

**Pendampingan Belajar Bangun Datar Melalui Media Tangram 7 Di Rumah Baca  
Hasan-Savvas Kota Lhokseumawe**

*Assistance for Learning Flat Shapes Through Tangram 7 Media at the Hasan-Savvas  
Reading House, Lhokseumawe City*

**Mutia Fonna<sup>1</sup>, Iryana Muhammad<sup>2\*</sup>, Marhami<sup>3</sup>, Rohantizani<sup>4</sup>, Nanda Novita<sup>5</sup>**

<sup>1,2,3,4,5</sup>Universitas Malikussaleh, Aceh Utara

[\\*iryana.muhammad@unimal.ac.id](mailto:*iryana.muhammad@unimal.ac.id)

---

**Article History:**

Received: 30 November 2022

Revised: 22 Desember 2022

Accepted: 03 Januari 2023

**Keywords:** Assistance, Flat  
Shapes, Tangram 7

**Abstract:** Mathematics learning at the elementary school level, which was considered difficult during the COVID-19 pandemic, was limited by the lack of mathematics learning activities and the low ability of children to determine flat shapes at Rumoh Baca Hasan Savvas, which became the background for community service activities. The purpose of this service is to provide assistance in learning mathematics with interesting flat shapes, namely through the Tangram 7 media. The participants were 15 elementary school level children who were around Rumoh Baca Hasan Savvas in Gampong Jambo Timu, Blang Mangat District, and Lhokseumawe City. The method used is socialization, discussion, practice questions, and discussion. The results of the mentoring show that in each lesson the participants look happy, active, and pay attention to the discussion of the Tangram 7 media. The participants are interested in changing the shape of the Tangram 7 medium's flat shape in order to increase their knowledge of the flat shape material. Increased knowledge can be seen from the acquisition of the N-Gain value of 72% with the high criteria. The results of the assistance show that there is an increase in knowledge of flat shapes through Tangram 7 media.

### Abstrak

Pembelajaran matematika tingkat Sekolah Dasar yang dirasa sulit pada masa pandemi Covid-19, minimnya kegiatan belajar matematika dan rendahnya kemampuan anak-anak dalam menentukan bangun datar di Rumoh Baca Hasan Savvas menjadi latar belakang kegiatan pengabdian. Tujuan pengabdian ini adalah memberikan pendampingan belajar matematika materi bangun datar dengan menarik, yaitu melalui media Tanggram 7. Partisipan berjumlah 15 orang anak-anak tingkat Sekolah Dasar yang berada di sekitar Rumoh Baca Hasan Savvas di Gampong Jambo Timu Kecamatan Blang Mangat, Kota Lhokseumawe. Metode yang digunakan yaitu sosialisasi, diskusi, latihan soal dan pembahasan. Hasil pendampingan menunjukkan pada setiap pembelajaran peserta terlihat senang, aktif dan memperhatikan pembahasan media Tanggram 7. Peserta tertarik mengubah-ubah bentuk bangun datar dari media Tangram 7, sehingga berdampak pada peningkatan pengetahuan terhadap materi bangun datar. Peningkatan pengetahuan dapat dilihat dari perolehan nilai N-Gain sebesar 72% dengan kriteria Tinggi. Hasil pendampingan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan terhadap bangun datar melalui media Tangram 7.

**Kata Kunci:** Pendampingan, Bangun Datar, Tanggram 7.

### PENDAHULUAN

Rumoh baca Hasan Savvas merupakan sebuah inisiasi yang bergerak untuk membantu memberdayakan masyarakat Desa Jambo Timu dan sekitarnya. Rumah baca ini yang didirikan pada tahun 2016 yang berlokasi di Gampong Jambo Timu Kecamatan Blang Mangat, Kota Lhokseumawe. Adapun tujuan dari pendirian rumah baca ini yaitu untuk membantu mewujudkan generasi yang gemar membaca, kreatif, cerdas dan solutif.

