



## TPQ Smart Rudlotul Jannah dengan Tabung Putar Guna Penguatan Kemampuan Menghitung

Fitria Khasanah<sup>1</sup>, Yunita Oktavia Wulandari<sup>2\*</sup>, Cynthia Tri Octavianti<sup>3</sup>

<sup>123</sup>Pendidikan Matematika, Universitas Wisnuwardhana, Indonesia, 65139

E-mail:\* [yunita@wisnuwardhana.ac.id](mailto:yunita@wisnuwardhana.ac.id)

Doi : <https://doi.org/10.37339/jurpikat.v3i2.1010>

### Info Artikel:

Diterima :  
2022-08-09

Diperbaiki :  
2022-08-11

Disetujui :  
2022-08-22

**Kata Kunci:** TPQ, Media Pembelajaran, Tabung Putar

**Abstrak:** Banyak guru TPQ yang tidak memenuhi kualifikasi akademik dan kompetensi yang dipersyaratkan oleh peraturan pemerintah. Guru TPQ di sini umumnya telah mengajar selama 5 tahun atau lebih. Sementara itu, pengalaman di bidang pelatihan yang relevan dengan profesinya masih sangat terbatas. Latar belakang pendidikan, pengalaman mengajar, pelatihan yang relevan, dan keterampilan yang kurang memadai mempengaruhi kualitas pembelajaran matematika. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru di bidang ini, sebagian besar orang tua menginginkan anaknya menjadi melek huruf dan berhitung. Salah satu alasan di balik tingginya permintaan ini adalah persiapan anak-anak untuk memasuki sekolah dasar. Metode kegiatan ini berupa program pendampingan penggunaan media pembelajaran matematika bagi guru TPQ ROUDLOTUL JANNAH Karang Besuki menggunakan Tabung Putar. Sasarannya adalah para guru TPQ dengan latar belakang pendidikan tinggi atau sederajat yang terdaftar di TPQ ROUDLOTUL JANNAH. Oleh karena itu, terbentuklah "TPQ SMART ROUDLOTUL JANNAH Karangbesuki dengan Tabung Putar" dengan tujuan untuk memperkuat kemampuan berhitung.

**Abstract:** Many TPQ teachers do not meet the academic qualifications and competencies required by government regulations. The TPQ teachers here generally have been teaching for 5 years or more. Meanwhile, experience in the field of training relevant to the profession is still very limited. Educational background, teaching experience, relevant training, and inadequate skills affect the quality of mathematics learning. Based on the results of interviews with teachers in this field, most parents want their children to become literate and count. One of the reasons behind this high demand is the preparation of children to enter primary school. The method of this activity is in the form

---

**Keywords:** *TPQ, Learning Media, Rotary Tube*

*of a mentoring program for the use of mathematics learning media for TPQ ROUDLOTUL JANNAH Karang Besuki teachers using a rotary tube. The targets are TPQ teachers with a higher education background or equivalent who are registered at TPQ ROUDLOTUL JANNAH. Therefore, the "TPQ SMART ROUDLOTUL JANNAH Karangbesuki with Rotary Tube" was formed to strengthen the ability to count.*

---

## **Pendahuluan**

Hasil identifikasi sasaran pengabdian yaitu TPQ ROUDLOTUL JANNAH. TPQ memiliki 40 siswa. Jumlah guru sebanyak 5 orang guru dan 1 orang tenaga administrasi, namun rata-rata belum memenuhi kualifikasi pendidikan dan kompetensi yang dipersyaratkan oleh peraturan pemerintah. Guru TPQ yang berlatar belakang pendidikan tidak sesuai dengan AUD umumnya telah mengajar selama 5 tahun atau lebih. Saat ini, hampir tidak ada pengalaman pelatihan terkait pekerjaan saat ini. Latar belakang pendidikan, pengalaman mengajar, pengalaman pelatihan yang relevan, dan kompetensi yang tidak memadai mempengaruhi kualitas pendidikan matematika yang diselenggarakan oleh tutor TPQ dan guru TPQ (Karima 2018; Arikunto 2013). Selama proses kegiatan pembelajaran masih menggunakan media pembelajaran yang ada, belum menerapkan inovasi-inovasi media pembelajaran yang dapat diterapkan di pendidikan AUD. Kegiatan Pembelajaran dilaksanakan dalam waktu satu minggu enam kali yang dimulai dari pukul 15.30 WIB sampai pukul 17.30 WIB.

