

Enhancing Students' Enthusiasm for Learning Mathematics at SMP Negeri 1 Berastagi

Ferdinand Sinuhaji^{1*}, Juli Loisiana Butar-Butar², Agus Susanto Ginting³,
Jefrin Anugrah Humendru⁴, Daniel Ebenejer Tarigan⁵, Hosea Tarigan⁶,
Beril Syahputera Ginting⁷

Universitas Quality Berastagi

Corresponding Author: Ferdinand Sinuhaji sinuhajiferdinand@gmail.com

ARTICLE INFO

Keywords: Set, Increased Learning Enthusiasm

Received : 17, January

Revised : 20, February

Accepted: 15, March

©2023 Sinuhaji, Butar-Butar, Ginting, Humendru, Tarigan, Tarigan, Ginting: This is an open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



ABSTRACT

This community service aims to increase students' enthusiasm in learning sets so that students are interested in learning sets. The method used in this service is the game method in answering questions from the set. The results obtained from service activities using the game method are that students are faster at solving set problems compared to solving problems in a theoretical way. The conclusion that can be drawn from this service activity is that learning math using the game method can teach students to concentrate more in the process of learning math at school.

Meningkatkan Semangat Belajar Matematika pada Siswa di SMP Negeri 1 Berastagi

Ferdinand Sinuhaji^{1*}, Juli Loisia Butar-Butar², Agus Susanto Ginting³,
Jefrin Anugrah Humendru⁴, Daniel Ebenejer Tarigan⁵, Hosea Tarigan⁶,
Beril Syahputera Ginting⁷

Universitas Quality Berastagi

Corresponding Author: Ferdinand Sinuhaji sinuhajiferdinand@gmail.com

ARTICLE INFO

Kata Kunci: Himpunan,
Peningkatan Semangat Belajar

Received : 17, January

Revised : 20, February

Accepted: 15, March

©2023 Sinuhaji, Butar-Butar, Ginting,
Humendru, Tarigan, Tarigan,
Ginting: This is an open-access article
distributed under the terms of the
[Creative Commons Atribusi 4.0
Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



ABSTRAK

Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan semangat siswa dalam belajar himpunan sehingga siswa tertarik dalam belajar himpunan. Metode yang digunakan dalam pengabdian ini adalah metode permainan dalam menjawab soal dari himpunan. Hasil yang diperoleh dari kegiatan pengabdian dengan menggunakan metode permainan adalah siswa lebih cepat menyelesaikan soal himpunan dibandingkan dengan menyelesaikan soal dengan cara teori. Kesimpulan yang dapat diambil dari kegiatan pengabdian ini adalah belajar matematika dengan menggunakan metode permainan dapat mengajarkan siswa untuk lebih berkonsentrasi dalam proses pembelajaran matematika di sekolah.

PENDAHULUAN

Matematika merupakan mata pelajaran yang mempelajari konsep abstrak dari konsep kehidupan sehari-hari. Prinsip-prinsip abstrak yang didefinisikan dengan tepat ini akan memudahkan dalam merumuskan dan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Matematika adalah ilmu dasar yang banyak aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari dan berbagai disiplin ilmu lainnya seperti fisika, kimia, biologi, ekonomi, teknik, dan lainnya. Oleh karena itu ilmu matematika diajarkan mulai dari pendidikan dasar sampai pendidikan tinggi bahkan dalam sistem pendidikan di Indonesia (Dana, Kristianto, 2017). Selain itu ilmu matematika dijadikan salah satu syarat kelulusan siswa dari suatu jenjang pendidikan sekaligus menjadi dasar untuk melanjutkan ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi.

Sejalan dengan itu, (Permendiknas No.22, 2016) tentang standar isi, pelajaran matematika bertujuan agar siswa: 1. memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah. 2. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika. 3. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh. 4. Mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah. 5. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah. Jelas bahwa, belajar materi matematika mendorong kemampuan berpikir dan bernalar, kemampuan memecahkan masalah, serta kemampuan berkomunikasi. Kekurangan atau ketiadaan motivasi, yang bersifat internal maupun eksternal dapat berakibat kurang bersemangatnya siswa dalam mempelajari materi-materi pelajaran (Harianti, R., & Amin, S,2016). Selain membangkitkan motivasi dan minat siswa, media pembelajaran juga dapat membantu siswa meningkatkan pemahaman, menyajikan data dengan menarik dan terpercaya, memudahkan penafsiran data dan memadatkan informasi (Arsyad, A, 2019). Dengan adanya motivasi yang baik maka siswa akan lebih mudah dan senang belajar matematika sehingga memperoleh hasil yang lebih baik. Inilah menjadi tugas guru bagaimana caranya agar siswa mau belajar, dan memiliki keinginan untuk belajar secara kontinu (Hamalik, O, 2013). Salah satu metode untuk dapat meningkatkan motivasi siswa adalah menggunakan metode permainan. Metode permainan adalah suatu cara penyajian materi pelajaran melalui berbagai macam bentuk aktivitas permainan untuk menciptakan suasana menyenangkan, serius tetapi santai sehingga siswa akan belajar dengan gembira (Sutikno, 2014).

