukan peneliti dengan meminta bantuan kepada dosen pembelajaran PAUD, yaitu Ibu

Errifa Susilo.M.Pd sebagai validator dan Bapak Susanto.M.Or sebagai dosen pembimbing.

Berdasarkan uji validitas yang dilakukan, di peroleh kesimpulan bahwa instrumen penelitian tersebut layak digunakan dengan sedikit perbaikan yang dilakukan pada format penulisan instrumen penelitian.

a. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah suatu nilai yang menunjukkan konsistensi suatu alat pengukur di dalam mengukur gejala yang sama.¹Untuk menguji reliabilitas ini peneliti menggunakan SPSS16.0 for windows. Kemudian apakah pengaruh reliabel, maka ukuran kemampuan alpha dapat diinterpretasikan sebagai berikut:

Nilai Alpha Cronbach's 0,00-0,20 = kurang reliabel

Nilai Alpha Cronbach's 0,21-0,40 = agak reliabel

Nilai Alpha Cronbach's 0,41-0,60 = cukup reliabel

Nilai Alpha Cronbach's 0,61-0,80 = reliabel

Nilai Alpha Cronbach's 0,81-0,100 = sangat reliabel

Reliabilitas instrumen juga diuji dengan menggunakan *Cronbach Alpha* dimana data yang telah dikumpulkan peneliti dihitung menggunakan rumus tersebut. Peneliti menggunakan bantuan SPSS 16.0 untuk menghitung uji reliabilitas yang dinyatakan dalam bentuk tabel 4.3 berikut:

¹ Huein Umar, Metode Reset Bisnis, (Gramedia,Jakarta:2003)hlm 113

Tabel 4.3

Output Hasil Uji Reliabilitas

Reliability Statistics

| Cronbach's Alpha | Cronbach's Alpha Based on Standardized Items | N of Items |
|------------------|--|------------|
| .415 | .406 | 4 |

Berdasarkan tabel 4.3 diatas, hasil pengujian SPSS 16.0 diperoleh nilai cronbach's alpha sebesar 0,415. Instrumen dikatakan baik dan reliabel jika cronbach's alpha lebih dari 0,41. Maka dapat disimpulkan data tersebut reliabel.

2. Uji Prasyarat.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dalam penelitian ini digunakan sebagai prasyarat untuk dilakukannya uji-t. Data yang digunakan untuk uji-t haruslah berdistribusi normal. Jika data tidak berdistribusi normal maka uji-t tidak dapat dilanjutkan. Suatu distribusi dikatakan normal apabila taraf signifikansi $\geq 0,05$ maka jika sebaliknya taraf signifikasinya $\leq 0,05$ maka suatu distribusi tersebut dikatakan tidak normal. Untuk menguji normalitas penelitian ini menggunakan uji *kolmogorof-smirnov* pada SPSS 16.0.

1). Uji Normalitas Data *Pre Test*

Pada penelitian ini, data yang terkumpul berupa instrumen penelitian pre test peserta didik. Adapun data yang digunakan dalam uji normalitas adalah sebagai berikut:

Tabel 4.4
.. Hasil Pre Test

| No. | Kelas Eksperimen | | Kelas Kontrol | |
|-----|------------------|-------|---------------|-------|
| | Nama Siswa | Nilai | Nama Siswa | Nilai |
| 1. | Dafa | 10 | Affan | 9 |
| 2 | Widi | 9 | Zakky | 10 |
| 3. | Kholid | 9 | Akmalia | 8 |
| 4. | Ramdan | 8 | Husna | 11 |
| 5. | Azzahra | 8 | Widya | 10 |
| 6. | Brayen | 10 | Riski | 11 |
| 7. | Devin | 9 | Azaky | 9 |
| 8. | Aditya | 10 | Faza | 8 |
| 9. | Fahmi A | 9 | Isna | 8 |
| 10. | Fahmi | 9 | Mulikatul | 8 |
| 11. | Mufikli | 7 | Rohman | 11 |
| 12. | Naufal | 9 | Kaffin | 9 |
| 13. | Imam | 9 | Nifael | 9 |
| 14. | Salma | 8 | Rehan | 10 |
| 15. | Nazna | 9 | Rendy | 8 |
| 16. | Nilna | 8 | Sendy | 8 |
| 17. | Panggih | 8 | Shinna | 9 |
| 18. | Sabrina | 10 | Syifa | 10 |
| 19. | Sania | 10 | Zakya | 11 |
| 20. | Silfi | 8 | Iskandar | 7 |
| 21. | Syakilla | 12 | Bintang | 9 |
| 22. | Syallumna | 9 | | |

