

## **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROJECT BASED LEARNING* TERHADAP KEMAMPUAN MOTORIK HALUS ANAK KELOMPOK A GUGUS VI**

Fitrotul Maulidah<sup>1</sup>, Ign I Wayan Suwatra<sup>2</sup>, Mutiara Magta<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>, Jurusan Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini

<sup>3</sup> Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas Ilmu Pendidikan

Universitas Pendidikan Ganesha

Singaraja, Indonesia

E-mail: fitrotulmaulidah95@gmail.com<sup>1</sup>, ignatusiwayan.suwatra@undiksha.ac.id<sup>2</sup>,  
Mutiara.Magta@undiksha.ac.id<sup>3</sup>

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran berbasis proyek terhadap kemampuan motorik halus. Penelitian ini menggunakan desain *quasi eksperimen* dengan rancangan *non equivalent post tes only control group design*. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh kelompok A di gugus VI Kecamatan Buleleng yang berjumlah 224 orang. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah TK Aisyah Bustanul Athfal Singaraja dengan jumlah siswa sebanyak 48 orang sebagai kelompok eksperimen dan RA Ath-Thooriq Singaraja dengan jumlah anak 49 orang sebagai kelompok kontrol. Data penelitian ini dikumpulkan dengan menggunakan metode observasi. Dari hasil uji normalitas dan homogenitas varians, diketahui bahwa sampel berdistribusi normal, dan varian populasi bersifat homogen maka untuk menguji hipotesis digunakan uji-t dengan taraf signifikansi 5%. Hasil perhitungan uji-t menemukan bahwa hasil  $t_{hitung} = 12,96$  dan  $t_{tabel} = 2,021$  pada taraf signifikansi 5% dengan  $dk=34$ , dengan demikian hasil  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$  dapat disimpulkan bahwa  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, sehingga hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran berbasis proyek terhadap kemampuan motorik halus pada kelompok A di Taman Kanak-Kanak Gugus VI Kecamatan Buleleng.

**Kata Kunci:** anak usia dini, kemampuan motorik halus, model proyek

### **Abstract**

This study aims to determine the effect of project-based learning model on fine motor skills. This research uses quasi experiment design with non equivalent design post test only control group design. The population used in this study is the entire group A in cluster VI District Buleleng yang amounted to 224 people. The sample used in this research is Aisyah Bustanul Athfal Singaraja kindergarten with 48 students as experiment group and RA Ath-Thooriq Singaraja with 49 children as control group. Data of this research were collected by using observation method. From normality test result and homogeneity of variance, it is known that sample is normal distribution, and variant of population is homogeneous hence to test hypothesis used t-test with 5% significance level. The result of t-test shows that the result of  $t_{count} = 12,96$  and  $t_{table} = 2.021$  at 5% significance level with  $dk = 34$ , thus  $t_{hitung}$  result with  $t_{table}$  can be concluded that  $t_{hitung} > t_{table}$ , then  $H_0$  is rejected and  $H_1$  accepted, this indicates that there is a significant effect of project-based learning model on fine motor skills in group A in Kindergarten VI District Buleleng Park.

**Keywords:** early childhood, fine motor skills, project model

## PENDAHULUAN

Perkembangan fisik-motorik adalah perkembangan jasmani melalui kegiatan pusat syaraf, urat syaraf, dan otot-otot yang terkoordinasi (Suyadi, 2010:67). Perkembangan fisik-motorik dibagi menjadi dua jenis, yaitu perkembangan motorik halus dan perkembangan motorik kasar. Menurut Mursid (2015) perkembangan motorik kasar melatih gerakan jasmani berupa koordinasi gerak tubuh pada anak, seperti merangkak, berlari, berjinjit, melompat, bergelantung, melempar dan menangkap, serta menjaga keseimbangan, sedangkan perkembangan motorik halus adalah gerakan yang berkaitan dengan kegiatan meletakkan, atau memegang suatu objek dengan menggunakan jari-jari tangan.

Perkembangan motorik halus sendiri merupakan gerakan yang melibatkan bagian-bagian tubuh tertentu saja dan dilakukan oleh otot-otot kecil tubuh, dan melibatkan koordinasi gerak mata dan tangan, seperti dalam menggunakan jari jemari tangan dan gerak pada pergelangan tangan yang tepat, kemampuan motorik halus sudah dapat dilihat saat usia Taman Kanak-Kanak (TK). Dalam melakukan gerakan motorik halus anak juga memerlukan dukungan fisik lain serta kematangan mental, seperti kemampuan dalam membuat gambar secara mandiri. Gerakan motorik halus pada anak sudah mulai berkembang pesat pada usia 3 tahun. Akan tetapi, saat anak berusia 4 tahun, anak sudah dapat memegang pensil dengan warna atau crayon untuk menggambar.

