

**PENGARUH MEDIA BAHAN ALAM TERHADAP
PERKEMBANGAN MOTORIK HALUS DI TK SANTA YOHANA
ANTIDA SINTANG**

ARTIKEL PENELITIAN

OLEH :

**MAGDALENA SUSILAWATI
NIM. F1122141004**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI
JURUSAN ILMU PENDIDIKAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2018**

LEMBAR PERSETUJUAN

LEMBAR PERSETUJUAN

**PENGARUH MEDIA BAHAN ALAM TERHADAP
PERKEMBANGAN MOTORIK HALUS DI TK SANTA YOHANA
ANTIDA SINTANG**

ARTIKEL PENELITIAN

MAGDALENA SUSILAWATI
NIM : F1122141004

Disetujui,

Pembimbing I



Halida, M.Pd
NIP. 19740422 2006042001

Pembimbing II



Lukmanulhakim, ST.M.Pd
NIP. 198612102014041002

Mengetahui,



Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan



Dr. Fadillah
NIP. 195610211985032004

PENGARUH MEDIA BAHAN ALAM TERHADAP PERKEMBANGAN MOTORIK HALUS DI TK SANTA YOHANA ANTIDA SINTANG

Magdalena Susilawati, Halida, Lukmanulhakim

Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini FKIP Untan Pontianak

Email : magdalenasusilawati07@gmail.com

Abstract

This study aims to determine the effect of natural material media on fine motor development in children aged 4-5 years in the Santa Yohana Antida Thouret Temanang Kindergarten in Sintang district. The research method used is descriptive data with quantitative forms. research subjects were 18 children aged 4-5 years, sampling using non probability with purposive sampling technique. Then the research data on fine motor development was collected using the observation method using observation and documentation guidelines. The analysis technique uses descriptive statistics and data analysis using inferential statistical analysis methods. The results of data analysis showed that there was an increase in fine motor development using natural media in the form of gravel, ripe lamtoro seeds, cempedak leaves, rubber leaves, cassava leaves and sand. Then based on calculations carried out with the help of SPSS version 25, it is known that the value of t in the SPSS output after an analysis test (paired sample t -test) is obtained Sig (2-tailed) value of 0,000 smaller than (0.05) and whereas From the result of t count, it is obtained the value of $(8,245) >$ from t table (2,120). Sig (2-tailed) value <0.05 and t count $>$ t table then H_a is accepted and H_o is rejected. So the results of the study show that natural media is very influential in improving fine motor development in children aged 4-5 years in Santa Yohana Antida Thouret Temanang Kindergarten.

Keywords: natural, fine motoric media

PENDAHULUAN

Taman Kanak-kanak merupakan tahap pertama anak-anak menempuh pendidikan usia dini (PAUD). Upaya Pembinaan kepada anak-anak dimulai dari sejak lahir sampai anak berusia enam tahun merupakan usia kritis sekaligus dalam periode kondusif. Igea Siswanto dan Sri Lestari (2012 : 2) memaparkan bahwa, "Menurut Departemen Nasional Indonesia, Pendidikan Anak Usia Dini atau disingkat PAUD adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan bagi anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun, yang dilakukan

dengan memberi rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut".

Menurut Merryana dan Bambang (2016 : 249), Motorik halus adalah gerakan yang menggunakan otot-otot halus atau sebagian anggota tubuh tertentu, yang dipengaruhi oleh kesempatan untuk belajar dan berlatih. Soetjningsih (1995 : 71) mengemukakan bahwa, "*Fine motor adaptive* (gerakan motorik halus) yaitu aspek yang berhubungan dengan

kemampuan anak untuk mengamati sesuatu, melakukan gerakan yang melibatkan bagian - bagian tubuh tertentu dan dilakukan otot-otot kecil, tetapi memerlukan koordinasi yang cermat. Adapun kemampuan motorik halus yaitu menggantung, menempel, menjiplak, meniru huruf, menggambar, melipat, menyusun *puzzle* dan balok, memindahkan benda dari tangan.

Hal senada di jelaskan dalam Permendiknas no 137 tahun 2014 bahwa, Tahap perkembangan motorik halus anak usia 4-5 tahun yaitu : 1) Membuat garis vertikal, horizontal, lengkung kiri/kanan, miring kiri/kanan, dan lingkaran, 2) Menjiplak bentuk, 3) Mengkoordinasikan mata dan tangan untuk melakukan gerakan yang rumit, 4) Melakukan gerakan manipulatif untuk menghasilkan suatu bentuk dengan menggunakan berbagai media, 5) mengekspresikan diri dengan berkarya seni menggunakan berbagai media, 6) Mengontrol gerakan tangan yang menggunakan otot halus (menjumpt, mengelus, mencolek, mengepal, memelintir, memilin, memeras).

Jodene Lynn(2011 : 4) memaparkan bahwa, "*Fine motor skills refers to the student's ability to use his or her hand to operate tools accurately*". Pendapat tersebut menjelaskan bahwa, keterampilan motorik halus mengacu pada kemampuan siswa untuk menggunakan tangannya untuk mengoperasikan peralatan secara akurat".

Dari pendapat di atas dapat di simpulkan bahwa anak usia 4-5 tahun sudah mampu menggunakan motorik halusnya dalam menyelesaikan berbagai kegiatan yang di berikan kepada mereka seperti menempel, menjiplak, menggambar, memindahkan benda dari tangan, membuat garis, menjumpt, mencolek, mengelus, mengepal, memelintir, memilin, memeras, mengekspresikan diri dengan berbagai media dan mampu koordinasikan mata dan tangan untuk melakukan gerakan yang rumit. Anak diharapkan memperoleh dan menemukan nilai ilmu pengetahuan yang

disampaikan guru, oleh sebab itu pendekatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru dalam menyajikan pelajaran perlu diarahkan kepada pemenuhan kebutuhan dan pengharapan anak dengan menggunakan berbagai sumber informasi. Namun untuk menciptakan suasana pembelajaran seperti itu bukan persoalan yang mudah. Diperlukan komponen-komponen lain untuk mendukung proses pembelajaran agar mudah dan menyenangkan, salah satu komponen yang bisa memudahkan anak belajar adalah pemanfaatan media pembelajaran menggunakan bahan alam.