Berdasarkan analisis situasi di atas, permasalahan yang dapat diidentifikasi sebagai berikut: kurangnya ketersediaan media pembelajaran matematika yang baik dan memadai di PAUD; kurangnya kompetensi guru untuk merancang pembelajaran matematika yang tepat dan berkualitas; ketidakmampuan guru membuat rencana kegiatan pembelajaran matematika yang menyenangkan dan berkualitas; kurangnya kapasitas guru dalam melakukan penilaian dan mengembangkan perangkat penilaian pembelajaran matematika di PAUD.

Program Pelatihan Pembuatan Media pembelajaran Matematika dan Bahasa "TABUNG PUTAR" Bagi Guru TPQ dan Tutor TPQ yang berlatar belakang pendidikan SMA/Sederajat atau tidak linier bertujuan untuk mempermudah guru dalam mengajarkan materi hitung kepada santri TPQ.

## Metode

Kegiatan pengabdian ini merupakan pengembangan program pelatihan berupa pendampingan penggunaan media pembelajaran matematika di TPQ ROUDLOTUL JANNAH Karang Besuki. Pendampingan diberikan sebanyak 4 kali dengan implementasi penggunaan media pembelajaran matematika. Kegiatan Pendampingan dan Pelatihan TPQ Tabung Putar bagi Guru akan dilaksanakan selama 8 (delapan) minggu yang terbagi dalam tiga tahap (a) Pra-Pelaksanaan, (b) Implementasi, (c) Evaluasi seperti terlihat pada diagram di bawah ini.



Gambar 1. Diagram Kegiatan Pengabdian pada Masyarakat

Uraian lengkap kegiatan pada masing-masing tahapan tampak dalam Tabel 1 berikut.

*Tabel. 1 Kegiatan Program Pendampingan TABUNG PUTAR Sebagai Media pembelajaran TPQ*

Tahapan	Deskripsi Kegiatan
Pra Pelaksanaan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Analisis situasi kelompok sasaran dan pemilihan peserta pelatihan</li> <li>2. Pengembangan materi pelatihan</li> <li>3. Penyiapan sumber, alat, bahan</li> </ol>
Pelaksanaan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pemberian Materi Pelatihan selama 1 kali pertemuan</li> <li>2. Pendampingan Implementasi TABUNG PUTAR Matematika untuk AUD (3 kali pendampingan)</li> <li>3. Observasi kemampuan guru dan perkembangan kemampuan anak</li> </ol>
Evaluasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Analisis data hasil kegiatan pelatihan dan pendampingan</li> <li>2. Penyusunan laporan kegiatan pendampingan dan pelatihan</li> </ol>

Pelaksanaan kegiatan pelatihan dalam bentuk workshop masing-masing pertemuan berdurasi 60 menit.

Pembuatan Tabung Putar ini dilakukan oleh tim dosen Unidha selanjutnya mengajak guru TPQ ROUDLOTUL JANNAH untuk membuat variasi lainnya. Bahan dasar yang digunakan adalah kertas Art Karton 300 gsm. Kayu, mesin penggerak, besi sebagai alat pemutar, lem, dan bola. Sedangkan alat yang dibutuhkan meliputi gunting cutter, dan gergaji kayu. Untuk menarik perhatian anak-anak, maka dipilih warna-warna yang cerah.



