

MODEL DAN METODE PEMBELAJARAN SAINS BAGI GURU-GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI (PAUD) DI HIMPAUDI CAKUNG JAKARTA TIMUR

Susanty^{1*}, Sri Anastasia Yudistirani¹, Nurul Hidayati Fithriyah¹, Adiwarna¹

¹Jurusan Teknik Kimia, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jakarta
Jalan Cempaka Putih Tengah 27, Jakarta Pusat 10510

*susanty@umj.ac.id

ABSTRAK

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) adalah pendidikan yang diselenggarakan sesuai dengan usia dan tahap perkembangan anak. Oleh itu guru PAUD perlu diberikan pelatihan tentang model pembelajaran sains untuk anak usia dini tujuannya untuk memfasilitasi para pendidik agar mampu menerapkan sistem pendidikan yang tepat bagi siswa didik khususnya di sentra sains. Berdasarkan pengamatan dan survey terhadap guru-guru PAUD di Himpaudi Cakung, Jakarta Timur, menunjukkan bahwa penyelenggaraan sentra sains belum mengacu pada tahap tumbuh kembang anak dikarenakan belum memiliki sarana dan fasilitas yang mendukung pembelajaran sains, seperti alat peraga, modul dan poster sains. Hasil pre-test peserta dari ke-37 guru-guru PAUD yang tergabung dalam Himpaudi Cakung menunjukkan bahwa hanya 4 orang dari 37 orang peserta atau sekitar 11 % dari total peserta yang memahami model dan metode pembelajaran sains pada PAUD. Sehingga berdasarkan analisis kebutuhan inilah diadakan alat peraga, penyediaan modul, dan poster-poster sains yang sudah dirancang kesesuaiannya bagi peserta didik yang masih berusia dini. Setelah dilakukan evaluasi berupa post-test terjadi peningkatan pemahaman sebesar 70 %, yakni sebanyak 30 orang peserta menjadi paham mengenai model dan metode pembelajaran sains pada PAUD.

Kata kunci: metode, model, pembelajaran, sains, PAUD

ABSTRACT

Early Childhood Education (PAUD) is education that is organized according to the age and stage of child development. Therefore PAUD teachers need to be given training on science learning models for early childhood in order to facilitate educators to be able to implement an appropriate education system for students, especially in science centers. Based on observations and surveys of PAUD teachers in Himpaudi Cakung, East Jakarta, shows that the implementation of science centers does not refer to the stage of child development because they do not yet have the means and facilities to support science learning, such as teaching aids, modules and science posters. The pre-test results of the participants from the 37 PAUD teachers who are members of Himpaudi Cakung show that only 4 out of 37 participants or about 11% of the total participants understand the models and methods of learning science in PAUD. So based on this needs analysis, props were held, modules were provided, and science posters that were designed to be suitable for young students. After evaluating in the form of a post-test an increase in understanding by 70%, as many as 30 participants became aware of the models and methods of learning science in PAUD.

Keywords: methods, models, learning, science, PAUD

1. PENDAHULUAN

Pendidikan anak usia dini (PAUD) adalah jenjang pendidikan sebelum jenjang pendidikan dasar yang merupakan suatu upaya pembinaan yang ditujukan bagi anak sejak lahir sampai dengan usia enam

tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut, yang

diselenggarakan pada jalur formal, nonformal, dan informal.

Jumlah sekolah Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) di Indonesia saat ini sangat banyak, sejalan dengan peningkatan jumlah penduduk. Pertumbuhan pendidikan anak usia dini (PAUD) di Indonesia cukup menggembirakan. Berdasarkan data Sapulidi Riset Center (SRC) per 17 April 2017 jumlah lembaga PAUD di seluruh Indonesia mencapai 195.388 lembaga, terdiri dari Taman Kanak-Kanak (TK) 89.204 lembaga, Kelompok Bermain (KB) 81.058 lembaga, Taman Penitipan Anak (TPA) 3.954 lembaga, dan Satuan PAUD Sejenis (SPS) 22.438 lembaga (Susilahati, dkk. 2017). Sementara itu jumlah pendidik dan tenaga ahli PAUD di Indonesia saat ini sekitar 750.769 orang. Terdiri dari 31.721 orang lulusan SMP, 366.818 orang lulusan SMA, 238.003 orang lulusan sarjana (S1/D4), dan 5.671 orang merupakan tenaga ahli dan pendidik lulusan pasca sarjana (S2).