Terdapat tahapan-tahapan dalam perkembangan motorik halus pada anak. Pada usia satu sampai dua tahun, anak mulai bisa meremas-remas kertas, merobek kertas serta mencoret-coret sembarangan, melipat serta menempel. Pada tahapan ini anak sering mencoba untuk makan dengan tangannya sendiri, namun orang tua sering kali mencegah dengan alasan nanti tangan serta baju anak menjadi kotor sehingga tidak boleh makan dengan menggunakan tangan. Melihat fenomena ini, E. Berk (dalam Suyadi, 2010:70) menyarankan agar orang tua sabar dalam menghadapi anaknya yang makan menggunakan tangan

atau jari-jari mereka, sebab pada fase ini anak belum terbiasa untuk mencuci tangan sebelum makan. Pada usia 3 tahun anak mulai bisa mengenakan baju sendiri bahkan mampu melepas dan memakai sepatunya sendiri. Keterampilan inilah yang disebut dengan *Self Help Skill* (keterampilan menolong diri sendiri). Keterampilan menolong diri sendiri ini akan berkembang secara sempurna pada usia 6 tahun.

Gerakan pada seluruh tubuh akan dikendalikan oleh sistem syaraf pusat, maka dari itu motorik erat kaitannya dengan otak. Mengingat begitu pentingnya kemampuan motorik halus khususnya ini maka dibutuhkan stimulasi yang tepat dalam pembelajaran untuk merangsang kemampuan tersebut.

Dari hasil observasi yang dilaksanakan pada tanggal 26 februari sampai 5 maret 2018 pada Taman Kanak-Kanak Gugus VI Kecamatan Buleleng, ditemukan permasalahan dalam kemampuan motorik halus, seperti dalam proses pembelajaran guru memberikan kegiatan menggunting dan menempel, dalam hal tersebut hanya beberapa anak saja yang dapat memegang gunting dengan benar, selebihnya meminta bantuan guru. Dari jumlah keseluruhan anak kelas A di Gugus VI Kecamatan Buleleng yang berjumlah 224 anak, 100 anak dapat menggunting sendiri namun tidak sesuai dengan pola, dan 124 anak tidak dapat menggunting dan masih dibantu oleh guru.

Seperti halnya pada kegiatan menempel, yang melibatkan anak dalam memegang dan menggunakan lem pada kertas dengan menggunakan jari tangan, hal ini membuat beberapa anak di Gugus VI merasa kaku dalam menggunakan lem pada kertas. Hal tersebut mungkin saja terjadi karena kurangnya kegiatan yang diberikan oleh guru yang melibatkan anak untuk menggunakan lem pada kertas dengan menggunakan jari, sehingga anak-anak kurang terbiasa.

Metode konvensional yang diterapkan pada Taman Kanak-Kanak di Gugus VI Kecamatan Buleleng merupakan metode yang telah sering digunakan di gugus tersebut dan di gugus yang lain. Keberadaannya yang sudah sejak lama digunakan membuat metode tersebut

menjadi tidak efektif untuk dapat menstimulasi anak untuk berkreasi, eksplorasi dan mencoba hal-hal yang baru (Aqib, 2016). Hal tersebut terlihat sekali pada proses pembelajaran, dimana anak hanya sebagai pendengar dan menjadi kurang aktif, dan pembelajaran hanya berpusat pada guru sehingga hal tersebut memunculkan masalah-masalah baru yang menghambat optimalnya perkembangan peserta didik khususnya pada kemampuan motorik halus.

Fenomena yang sering terjadi di lapangan sungguh berbeda dengan harapan dan standar pendidikan anak usia dini. Adanya kenyataan di lapangan yang masih belum sesuai dengan kebutuhan siswa dalam memberikan stimulasi kemampuan motorik halus, maka terdapat beberapa solusi penggunaan metode pembelajaran lain yang dapat dilakukan, stimulasi dalam pembelajaran dapat dilakukan dengan beberapa metode-metode pembelajaran yang akan memudahkan guru dalam mengajar. Metode-metode yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran di Taman Kanak-Kanak, antara lain: 1). Metode demonstrasi, 2) metode bercakap-cakap, 3) metode bermain, 4) metode karya wisata, 5) metode bercerita, 6) metode pemberian tugas, dan 7) metode berbasis proyek (*Project Based Learning*). Dari metode-metode tersebut, yang cocok digunakan untuk merangsang kemampuan motorik halus anak adalah metode ke tujuh, yaitu model pembelajaran berbasis proyek (*Project Based Learning*).

Model pembelajaran Berbasis Proyek ini (*Project Based Learning*) adalah model pembelajaran yang memberikan pengalaman belajar kepada anak. Anak langsung dihadapkan pada persoalan sehari-hari yang menuntut anak untuk melakukan berbagai aktifitas sesuai dengan proyek yang diberikan. Hal ini tentu saja menjadikan model pembelajaran berbasis proyek ini lebih unggul dibandingkan dengan metode yang lain untuk dapat meningkatkan kemampuan motorik halus pada anak usia dini.