| | | | | |
|-----|--------|-----|-----|-----|
| 23. | Yeslin | 9 | | |
| 24. | Azahra | 9 | | |
| 25. | Farhan | 8 | | |
| 26. | Wahyu | 10 | | |
| | JML | 231 | JML | 195 |

Adapun hasil perhitungan uji normalitas data instrumen penelitian peneliti menggunakan bantuan SPSS 16.0. Adalah sebagai berikut:

Tabel 4.5
Output Uji Normalitas Instrumen Penilaian *Pre Test*

| One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test | | | |
|------------------------------------|----------------|----------|----------|
| | | Kelas A1 | Kelas A2 |
| N | | 26 | 21 |
| Normal Parameters ^a | Mean | 8.8846 | 9.2857 |
| | Std. Deviation | 1.07059 | 1.18924 |
| Most Extreme Differences | Absolute | .226 | .166 |
| | Positive | .226 | .166 |
| | Negative | -.197 | -.155 |
| Kolmogorov-Smirnov Z | | 1.154 | .762 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | | .139 | .606 |

Dari tabel uji

normalitas *pre test* di atas dapat diketahui nilai signifikansi kelas eksperimen sebesar 0,139 dan pada kelas kontrol sebesar 0,606 sehingga lebih besar dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa data *pre test* dinyatakan berdistribusi normal. Pada pengolahan data peneliti dibantu oleh komputer SPSS 16.

2). Uji Normalitas *Post Test*

Pada penelitian ini, data yang terkumpul berupa instrumen penelitian *post test* peserta didik. Adapun data yang digunakan dalam menguji normalitas adalah sebagai berikut:

Tabel 4.6
Porelehan Hasil *Post Test*

| Kelas A1 (Eks) | | | Kelas A2 (kontrol) | | |
|----------------|---------|-------|--------------------|-----------|-------|
| No. | Nama | Nilai | No. | Nama | Nilai |
| 1. | Dafa | 13 | 1. | Affan | 10 |
| 2. | Widi | 11 | 2. | Zakky | 9 |
| 3. | Kholid | 13 | 3. | Akmalia | 9 |
| 4. | Ramdan | 15 | 4. | Husna | 11 |
| 5. | Azzahra | 14 | 5. | Widya | 11 |
| 6. | Brayen | 11 | 6. | Riski | 10 |
| 7. | Devin | 11 | 7. | Azaky | 10 |
| 8. | Adit | 16 | 8. | Faza | 10 |
| 9. | Fahmi A | 10 | 9. | Isna | 11 |
| 10. | Fahmi | 11 | 10. | Mulikatul | 10 |
| 11. | Mufikli | 13 | 11. | Rohman | 10 |
| 12. | Naufal | 12 | 12. | Kaffin | 10 |
| 13. | Imam | 13 | 13. | Nifael | 9 |
| 14. | Salma | 11 | 14. | Rehan | 9 |
| 15. | Nazna | 10 | 15. | Rendy | 11 |
| 16. | Nilna | 12 | 16. | Sendy | 11 |
| 17. | Panggih | 14 | 17. | Shinna | 10 |
| 18. | Sabrina | 12 | 18. | Syifa | 12 |
| 19. | Sania | 12 | 19. | Zakya | 13 |

| | | | | | |
|-----|---------------|-----|-----|---------------|-----|
| 20 | Silfi | 13 | 20. | Iskandar | 9 |
| 21. | Syakilla | 16 | 21. | Bintang | 11 |
| 22. | Syallumna | 14 | | | |
| 23. | Yeslin | 12 | | | |
| 24. | Azahra | 13 | | | |
| 25. | Farhan | 10 | . | | |
| 26. | Wahyu | 12 | | | |
| | Jumlah | 324 | | Jumlah | 216 |