Secara garis besar Pengertian Kurikulum 2013 PAUD adalah kurikulum PAUD yang memandu guru untuk memenuhi seluruh area belajar yang digunakan anak dengan memakai pendekatan pembelajaran yang tepat. Kurikulum ini sebagai kerangka kerja (*framework*) yang berisi rencana dan implementasi sebuah program (paud.id, 2019). Hal ini sejalan dengan yang tertuang dalam Undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang sisdiknas yang menyatakan bahwa Kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu.

Landasan pengembangan kurikulum 2013 PAUD ini yaitu Landasan Kurikulum 2013 Pendidikan Anak Usia Dini yang dikembangkan atas dasar pengkajian secara konseptual maupun empiris yang mendalam pada berbagai landasan yang fundamental, meliputi landasan filosofis, landasan yuridis psiko-pedagogis, landasan teoritis, dan landasan sosiologis.

Inti dari tujuan Kurikulum Paud adalah mendorong perkembangan peserta didik sehingga mempunyai kesiapan untuk menempuh jenjang pendidikan selanjutnya. Tujuan Kurikulum 2013 Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD). Penerimaan Kurikulum 2013 Pendidikan Anak Usia Dini membawa imbas

bahwa seluruh pendidik dan pengelola PAUD harus memahami kerangka dan struktur kurikulum 2013 Pendidikan Anak Usia Dini agar dalam penyelenggaraan program PAUD sesuai dengan tujuan yang ditetapkan. Oleh karenanya guru PAUD perlu diberikan bekal salah satunya berupa “Penguatan Pembelajaran dan Pendidikan Sains Untuk Anak Usia Dini” tujuannya adalah untuk memfasilitasi para pendidik agar mampu menerapkan sistem pendidikan yang tepat bagi siswa didik khususnya di sentra Sains. Sains adalah salah satu pelajaran yang perlu memiliki cara tersendiri khususnya bagi siswa didik yang masih usia dini, melalui metode yang menerapkan sistem “Bermain sambil belajar dan belajar sambil bermain” inilah sains dapat menjadi pelajaran yang banyak diminati siswa didik, akan lahir lebih banyak lagi siswa didik yang bercita cita menjadi peneliti nantinya. Berdasarkan data dan informasi dari survey awal ternyata masih banyak kelompok pendidikan PAUD yang belum memiliki sarana dan fasilitas yang mendukung pembelajaran sains, seperti, Modul, alat peraga dan poster sains, tidak terkecuali kelompok/ tenaga pendidik di bawah naungan HIMPAUDI (Perhimpunan Pendidik dan Tenaga kependidikan Anak Usia Dini) kecamatan Cakung Jakarta Timur, pengetahuan pendidik juga menjadi salah satu faktor keberhasilan berjalan atau tidaknya sentra sains ini.

Kekurangan fasilitas pada sentra sains, membutuhkan modul, alat peraga dan poster sains sebagai sarana penunjang bagi sentra sains. Karena kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa penyelenggaraan sentra sains di PAUD masih kurang dan jika adapun belum mengacu pada tahap tumbuh kembang anak, penyelenggaraannya masih difokuskan pada peningkatan kemampuan akademik, yang prosesnya seringkali mengabaikan tahapan perkembangan anak.