Pada hakikanya model proyek ini adalah model yang dapat menumbuhkan pemahaman bagi peserta didik yang

didapat dari pengalaman dalam melakukan dan menemukan solusi secara mandiri. Jadi dalam hal ini model pembelajaran berbasis proyek ini tampak jelas adanya siswa yang aktif belajar disatu pihak. Guru hanya sebagai fasilitator dan pendukung, akan tetapi guru juga dituntut untuk kerja keras untuk mengorganisir pembelajaran menjadi proyek yang akan dilaksanakan anak (Aqib, 2016).

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut. "Apakah terdapat perbedaan kemampuan motorik halus pada anak yang mendapat pembelajaran menggunakan model pembelajaran berbasis proyek (*Project Based Learning*) dengan anak yang mendapat pembelajaran menggunakan model konvensional pada anak kelompok A di Taman Kanak-Kanak Gugus VI Kecamatan Buleleng".

Sejalan dengan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk. "Mengetahui apakah terdapat perbedaan kemampuan motorik halus pada anak yang mendapat pembelajaran menggunakan model pembelajaran berbasis proyek (*Project Based Learning*) dengan anak yang mendapat pembelajaran menggunakan model konvensional pada anak kelompok A di Taman Kanak-Kanak Gugus VI Kecamatan Buleleng".

Adapun manfaat yang bisa didapatkan dari penelitian ini untuk anak adalah dapat meningkatkan kemampuan motorik halus, guru dapat meningkatkan kompetensi pedagogik dalam penggunaan metode atau model pembelajaran, khususnya model pembelajaran berbasis proyek dalam kegiatan belajar mengajar.

## **METODE**

Penelitian ini dilaksanakan di Kelompok A Taman Kanak-Kanak Gugus VI Kecamatan Buleleng pada Tahun Ajaran 2017/2018. Waktu penelitian disesuaikan dengan kalender pendidikan di Taman Kanak-kanak gugus VI Kecamatan Buleleng. Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Sugiyono (2010:72) berpendapat bahwa penelitian eksperimen dipergunakan untuk mencari pengaruh dari perlakuan tertentu terhadap kondisi terkendali, eksperimen

merupakan penelitian yang dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya akibat dari *treatment* pada subjek yang diselidiki. Sehingga pada dasarnya penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan kemampuan motorik halus pada kelompok anak yang diberikan perlakuan menggunakan model pembelajaran berbasis proyek, dengan kelompok anak yang diberikan perlakuan dengan menggunakan metode ceramah terhadap kemampuan motorik halus.

Penelitian ini memeberikan perlakuan pada kelompok eksperimen dan membandingkannya dengan kelompok kontrol. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian in adalah *Quasi Eksperimen* dengan menggunakan teknik penelitian *Non Equivalent Posttest Only Control Grup Design*. Desain penelitian ini dimulai dengan terlebih dahulu menentukan kelompok yang akan diberikan perlakuan, kemudian kelompok tersebut diberikan perlakuan yang berbeda, setelah itu kedua kelompok sama-sama diberikan tes akhir untuk melihat apakah ada pengaruh dari perlakuan.

| Kelompok | Perlakuan (x) | Tes Akhir      |
|----------|---------------|----------------|
| E        | X             | O <sub>1</sub> |
| K        | -             | O <sub>2</sub> |

Gambar 1. *Non Equivalent Posttest Only Control Grup Design*

Keterangan :

- E : Kelompok Eksperimen
- K : Kelompok Kontrol
- O<sub>1</sub> : Kemampuan motorik halus anak yang diberikan perlakuan dengan menggunakan metode proyek (*Project Based Learning*).
- O<sub>2</sub> : kemampuan motorik halus anak yang diberikan perlakuan dengan menggunakan metode ceramah.
- X : Perlakuan

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh anak kelompok A di Gugus VI Kecamatan Buleleng. Dari keseluruhan TK yang ada di gugus VI

Kecamatan Buleleng maka dilakukan pengundian nama TK untuk mendapatkan dua sekolah yang akan digunakan penelitian, yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen. Hasil dari undian untuk menentukan kelompok eksperimen mendapatkan TK Aisiyah Singaraja dengan jumlah siswa 48 anak dikelompok A dan kelas kontrol di RA Ath-thooriq Singaraja dengan jumlah siswa 49 anak dikelompok A. Menurut Purwanto (2007) sampel merupakan sebagian dari populasi yang mempunyai ciri-cici yang sama dengan populasi. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Cluster Sampling* yang dilakukan dengan cara random dengan hasil undian diperoleh dua sekolah yaitu TK Aisiyah Singaraja sebagai kelompok eksperimen dan RA Ath Thooriq sebagai kelompok kontrol.

Data kemampuan motorik halus dalam penelitian ini dikumpulkan dengan menggunakan rubrik. Pedoman tes berupa instrument berbentuk check-list dengan menggunakan kategori jawaban tidak mampu menadapatkan skor 1, kategori mampu dengan bantuan mendapatkan skor 2 dan kategori mampu mandiri mendapatkan skor 3.