Gambar 2. Tabung Putar

## Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil observasi sebelum kegiatan pendampingan dilakukan menunjukkan bahwa mayoritas PBM dilaksanakan di dalam kelas, metode dan media yang digunakan pada saat PBM kurang menarik dan variatif. Kurangnya pemanfaatan media pembelajaran ini merupakan permasalahan yang sering dialami oleh para pendidik. (Alwi 2017; Inzani 2021). Kemampuan berhitung awal sebelum diberikan perlakuan tampak pada *Tabel 2*.

<i>Tabel. 2</i> Persentase Kemampuan Berhitung Awal Sebelum Perlakuan	
<b>Indikator Kemampuan</b>	<b>Presentase</b>
Mengenal bilangan 1-5	52%
Menyebutkan bilangan selanjutnya dari sebuah baris bilangan 1-5	38%
Mengurutkan bilangan 1-5	46%
Membedakan bilangan 1-5	52%
Membilang benda sesuai jumlahnya dengan tepat	44%
Memasukkan benda ke dalam tabung yang diacak sesuai bilangan yang tertera dengan tepat	30%
Melaksanakan perintah guru mengambil benda sesuai bilangan yang disebutkan	45%

Meletakkan benda ke dalam tabung secara urut sesuai bilangan yang tertera	53%
Memasangkan benda dengan bilangan yang sesuai	43%

Berdasarkan hasil observasi tersebut tampak bahwa kemampuan berhitung awal santri masih rendah. Hal ini dikarenakan media pembelajaran yang kurang variatif dan menarik, membuat santri bosan dan malas untuk mengikuti pelajaran berhitung awal di kelas. Media pembelajaran merupakan salah satu unsur yang penting dalam pembelajaran (Abi Hamid et al. 2020; Zaman and Eliyawati 2010; Khatimah 2018). Oleh karena itu, metode yang tepat serta menarik sangat diperlukan untuk menumbuhkan minat anak dalam mengikuti pembelajaran berhitung awal. Media permainan akan membuat siswa antusias dalam mengikuti pembelajaran (Nugraheni 2021; Febrita and Ulfah 2019). Pemanfaatan tabung putar untuk pengenalan bilangan melalui permainan yang menyenangkan dapat memberikan pengalaman bermakna bagi anak (Kartini and Mulyanto 2019). Kemampuan berhitung awal anak diharapkan meningkat melalui permainan tabung putar ini.

Hasil Pengamatan selama pendampingan penggunaan media tabung putar. Tahapan kegiatan PBM melalui pemanfaatan tabung putar untuk meningkatkan kemampuan berhitung awal pada santri sebagai media belajar yaitu:

A. Tahapan PBM dengan permainan tabung putar.

1. Kegiatan pengenalan gambar matahari dan tabung putar
2. Tim Abdimas dan guru TPQ menyusun langkah permainan tabung putar.
3. Membuat Rencana Kegiatan Harian (RKH) sebagai pedoman dalam pelaksanaan kegiatan pada hari pertama
4. Memilih tema alam semesta dengan subtema matahari.
5. Berikutnya yaitu persiapan perangkat yang diperlukan untuk PBM dengan permainan tabung putar
6. Menyediakan media pembelajaran, yaitu gambar matahari, tabung putar, serta sedotan.
7. Tim Abdimas selaku pengamat PBM. Pembelajaran diamati dengan melibatkan mahasiswa sebagai observer dengan mengisi lembar observasi aktivitas yang telah dibuat.

B. Pelaksanaan Tindakan

Tahap berikutnya adalah tahap pelaksanaan beracuan pada Rencana Kegiatan Harian (RKH). Berikut adalah uraian kegiatannya:

1. Guru memulai pelajaran dengan meminta anak-anak untuk berbaris
2. Kemudian berdoa bersama dan memberi salam
3. Setelah itu, guru bertanya kabar kepada santri