Adapun hasil perhitungan uji normalitas dan instrumen penelitian menggunakan SPSS 16.0

adalah sebagai berikut:

Tabel 4.7

Output Uji Normalitas Instrumen Penilaian *Post Test*

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

| | | A1 | A2 |
|--------------------------------|----------------|---------|---------|
| N | | 26 | 21 |
| Normal Parameters ^a | Mean | 12.4615 | 10.2857 |
| | Std. Deviation | 1.67883 | 1.05560 |
| Most Extreme Differences | Absolute | .147 | .226 |
| | Positive | .147 | .226 |
| | Negative | -.087 | -.155 |
| Kolmogorov-Smirnov Z | | .748 | 1.034 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | | .630 | .235 |

Dari tabel uji normalitas post test dapat diketahui nilai signifikansi kelas eksperimen sebesar 0,630 dan kelas kelas kontrol sebesar 0,235 sehingga lebih besar dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa data post test dinyatakan berdistribusi normal.

Untuk melakukan pengujian dari hasil uji normalitas tersebut, ada beberapa ketentuan yang menjadi patokan. Berikut ini adalah beberapa langkah dan ketentuan uji normalitas pada tabel 4.4 dan tabel 4.6 sebagai berikut:

a) *Pre test* permainan tradisional congklak terhadap kemampuan berhitung anak.

Distribusi ; signifikansi $0,139 \geq 0,05$ (distribusi normal)

b) *Post test* permainan tradisional congklak terhadap kemampuan berhitung anak.

Distribusi ; signifikansi $0,630 \geq 0,05$ (distribusi normal)

Dari uji normalitas diatas, maka dapat disimpulkan bahwa kedua pre test dengan post test hasil permainan tradisional congklak terhadap kemampuan berhitung anak, data instrumen penilaian *pre tet* dan *post test* dinyatakan berdistribusi normal. Sehingga uji homogenitas dapat dilanjutkan.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas merupakan pengujian yang dilakukan untuk mengetahui apakah data dari sampel penelitian pada kelas eksperimen dan kelas kontrol mempunyai data yang berifat sama atau tidak. Uji ini dilakukan sebagai uji prasyarat sebelum melakukan uji t.

Suatu distribusi dikatakan homogen jika taraf signifikannya $\geq 0,05$, sedangkan jika taraf signifikannya $\leq 0,05$ maka distribusinya dikatakan tidak homogen. Untuk menguji homogenitas peneliti menggunakan program *window's SPSS 16.0*.

a). Uji Homogenitas Pre Test

Data yang digunakan dalam uji homogenitas instrumen penelitian adalah data instrumen penelitian dengan uji normalitas sebelumnya. Adapun hasil penghitungan uji homogenitas menggunakan SPSS 16.0 sebagai berikut:

Tabel 4.8

Output Uji Homogenitas Instrumen Penilaian

Test of Homogeneity of Variances

Hasil_kemampuan_berhitung

| Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. |
|------------------|-----|-----|------|
| 1.284 | 1 | 45 | .263 |

Dari tabel uji homogenitas pre test dapat dilihat signifikannya adalah 0,859. Nilai signifikannya $0,263 > 0,05$ maka data pre test dinyatakan berdistribusi homogen.

b). Uji Homogenitas Post Test

Data yang digunakan dalam uji homogenitas instrumen penelitian adalah data instrumen penelitian dengan uji normalitas sebelumnya. Adapun hasil penghitungan uji homogenitas menggunakan SPSS 16.0 sebagai berikut:

Tabel 4.9

Output Uji Homogenitas Instrumen Penilaian

Test of Homogeneity of Variances

Kemampuan_berhitung_anak

| Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. |
|------------------|-----|-----|------|
| 4.389 | 1 | 45 | .142 |

Dari tabel uji homogenitas post test diatas diperoleh hasil pengujian SPSS tersebut tabel uji homogenitas menunjukkan signifikansi = 0,142 yang berarti nilai signifikannya $> 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa kelas tersebut homogen.