Pengujian validitas instrument pada penelitian ini menggunakan uji validitas konstruk. Menurut Sugiyono (2013) "Pengujian validitas konstruk yaitu uji instrument yang dilakukan dengan menggunakan ahli atau biasa disebut dengan *expert judgment*". Hasil uji coba kemudian di analisis dengan menggunakan rumus Gregory, dari analisis tersebut mendapatkan hasil 1,00 yang berarti sangat tinggi.

$$\begin{aligned}
 v &= \frac{D}{A+B+C+D} \\
 &= \frac{0+0+0+12}{12} \\
 &= \frac{12}{12} \\
 &= 1,00
 \end{aligned}$$

Metode pengumpulan data dan teknik analisis data dikumpulkan menggunakan statistik inferensial. Statistik inferensial berfungsi untuk menggeneralisasikan hasil

penelitian yang dilakukan pada sampel bagi populasi. Statistik inferensial digunakan untuk menguji hipotesis melalui uji-t yang diawali dengan analisis deskriptif, analisis prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas.

Analisis deskriptif yaitu menghitung mean, median dan terakhir menghitung modus. Uji prasyarat analisis menggunakan uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas sebaran data untuk skor kemampuan motorik halus anak digunakan analisis *Chi-Kuadrat*. Kriteria pengujian data berdistribusi normal jika  $X^2_{hitung} < X^2$  dengan taraf signifikansi 5% dan derajat kebebasan  $dk = (K-1)$ .

Uji homogenitas kedua kelompok digunakan uji Fisher (F). Kriteria pengujian jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka sampel tidak homogen, dan jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka sampel homogen. Pengujian dilakukan dengan taraf signifikansi 5% dengan derajat kebebasan untuk pembilang 17 dan derajat kebebasan penyebut 17.

Uji hipotesis alternative atau hipotesis kerja  $H_1$  yang berbunyi “terdapat perbedaan kemampuan motorik halus anak yang diberikan perlakuan berupa model pembelajaran berbasis proyek (*project based learning*) dengan anak yang diberikan perlakuan berupa metode konvensional. Kriteria pengujian adalah  $H_0$  ditolak jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  pada taraf signifikansi 5% dengan derajat kebebasan  $(dk) = n_1 + n_2 - 2$ .

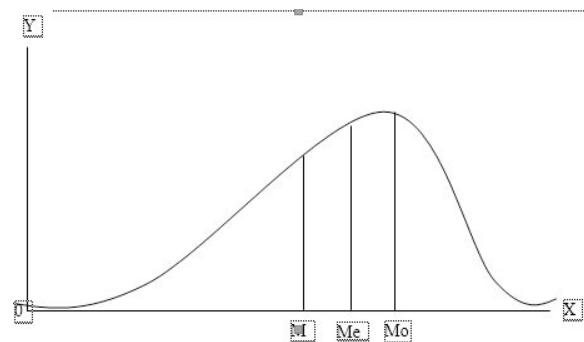
## HASIL DAN PEMBAHASAN

Data hasil *post-test* kemampuan motorik halus pada kelompok eksperimen menunjukkan bahwa skor tertinggi adalah 36 dan skor terendah adalah 27 dan paka

kelompok kontrol skor tertinggi adalah 25 dan skor terendah adalah 16. Data kemampuan motorik halus didapat melalui 18 orang anak kelompok A di TK Aisiyah Singaraja dan RA Ath-thooriq Singaraja. Data rekapitulasi perhitungan skor

kemampuan motorik halus pada kelompok eksperimen menunjukkan bahwa nilai hasil mean adalah 32,28 median 33 dan modus 34. Setelah diketahui mean, median dan modus sebaran data disajikan dalam bentuk kurva juling negatif. Sebaran data kemampuan motorik halus pada kelompok eksperimen dapat dilihat pada gambar 1.

Berdasarkan hasil kurva juling negatif pada gambar 1 diketahui modus lebih besar dari median dan median lebih besar dari mean ( $Mo > Me > M$ ). Mengetahui kualitas variabel kemampuan motorik halus anak. Skor rata-rata dikonversikan berdasarkan penilaian skala lima. Hasil konversi penilaian skala lima untuk kelompok eksperimen dapat dilihat pada tabel 01.



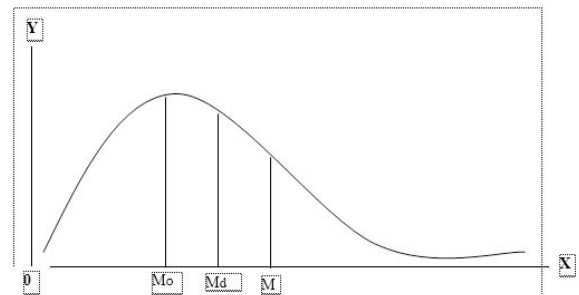
Gambar 1: Kurva Juling Negatif Kemampuan Motorik Halus Kelompok Eksperimen