4. Kemudian guru meminta anak-anak untuk bertanya tentang manfaat matahari, santri bernama Lara bertanya tentang variasi tumbuhan, tiba-tiba Putri menjawab untuk mengeringkan pakaian umiku ketika mencuci bunda.
5. Guru mendemonstrasikan permainan tabung putar dan santri diminta untuk memperhatikannya.
6. Guru memotivasi santri agar mau mencoba permainan tabung putar
7. Guru menunjukkan tabung putar dan menyebutkan bilangan-bilangan pada tabung satu per satu, setelah itu meminta santri untuk menirukan, kemudian guru memasukkan gambar matahari ke dalam tabung sesuai dengan bilangannya.
8. Santri berkesempatan secara bergiliran memasukkan gambar matahari ke dalam tabung.
9. Guru memberi kesempatan pada santri yang sudah tertib untuk mengambil tabung putar, guru dan santri mencocokkan bilangan dan jumlah benda yang ada di dalam tabung.
10. Santri-santri sangat antusias mencoba permainan tabung putar bergiliran.
11. Di akhir permainan, guru meminta para santri untuk menebak bilangan pada tabung putar.
12. Ketika guru membawa tabung dengan bilangan satu di atasnya dan bertanya, "Siapa yang tahu bilangan berapa ini?" hampir semua santri menjawab serentak satu, Bu
13. Sampai bilangan tiga, para santri terus menjawab serempak, tetapi ketika guru menyebutkan bilangan empat dan lima, beberapa santri saja yang menjawab dengan benar.

Terjadi peningkatan ketrampilan berhitung setelah perlakuan. Hal ini dapat dilihat melalui *Tabel 3* berikut.

<i>Tabel. 3</i> Persentase Kemampuan Berhitung Awal Setelah Perlakuan	
<b>Indikator Kemampuan</b>	<b>Presentase</b>
Mengenal bilangan 1-5	78%
Menyebutkan bilangan selanjutnya dari sebuah baris bilangan 1-5	64%
Mengurutkan bilangan 1-5	68%
Membedakan bilangan 1-5	63%
Membilang benda sesuai jumlahnya dengan tepat	52%
Memasukkan benda ke dalam tabung yang diacak sesuai bilangan yang tertera dengan tepat	61%
Melaksanakan perintah guru mengambil benda sesuai bilangan yang disebutkan	66%

Meletakkan benda ke dalam tabung secara urut sesuai bilangan yang tertera	74%
Memasangkan benda dengan bilangan yang sesuai	63%

Dilihat dari indikator keberhasilannya, angka literasi santri meningkat dengan adanya permainan tabung putar. Namun ada beberapa santri yang tidak memahami benda-benda yang sesuai dengan bilangan pada tabung dan tidak memasukkannya dengan benar. Beberapa santri tidak dapat mengurutkan bilangan dengan benar dan menyebutkan bilangan berikutnya pada garis bilangan. Akan tetapi guru membimbing santri dengan baik yaitu memberi kesempatan santri untuk melakukan tanya jawab serta memberi apresiasi pada santri yang berani mengungkapkan pertanyaan atau jawaban.

### C. Evaluasi

Deskripsi data implementasi permainan tabung putar menggunakan gambar objek yang sesuai dengan topik pembelajaran. Para santri mendengarkan penjelasan guru dan memainkan permainan dengan tertib. Mereka tampak antusias dalam mencoba permainan. Pada setiap akhir permainan, guru meminta siswa untuk menyebutkan bilangan pada tabung bersama-sama.

Hasil observasi pertama cukup baik, dan para santri antusias mengikuti penjelasan dan permainan. Beberapa santri dapat dengan benar menyebutkan bilangan dari 1 sampai 5, menulis bilangan pada tabung, dan mengurutkan tabung dari 1 sampai 5 dengan benar, tetapi yang lain belum menunjukkan keterampilan tersebut.

Pada investigasi siklus pertama, efisiensi peningkatan kemampuan berhitung awal anak dengan permainan tabung putar masih kurang. Keterampilan aritmatika awal mengalami peningkatan pada pertemuan kedua dengan permainan tabung putar dan gambar yang sesuai topik pembelajaran. Permainan tabung angka secara optimal meningkatkan keterampilan hitung santri, sehingga ketercapaian kompetensinya dapat mencapai KKM.