Untuk melakukan pengujian dari hasil uji homogenitas post test diatas, terdapat beberapa ketentuan yang berguna sebagai patokan. Berikut ini adalah beberapa ketentuan uji homogenitas dari data pada tabel 4.7 dan 4.9 sebagai berikut:

- a) Pre test permainan tradisional congklak terhadap kemampuan berhitung anak adalah $0,263 > 0,05$ (homogen)
- b) Post test permainan tradisional congklak terhadap kemampuan berhitung anak adalah $0,142 > 0,05$ (homogen)

Dari uji homogenitas diatas dapat disimpulkan bahwa data kedua varians pre test dan post test hasil permainan congklak terhadap kemampuan berhitung anak, data penilaian pre test dan post test dinyatakan homogen. Dengan demikian maka pre test dan post dari permainan tradisional congklak terhadap kemampuan hitung anak data yang terkumpul dalam penelitian ini sudah memenuhi syarat homogenitas, sehingga Uji Hipotesis dapat dilanjutkan.

3. Uji Hipotesis

Setelah uji prasyarat terpenuhi, selanjutnya adalah menguji hipotesis penelitian dengan menggunakan uji t-test.

- a. Uji t-test

Uji t-test digunakan untuk mengetahui pengaruh permainan tradisional congklak terhadap kemampuan berhitung anak kelompok A RA Arrahmah Kalibatur. Uji ini dilakukan bantuan program SPSS 16.0, yaitu *Uji-t Independent t.test (Post Test Kelas Eksperimen Dengan Post Test Kelas Kontrol)*, *Uji-t Paired t.test (Pre Test Kelas Eksperimen Dan Post Test Kelas Eksperimen)*.

b. Pengujian Hipotesis

Hasil analisa uji t-test terhadap kemampuan hitung anak dapat dilihat pada tabel berikut:

a) ***Uji-t Independent Test***

(post test kelas eksperimen dan post test kelas kontrol)

Uji t-test digunakan untuk mengetahui pengaruh permainan tradisional congklak terhadap kemampuan berhitung anak A RA Arrahman Kalibatur. Data yang digunakan dalam uji-t *independent t.test* instrumen penilaian adalah data instrumen penilaian yang sama dengan uji homogenitas sebelumnya. Adapun hasil perhitungan uji-t *independent t.test* data instrumen penilaian *post test* kelas eksperimen dengan *post test* kelas kontrol menggunakan SPSS 16.0.

Hipotesis yang akan diuji berbunyi sebagai berikut:

1. Kemampuan berhitung anak

$H_a =$ Ada pengaruh yang signifikan permainan tradisional congklak terhadap kemampuan berhitung anak A RA Arrahman Kalibatur.

H_0 = Tidak ada pengaruh yang signifikan permainan tradisional congklak terhadap kemampuan berhitung anak A RA Arrahmah Kalibatur.