Tabel 1. Konversi Skala Lima *Post Test* Kelompok Eksperimen

| Konversi                              | Kelas Interval | Kategori      |
|---------------------------------------|----------------|---------------|
| $M_i + 1,5 SD_i$ s/d $M_i + 3 SD_i$   | 30 – 36        | Sangat Tinggi |
| $M_i + 0,5 SD_i$ s/d $M_i + 1,5 SD_i$ | 26 – 30        | Tinggi        |
| $M_i - 0,5 SD_i$ s/d $M_i + 0,5 SD_i$ | 22 – 26        | Sedang        |
| $M_i - 1,5 SD_i$ s/d $M_i - 0,5 SD_i$ | 18 – 22        | Rendah        |
| $M_i - 3 SD_i$ s/d $M_i - 1,5 SD_i$   | 12 – 18        | Sangat Rendah |

Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan, diperoleh nilai rata-rata kemampuan motorik halus dengan menerapkan model pembelajaran berbasis proyek adalah 32,28 yang berada pada kelas interval 30-36 yang termasuk kategori **Sangat tinggi**.

Dari hasil *post tes post tes* kemampuan motorik halus pada anak kelompok kontrol menunjukkan bahwa nilai tertinggi 25 dan nilai terendah adalah 16. Data kemampuan motorik halus pada kelompok kontrol di dapat melalui 18 orang anak kelompok A di RA Ath-thooriq Singaraja. Data rekapitulasi perhitungan skor kemampuan motorik halus pada kelompok kontrol menunjukkan bahwa nilai mean adalah 20,33 median 20 dan modus 20. Setelah diketahui mean, median dan modus sebaran data disajikan dalam bentuk kurva juling positif. Sebaran data kemampuan motorik halus pada kelompok kontrol dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2: Kurva Juling Positif Kemampuan Motorik Halus Kelompok Kontrol

Berdasarkan hasil kurva juling positif pada gambar 2 diketahui bahwa modus lebih kecil dari dan median lebih kecil dari mean ( $Mo < Me < M$ ). Mengetahui kualitas variabel kemampuan motorik halus anak. Skor rata-rata dikonversikan berdasarkan penilaian skala lima. Hasil konversi penilaian skala lima untuk kelompok eksperimen dapat dilihat pada tabel 2.

**Tabel 2. Konversi Skala Lima Post Test Kelompok Kontrol**

| Konversi                          | Kelas Interval | Kategori      |
|-----------------------------------|----------------|---------------|
| $Mi + 1,5 SDi$ s/d $Mi + 3 SDi$   | 30 – 36        | Sangat Tinggi |
| $Mi + 0,5 SDi$ s/d $Mi + 1,5 SDi$ | 26 – 30        | Tinggi        |
| $Mi - 0,5 SDi$ s/d $Mi + 0,5 SDi$ | 22 – 26        | Sedang        |
| $Mi - 1,5 SDi$ s/d $Mi - 0,5 SDi$ | 18 – 22        | Rendah        |
| $Mi - 3 SDi$ s/d $Mi - 1,5 SDi$   | 12 – 18        | Sangat Rendah |

Koyan (2012)

Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan, diperoleh nilai rata-rata kemampuan motorik halus dengan menerapkan metode ceramah adalah 20,33 yang berada pada kelas interval 22-26 yang termasuk kategori **Sedang**.

Uji prasyarat dilakukan sebelum uji hiotesis. Uji prasyarat dalam penelitian ini meliputi uji normalitas dan homogenitas hasil kemampuan motorik halus. Uji prasyarat dilakukan pada hasil *post-test* kemampuan motorik halus kelompok eksperimen yang diberikan perlakuan berupa model pembelajaran berbasis proyek (*project based learning*) dan pada

kelompok kontrol yang diberikan perlakuan berupa metode konvensional. Kriteria pengujian data berdistribusi normal jika  $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$  dengan taraf signifikansi 5% dan derajat kebebasan  $dk = (\text{jumlah kelas parameter} - 1)$ . Dan apabila  $X^2_{hitung} > X^2_{tabel}$  maka data tidak berdistribusi normal.

Hasil uji normalitas pada kelompok eksperimen diperoleh hasil  $X^2_{hitung} = 4,509$  dan  $X^2_{tabel} = 26,3$  dengan taraf signifikansi 5% dan derajat kebebasan  $db = 15 - 2 = 16$ , diperoleh hasil  $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$  yaitu  $4,509 < 26,3$ , dan  $2,588 < 26,3$  pada kelompok kontrol maka sebaran data nilai hasil *post-*

test kemampuan motorik halus berdistribusi normal.