Pandemi covid 19 yang melanda dunia tidak hanya berdampak pada kesehatan masyarakat, tetapi juga kondisi perekonomian, pendidikan dan sosial masyarakat. Syah (Fonna, 2022) mengemukakan pada bidang pendidikan banyak negara yang memutuskan menutup sekolah bahkan tingkat perguruan tinggi. Dalam penanganan masalah covid 19 khususnya bidang Pendidikan seluruh stakeholder baik pemerintah, orangtua, guru dan sekolah mengeluarkan kebijakan untuk saling membantu dalam mengurangi dampak penyebaran covid, salah satunya adalah pembelajaran secara *online* (Marhami ddk, 2020). Menurunnya wabah covid 19 mengakibatkan proses pembelajaran kembali dilakukan secara tetap muka. Namun kenyataan dilapang pembelajaran butuh perhatian khusus terlebih untuk tingkat Sekolah Dasar pasca terjadinya pandemi.

Selain stakeholder banyak lembaga yang membantu memberdayakan masyarakat salah satunya adalah Rumoh baca Hasan Savvas. Rumoh baca Hasan Savvas merupakan sebuah inisiasi yang bergerak untuk membantu memberdayakan masyarakat Desa Jambo Timu dan sekitarnya. Adapun tujuan dari pendirian rumah baca ini yaitu untuk membantu mewujudkan generasi yang gemar membaca, kreatif, cerdas dan solutif. Rumah baca Hasan Savvas memiliki ratusan buku-buku yang dapat dibaca oleh berbagai tingkat usia, dominan pembacanya yaitu siswa tingkat PAUD, SD dan SMP. Siswa yang berada disekitar Rumoh Baca biasa datang membaca di Rumoh Baca Hasan Savvas selepas pulang sekolah dan pada hari weekend selalu diadakan belajar bersama dengan tenaga relawan sebagai pengajar.

Hasil observasi tim pengabdian ke lokasi Rumoh Baca Hasan Savvas, diperoleh bahwa masih minimnya kegiatan belajar matematika dikarenakan kurangnya tenaga relawan dari bidang matematika. Selain itu, pembelajaran matematika dianggap sulit oleh anak/siswa tingkat Sekolah Dasar (SD) terlebih pasca pandemi. Matematika masih dianggap sebuah pembelajaran yang menakutkan dan susah untuk dipelajari terutama pada materi bangun datar (Marhami, 2018). Hal ini sesuai dengan hasil wawancara dengan salah seorang pengurus rumah baca yang menyebutkan bahwa kemampuan siswa masih rendah dalam memahami dan menentukan macam-macam bangun datar.

Berdasarkan permasalahan di atas diperlukan sebuah solusi yang baik guna menumbuhkan minat belajar matematika dan meningkatkan kemampuan pemahaman siswa pada materi bangun datar. Salah satu cara untuk mempermudah proses pemahaman tentang bangun datar bagi siswa adalah dengan menggunakan alat peraga. Salah satu alat peraga yang mudah dipahami dan juga digunakan adalah Tangram 7. Tangram 7 merupakan permainan teka teki Cina yang sudah digunakan oleh anak-anak ratusan tahun yang lalu (Tian dalam Rusina dkk, 2022). Tangram adalah permainan edukatif yang dapat dibentuk dari bahan-bahan yang sederhana. Tangram ini merupakan permainan *Puzzle* yang dipotong menjadi 7 bagian diantaranya 2 berbentuk segitiga besar, 1 berbentuk persegi, 1 berbentuk jajar genjang, 1 berbentuk segitiga sedang dan 2 berbentuk segitiga kecil (Sarah dan Latifaturrahmah, 2015). Oleh karena itu, tim Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) akan melaksanakan pendampingan belajar bangun datar melalui media Tangram 7 di Rumoh Baca Hasan Savvas Kota Lhokseumawe yang merupakan hal baru dan belum pernah dilakukan sebelumnya.

## **METODE**

Alat dan bahan utama yang digunakan adalah Media Tangram 7 yang terdiri dari bahan karton board 40 (1,5 mm) ukuran 60 x 60 cm, kertas origami, lem fox, gunting, penggaris dan spidol. Instrument lainnya yang digunakan adalah soal-soal yang berkaitan dengan materi bangun datar. Tahapan kegiatan program Pengabdian Kepada Masyarakat dapat dilihat berdasarkan tabel berikut:

**Tabel. 1 Tahapan Kegiatan Program Pengabdian Kepada Masyarakat**

<b>Tahap Persiapan</b>	
Pra-Survei	Identifikasi permasalahan dan kebutuhan mitra(permasalahan spesifik yang dialami mitra)
Pembentukan Tim PKM	Pembentukan Tim disesuaikan dengan jenis kepakaran untuk menyelesaikan permasalahan mitra
Pembuatan Proposal	Pembuatan proposal untuk menawarkan solusi permasalahan dan penyediaan dana dalam pelaksanaan solusi bagi Mitra
Koordinasi Tim dan Mitra	Perencanaan pelaksanaan program secara konseptual, operasional dan <i>job description</i> dari Tim & Mitra
Persiapan Alat & Bahan Pendampingan belajar	Pembuatan media tangram 7 dan print bahan belajar
<b>Tahap Pelaksanaan (Kegiatan Dilaksanakan di Lokasi Mitra)</b>	
Pendampingan belajar bangun datar melalui media tangram 7 di rumah baca hasan savvas	Kegiatan dilaksanakan melalui pendampingan belajar dan diskusi (4 JP)
Demonstrasi media tangram 7	Kegiatan dilaksanakan melalui pemaparan materi dan praktik langsung penggunaan media belajar tangram 7 (3 JP)
Siswa-siswa mempraktikkan tangram 7	Kegiatan dilaksanakan oleh siswa pendampingan belajar dengan mengikuti arahan dari permateri dan didampingi oleh TIM PKM ( 8 JP)
<b>Pelaporan</b>	
Penyusunan laporan dilakukan sebagai bentuk pertanggung jawaban atas pelaksanaan program untuk kemudian dilakukan publikasi	

**Metode Pendekatan**

Ada beberapa metode pendekatan yang digunakan dalam pelaksanaan program, meliputi:

## 1. Sosialisasi

Program pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan dalam bentuk pendampingan belajar kepada mitra yaitu anak-anak usia sekolah dasar pada Rumoh Baca Hasan Savvas. Kegiatan tersebut berupa pendampingan belajar bangun datar melalui media tangram 7 terkait permasalahan yang dihadapi mitra yaitu minimnya kegiatan belajar matematika di rumoh baca hasan savvas dan

rendahnya kemampuan siswa dalam memahami materi bangun datar. Materi yang akan disampaikan diharapkan dapat memberikan peningkatan pengetahuan dan menyelesaikan permasalahan yang dialami mitra. Adapun materi yang disampaikan yaitu (1) Pembelajaran matematika dengan menarik (2) Pembelajaran materi bangun datar menggunakan media tangram 7 (3) Pembahasan soal-soal yang berkaitan dengan materi bangun datar. Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 18 juni 2022 dengan subjek siswa tingkat Sekolah Dasar berjumlah 15 orang yang berada di sekitar Rumoh Baca Hasan Savvas.

## 2. Diskusi

Setelah materi selesai dipaparkan, dilanjutkan dengan diskusi berupa tanya jawab antara pemateri dengan peserta. Diskusi dilakukan agar peserta lebih memahami tentang materi yang telah disampaikan. Melalui diskusi, siswa dapat bekerja sama dalam mempraktikkan kembali tangram 7 yang sudah dibagikan sebelumnya.

## 3. Latihan Soal dan pembahasan

Setelah kegiatan diskusi dilaksanakan selanjutnya kegiatan yang dilakukan adalah menyelesaikan soal yang berkaitan dengan tangram 7. Tujuannya dilakukan kegiatan ini yaitu untuk mengetahui sejauh mana peningkatan kemampuan siswa pada materi bangun datar setelah melakukan pembelajaran menggunakan media tangram 7.

## HASIL

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PKM) Pendampingan Belajar Matematika Materi Bangun Datar dengan Metode Tangram 7 dilaksanakan di Rumoh Baca Hasan Savvas yang berlokasi di Gampong Jambo Timu Kecamatan Blang Mangat, Kota Lhokseumawe. Peserta kegiatan merupakan siswa-siswi tingkat SD pengunjung tetap Rumoh Baca yang bertempat tinggal di sekitar rumah baca. Kegiatan Pengabdian dilaksanakan pada tanggal 18 Juni 2022.

Kegiatan ini dimulai dari kegiatan pembukaan yang dibuka oleh ketua panitia kegiatan PKM dan mengajak peserta untuk belajar matematika sambil bermain.