Rudolf Steiner (dalam Anita, 2011 : 7) mengatakan bahwa "Anak perlu banyak berhubungan dengan lingkungan dan mengeksplorasi lingkungan untuk memperoleh suatu pemahaman. Pembelajaran perlu dilakukan dengan menggunakan media yang berkaitan dengan lingkungan". Nwachukwu dkk (2015 : 38) memaparkan bahwa, "*The term instructional media used here in veri broad sense to include anything that a teacher can profitably employ to facilitate teaching and learning*". Pendapat tersebut menjelaskan bahwa, istilah media pembelajaran yang digunakan di sini dalam arti luas untuk memasukkan apa pun yang dapat dimanfaatkan oleh seorang guru untuk memfasilitasi pengajaran dan pembelajaran.

Sejalan dengan Ibrahim dkk dalam Usep Kustiawan (2016 : 6), Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang digunakan untuk menyalurkan pesan(bahan pembelajaran) sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran dan perasaan siswa dalam kegiatan belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu. Seorang anak mempunyai ketertarikan dengan hal-hal baru, oleh karena itu guru diharapkan dapat merancang pembelajaran yang menarik bagi anak melalui sebuah media pembelajaran yang edukatif dari lingkungan sekitar anak, guru dapat membuat sebuah media pembelajaran yang memanfaatkan bahan alam untuk dijadikan

sebagai perantara dalam menyampaikan materi atau bahan ajar kepada anak.

Sentra bahan alam adalah tempat bermain sambil belajar untuk mengembangkan pengalaman sensor motorik dalam rangka menguatkan tiga jari untuk persiapan menulis sekaligus pengenalan sains untuk anak (Suryana, 2016 : 287). Dengan demikian belajar dan bermain dari lingkungan sekitar memungkinkan anak untuk terlibat dalam lingkungannya, melalui konflik internal maupun eksternal sehingga anak belajar melalui berbagai pengalaman dengan objek, orang, kegiatan yang ada di sekitarnya. Pembelajaran yang dialami anak akan menjadi lebih menarik, menyenangkan, bermakna dan tidak membosankan, dengan pemanfaatan sumber belajar dari alam yang mudah dan murah, sehingga sumber belajar tidak harus sengaja dirancang dengan mengeluarkan biaya yang mahal untuk meningkatkan kemampuan motorik halus anak usia dini.

Peralihan media tradisional ke media berteknologi modern menyebabkan berbagai masalah yang selama ini tidak dapat dipecahkan telah mampu dipecahkan dan memungkinkan mata ajaran apa pun diajarkan dan dijelaskan dengan sebaik-baiknya. Namun, banyak guru yang telah terlena dengan kemajuan teknologi yang digunakan dalam dunia pendidikan. Media modern telah memudahkan mereka memecahkan berbagai masalah di dalam proses belajar mengajar. Ketika dalam keadaan tertentu mereka harus jauh dari media tersebut mereka menjadi bingung karena ketergantungan pada media tersebut. Mereka telah melupakan media tradisional yang bisa dikembangkan dari bahan-bahan alam yang banyak di temukan di sekitar mereka.

Kondisi seperti inilah yang dialami oleh guru di Taman Kanak-kanak Santa Yohana Antida Thouret Temanang Kabupaten Sintang. Mereka merasa bingung dan merasa kesulitan mendapatkan media pembelajaran, mereka belum maksimal dalam memanfaatkan bahan alam

yang banyak di temukan di sekitar mereka, yang mereka gunakan adalah sebatas buku paket dan gambar-gambar sesuai dengan tema.

Observasi awal yang pernah dilakukan oleh penulis pada kenyataannya bahwa pembelajaran menggunakan media bahan alam untuk mengembangkan motorik halus pada anak usia 4-5 tahun di TK Santa Yohana Antida Thouret Temanang Kabupaten Sintang masih perlu dikembangkan, karena pembelajaran di TK Santa Yohana Antida Thouret Temanang Kabupaten Sintang pada anak usia 4-5 tahun sebatas mewarnai gambar, menulis, bermain plastisin, blok kreatif, menggambar bebas dan pengenalan benda menggunakan media gambar, media bahan alam hampir tidak pernah di pakai. Media yang dipilih juga belum secara maksimal meningkatkan kualitas pembelajaran, bahkan anak menjadi bosan dan tidak aktif, pembelajaran yang diterapkan terfokus pada guru sehingga keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran menjadi sangat terbatas.

Anak-anak di TK Santa Yohana Antida Thouret dalam satu kelas berjumlah 18 anak sedangkan dari 18 anak, anak-anak yang rendah dalam kemampuan motorik halusnya ada 10 anak. Dari 10 anak tersebut dalam menggunakan motorik halusnya masih perlu adanya stimulasi yang dapat meningkatkan motorik halusnya. Hal ini terlihat ketika anak di beri kegiatan yang berkaitan dengan motorik halus, masih ada anak yang mengeluh dan tidak mampu menyelesaikan kegiatan yang di berikan dan masih ada anak yang memerlukan bantuan, seharusnya anak pada usia ini sudah bisa menggunakan motorik halusnya untuk menyelesaikan kegiatan.

Berdasarkan masalah di atas, maka selanjutnya peneliti akan mengadakan penelitian eksperimen tentang Pengaruh Media Bahan Alam Terhadap Perkembangan Motorik Halus Pada Anak Usia 4 – 5 Tahun Di TK Santa Yohana

Antida Thouret Temanang Kabupaten Sintang.