Beberapa permasalahan yang ditemui pada mitra antara lain, mayoritas peserta didik berasal dari kalangan ekonomi tingkat bawah, sehingga secara ekonomi mereka kurang optimal untuk membantu dalam pengadaan, perawatan sarana dan prasarana yang belum sesuai dengan standar pendidikan PAUD, keadaan demikian tidak mendukung bagi

kelancaran pelaksanaan proses belajar bagi anak usia dini.

Selain permasalahan tersebut juga terdapat permasalahan yg sangat penting yaitu sebagian besar Guru-guru PAUD berlatar belakang pendidikan sekolah menengah dan banyak berprofesi sebagai ibu rumah tangga. Oleh karena latar belakang pendidikan yg tidak memenuhi syarat tersebut maka, pengetahuan maupun keterampilan para guru dalam membuat alat peraga dan pembuatan poster sains untuk pendidikan PAUD masih sangat kurang memadai.

2. METODE

Metode pelaksanaan kegiatan untuk mengatasi permasalahan pada mitra adalah sebagai berikut: penyuluhan, pelatihan dengan mengadakan workshop pembuatan alat peraga, pelatihan modul dan penjelasan poster-poster sains, melakukan pendampingan dengan monitoring dan evaluasi serta melaksanakan diskusi untuk perbaikan.

Sebelum kegiatan tersebut dilakukan, mitra yang merupakan guru-guru PAUD yang tergabung dalam HIMPAUDI kecamatan Cakung diberikan *pre-test* dan dalam pelaksanaan evaluasi peserta diberikan *post-test*.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Partisipasi mitra yang merupakan guru-guru PAUD yang tergabung dalam HIMPAUDI kecamatan Cakung selama program dapat dilihat dari berbagai kegiatan : (1) Itikad baik dan sikap kooperatif selama tahap observasi untuk mengetahui permasalahan di wilayah pengabdian : (2) Partisipasi dalam penyediaan tempat, penyiapan sarana dan prasarana untuk pelatihan; (3) Partisipasi dalam mengkoordinir peserta pelatihan; (4) Antusiasme peserta yang berasal dari 25 sekolah PAUD di HIMPAUDI Cakung, dihadiri oleh 37 peserta yang berasal dari 18 PAUD yang berada di wilayah kecamatan Cakung Jakarta Timur, diantaranya PAUD Al Muntadzar, PAUD Pelita, PAUD Alpha Omega, PAUD As Syifa, PAUD Nurjamilah, PAUD Pinus Elok, PAUD Maryam, PAUD Permata Ibu, PAUD As Salam,

PAUD Nusa Indah, PAUD Harapan Mulya, PAUD Sehat Sejahtera, PAUD Harapan Bunda, PAUD Rizki, PAUD Kasih Ibu Teratai, PAUD Mutiara Hati, PAUD Nurul Huda, dan PAUD Melati.

Adapun latar belakang pendidikan terakhir guru-guru PAUD tersebut berbeda-beda, di antaranya terdiri dari 12 orang lulusan SLTA, 22 orang lulusan Sarjana, 1 orang lulusan D1, 1 orang lulusan D2, dan 1 orang lulusan PGA.

Hasil *Pre-test*

Berdasarkan hasil *pre-test* yang diberikan kepada peserta menunjukkan bahwa sebagian besar peserta kurang memahami mengenai kompetensi yang harus dimiliki oleh guru PAUD, model-model pembelajaran pada PAUD, dan macam-macam metode pembelajaran sains pada anak usia dini.



Gambar 1. Peserta kegiatan sedang mendengarkan Penyampaian materi model dan metode pembelajaran sains bagi PAUD

Tabel 1. Tingkat pemahaman peserta pelatihan pada saat *pre-test*

Pemahaman	% dari total peserta
Paham	11
Kurang Paham	76
Tidak Paham	13

Berdasarkan hasil *pre-test* hanya 4 orang dari 37 orang peserta atau sekitar 11 % dari total peserta yang memahami model dan metode pembelajaran sains pada PAUD. Sedangkan mayoritas peserta lainnya yakni sebanyak 28 orang atau 76 % dari total peserta kurang memahami model dan metode pembelajaran sains pada PAUD. Dan sisanya 5 orang peserta atau 13 % dari total peserta benar-benar tidak

memahami tentang model dan metode pembelajaran sains pada PAUD.