**Tabel 3. Hasil Uji Normalitas Skor Kemampuan Motorik Halus Anak Kelompok Eksperimen**

| Interval | Batas kelas | Z        | F(z)   | Luas Tiap Kelas Interval | $f_e$ | $f_o$ | $F_o - f_e$ | $(f_o - f_e)^2$ | $(\frac{f_o - f_e}{f_e})^2$ |
|----------|-------------|----------|--------|--------------------------|-------|-------|-------------|-----------------|-----------------------------|
| 27-28    | 26,5        | -2,02807 | 0,0212 | 0                        | 0,000 | 0     | 0,000       | 0,000           | 0,000                       |
| 29-30    | 28,5        | -1,32632 | 0,0923 | 0,0711                   | 1,280 | 3     | 1,720       | 2,959           | 2,312                       |
| 31-32    | 30,5        | -0,62456 | 0,2661 | 0,1738                   | 3,128 | 2     | -1,128      | 1,273           | 0,407                       |
| 33-34    | 32,5        | 0,077193 | 0,5307 | 0,2646                   | 4,763 | 3     | -1,763      | 3,107           | 0,652                       |
| 35-36    | 34,5        | 0,778947 | 0,7819 | 0,2512                   | 4,522 | 6     | 1,478       | 2,186           | 0,483                       |
|          | 36,5        | 1,480702 | 0,9306 | 0,1487                   | 2,677 | 4     | 1,323       | 1,751           | 0,654                       |
|          |             |          |        |                          |       | 18    |             |                 | <b>4,509</b>                |

**Tabel 4. Hasil Uji Normalitas Skor Kemampuan Motorik Halus Anak Kelompok Kontrol**

| Interval | Batas kelas | Z        | F(z)     | Luas Tiap Kelas Interval | $f_e$ | $f_o$ | $F_o - f_e$ | $(f_o - f_e)^2$ | $(\frac{f_o - f_e}{f_e})^2$ |
|----------|-------------|----------|----------|--------------------------|-------|-------|-------------|-----------------|-----------------------------|
| 16-17    | 15,5        | -1,7889  | 0,0368   | 0                        | 0,000 | 0     | 0,000       | 0,000           | 0,000                       |
| 18-19    | 17,5        | -1,04815 | 0,147285 | 0,110485                 | 1,989 | 3     | 1,011       | 1,023           | 0,514                       |
| 20-21    | 19,5        | -0,30741 | 0,379267 | 0,231982                 | 4,176 | 4     | -0,176      | 0,031           | 0,007                       |
| 22-23    | 21,5        | 0,433333 | 0,667614 | 0,288347                 | 5,190 | 6     | 0,810       | 0,656           | 0,126                       |
| 24-25    | 23,5        | 1,174074 | 0,879817 | 0,212203                 | 3,820 | 2     | -1,820      | 3,311           | 0,867                       |
|          | 25,5        | 1,914815 | 0,972242 | 0,092425                 | 1,664 | 3     | 1,336       | 1,786           | 1,073                       |
|          |             |          |          |                          |       | 18    |             |                 | <b>2,588</b>                |

Hasil homogenitas data kemampuan motorik halus pada kelompok eksperimen dengan perhitungan uji *fisher* (uji f) diperoleh  $F_{hitung} = 1,11$  dengan dk pembilang  $18-1 = 17$  dan dk penyebut  $18-1 = 17$  dengan taraf signifikansi 5% = 2,272. Dengan demikian  $F_{hitung} < F_{tabel}$  sehingga kedua data homogen.

Berdasarkan analisis data menggunakan uji-t diperoleh nilai  $t_{hitung}$  12,96 sedangkan  $t_{tabel}$  dengan taraf signifikansi 5% dan dk  $(18+18)-2 = 34$  adalah 2,021 dengan demikian  $t_{hitung}$  lebih besar dari pada  $t_{tabel}$   $12,96 > 2,021$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  terima.

**Tabel 5. Rangkuman Hasil Analisis Uji T**

| No | Kelompok   | N  | Dk | M     | Varians | t <sub>hitung</sub> | t <sub>tabel</sub> | Ket                                       |
|----|------------|----|----|-------|---------|---------------------|--------------------|-------------------------------------------|
| 1  | Eksperimen | 18 | 34 | 32,28 | 8,09    | 12,96               | 2,021              | H <sub>0</sub>                            |
| 2  | Kontrol    | 18 |    | 20,33 | 7,29    |                     |                    | ditolak<br>dan H <sub>1</sub><br>diterima |

Jadi dapat ditarik kesimpulan bahwa terhadap perbedaan kemampuan motorik halus anak yang mendapatkan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran berbasis proyek (*project based learning*) dengan anak yang dibelajarkan dengan menggunakan metode konvensional. Dengan adanya perbedaan kemampuan motorik halus pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, dalam hal ini berarti model pembelajaran berbasis proyek (*project based learning*) berpengaruh terhadap kemampuan motorik halus pada anak kelompok A di gugus VI Kecamatan Buleleng.

Hasil analisis data statistik deskriptif menunjukkan bahwa nilai mean dari kelompok eksperimen sebesar 32,28 dan kelompok kontrol sebesar 20,33. Berdasarkan hasil perhitungan skor data *post-tes* kemampuan motorik halus dari kelompok eksperimen menunjukkan jumlah nilai dari masing-masing indikator. Nilai tertinggi pertama adalah nilai dari butir soal ke 9 dan 10 dari indikator mengkoordinasikan otot-otot kecil tangan untuk melakukan gerakan yang rumit. Nilai tertinggi kedua didapatkan dari butir soal ke 3 dari indikator mengkoordinasikan otot-otot jari dalam membuat berbagai bentuk geometri dan bentuk benda-disekitarnya. Sedangkan pada kelompok kontrol skor yang diperoleh jauh dibawah pada indikator yang sama.