Gambar.1 Pembukaan kegiatan PKM

Berdasarkan evaluasi dari permasalahan yang ada di Rumoh Baca Hasan Savvas diketahui bahwa minimnya kegiatan belajar matematika, pembelajaran matematika dianggap sulit oleh anak/siswa tingkat sekolah dasar, rendahnya kemampuan siswa dalam memahami dan menentukan macam-macam bangun datar, dan anak-anak belum pernah belajar materi bangun datar menggunakan media tangram 7. Melalui kegiatan pengabdian ini, tim pengabdian berusaha memberikan solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut, yaitu dengan memberikan

pendampingan belajar matematika materi bangun datar dengan metode yang menarik menggunakan media tangram 7. Kegiatan selanjutnya adalah memberikan pretes kepada siswa yang bertujuan untuk mengetahui pengetahuan awal sebelum pembelajaran dimulai.



Gambar.2 Siswa mengikuti pretes

Pada Gambar.2 di atas peserta menjawab soal pretest, hal ini dilakukan oleh tim Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) untuk mengukur pengetahuan awal terhadap serta bangun datar. Tahap berikutnya adalah tim PKM menjelaskan materi bangun datar dan memberikan penjelasan bahwa media tangram dapat dimodifikasi menjadi beberapa bentuk seperti yang ditunjukkan gambar 4.3 berikut.



Gambar 3. Penyampaian materi bangun datar menggunakan tangram 7

Proses pembelajaran berlangsung dengan semangat dan ceria, semua siswa mendengar dan memperhatikan penyampaian materi dengan seksama. Selama pembelajaran berlangsung siswa didampingi langsung oleh tim PKM, pada kegiatan tersebut tim memberikan penjelasan mengenai sifat – sifat bangun datar yang terdapat pada potongan – potongan bangun datar di media tangram.



Gambar 4. Penjelasan beberapa modifikasi Tangram 7

Di akhir pertemuan pertama, pada Gambar 4, tim menjelaskan beberapa bentuk hasil modifikasi bangun datar, terlihat bahwa siswa menyusun bentuk rumah berdasarkan bangun datar yang sebelumnya tersusun pada media tangram 7. Siswa merasa senang dan bersemangat dalam membolak balik, menggeser, dan mengganti bangun datar untuk menyusun menjadi bentuk yang diinginkan. Setelah siswa bermain dengan menyusun beberapa bentuk hewan atau bentuk lainnya, selanjutnya siswa diberikan posttest. Hasil posttest dapat dilihat pada table berikut:

**Tabel. 2 Perhitungan Nilai N-Gain**

No	Nama Siswa	Kelas	Nilai Pretest	Nilai Posttest	Postes-pretes	Skor Ideal (100)-pretes	N-Gain
1	S1	2	10	100	90	90	1,00
2	S2	3	5	100	95	95	1,00
3	S3	3	70	80	10	30	0,33
4	S4	2	50	80	30	50	0,60
5	S5	1	50	80	30	50	0,60
6	S6	4	40	100	60	60	1,00
7	S7	6	80	100	20	20	1,00
8	S8	5	60	80	20	40	0,50
9	S9	3	60	80	20	40	0,50
10	S10	4	80	100	20	20	1,00
11	S11	1	50	80	30	50	0,60
12	S12	2	50	80	30	50	0,60
13	S13	4	80	100	20	20	1,00
14	S14	3	90	100	10	10	1,00
15	S15	3	80	80	0	20	0,00
<b>Rata-rata</b>							0,72

Berdasarkan observasi tim PKM, pada setiap pembelajaran peserta terlihat senang, aktif dan memperhatikan. Sehingga hal ini dapat berdampak pada peningkatan pengetahuan peserta terhadap materi bangun datar. Peningkatan pengetahuan dapat dilihat dari perolehan Nilai N-Gain pada Tabel. 2 diatas. Peningkatan pengetahuan materi bangun datar peserta sebesar 0,72 atau 72%. Kriteria peningkatan tersebut masuk dalam kriteria Tinggi.

## **DISKUSI**

Kegiatan pengabdian dilaksanakan sesuai dengan tahapan yang direncanakan. Hasil kegiatan menunjukkan antusias partisipan dalam mengikuti kegiatan pendampingan dengan menggunakan media Tangram 7. Siswa di Rumoh Baca Hassan Savvas belum pernah belajar bangun datar menggunakan media Tangram 7, dan mampu mengutak atik bentuk lain dari bangun datar tersebut dan juga membentuk hewan dari beberapa bagian Tangram 7 yang ada. Sehingga kegiatan ini dapat meningkatkan pengetahuan siswa terhadap materi bangun datar. Selain meningkatkan pengetahuan, penggunaan media tangram 7 dapat meningkatkan hasil belajar siswa (Astuti, 2019; Syutariho, 2019), pemahaman siswa (Mufti et al., 2020), dan kemampuan berpikir kreatif siswa (Prihantini, et al., 2019).