Gambar 2. Para guru PAUD sedang mengerjakan *pre-test*

Penyuluhan Materi tentang model dan metode pembelajaran sains bagi anak usia dini

Selesai *pre-test* dilakukan penyuluhan materi tentang psikologi perkembangan, kompetensi guru PAUD, macam-macam model pembelajaran PAUD, dan pelatihan macam-macam metode pembelajaran sains anak usia dini. Materi yang diberikan diharapkan dapat menambah wawasan, pengetahuan, dan pemahaman peserta mengenai kompetensi serta macam-macam model dan metode pembelajaran sains bagi anak usia dini.



Gambar 3. Penyampaian materi model-model pembelajaran PAUD

Model Pembelajaran *High Scope*

Pendekatan *high scope* pada awalnya dikembangkan untuk anak-anak luar biasa dari lingkungan miskin di Ypsilanti, Michigan (Amalia, 2017). Pada tahun 1962, David P. Weikart, direktur pelayanan khusus dari Ypsilanti Public School, yang menamakan Perry Preschool Project (yang kemudian dikenal sebagai *High Scope Preschool Project*). Weikart mendesain proyek ini untuk merespon kegagalan yang senantiasa terjadi pada murid

SMA dari lingkungan miskin Ypsilanti. Sepanjang tahun tersebut, anak-anak secara konsisten dinilai dalam tingkat bawah dalam tes kecerdasan dan tes prestasi akademik. Ditandai oleh tren atau situasi ini, Weikart mencari penyebab dan penyelesaiannya. Weikart menyimpulkan bahwa rendahnya skor IQ direfleksikan oleh terbatasnya kesempatan bagi sekolah untuk melakukan persiapan daripada karena kecerdasan bawaan anak. Weikart juga menyimpulkan bahwa pencapaian siswa yang rendah di sekolah menengah berkorelasi dengan keadaannya di sekolah dasar. Weikart kemudian mencoba untuk memberikan intervensi bagi anak usia 3–4 tahun, dengan tujuan untuk menyiapkan anak-anak pra-sekolah dari lingkungan miskin ini agar bisa sukses di sekolah. Untuk mendukung gagasan ini, Weikart meminta izin untuk menyelenggarakan program pendidikan pra-sekolah yang berlokasi di sebuah pusat komunitas kemudian pindah ke Perry Elementary School. Pada tahun 1970, Weikart meninggalkan sekolah umum tersebut dan mendirikan *High Scope Educational Research Foundation*. Kelompok program prasekolah *High/Scope Perry* (Schweinhart dkk., 2005) dan kelompok *High/Scope* Penelitian Pembanding Kurikulum (Schweinhart & Weikart, 1997) dinilai berhasil karena keduanya menerapkan elemen penting model *High/Scope* dan konsisten mempertahankan kebijakan program yang memungkinkan model ini berjalan dengan efektif. Program pendidikan *High Scope* merupakan salah satu model pembelajaran yang merujuk pada teori Piaget. Pendekatan ini menekankan identifikasi terhadap keadaan anak berdasarkan pada tingkatan perkembangan dengan menguji pada pemenuhan kekuatannya. Proyek *High Scope* memandang jurn dalam kemampuan dan ketidakmampuan perilaku anak seusia dalam kelompoknya sebagai keterlambatan perkembangan, bukan sebagai penyimpangan. Berdasarkan pada tugas mereka dalam tujuan ini, guru kemudian berinisiatif menggunakan pendekatan yang sesuai dengan perkembangan (DAP = *Developmentally Appropriate Practice*) dalam pembelajaran dalam kelas DAP merupakan tujuan jangka panjang dalam proyek ini. Tujuan ini adalah untuk mengembangkan kemampuan anak dengan menggunakan berbagai macam kegiatan seni dan gerak; untuk mengembangkan kemampuan