METODE PENELITIAN

Pendekatan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Menurut Sugiyono (2016:13), “Metode disebut kuantitatif karena data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik”. Metode yang digunakan adalah metode eksperimen semu (*Quasi Experimental*) dengan bentuk *time series design*. Gambaran mengenai rancangan dengan penggunaan *time series design* menurut Sugiyono (2016:114) adalah sebagai berikut: “Sebelum diberi

perlakuan, kelompok diberi *pretest* sampai tiga kali, dengan maksud untuk mengetahui kestabilan dan kejelasan keadaan kelompok sebelum diberi perlakuan. Bila hasil *pretest* selama tiga kali ternyata nilainya berbeda-beda, berarti kelompok tersebut keadaannya labil, tidak menentu, dan tidak konsisten. Setelah kestabilan keadaan kelompok dapat diketahui dengan jelas, maka baru diberi *treatment*. Desain penelitian ini hanya menggunakan satu kelompok saja, sehingga tidak memerlukan kelompok kontrol. Di bawah ini desain penelitian yang digunakan oleh peneliti, yaitu :

Tabel 1. Desain Penelitian *Time Series*

Kelompok Anak Usia 4-5 Tahun	<i>Pre Test</i>	Perlakuan (<i>Treatment</i>)	<i>Post Test</i>
Kelompok eksperimen	O1,O2&O3	(Perlakuan X)	O4 O5&O6

Keterangan:

O1, O2, & O3 adalah Penilaian awal, nilai *pretest* sebelum *posttest*. Tujuannya untuk mengetahui nilai perkembangan motorik halus anak tahap pertama yaitu tahap belajar menggunakan bahan alam kerikil, biji lamtoro yang sudah masak, daun cempedak, daun karet, daun singkong dan pasir yang sudah disiapkan dan dilakukan sebanyak tiga kali menggunakan bahan tersebut.

X adalah Pelaksanaan pembelajaran pada kelompok eksperimen dengan memanfaatkan media bahan alam berupa kerikil, biji lamtoro, daun cempedak, daun karet, daun singkong dan pasir dengan tujuan untuk mengembangkan motorik halus anak.

O4, O5, & O6 adalah penilaian akhir, nilai *Posttest*. Tujuannya yaitu untuk mengetahui perkembangan motorik halus anak didik dengan yang diberikan perlakuan

menggunakan media bahan alam kerikil, biji lamtoro yang sudah masak, daun cempedak, daun karet, daun singkong dan pasir dengan membandingkannya dengan tahap pertama yaitu tahap *pretest*. Langkah-langkah yang akan dilakukan dalam penelitian ini yaitu:

Tahap Pertama

Sebelum melaksanakan eksperimen, penulis akan mengamati kegiatan pembelajaran yang diterapkan di TK Santa Yohana Antida Thouret Temanang Kabupaten Sintang. Sebelum diberi perlakuan anak-anak diberi *pretest* sebanyak tiga kali. Tujuan *pretest* yaitu untuk mengetahui hasil kemampuan awal anak. Sebelum memberikan pembelajaran menggunakan media bahan alam, penulis berdiskusi dengan pendidik yang ada di kelompok eksperimen membahas apa-apa saja yang akan dilakukan oleh pendidik dalam memberikan pembelajaran dengan kegiatan berdasarkan peraturan menteri

pendidikan dan kebudayaan republik Indonesia nomor 137 tahun 2014 tentang standar nasional pendidikan anak usia dini mengeni perkembangan motorik halus anak usia 4 – 5 tahun di TK Santa Yohana Antida Thouret Temanang Kabupaten Sintang. Ini dilakukan supaya selama kegiatan menggunakan media bahan alam pendidik sudah terbiasa memberikan kegiatan pembelajaran yang sudah dirancang sebelum penelitian. Perlakuan yang diberikan pada kelompok eksperimen yakni dengan cara memberikan dengan media bahan alam (kerikil, biji lamtoro, daun cempedak, daun karet, daun singkong dan pasir) yaitu : (a) Mengontrol gerakan tangan yang menggunakan otot halus (menjumptut dengan dua jari) menggunakan kerikil dan biji lamtoro. (b) Membuat garis vertical horizontal, lengkung kiri/kanan, miring kiri/kanan dan lingkaran dengan menjiplak bentuk dari daun cempedak dan daun karet.(c) Mengkoordinasikan mata dan tangan untuk melakukan gerakan yang rumit seperti merobok daun cempedak, daun karet dan daun singkong. (d) Melakukan gerakan manipulatif untuk menghasilkan sesuatu dengan menggunakan berbagai media bahan alam seperti membentuk pasir menjadi bentuk geometri. (e) Mengekspresikan diri dengan berkarya seni menggunakan berbagai media seperti membentuk pasir secara bebas menjadi enam bentuk.

Sebelum melakukan penilaian penulis melatih tiga orang yang membantu penulis bagaimana cara melakukan penilaian. Untuk mengetahui pengaruh yang ditimbulkan akibat pemberian perlakuan maka perlakuan diberikan di kelompok eksperimen yaitu memberikan pembelajaran menggunakan media bahan alam.

Tahap Kedua

Setelah mengetahui hasil dari *pretest*, tahap kedua yang dilakukan sebanyak tiga kali juga untuk membandingkan dengan tahap *pretest*, maka akan diketahui perkembangan anak dari tahap awal dengan tahap terakhir *posttest* ini.

Tahap Ketiga

Setelah diberi perlakuan, masing-masing tahap maka diperoleh nilai gain atau selisih antara skor *pretest* dan *posttest*. Selama proses pemberian perlakuan dilakukan penilaian dengan menggunakan lembar observasi

Tempat pelaksanaan penelitian ini adalah di TK Santa Yohana Antida Thouret Temanang Kabupaten Sintang kelas A. Waktu penelitian yaitu bulan Juli-Agustus 2018. Populasi dalam penelitian ini adalah anak-anak di TK Santa Yohana Antida Thouret Temanang Kabupaten Sintang. Dalam penelitian ini, teknik pengambilan sampel menggunakan *non probability sampling*. *Non probability sampling* adalah teknik sampling yang tidak memberikan kesempatan (peluang) pada setiap anggota populasi untuk dijadikan anggota sampel (Sugiyono, 2016:122). Teknik *non probability* yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik sampling purposive. Dengan demikian sampel dalam penelitian ini adalah anak di TK Santa Yohana Antida Thouret Temanang Kabupaten Sintang yang berusia 4-5 tahun sebanyak 18 anak atau sampel. Teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan observasi dan dokumentasi.