Dalam penelitian melalui model pembelajaran berbasis proyek ditemukan hasil, bahwa model pembelajaran berbasis proyek berpengaruh terhadap kemampuan motorik halus khususnya pada indikator mengkoordinasikan otot-otot kecil tangan untuk melakukan gerakan yang rumit dan mengkoordinasikan otot-otot jari dalam membuat berbagai bentuk geometri dan

bentuk benda-disekitarnya, hal ini sejalan dengan pendapat Moeslichatoen (2004), dimana model pembelajaran berbasis proyek ini dapat meningkatkan kemampuan motorik halus anak, yang menyatakan bahwa model pembelajaran berbasis proyek ini merupakan salah satu pemberian pengalaman belajar pada anak dengan menghadapkan anak dengan persoalan sehari-hari, terutama proses penguasaan anak terhadap bagaimana cara kerja suatu pekerjaan yang terdiri atas serangkaian tingkah laku untuk mencapai tujuan, misalnya naik tangga, melipat kertas, memasang tali sepatu, membentuk binatang atau bangunan, dan sebagainya.

Dalam penelitian ini, anak melakukan semua kegiatannya dan terlibat langsung dalam pembelajaran, hal tersebut tentu tidak lepas dari pengawasan guru, sehingga pembelajaran tidak keluar dari tujuan yang akan dicapai. Dari kegiatan belajar seperti ini, secara tidak langsung anak bisa mengembangkan kemampuan motorik halus seperti mencocok, menganyam, menggunting, dan meronce. Dalam kegiatan pengembangan motorik halus seperti menganyam, menggunting dan meronce yang juga diterapkan oleh peneliti dalam penelitian ini menggunakan model pembelajaran berbasis proyek, dimana kegiatan-kegiatan tersebut membuat kemampuan motorik halus anak terasah, dan dalam pelaksanaannya melibatkan anak secara langsung namun tetap dibimbing oleh guru. Moeslichatoen (2004:137) menyatakan bahwa penerapan model pembelajaran berbasis proyek dalam kegiatan pembelajaran dapat dilakukan dengan melibatkan anak langsung untuk menyelesaikan tugas untuk membuat hiasan dinding kelas berupa suasana malam hari pada tema bulan bintang.



Peneliti menerapkan kegiatan pemecahan masalah bersama dalam pembelajaran pada saat penelitian dilakukan. Anak menjadi lebih terbiasa bekerja sama dan bersosialisasi lebih banyak dengan teman, serta membuat anak terlatih melakukan pekerjaan yang berhubungan dengan kegiatan sehari-hari sehingga dapat mengembangkan kemampuan anak secara optimal terutama pada kemampuan motorik halus. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Yus (2012:174), yang mengungkapkan hal yang sama, yaitu model pembelajaran berbasis proyek merupakan salah satu bentuk kegiatan dalam pemecahan masalah secara bersama-sama, dimana dengan bekerja secara berkelompok anak dapat belajar memiliki rasa tanggung jawab, membina hubungan dan belajar menghargai orang lain. Model pembelajaran berbasis proyek merupakan salah satu dari model yang cocok bagi pengembangan terutama dimensi kognitif, sosial, motorik, kreatif, dan emosional anak TK.

Keterampilan yang mudah diamati dari perilaku juga dilatihkan dalam kegiatan yang telah dirancang dalam rencana pelaksanaan pembelajaran harian dan melibatkan kegiatan memotong dan menempel. Hal ini sejalan dengan hal yang dipaparkan Rooparine (2011). Rooparine (2011) menjelaskan bahwa prinsip-prinsip dalam model pembelajaran berbasis proyek berpengaruh pada keterampilan yang ditentukan oleh tindakan kecil yang relatif singkat dan mudah diamati dari perilaku tersebut (misalnya, memotong, menggambar, menghitung kumpulan benda, mengkoordinasikan kegiatan dengan teman sebaya, dan keterampilan gerak halus dan kasar).

Model pembelajaran merupakan bagian dari strategi kegiatan yang nantinya akan dipilih dan diterapkan dalam proses pembelajaran di Taman Kanak-kanak. Model pembelajaran merupakan upaya atau cara yang dalam pelaksanaannya merupakan suatu alat untuk mencapai tujuan kegiatan, maka dari itu pemilihan model pembelajaran yang tepat dapat menjadikan kegiatan pembelajaran semakin efektif untuk anak, sehingga anak dapat

mengeksplorasi keingintahuannya dengan berbagai kegiatan dan media yang akan melatih aspek-aspek dasar pada diri anak.