mereka terhadap objek berdasarkan konsep pendidikan; untuk mengembangkan kemampuan berbicara mereka, dramatisasi, dan kemampuan grafikal yang dipresentasikan melalui pengalaman dan mengkomunikasikan pengalaman mereka terhadap sesama teman atau orang dewasa; untuk mengembangkan kemampuan bekerjasama dengan orang lain; membuat keputusan tentang apa yang harus dilakukan dan bagaimana cara melakukan sesuatu; dan merencanakan penggunaan waktu dan energi mereka; dan untuk mengembangkan mereka dalam menerapkan perolehan kemampuan pemikiran baru mereka dalam jangkauan yang luas dan natural berdasarkan situasi dan dengan menggunakan berbagai macam material. Kurikulum High/scope akan membantu anak-anak prasekolah menjadi lebih independen, bertanggung jawab dan menjadi pembelajar yang percaya diri. Selain itu dalam pembelajaran di High/Scope anak-anak akan dilibatkan pada pembelajaran melalui keterlibatan yang aktif terhadap alat alat permainan yang ada. Orang-orang yang terlibat dalam pembelajaran dan gagasan-gagasan yang muncul, anak-anak pra sekolah akan belajar juga membuat perencanaan sendiri dan berlatih menerapkannya untuk mencapai pengetahuan dan kemampuan yang dibutuhkan oleh mereka untuk membangun landasan yang kuat bagi pembelajaran mereka selanjutnya.

Model pembelajaran Bermain Kreatif

Model pembelajaran bermain kreatif mulai dikembangkan pada tahun 1985 di University of Tennessee, Knoxville yang dilandasi oleh teori Piaget dengan pendekatan konstruktivis (Ibda, 2015). Model pembelajaran bermain kreatif dengan pendekatan pembelajaran konstruktivis merupakan sebuah konsep pembelajaran dengan dasar teori perkembangan anak di mana anak akan membangun pengetahuannya sendiri. Pendekatan konstruktivis memberikan pendidikan yang menyeluruh pada anak usia dini. Konsep model pembelajaran bermain kreatif tersebut terdiri dari praktek pembelajaran untuk anak, konten area untuk anak, seperangkat asesmen untuk mengukur tingkah laku dan kemajuan anak, dan model pelatihan untuk membantu orang dewasa dalam mendukung perkembangan anak. Pembelajaran disusun berdasarkan kepercayaan bahwa anak belajar dengan baik

melalui pembelajaran yang aktif (*active learning*), pengalaman langsung, interaksi dengan orang dewasa, kejadian dan ide-ide. Ruang-ruang kelas ditata sedemikian rupa dengan sangat selektif, berhati-hati agar pembelajaran aktif pada anak dapat terjadi.

Model Pembelajaran Montessori

Model pembelajaran Montessori mengacu pada pembelajaran yang dikembangkan Maria Montessori, seorang dokter wanita Italia pertama yang lahir di Chiaravalle, sebuah provinsi kecil di Ancona, Italia pada tahun 1870 (Faryadi, 2017). Reputasinya di bidang pendidikan anak dimulai setelah Montessori lulus dari sekolah kedokteran dan mulai bekerja di sebuah klinik psikiatri Universitas Roma. Pekerjaan tersebut membuat Montessori sering berinteraksi langsung dengan masalah cacat mental. Montessori meyakini bahwa definisi mental lebih merupakan masalah pedagogik daripada gangguan medis dan merasa bahwa dengan latihan pendidikan khusus, orang-orang cacat tersebut dapat terbantu. Pemikiran Montessori tersebut sangat membantu dan memberikan sumbangsih yang sangat besar dalam pengembangan kemampuan anak yang memiliki cacat mental. Pemikiran Montessori yang berkaitan dengan anak cacat mental dilanjutkan dengan pendirian Casai Dei Bambini atau *children's house* di daerah-daerah kumuh Roma pada tahun 1907.