Gambar 3. Santri AUD TPQ Roudlotul Jannah Karangbesuki Malang



*Gambar 4.* Santri AUD TPQ tertarik mencoba Tabung Putar

## **Kesimpulan**

Permainan tabung putar ini dapat menguatkan kemampuan hitung santri lebih optimal sehingga ketercapaian kompetensinya meningkat. Melalui TPQ Smart juga ini menumbuhkan komunikasi yang sangat baik antara guru dan santri. Guru sangat baik dalam membimbing anak dalam proses tanya jawab, meningkatkan rasa percaya diri santri melalui pemberian apresiasi pada santri yang berani mengungkapkan pertanyaan atau jawaban.

## **Ucapan Terima Kasih**

Terima kasih kepada Prodi Pendidikan Matematika, LPPM Universitas Wisnuwardhana, serta TPQ Roudlotul Jannah yang turut mendukung serta mensukseskan kegiatan program pengabdian masyarakat ini.

## **Referensi**

- Abi Hamid, Mustofa, Rahmi Ramadhani, Masrul Masrul, Juliana Juliana, Meilani Safitri, Muhammad Munsarif, Jamaludin Jamaludin, and Janner Simarmata. 2020. Media Pembelajaran. Yayasan Kita Menulis.**
- Alwi, Said. 2017. "Problematika Guru Dalam Pengembangan Media Pembelajaran." ITQAN: Jurnal Ilmu-Ilmu Kependidikan 8, no. 2: 145–67. <http://ejurnal.iainlhokseumawe.ac.id/index.php/itqan/article/download/107/65/>.**
- Arikunto, Suharsimi. 2013. "Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik."**



- Febrita, Yolanda, and Maria Ulfah. 2019. "Peranan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa." *Prosiding DPNPM Unindra 2019* 0812, no. 2019: 181–88.
- Inzani, Dian Aulia dkk. 2021. "Webinar Pelatihan Media Pembelajaran." *Jurnal Lepa-Lepa Open* 1: 143–51.
- Karima, Nadia. 2018. "PROFIL KOMPETENSI PROFESIONAL GURU TAMAN KANAK-KANAK DITINJAU DARI KUALIFIKASI AKADEMIK." *EDUKIDS: Jurnal Pertumbuhan, Perkembangan, Dan Pendidikan Anak Usia Dini* 3, no. 2: 127. [http://journal.stainkudus.ac.id/index.php/equilibrium/article/view/1268/1127%0Ahttp://publicacoes.cardiol.br/portal/ijcs/portugues/2018/v3103/pdf/3103009.pdf%0Ahttp://www.scielo.org/co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0121-75772018000200067&lng=en&tlng=](http://journal.stainkudus.ac.id/index.php/equilibrium/article/view/1268/1127%0Ahttp://publicacoes.cardiol.br/portal/ijcs/portugues/2018/v3103/pdf/3103009.pdf%0Ahttp://www.scielo.org/co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-75772018000200067&lng=en&tlng=).
- Kartini, Entin, and Agus Mulyanto. 2019. "Pengaruh Metode Bermain Tabung Berputar Terhadap Kemampuan Matematika Awal AUD (Anak Usia Dini) Pada Siswa Kelompok A TK Insan Kamil Kecamatan Cilengkrang Kabupaten Bandung Tahun Ajaran 2018-2019." *EduChild: Majalah Ilmiah Pendidikan* 2, no. 2: 32–44.
- Khatimah, Husnul. 2018. "Posisi Dan Peran Media Dalam Kehidupan Masyarakat." *Tasamuh* 16, no. 1: 119–38. <https://doi.org/10.20414/tasamuh.v16i1.548>.
- Nugraheni, Nursiwi. 2021. "Implementasi Permainan Dalam Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar." *Medives* 3, no. 1: 59–64. <https://doi.org/10.35438/cendekiawan.v3i1.218>.
- Zaman, Badru, and Cucu Eliyawati. 2010. "Media Pembelajaran Anak Usia Dini."