Observasi yang digunakan berdasarkan instrumen yang dibuat sebelum penelitian dilaksanakan. Pedoman observasi berisi daftar jenis kegiatan yang mungkin timbul dan akan diamati. Dalam proses observasi, pengamat memberikan tanda atau *check list* pada kolom tempat peristiwa muncul.

Dokumentasi digunakan untuk memperoleh data sebagai berikut: (a) Rencana pelaksanaan pembelajaran harian (RPPH). (b) Hasil belajar anak usia 4-5 tahun di TK Santa Yohana Antida Thouret Temanang Kabupaten Sintang berupa test (*pretest-posttest*). (c) Dokumentasi foto kegiatan proses pembelajaran menggunakan media bahan alam di kelompok A TK Santa Yohana Antida Thouret Temanang Kabupaten Sintang. (e) Daftar nama peserta didik di kelompok A TK Santa Yohana

Antida Thouret Temanang Kabupaten Sintang. (f) Visi dan misi TK Santa Yohana Antida Thouret Temanang Kabupaten Sintang.

Teknik pengolahan data menggunakan skoring, tabulasi data dan teknik analisis data menggunakan statistik deskriptif dan analisis data menggunakan metode statistik inferensial. Analisa data uji T ini menggunakan alat analisa data dengan menggunakan uji normalitas atau One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test dengan bantuan program komputer SPSS versi 25. Setelah uji normalitas dan hasilnya terdistribusi normal maka barulah dilakukan uji (t-Test), adapun uji (t-Test) yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan uji *paired sampel* T Test. Uji (t-Test) dilakukan untuk menguji perbedaan nilai rata-rata dari dua variabel, baik dari sampel yang berhubungan, maupun yang bebas. Uji (t-Test) ini peneliti ingin mengetahui pengaruh media bahan alam terhadap perkembangan motorik halus pada anak usia 4-5 tahun di TK Santa Yohana Antida Thouret Temanang Kabupaten Sintang.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Statistik deskriptif yaitu statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagai mana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum. Sebelum penelitian, peneliti uji coba instrumen pada 35 anak usia 4-5 tahun di Tk Sta Yohana Antida Thouret 2 Sintang dan pada anak sekolah minggu di Hulu Sangkan Desa Pemubuh Kecamatan Sekadau Hulu.

Penelitian di lakukan pada bulan Juli sampai Agustus 2018. Dalam kegiatan selama penelitian, peneliti melakukan kegiatan pembelajaran sesuai dengan skenario pembelajaran yang sudah di siapkan sebelumnya, yaitu rencana pelaksanaan pembelajaran harian (RPPH) yang telah di susun bersama guru kelas A

Margareta Goritti. Guru melaksanakan pembelajaran sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran harian yang telah di siapkan. Semua media yang akan di gunakan telah peneliti siapkan sebelum pelaksanaan. Tiga orang yang membantu peneliti di Tk Santa Yohana Antida Thouret Temanang yaitu :margareta goritti, Elia tuti melendia dan Herniawati. Sebelum observasi peneliti mengajarkan mereka bagaimana cara menilai dan menggunakan pedoman observasi.

Pretest atau tes awal dilaksanakan tiga kali pada hari senin 23 juli 2018 sampai hari Rabu 25 Juli 2018 dan *Posttest* atau tes akhir dilaksanakan tiga kali pada tanggal 31 juli 2018 sampai 2 Agustus 2018.

1. Data *Pretest* I dan *Posttest* I

Data *pretest* I merupakan tahap awal atau hari pertama pengambilan data yaitu pada hari Senin tanggal 23 Agustus 2018. Diketahui bahwa anak yang memperoleh nilai di bawah kategori atau kategori belum berkembang ada 10 anak, dan mulai berkembang ada 6 orang atau sekitar 89% di antaranya sebanyak 10 orang atau sekitar 56% anak memperoleh nilai 0 atau dikatakan belum berkembang dan anak yang memperoleh nilai 1 atau mulai berkembang sebanyak 6 orang atau sekitar 33% anak, Sedangkan 2 orang atau 11% anak yang memperoleh nilai Berkembang Sesuai Harapan serta belum ada anak yang memperoleh nilai berkembang sangat baik. Penulis melihat masih banyak anak yang mengerjakan tugas belum sesuai dengan petunjuk, dalam menggerakkan tangannya masih terlihat belum lincah ini dikarenakan anak baru pertama kali menggunakan media bahan alam.

Data *Posttest* I merupakan tahap keempat atau hari keempat pengambilan data pada hari Selasa 31 Juli 2018. diketahui bahwa anak yang memperoleh nilai sesuai kategori yang diinginkan atau kategori berkembang sesuai harapan dan berkembang sangat baik ada 13 orang atau sekitar 73% anak di antaranya sebanyak 10 orang atau sekitar 56% anak memperoleh nilai 2 atau dikatakan berkembang sesuai

harapan dan anak yang memperoleh nilai 3 atau berkembang sangat baik sebanyak 3 orang atau sekitar 17% anak. Sedangkan 5 orang atau 28% anak yang memperoleh nilai mulai berkembang serta tidak ada anak yang memperoleh nilai belum berkembang. Peneliti melihat perkembangan motorik halus anak semakin meningkat, gerakan – gerakan tangannya sudah mulai lincah dan mulai bisa mengerjakan tugas yang di berikan meskipun masih ada yang belum sesuai petunjuk.

Selanjutnya, berdasarkan perhitungan dengan bantuan program SPSS versi 25 dengan cara memilih menu : *Analyze - Deskriptive Statistik - Frequencies* diperoleh data sebagai berikut: Diketahui bahwa nilai rata-rata (*mean = M*) pada *pretest I* sebesar 9,61 sedangkan pada *posttest I* sebesar 22,28. Nilai *mean* ini menggambarkan bahwa terjadi perbedaan dengan selisih 12,67 poin, sehingga perbedaannya cukup signifikan. Begitu juga perhitungan median atau nilai tengahnya (*Me*) pada *pretest I* sebesar 8,00 sedangkan pada *posttest I* sebesar 22,50. Nilai median ini menggambarkan bahwa terjadi perbedaan dengan selisih 14,50 poin, sehingga perbedaannya cukup signifikan.