Model pembelajaran Montessori meyakini bahwa pendidikan sudah dimulai ketika anak lahir. Model pembelajaran Montessori mempunyai landasan pemikiran bahwa dalam tahun-tahun awal seorang anak mempunyai "*sensitive periods*" (masa peka). Masa peka dapat digambarkan sebagai sebuah pembawaan atau potensi yang akan berkembang sangat pesat pada waktu-waktu tertentu. Potensi ini akan mati dan tidak akan muncul lagi apabila tidak diberikan kesempatan untuk berkembang tepat pada waktunya.

Model Pembelajaran Reggio Emilia

Model pembelajaran Reggio Emilia merupakan contoh model pembelajaran anak usia dini yang dicetuskan oleh Loris Mallaguzzi (New, 2009). Model pembelajaran Reggio Emilia membantu anak-anak untuk

belajar dengan membangun konstruksi pembelajaran mereka sendiri, di mana anak-anak dapat belajar sesuai dengan tingkatan usianya yang semuanya dilakukan dengan cara berpikir yang ekspresif, komunikatif dan ilmiah. Model pembelajaran Reggio Emilia merupakan sebuah model pembelajaran yang mengarah kepada kepentingan dari anak itu sendiri secara seutuhnya. Model pembelajaran Reggio Emilia menerapkan pembelajaran proyek yang merupakan pengkajian yang lebih mendalam mengenai topik atau konsep yang sangat berarti bagi anak. Proyek dapat dilakukan oleh anak-anak selama beberapa hari atau beberapa minggu. Proyek yang diambil oleh anak-anak berdasarkan pada pengalaman dan konsep nyata kehidupan. Perencanaan berdasarkan model pembelajaran proyek berusaha meningkatkan proses berpikir anak, meningkatkan kemampuan memecahkan masalah dan kemampuan negosiasi-sosial.



Gambar 4. Penyampaian materi metode pembelajaran sains bagi PAUD

Strategi atau metode pembelajaran yang dapat digunakan antara lain:

1. Pembuatan permainan yang menggambarkan tentang terjadinya peristiwa sains yang dilihatnya sehari-hari, bisa dengan alat peraga atau hanya dengan gerakan-gerakan tubuh.
2. Pembuatan video permainan tentang terjadinya peristiwa sains
3. Pembuatan alat peraga bermain sains
4. Pengadaan poster-poster yang ditempatkan di beberapa ruang sekolah
5. Diskusi ringan tentang hubungan peristiwa sains dengan sang Pencipta yang diterangkan oleh ayat-ayat suci Al Quran
6. Pembuatan cerita anak tentang terjadinya peristiwa alam

Adapun materi-materi yang dapat diberikan sangat tergantung dari metode yang dimiliki oleh seorang pendidik, antara lain:

- * Istilah benda adalah sesuatu yang menempati ruang dan mempunyai berat (massa)
- * Wujud atau bentuk padat, cair dan gas
- * jarak
- * bentuk, rasa, warna, bau dan sifat-sifat lainnya yang tidak tampak indera
- * Materi dapat dihubungkan dengan materi lainnya untuk menghasilkan hal yang baru,
- * Hakikat materi terkecil atau partikel terkecil yang disebut molekul
- * Molekul terbuat dari partikel terkecil disebut atom
- * Energi
- * Cahaya, panas, suara, listrik, energi gerak dan energi nuklir.
- * Jumlah minyak tanah dalam bumi bersifat terbatas
- * Manfaat energi
- * Ilmu tentang terjadinya Bumi, angin dan warna pelangi

Pelatihan Alat peraga dan Modul Pembelajaran Sains

Pengabdian masyarakat yang dilaksanakan di Himpaudi Cakung difokuskan pada pemberian pelatihan modul-modul pembelajaran sains pada guru-guru PAUD serta demonstrasi alat peraga pembelajaran sains.