Dalam pelaksanaan kegiatan terdapat beberapa hambatan yaitu jarak tempuh tim PKM ke lokasi dan pelaksanaan kegiatan yang hanya bias dilakukan di hari libur sekolah. Hal ini dikarenakan seluruh partisipan (subjek) mengikuti kegiatan belajar mengajar di sekolah masing-masing, dan akan belajar di Rumoh Baca Hassan Savvas setiap hari libur sekolah. Dengan belajar di Rumoh Baca Hassan Savvas para siswa mendapat pengetahuan baru yang belum pernah dipelajari sebelumnya seperti belajar bangun datar, merubah bentuk beberapa bangun datar menjadi bangun datar yang berbeda dari media Tangram 7.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil dari kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan oleh tim dosen Universitas Malikussaleh pada tanggal 18 Juni 2022 di TBM Rumoh Baca Hasan Savvas, dengan berbagai rangkaian kegiatannya yaitu pretest, pemberian materi berupa pengenalan tangram 7, pendampingan menggunakan tangram 7 untuk media belajar bangun datar, serta postest. Kegiatan ini berjalan dengan lancar dalam mendampingi peserta dengan lebih dahulu mengenalkan tangram sebagai media yang menarik untuk belajar bangun datar. Peserta sangat antusias dengan kegiatan ini mengingat selama ini belum pernah ada yang mendampingi belajar yang menarik dan menyenangkan untuk pelajaran sekolah mereka. Dengan adanya kegiatan ini peserta menyatakan senang dan dapat memahami matematika dengan mudah. Hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan pengetahuan pada peserta sebesar 72%.

## **PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS**

Terimakasih kepada pihak LPPM Universitas Malikussaleh, yang sudah memfasilitasi pengabdian ini. Terimakasih kepada pengurus Rumoh Baca Hassan Savvas yang sudah memberikan kesempatan kepada Tim PKM dan juga terimakasih kepada seluruh pihak yang membantu pelaksanaan PKM ini.

## **DAFTAR REFERENSI**

- Astuti, E. R. (2019). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Datar Menggunakan Media Tangram pada Siswa Kelas II SD Negeri Kemiri Kabupaten Sidoarjo. *e-Jurnal Mitra Pendidikan*, 3(4), 602-616.
- Fonna, M., Marhami, M., Rohantizani, R., & Herizal, H. (2022). Pengembangan Learning Management System (Lms) Berbasis Moodle Di Masa Pandemi Covid-19. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(1). 493-503.
- Marhami, M., Fonna, M., Mursalin, M., & Nuraina, N. (2020). The Effect of Video Conference Assisted Online Learning on Students' Mathematical Problem Solving Ability during the Covid-19 Pandemic. *International Journal for Educational and Vocational Studies*, 2(11), 947-951.
- Mufti, N. N., Pranata, O. H., & Muharram, M. R. W. (2020). Studi Literatur: Tangram Sebagai Media Pembelajaran Geometri. *JKPD (Jurnal Kajian Pendidikan Dasar)*, 5(2), 91-97.
- Marhami. (2018) Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP melalui Strategi Pembelajaran Konflik Kognitif. *Jurnal Numeracy*. 5 (2): 146-153.
- Sarah dan Latifaturrahmah, L. (2015). Penggunaan Media Tangram dalam Pembelajaran Matematika Pada Materi Kesebangunan di Kelas IX MTsS Siti Maryam Banjarmasin. *Jurnal Pendidikan Matematika*. 3 (1): 81-102.
- Taufik, A., & Riyadi, M. (2019). Penerapan Model Problem Based Learning Berbantuan Media Tangram Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa. *Jurnal Edukasi Dan Sains Matematika (JES-MAT)*, 5(2), 85-98.
- Runisah, R., Nandang, N., & Ismunandar, D. (2022). Pendampingan Belajar Bangun Datar Melalui Media Tangram 7. *Jurnal Pengabdian Masyarakat MIPA dan Pendidikan MIPA*, 6(1), 57-62.