Perhitungan modus (*Mo*) pada *pretest I* sebesar 8 sedangkan pada *posttest I* sebesar 23. Nilai modus ini menggambarkan bahwa terjadi perbedaan dengan selisih 15 poin, sehingga perbedaannya cukup signifikan. Kemudian perhitungan standar deviasi (*SD*) pada *pretest I* sebesar 5,38 sedangkan pada *posttest* sebesar 4,77. Nilai *SD* ini menggambarkan bahwa tingkat keragaman nilainya tidak terlalu jauh terjadi, selisihnya 0,61. sehingga perbedaannya tidak signifikan. Terakhir dilihat dari nilai maksimum dan nilai minimum. Pada *pretest I* nilai maksimumnya sebesar 20 dan nilai minimum 0, sedangkan pada *posttest I* nilai maksimum 31 dan nilai minimum 14. Dari sini juga terlihat jauh perbedaannya. Dengan demikian dapat disimpulkan dari nilai mean, median, modus, *SD*, nilai minimum dan nilai maksimum pada *pretest I* dan *posttest I* cukup signifikan perbedaannya.

2. Data *Pretest II* dan *Posttest II*

Data *pretest II* merupakan tahap kedua atau hari kedua pengambilan data pada hari Selasa 24 Juli 2018. Dari hasil yang diperoleh terlihat bahwa anak yang memperoleh nilai di bawah kategori atau kategori belum berkembang dan mulai berkembang ada 13 orang atau sekitar 72% anak di antaranya sebanyak 5 orang atau sekitar 28% anak memperoleh nilai 0 atau dikatakan belum berkembang dan anak yang memperoleh nilai 1 atau mulai berkembang sebanyak 8 orang atau sekitar 44% anak. Sedangkan 3 orang atau 17% anak yang memperoleh nilai Berkembang Sesuai Harapan serta 2 orang atau 11% anak yang memperoleh nilai berkembang sangat baik. Peneliti melihat motorik halus anak mulai berkembang, gerakan-gerakan tangan mereka saat mengerjakan tugas sudah mulai lincah.

Data *Posttest II* merupakan tahap kelima atau hari kelima pengambilan data pada hari Rabu 1 Agustus 2018. Hasil *posttest II*, anak yang memperoleh nilai sesuai kategori yang diinginkan atau kategori berkembang sesuai harapan dan berkembang sangat baik ada 12 orang atau sekitar 89% di antaranya sebanyak 5 orang atau sekitar 56% anak memperoleh nilai 2 atau dikatakan berkembang sesuai harapan dan anak yang memperoleh nilai 3 atau berkembang sangat baik sebanyak 7 orang atau sekitar 39%. Sedangkan 5 orang atau 28% anak yang memperoleh nilai mulai berkembang serta 1 orang atau 6% anak yang memperoleh nilai belum berkembang.

Selanjutnya, berdasarkan perhitungan dengan bantuan program SPSS versi 25 dengan cara memilih menu : *Analyze - Deskriptive Statistik - Frequencies* diperoleh data sebagai berikut: nilai rata-rata (*mean = M*) pada *pretest II* sebesar 13,94 sedangkan pada *posttest II* sebesar 23,33. Nilai *mean* ini menggambarkan bahwa terjadi perbedaan dengan selisih 9,39 poin, sehingga perbedaannya cukup signifikan. Begitu juga perhitungan median atau nilai tengahnya (*Me*) pada *pretest II* sebesar 14,00 sedangkan pada *posttest II*

sebesar 24,00. Nilai median ini menggambarkan bahwa terjadi perbedaan dengan selisih 10,00 poin, sehingga perbedaannya cukup signifikan. Perhitungan modus (Mo) pada *pretest* II sebesar 0 sedangkan pada *posttest* sebesar 17. Nilai modus ini menggambarkan bahwa terjadi perbedaan dengan selisih 17 poin, sehingga perbedaannya cukup signifikan.

Kemudian perhitungan standar deviasi (SD) pada *pretest* II sebesar 8,85 sedangkan pada *posttest* sebesar 9,03. Nilai SD ini menggambarkan bahwa tingkat keragaman nilainya tidak terlalu jauh terjadi, selisihnya 0,18. sehingga perbedaannya tidak signifikan. Terakhir dilihat dari nilai maksimum dan nilai minimum. Pada *pretest* II nilai maksimumnya sebesar 29 dan nilai minimum 0, sedangkan pada *posttest* II nilai maksimum 35 dan nilai minimum 0. Dari sini juga terlihat jauh perbedaannya. Dengan demikian dapat disimpulkan dari nilai *mean*, median, modus, SD, nilai minimum dan nilai maksimum pada *pretest* II dan *posttest* II cukup signifikan perbedaannya.

3. Data *Pretest* III dan *Posttest* III

Data *pretest* III merupakan tahap ketiga atau hari ketiga pengambilan data pada hari Rabu 25 Juli 2018. Diketahui bahwa anak yang memperoleh nilai di bawah kategori atau kategori belum berkembang dan mulai berkembang ada 11 orang atau sekitar 61% anak di antaranya sudah tidak ada anak memperoleh nilai 0 atau dikatakan belum berkembang dan anak yang memperoleh nilai 1 atau mulai berkembang sebanyak 11 orang atau sekitar 61% anak. Sedangkan 4 orang atau 22% anak yang memperoleh nilai Berkembang Sesuai Harapan serta 3 orang atau 17% anak yang memperoleh nilai berkembang sangat baik.

Data *Posttest* III merupakan tahap keenam atau hari keenam pengambilan data pada hari Kamis 2 Agustus 2018. Berikut ini nilai hasil *posttest* III. Berdasarkan tabel di atas yang merangkum jumlah anak yang memperoleh skor penilaian yang sudah ditentukan, adapun penilaian yang dilakukan berdasarkan pedoman observasi

pada lampiran 8. Dari tabel di atas terlihat bahwa anak yang memperoleh nilai sesuai kategori yang diinginkan atau kategori berkembang sesuai harapan dan berkembang sangat baik ada 14 orang atau sekitar 78% anak di antaranya sebanyak 5 orang atau sekitar 28% anak memperoleh nilai 2 atau dikatakan berkembang sesuai harapan dan anak yang memperoleh nilai 3 atau berkembang sangat baik sebanyak 9 orang atau sekitar 50%. Sedangkan 4 orang atau 22% anak yang memperoleh nilai mulai berkembang serta tidak ada anak yang memperoleh nilai belum berkembang.