Gambar 5. Peragaan balon yang mengembang tanpa ditiup



Gambar 6. Peragaan Perbedaan Tekanan Udara



Gambar 7. Peragaan Tornado Air



Gambar 11. Peragaan Kompas Sederhana



Gambar 8. Peragaan Berkas Cahaya Monokromatik



Gambar 12. Poster siklus air yang desainnya sudah disesuaikan untuk usia dini



Gambar 9. Peragaan Tenggelam dan Terapung



Gambar 10. Peragaan telur yang tenggelam dan mengambang di air

Hasil *Post-test*

Setelah semua penyuluhan dan peragaan selesai dilakukan *post-test* guna mengetahui peningkatan pengetahuan dan pemahaman para guru PAUD mengenai model dan metode pembelajaran sains bagi anak usia dini.

Berdasarkan hasil *post-test* terlihat peningkatan pemahaman guru-guru PAUD terhadap model dan metode pembelajaran sains pada PAUD. Sebanyak 30 orang peserta atau 81% dari total peserta telah memahami model dan metode pembelajaran sains pada PAUD.

Tabel 2. Hasil evaluasi peningkatan pemahaman peserta pada saat *post-test*

Peningkatan Pemahaman	% dari total peserta
Paham	81
Kurang Paham	19
Tidak Paham	0

Sisanya sebanyak 7 orang peserta atau 19 % dari total peserta kurang memahami model dan metode pembelajaran sains pada PAUD, dan tidak ada satu pun peserta yang tidak

memahami model dan metode pembelajaran sains pada PAUD.



Gambar 13. Para guru PAUD sedang mengerjakan *post test*

4. KESIMPULAN

Setelah pelatihan terhadap guru-guru PAUD menggunakan model pembelajaran *High Scope*, Piaget, Montessori, dan Reggio Emilia serta peragaan beberapa modul pembelajaran sains, terjadi kenaikan pemahaman terhadap model dan metode pembelajaran sains untuk siswa PAUD sebesar 70%.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih ditujukan kepada Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jakarta sebagai penyandang dana terselenggaranya kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dengan nomor surat kontrak penelitian: 8^E/F.4.1.3-UMJ/I/2017. Ucapan terimakasih juga ditujukan kepada mitra HIMPAUDI Kecamatan Cakung yang telah memberikan kontribusi berupa penyediaan sarana dan prasarana yang menunjang terlaksananya kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, L. (2017). *Model Pembelajaran High (Scope) dalam Pelaksanaan PAUD*. As Sibyan, Vol. 2, No. 2, Hlm. 117-124.
- Faryadi, Q. (2017). *The Application of Montessori Method in Learning Mathematics: An Experimental Research*. Open Access Library Journal, Volume 4, e4140, 1-14.
- Ibda, F. (2015). *Perkembangan Kognitif: Teori Jean Piaget*. Intelektualita, Volume 3, Nomor 1, 27-38.
- New, R. S. (2009) *Reggio Emilia As Cultural Activity Theory in Practice*. Theory into Practice, 46(1), 5–13.
- PAUD Jateng. (2019). *Kompetensi Dasar Kurikulum 2013 PAUD (TK, KB, TPA, SPS)*. Diakses 17 September 2019 pada <https://www.paud.id/2015/05/kompetensi-dasar-kurikulum-2013-paud-tk-kb.html>.
- Scheinart, L. J., & Weikart, D. P. (1997). *Lifetime differences: The High/Scope Preschool model comparison Study through age 30*. Ypsilanti, MI:High/Scope Press.
- Schweinhart, L. J., Montie, J., Xiang, Z., Barnett, W, S., Belfield, C, R., & Nores, M. (2005). *Lifetime effect: The High/Scope Perry Preschool; Study through age 40*. Ypsilanti, MI:High/Scope Press.
- Susilahati, Gustia, H., dan Sahrul, M. (2017). *Application of Scaffolding Playing in Early Childhood Education in the South Tangerang*. Prosiding The 1st International Conference on Social Sciences. 561.