Adapun dasar pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai Sig.(2-tailed) > 0,05, maka H_0 diterima dan H_a ditolak
2. Jika nilai Sig.(2-tailed) < 0,05, maka H_0 ditolak dan H_a diterima

Berikut adalah hasil pengujian hipotesis dengan menggunakan SPSS 16.0:

1. Pengujian hipotesis kemampuan hitung anak

Hasil analisa uji t-test terhadap kemampuan hitung anak dapat dilihat dari tabel berikut:

Tabel 4.10
Output Uji-t Independent t.test Instrumen Penilaian
Pre Test Kelas Eksperimen dan Pre Test Kelas Kontrol

| Group Statistics | | | | |
|------------------------------|----|--------|----------------|-----------------|
| Kelas | N | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean |
| Kemampuan_berhitung kelas A1 | 26 | 8.8846 | 1.07059 | .20996 |
| _anak Kelas A2 | 21 | 9.2857 | 1.18924 | .25951 |

Independent Samples Test

| | Levene's Test for Equality of Variances | t-test for Equality of Means | | | | | | | |
|--------------------------|---|------------------------------|------|--------|----|-----------------|-----------------|-----------------------|---|
| | | F | Sig. | t | df | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | Std. Error Difference | 95% Confidence Interval of the Difference |
| | | | | | | | | | Lower |
| Kemampuan_berhitung_anak | Equal variances assumed | 1.284 | .263 | -1.215 | 45 | .231 | -.40110 | .33003 | -1.06581 |

Independent Samples Test

| | | Levene's Test for Equality of Variances | | t-test for Equality of Means | | | | | |
|--------------------------|-----------------------------------|---|------|------------------------------|--------|---------------------|------------------------|------------------------------|--|
| | | F | Sig. | t | df | Sig. (2- tailed) | Mean Differenc e | Std. Error Differenc e | 95% Confidence Interval of the Difference |
| | | | | | | | | | Lower |
| Kemampuan_berhitung_anak | Equal variances assumed | 1.284 | .263 | -1.215 | 45 | .231 | -.40110 | .33003 | -1.06581 |
| | Equal variances not assumed | | | -1.202 | 40.775 | .236 | -.40110 | .33381 | -1.07536 |

Independent Samples Test

| | | Levene's Test for Equality of Variances | | t-test for Equality of Means | | | | |
|---------------------------|-----------------------------|---|------|------------------------------|--------|-----------------|-----------------|-----------------------|
| | | F | Sig. | t | Df | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | Std. Error Difference |
| Hasil_kemampuan_berhitung | Equal variances assumed | 4.389 | .042 | 5.166 | 45 | .000 | 2.17582 | .42121 |
| | Equal variances not assumed | | | 5.415 | 42.681 | .000 | 2.17582 | .40183 |

Tabel 4.11
Output Uji-T Independent T.Test Instrumen Penilaian
Post Test Kelas Eksperimen dan Post Test Kelas Kontrol

Group Statistics

| | Kelas | N | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|---------------------------|----------|----|---------|----------------|-----------------|
| Hasil_kemampuan_berhitung | Kelas A1 | 26 | 12.4615 | 1.67883 | .32925 |
| | Kelas A2 | 21 | 10.2857 | 1.05560 | .23035 |

Di tabel output uji t-test kemampuan hitung anak diketahui nilai Sig.(2-tailed) adalah 0,000 berdasarkan kriteria pengambilan keputusan $0,000 < 0,05$, maka maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga ada pengaruh yang signifikan permainan tradisional congklak terhadap kemampuan berhitung anak A RA Arrohmah Kalibatur. Adapun langkah-langkah uji t-test kemampuan berhitung anak menggunakan SPSS 16.0 sebagaimana terlampir.

b) Uji-t Paired t.test

(pre test kelas kontrol dengan post test kelas kontrol)

Data yang digunakan dalam melakukan analisa dengan menggunakan uji-t *paired t.test*. Hasil perhitungan dengan menggunakan uji-t *paired t.test* menggunakan nilai *pre test* kelas kontrol dan nilai *post test* kelas kontrol untuk uji-t *paired t.test* pengaruh dari permaian tradisional terhadap kemampuan berhitung anak A RA Arrohmah Kalibatur. Yang disajikan dalam tabel berikut :