Selanjutnya, berdasarkan perhitungan dengan bantuan program SPSS versi 25 dengan cara memilih menu : *Analyze - Deskriptive Statistik - Frequencies* diperoleh data sebagai berikut: nilai rata-rata (*mean* = M) pada *pretest* III sebesar 19,67 sedangkan pada *posttest* III sebesar 25,06. Nilai *mean* ini menggambarkan bahwa terjadi perbedaan dengan selisih 53,39 poin, sehingga perbedaannya cukup signifikan. Begitu juga perhitungan median atau nilai tengahnya (*Me*) pada *pretest* III sebesar 17,00 sedangkan pada *posttest* III sebesar 27,00. Nilai median ini menggambarkan bahwa terjadi perbedaan dengan selisih 10,00 poin, sehingga perbedaannya cukup signifikan.

Perhitungan modus (Mo) pada *pretest* III sebesar 16 sedangkan pada *posttest* sebesar 17. Nilai modus ini menggambarkan bahwa terjadi perbedaan dengan selisih 1 poin, sehingga perbedaannya cukup signifikan. Kemudian perhitungan standar deviasi (SD) pada *pretest* I sebesar 6,37 sedangkan pada *posttest* sebesar 6,13. Nilai SD ini menggambarkan bahwa tingkat keragaman nilainya tidak terlalu jauh terjadi, selisihnya 0,18. sehingga perbedaannya tidak signifikan. Terakhir dilihat dari nilai maksimum dan nilai minimum. Pada *pretest* III nilai maksimumnya sebesar 34 dan nilai minimum 12, sedangkan pada *posttest* III nilai maksimum 35 dan nilai minimum 12. Dari sini juga terlihat jauh perbedaannya.

Dengan demikian dapat disimpulkan dari nilai *mean*, median,

modus, SD, nilai minimum dan nilai maksimum pada *pretest* III dan *posttest* III cukup signifikan perbedaannya. Kesimpulannya penggunaan media bahan alam cukup tinggi pengaruhnya pada perkembangan saraf motorik halus pada anak usia 4-5 tahun di TK Santa Yohana Antida Thouret Temanang Kabupaten Sintang.

Uji Normalitas Data

Uji normalitas dilakukan untuk menentukan apakah data terdistribusi normal atau tidak. Peneliti menggunakan uji normalitas dengan bantuan program SPSS versi 25 dengan uji *One Sampel Kolmogorov-Smirnov Test* (dengan taraf signifikan $\alpha = 0.05$). Berikut ini hasil uji normalitas *shapiro wilk pretest* dan *posttest* berdasarkan perhitungan dengan bantuan program SPSS versi 25 dengan cara memilih menu : *Analyze - descriptive - statistics - explore* diperoleh data sebagai berikut:

Berdasarkan data hasil *pretest* dan *posttest* diketahui bahwa taraf signifikansinya sebesar 0,05. Berdasarkan pengambilan keputusan nilai signifikansi Sig > 0,05 maka data Terdistribusi normal. Sedangkan sebaliknya jika nilai signifikansi Sig < 0,05 maka data tidak terdistribusi normal. Setelah data *pretest* dan *posttest* diolah menggunakan aplikasi SPSS versi 25 maka nilai signifikansi Sig. (2-tailed) masing-masing sebesar 0,428 dan 0,377. Maka dapat dikatakan kedua data tersebut terdistribusi normal. Karena data Terdistribusi normal, maka uji *paired sampel T Test* dapat dilakukan.

Adapun hipotesis yang diuji dalam penelitian ini adalah:

Ha : Terdapat pengaruh yang signifikan antara media bahan alam terhadap perkembangan motorik halus pada anak usia 4-5 tahun di TK Santa Yohana Antida Thouret Temanang Kabupaten Sintang.

Ho : Tidak ada pengaruh yang signifikan antara media bahan alam terhadap perkembangan motorik halus pada anak usia 4-5 tahun di TK Santa Yohana Antida Thouret Temanang Kabupaten Sintang.

Pengujian dalam penelitian ini menggunakan Uji-t satu sampel. pengujian hipotesis dilakukan untuk menguji ada atau tidaknya pengaruh yang signifikan pada media bahan alam terhadap perkembangan motorik halus pada anak usia 4-5 tahun di TK Santa Yohana Antida Thouret Temanang Kabupaten Sintang.

Adapun kriteria penerimaan data terdapat perbedaan atau tidak berdasarkan nilai signifikansi hasil output SPSS adalah sebagai berikut: Jika nilai signifikansi sig < 0,05 (maka media bahan alam memberikan pengaruh terhadap perkembangan motorik halus). Jika nilai signifikansi sig > 0,05 (maka media bahan alam tidak memberikan pengaruh terhadap perkembangan motorik halus). Adapun analisis dengan menggunakan uji *paired sampel T test* berdasarkan perhitungan dengan bantuan program SPSS versi 25 dengan cara memilih menu : *Analyze - compare means - paired samples T test* , Maka *test* diperoleh nilai Sig (2-tailed) sebesar 0,000 lebih kecil dari pada (0,05) dan sedangkan dari hasil thitung diperoleh nilai sebesar (8,245) > dari ttabel (2,120). Nilai Sig (2-tailed) < 0,05 dan thitung > ttabel maka Ha diterima dan Ho ditolak. Kesimpulannya adalah terdapat pengaruh yang signifikan antara media bahan alam terhadap perkembangan motorik halus pada anak usia 4-5 tahun di TK Santa Yohana Antida Thouret Temanang Kabupaten Sintang.

Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan di di TK Santa Yohana Antida Thouret Temanang Kabupaten Sintang. Pada penelitian ini penulis mengambil sampel yang berjumlah 18 anak namun penulis terlebih dahulu melakukan uji coba sampel berjumlah 36 orang yang diambil dari dua sumber yaitu TK Santa Yohana Antida Thouret 2 Sintang sebanyak 25 anak dan sekolah minggu dusun Hulu Sangkan sebanyak 11 anak. Pada proses penilaian dikategorikan menjadi dua, *pretest* dan *posttest*. Adapun kategori *pretest* merupakan penilaian awal saat media bahan alam yang digunakan, baru diterapkan

dan mereka masih dalam tahap belajar. Banyaknya waktu digunakan dalam tahap *pretest* ini berjumlah 3 hari, setiap hari data dikumpulkan dan dibandingkan dengan hari sebelumnya saat proses penilaian berlangsung. Kategori *posttest* yaitu dilakukan pada hari ke empat dan hari berikutnya setelah proses penilaian *pretest* selesai, proses penilaian ini dilakukan selama 3 hari, pada tahap ini anak-anak dikategorikan berkembang sesuai dengan harapan.

1. Pembelajaran Yang Menggunakan Media Bahan Alam

Pelaksanaan pembelajaran menggunakan media bahan alam melalui langkah-langkah sebagai berikut: a) menyiapkan tempat untuk melakukan aktifitas kegiatan, b) menyiapkan media pembelajaran dengan menggunakan media bahan alam (kerikil, biji lamtoro yang sudah masak, daun cempedak, daun karet, daun singkong dan pasir). C) memberi contoh cara menggunakan media dalam kegiatan, d) membagi anak menjadi lima kelompok dan anak diarahkan melakukan kegiatan yang telah disiapkan. Proses pembelajaran menggunakan bahan alam berjalan sesuai harapan, anak dapat mengerjakan kegiatan yang diberikan dengan baik dan perkembangan motorik halus anak semakin hari semakin meningkat, anak – anak semakin lincah, cepat dan mahir dalam mengerjakan media yang digunakan.

Bahan alam mudah diperoleh di lingkungan sekitar TK Santa Yohana Antida Thouret Temanang Kabupaten Sintang. Adapun bahan yang digunakan yaitu : kerikil, biji lamtoro yang sudah masak, daun cempedak, daun karet, daun singkong dan pasir. Media dan cara permainan yang bervariasi juga menambah semangat anak-anak untuk melakukan kegiatan sehingga anak tidak cepat bosan, dalam kegiatan yang diberikan mayoritas anak sangat aktif dan antusias karena pembelajaran menggunakan bahan alam tergolong baru bagi anak-anak.

Manfaat pembelajaran menggunakan bahan alam adalah untuk menstimulasi

kemampuan motorik halus anak khususnya pada aspek koordinasi mata dan tangan saat melakukan setiap kegiatan yang diberikan. Instrument observasi yang terlebih dahulu diuji validitas, dan reliabilitasnya yang terdiri dari 12 butir item dan instrumennya semuanya valid dan reliabilitas.

2. Perkembangan Motorik Halus Anak Menggunakan Media Bahan Alam

Dari analisis data hasil *Pretest I* , *Pretest II*, *Pretest III*, total keseluruhan *pretest* dan *Posttest I*, *Posttest II*, *Posttest III* serta total keseluruhan *Posttest* yang telah dilakukan hasilnya sangatlah berbeda, nilai rata-rata *pretest I* sebesar 9,61, nilai rata-rata *pretest II* sebesar 13,94, Terjadi peningkatan dalam perkembangan motorik halus anak sebesar 4,33. Nilai rata-rata *pretest III* sebesar 19,67, Terdapat peningkatan dalam perkembangan motorik halus anak dari *pretest II* ke *pretest III* sebesar 5,73. Nilai rata-rata *posttest I* sebesar 22,28, nilai rata-rata *posttest II* sebesar 23,33, Terjadi peningkatan dalam perkembangan motorik halus anak sebesar 1,05. Nilai rata-rata *posttest III* sebesar 25,06, Dari nilai rata-rata *posttest II* dan *posttest III* Terjadi peningkatan dalam perkembangan motorik halus anak sebesar 1,73. Nilai rata-rata dari total *pretest* sebesar 43,22 dan nilai rata-rata dari total *posttest* sebesar 70,67 maka terdapat peningkatan dalam perkembangan motorik halus anak usia 4-5 tahun di TK Santa Yohana Antida Thouret Temanang Kabupaten Sintang dengan nilai sebesar 27,45. Dari hasil data tersebut dapat dikatakan bahwa penggunaan media bahan alam mempunyai pengaruh terhadap perkembangan motorik halus pada anak usia 4-5 tahun di TK Santa Yohana Antida Thouret Temanang Kabupaten Sintang.

3. Pengaruh Menggunakan Media Bahan Alam Terhadap Perkembangan Motorik Halus Anak

Berdasarkan dari hasil analisis uji normalitas pengaruh media bahan alam terhadap perkembangan motorik halus pada anak usia 4 – 5 tahun

tampak nilai *pretest* distribusi normal, dimana berdasarkan dasar pengambilan keputusan nilai signifikansi Sig (0,428) > 0,05 maka data terdistribusi normal dan pada *posttest* nilai signifikansi Sig (0,377) > 0,05 maka data terdistribusi normal. Dari perhitungan uji analisis *paired Samples T Test*, sampel test diperoleh nilai Sig (2-tailed) sebesar 0,000 lebih kecil dari pada (0,05) dan sedangkan dari hasil thitung diperoleh nilai sebesar (8,245) > dari ttabel (2,120). Nilai Sig (2-tailed) < 0,05 dan thitung > ttabel maka H_a diterima dan H_0 ditolak. Artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara media bahan alam terhadap perkembangan motorik halus pada anak usia 4-5 tahun di TK Santa Yohana Antida Thouret Temanang Kabupaten Sintang.

Menurut Diana Mutiah (2012 : 74) bahwa Sentra bahan alam dan sains yaitu bahan-bahan yang diperlukan seperti daun, ranting, kayu, pasir, air, batu, biji-bijian, dan lain-lain. Sentra ini memfasilitasi anak untuk mengembangkan dan memperluas pengalaman bermain sensorimotor dengan memberikan banyak kesempatan pada anak untuk mengeksplorasi bahan-bahan alami dalam mengembangkan kematangan motorik halus yang diperlukan dalam proses kesiapan menulis, keterampilan berolah tangan, dan menstimulasi sistem kerja otak anak.