Model pembelajaran yang mengaplikasikan unsur bekerja berkelompok akan menumbuhkan rasa tanggung jawab terhadap suatu tugas yang diberikan kepada anak. Model pembelajaran yang dalam pelaksanaannya mengutamakan pemberian latihan terhadap permasalahan yang akan dihadapi anak setiap hari, yang akan menstimulasi anak dalam keluwesan penyelesaian pekerjaan yang sebagian besar melibatkan kemampuan motorik halus sehingga anak memiliki life-skill yang baik. Model yang dapat diberikan untuk meningkatkan kemampuan motorik halus anak adalah model pembelajaran berbasis proyek.

Berdasarkan paparan tersebut, terlihat dengan jelas bahwa model pembelajaran berbasis proyek berpengaruh terhadap kemampuan motorik halus pada anak kelompok A di Gugus VI Kecamatan Buleleng Kabupaten Buleleng.

## **PENUTUP**

Hasil analisis deskriptif memperoleh nilai rata-rata kelompok eksperimen sebesar 32,28 dengan menerapkan model pembelajaran berbasis proyek, yang berada pada kelas interval 30-36 yang berkategori sangat tinggi dan kelompok kontrol sebesar 20,33 dengan menerapkan metode ceramah, yang berada pada interval 22-26. Uji normalitas sebaran data untuk skor kemampuan motorik halus anak menggunakan analisis *Chi-kuadrat* di kelompok eksperimen mendapat hasil sebesar  $25,058 < 26,3$  sedangkan dikelompok kontrol sebesar  $14,381 < 26,3$  yang berarti data yang didapat berdistribusi normal. Uji homogenitas data skor kemampuan motorik halus anak pada kelompok eksperimen dan kontrol memperoleh hasil  $1,11 < 2,33$  yang berarti masing-masing kelompok memiliki skor yang homogen. Keterampilan yang mudah diamati dari perilaku juga dilatihkan dalam kegiatan yang telah dirancang dalam rencana pelaksanaan pembelajaran harian dan melibatkan kegiatan memotong dan menempel. Hal ini sejalan dengan hal yang dipaparkan Rooparine (2011). Rooparine

(2011) menjelaskan bahwa prinsip-prinsip dalam model pembelajaran berbasis proyek berpengaruh pada keterampilan yang ditentukan oleh tindakan kecil yang relatif singkat dan mudah diamati dari perilaku tersebut (misalnya, memotong, menggambar, menghitung kumpulan benda, mengkoordinasikan kegiatan dengan teman sebaya, dan keterampilan gerak halus dan kasar).

Metode pembelajaran berbasis proyek berpengaruh terhadap kemampuan motorik halus di Taman Kanak-kanak dengan perhitungan analisis uji-t diperoleh nilai  $t_{hitung}$  adalah 12,92, sedangkan  $t_{tabel}$  dengan taraf signifikansi 5% dan  $dk = 34$  adalah 2,021. Dengan demikian,  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , sama dengan  $12,92 > 2,021$  yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok kontrol dan kelompok eksperimen, dan model pembelajaran berbasis proyek berpengaruh terhadap kemampuan motorik halus anak.

Saran yang dapat disampaikan berdasarkan penelitian yang dilakukan adalah sebagai guru disarankan untuk menggunakan model pembelajaran berbasis proyek sebagai alternatif menggunakan model untuk proses pembelajaran, agar dapat meningkatkan kemampuan motorik halus pada anak. Kepala sekolah disarankan memberikan informasi, bimbingan dan memfasilitasi guru tentang penggunaan metode atau model alternatif dalam pembelajaran agar dapat meningkatkan kemampuan anak dalam aspek-aspek dasar seperti kemampuan motorik halus.

Peneliti lain yang berminat untuk mengadakan penelitian lebih lanjut tentang model pembelajaran berbasis proyek terhadap kemampuan motorik halus, maupun aspek perkembangan yang lainnya agar memperhatikan kendala-kendala atau kesulitan yang dialami oleh peneliti dalam penelitian ini, sebagai bahan pertimbangan untuk perbaikan dan penyempurnaan penelitian yang akan dilaksanakan, hingga mencapai hasil penelitian dengan kriteria sangat tinggi.

## DAFTAR RUJUKAN

- Anita, Yus. 2011. *Penilaian Perkembangan Belajar Anak Taman Kanak-kanak*. Jakarta: Kencana.
- Aqib, dkk. 2016. *Kumpulan Metode Pembelajaran Kreatif dan Inovatif*. Bandung: Satu Nusa.
- Agung, A. A. G. 2014. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Malang: Aditya Media Publishing
- Koyan, I W. 2012. *Statistika Pendidikan Teknik Analisis Data Kuantitatif*. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha Press.
- Moeslichatoen. 2004. *Metode Pengajaran di Taman Kanak-Kanak*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Purwanto. 2007. *Instrumen Penelitian Sosial Dan Pendidikan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Rooparine, Jaipaul. dan Johnson, J. 2011. *Pendidikan Anak Usia Dini Dalam Berbagai Pendekatan*. Jakarta: KENCANA.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta Bandung.
- Suyadi. 2009. *Psikologi Belajar PAUD*. Yogyakarta: Diva Press