Tabel 4.12
Output Uji-t Paired t.test Instrumen Penilaian
Pre Test Kontrol dengan Post Test Kontrol

| | | Paired Samples Statistics | | | |
|--------|-----------|---------------------------|----|----------------|-----------------|
| | | Mean | N | Std. Deviation | Std. Error Mean |
| Pair 1 | PRE_TEST | 9.2857 | 21 | 1.18924 | .25951 |
| | POST_TEST | 10.2857 | 21 | 1.05560 | .23035 |

Paired Samples Test

| | | Paired Differences | | | | | T | df | Sig. (2-tailed) |
|--------|---------------------------------|--------------------|----------------|-----------------|---|---------|--------|----|-----------------|
| | | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean | 95% Confidence Interval of the Difference | | | | |
| | | | | | Lower | Upper | | | |
| Pair 1 | PRE_T EST - POST_ TEST | -1.00000 | 1.34164 | .29277 | -1.61071 | -.38929 | -3.416 | 20 | .003 |

Diketahui uji-t paired t.test untuk menguji suatu perbedaan atau kesamaan dua kondisi/ perlakuan atau dua kelompok yang berbeda dengan prinsip yang membandingkan rata-rata (mean) kelas kontrol *pre test* nilai rata-ratanya adalah 9.2857 dan kelas kontrol *post test* nilai rata-ratanya adalah 10.2857, maka *Ha* diterima, artinya bahwa Ada perbedaan antara rata-rata pre test dan post test kelas kontrol. Adapun dasar pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut :

- 1) *Ho* = tidak ada perbedaan antara rata-rata nilai *pre test* dan *post test* anak kelompok kontrol
- 2) *Ha* = ada perbedaan antara rata-rata nilai *pre test* dan *post test* anak kelompok kontrol

Berdasarkan output instrumen penilaian diatas, diketahui bahwa nilai sig. (2-tailed) sebesar $0,003 < 0,05$, karena nilai sig. (2-tailed) sebesar 0,003 lebih kecil dari 0,05 maka dapat disimpulkan “Ada perbedaan antara rata-rata dari pre test dengan post test kelas kontrol menggunakan metode pembelajaran konvensional.

(pre test kelas eksperimen dengan post test kelas eksperimen)

Data yang digunakan dalam melakukan analisa dengan menggunakan uji-t *paired t.test*. Hasil perhitungan dengan menggunakan uji-t *paired t.test* menggunakan nilai *pre*

test kelas eksperimen dan nilai *post test* kelas eksperimen untuk uji-*t paired t.test* pengaruh dari permainan tradisional terhadap kemampuan berhitung anak A RA Arrohmah Kalibatur. Yang disajikan dalam tabel berikut :

Tabel 4.13

**Output Uji-t Paired t.test Instrumen Penilaian
Pre Test Eksperimen dengan Post Test Ekperimen**

Paired Samples Statistics

| | | Mean | N | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|--------|-----------|---------|----|----------------|-----------------|
| Pair 1 | Pre_Test | 8.8846 | 26 | 1.07059 | .20996 |
| | Post_test | 12.4615 | 26 | 1.67883 | .32925 |

Paired Samples Test

| | | Paired Differences | | | | T | df | Sig. (2-tailed) | |
|--------|----------------------|--------------------|----------------|-----------------|---|----------|---------|-----------------|-------|
| | | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean | 95% Confidence Interval of the Difference | | | | |
| | | | | | Lower | | | | Upper |
| Pair 1 | Pre_Test - Post_test | -3.57692 | 1.72448 | .33820 | -4.27346 | -2.88039 | -10.576 | 25 | .000 |

Diketahui uji-*t paired t.test* untuk menguji suatu perbedaan atau kesamaan dua kondisi/ perlakuan atau dua kelompok yang berbeda dengan prinsip yang membandingkan rata-rata (mean) kelas eksperimen *pre test* nilai rata-ratanya adalah 8,8846 dan kelas eksperimen *post test* nilai rata-ratanya adalah 12,4615, maka *Ha* diterima, artinya bahwa ada perbedaan antara rata-rata dari nilai permainan tradisional congklak terhadap perkembangan kemampuan berhitung anak sebelum (*pre test*) dengan nilai rata-rata dari permainan tradisional terhadap kemampuan berhitung anak (*post test*).