Teori ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti di TK Santa Yohana Antida Thouret Temanang Kabupaten Sintang, koordinasi mata dan tangan saat melakukan setiap kegiatan yang diberikan semakin meningkat sesuai harapan, anak-anak bersemangat mengeksplorasi bahan alam yang telah disiapkan. Perkembangan motorik halus anak yang semula sebanyak 10 orang anak belum berkembang setelah di stimulus dengan media bahan alam tidak ada anak yang motorik halusnya belum berkembang, hal ini nampak pada hasil tes yang terakhir dimana 0% anak yang belum berkembang, 22% anak yang mulai berkembang, 28% anak yang berkembang sesuai harapan dan 50% anak yang berkembang sangat baik.

Selain itu media bahan alam yang digunakan pun sangat mudah didapat dan ada di sekitar lingkungan sekolah. Hal ini mendukung hipotesis yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara media bahan alam terhadap perkembangan motorik halus pada anak usia 4-5 tahun di TK Santa Yohana Antida Thouret Temanang Kabupaten Sintang.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dipaparkan pada bagian terdahulu, secara umum dapat disimpulkan bahwa melalui kegiatan yang menggunakan media bahan alam berupa kerikil, biji lamtoro yang sudah masak, daun cempedak, daun karet, daun singkong dan pasir berpengaruh terhadap kemampuan motorik halus pada anak usia 4-5 tahun di TK Santa Yohana Antida Thouret Temanang Kabupaten Sintang. Secara rinci dapat disimpulkan sebagai berikut: (1) Pelaksanaan pembelajaran menggunakan media bahan alam melalui langkah-langkah sebagai berikut: (a) menyiapkan tempat untuk melakukan aktifitas kegiatan, (b) menyiapkan media pembelajaran dengan menggunakan media bahan alam (kerikil, biji lamtoro yang sudah masak, daun cempedak, daun karet, daun singkong dan pasir). (c) memberi contoh cara menggunakan media dalam kegiatan, (d) membagi anak menjadi lima kelompok dan anak diarahkan melakukan kegiatan yang telah disiapkan. (2) Dari perhitungan analisis statistik deskriptif dengan *Microsoft Excel* dan program SPSS versi 25 di mana secara umum nilai *mean*, median, modus, SD, nilai minimum dan maksimum pada tahap *pretest* dan *posttest* terdapat perbedaan yang cukup signifikan. Nilai rata-rata dari total *pretest* sebesar 43,22 dan nilai rata-rata dari total *posttest* sebesar 70,67 maka terdapat peningkatan dalam perkembangan motorik halus anak usia 4-5 tahun di TK Santa Yohana Antida Thouret Temanang Kabupaten Sintang dengan nilai sebesar 27,45. Dari hasil data tersebut dapat

dikatakan bahwa penggunaan media bahan alam dapat meningkatkan perkembangan motorik halus pada anak usia 4-5 tahun di TK Santa Yohana Antida Thouret Temanang Kabupaten Sintang. (3) Berdasarkan perhitungan yang dilakukan dengan bantuan program SPSS versi 25 diketahui besarnya nilai t pada output SPSS setelah dilakukan uji analisis (*paired sampel t-test*) diperoleh nilai Sig (2-tailed) sebesar 0,000 lebih kecil dari pada (0,05) dan sedangkan dari hasil thitung diperoleh nilai sebesar (8,245) > dari ttabel (2,120). Nilai Sig (2-tailed) < 0,05 dan thitung > ttabel maka H_a diterima dan H_0 ditolak. Jadi hasil penelitian menunjukkan bahwa media bahan alam berupa kerikil, biji lamtoro yang sudah masak, daun cempedak, daun karet, daun singkong dan pasir sangat berpengaruh dalam meningkatkan perkembangan motorik halus pada anak usia 4 – 5 tahun di TK Santa Yohana Antida Thouret Temanang Kabupaten Sintang.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian dapat diberi saran sebagai berikut: (1) Pada saat menjelaskan kegiatan, guru sebaiknya memberikan motivasi agar anak tertarik untuk mengikuti kegiatan pembelajaran. (2) Bagi anak yang belum bisa melakukan dengan baik mendapat bimbingan guru dan anak yang sudah bisa menyelesaikan tugas dengan baik mendapat pujian. (3) Hendaknya pembelajaran menggunakan bahan alam sering diberikan kepada anak di TK tersebut untuk mengembangkan kemampuan motorik halus karena dapat dijadikan bekal anak sebelum memasuki jenjang selanjutnya sehingga anak mampu melakukan kegiatan sendiri ketika motorik halus anak sering dilatih.

DAFTAR RUJUKAN

- Adriani, Merryana dan Wirjatmadi, Bambang. (2016). **Peranan Gizi dalam Siklus Kehidupan**. Jakarta: Prenadamedia.
- Kustiawan, Usep. (2016). **Pengembangan Media Pembelajaran Anak Usia Dini**. Malang: Gunung Samudera.
- Mutiah, Diana. 2012. **Psikologi bermain anak usia dini**. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Ololube, Nwachukwu Prince. dkk. (2015). **Handbook of Research on Enhancing Teacher Education with Advanced Instructional Technologies**. United States of America: IGI Global.
- Siswanto, Igea dan Lestari, Sri. (2012). **Panduan bagi Guru dan Orangtua Pembelajaran Atraktif dan 100 permainan Kreatif untuk PAUD**. Yogyakarta: Andi Offset.
- Smith, Jodene Lynn. (2003). **Activities for Fine Motor Skills Development**. United States of America: Teacher Created Resource, Inc.
- Soetjiningsih. (1995). **Tumbuh Kembang Anak**. Jakarta: EGC.
- Sugiyono. 2016. **Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)**. Bandung: Alfabeta.
- Suryana, Dadan. (2016). **Pendidikan Anak Usia Dini: Stimulasi&Aspek Perkembangan Anak**. Jakarta: Kencana.
- Yus, Anita. (2011). **Model Pendidikan Anak Usia Dini**. Jakarta: Prenade media group.