Adapun dasar pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut :

- 3) H_0 = tidak ada perbedaan antara rata-rata dari permainan tradisional congklak terhadap kemampuan berhitung anak sebelum (*pre test*) dengan rata-rata nilai dari permainan tradiional congklak terhadap kemampuan berhitung anak sesudah (*post test*).
- 4) H_a = ada perbedaan antara rata-rata nilai permainan tradisional cogklak terhadap kemampuan berhitung anak sebelum (*pre test*) dengan rata-rata nilai dari permainan tradiional congklak terhadap kemampuan berhitung anak sesudah (*post test*).

Berdasarkan output instrumen penilaian diatas, diketahui bahwa nilai sig. (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$, karena nilai sig. (2-tailed) sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05 maka dapat disimpulkan “Ada perbedaan antara rata-rata dari permainan tradisional terhadap kemampuan berhitung anak sebelum (*pre test*) dengan rata-rata dari permainan tradisional terhadap kemampuan berhitung anak (*post test*).

4. Rekapitulasi Hasil Penilaian

Tabel 4.12

Rekapitulasi Hasil Penelitian Pengaruh Permainan Tradisional Congklak Terhadap Kemampuan Berhitung Anak A RA Arrahmah Kalibatur Tulungagung Tahun Ajaran 2017/2018

| No. | Uji Asumsi Dasar | Hasil | Kriteria | Interpretasi | Kesimpulan |
|-----|------------------|------------|-------------------|-------------------|--|
| 1. | Uji Normalitas | Sig. 0,139 | Sig. 0,139 > 0,05 | Distribusi normal | Pre test permainan tradisional congklak terhadap kemampuan berhitung anak dinyatakan normal. |
| | | Sig. 0,630 | Sig. 0,630 > 0,05 | Distribusi normal | Post test permainan tradisional congklak terhadap kemampuan berhitung anak dinyatakan normal. |
| 2 | Uji homogenitas | Sig.0,263 | Sig. 0,263 > 0,05 | Homogen | Pre test permainan tradisional congklak terhadap kemampuan berhitung anak berdasarkan Mean (rata-rata) dinyatakan homogen. |
| | | Sig.0,142 | Sig.0,142 > 0,05 | Homogen | Post test permainan tradisional congklak terhadap kemampuan berhitung anak |

| | | | | | |
|----|--------------------------|--|-------------------|--------------------|---|
| | | | | | berdasarkan Mean (rata-rata) dinyatakan homogen. |
| 3. | Uji-t independent t.test | Sig. 0,231 | Sig.0,231 > 0,05 | <i>Ha</i> ditolak | Tidak terdapat pengaruh yang signifikan terhadap pretest dan post test kelompok kontrol terhadap kemampuan berhitung anak |
| | | Sig. 0,000 | Sig. 0,000 < 0,05 | <i>Ha</i> diterima | ada pengaruh yang positif dan signifikan antara permainan tradisional congklak terhadap kemampuan berhitung anak kelompok A RA Arrahmah Kalibatur.(post test) |
| 5. | Uji paired t.test | Sig 0,003 Rata-rata (mean) pre test kelas kontrol adalah | Sig. 0,003 < 0,05 | <i>Ha</i> diterima | Ada perbedaan antara rata-rata dari pre test dan post test kelas kontrol meskipun menggunakan metode konvensional (pre test) |
| | | Sig. 0,000 Rata-rata (mean) pre test kelas eksperimen adalah 8,8846 dan rata-rata (mean)kelas eksperimen post test adalah 12,4615 | Sig.0,000 < 0,05 | <i>Ha</i> diterima | ada perbedaan antara rata-rata dari permainan tradisional congklak terhadap kemampuan berhitung anak kelompok A RA Arrahmah Kalibatur. Dalam output juga disertakan perbedaan mean sebesar 3,5769 (post test) |