Meskipun penting, namun banyak siswa yang merasakan bahwa matematika ini adalah mata pelajaran yang sulit, membosankan dan menakutkan sehingga tidak banyak siswa yang memperlihatkan minat

terhadap mata pelajaran matematika. Hal ini disebabkan karena siswa tidak semangat dalam belajar matematika sehingga siswa malas belajar matematika yang akhirnya menyebabkan mereka tidak memahami konsep-konsep yang paling mendasar dalam matematika. Ketidakmampuan siswa dalam matematika bukan karena siswa tidak mampu atau bodoh namun lebih disebabkan karena metode pembelajaran matematika yang dinilai kurang tepat.

Saat siswa merasa dirinya *tidak mampu* karena nilai matematikanya yang selalu jelek, siswa akan benar-benar merasa dirinya *bodoh* (Laporan Pengabdian SMP AL Fatah, 2018). Selanjutnya *kebodohan* tersebut akan berimbas pada bidang studi lain yang kalau itu terjadi, akhirnya siswa benar-benar akan menjadi tidak mampu.

Masalah yang ada kepada siswa di SMP Negeri 1 Berastagi di kelas VII adalah bahwa siswa juga menganggap matematika adalah mata pelajaran yang rumit dan menguras berpikiran, dari permasalahan tersebut sehingga tim pengabdian melakukan kegiatan tersebut di kelas VII di SMP Negeri 1 Berastagi.

Mitra pengabdian ini adalah siswa kelas VII di SMP Negeri 1 Berastagi, Jl.Perwira No.157, Berastagi, Kabupaten Karo, Provinsi Sumatera Utara. Tujuan melakukan kegiatan Pengabdian ini adalah untuk meningkatkan semangat siswa dalam belajar himpunan sehingga siswa tertarik dalam belajar himpunan. Materi yang diberikan adalah himpunan dalam bentuk pemberian semangat, pengalaman belajar himpunan dengan konsep-konsep himpunan yang menarik dan menyenangkan dan penyelesaian soal-soal himpunan. Siswa yang dilibatkan adalah para siswa kelas VII di SMP Negeri 1 Berastagi.

Manfaat melakukan kegiatan Pengabdian ini adalah membantu siswa dalam memahami himpunan bagi siswa kelas VII sehingga siswa mempunyai peningkatan semangat dalam belajar himpunan dan lebih lancar dalam mengerjakan soal-soal himpunan dengan tepat dan benar dan harapan dengan Pengabdian ini adalah dapat meningkatkan semangat, bakat dan tercipta peminatan siswa kelas VII untuk belajar pada himpunan.

PELAKSANAAN DAN METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PkM) ini dilakukan dengan tiga mekanisme yaitu:

Mekanisme persiapan kegiatan pengabdian agar pelaksanaan dapat terlaksana dengan baik adalah:

1. Menghubungi pihak mitra PkM untuk menentukan waktu dan kelas yang menjadi peserta dari kegiatan PkM.
2. Saling berkoordinasi antara tim pelaksana PkM mengenai bagian dan tugas masing-masing saat kegiatan PkM.
3. Mempersiapkan diri sesuai dengan mekanisme pelaksanaan kegiatan PkM.

Pelaksanaan kegiatan PkM dilaksanakan dalam bentuk pemberian semangat kepada siswa dalam belajar matematika melalui pengenalan matematika melalui metode permainan dan contoh soal himpunan yang menarik dan mudah diselesaikan. Setiap materi himpunan akan disampaikan oleh anggota tim pengabdian masyarakat yang kemudian dilanjutkan dengan

pembahasan soal-soal yang akan dipandu oleh anggota tim PkM di kelas VII. Kegiatan yang dilakukan disusun berdasarkan tugas masing-masing tim PkM.

Adapun yang menjadi detail dari tahapan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini tersebut adalah sebagai berikut. Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan di Kelas VII ini dibagi dalam 3 tahap, yaitu:

1. Tahap persiapan, yang terdiri dari:

- a. Penyiapan absensi kehadiran siswa
- b. Pembuatan materi Himpunan

2. Tahap pelaksanaan pengabdian

Pelaksanaan dengan pemberian semangat siswa dengan menjelaskan materi himpunan dan pemberian soal himpunan dengan metode permainan dilakukan melalui metode ceramah dan diskusi yang disertai tanya jawab.

3. Materi yang diberikan

Adapun materi yang diberikan pada kegiatan pengabdian ini adalah:

- a. Himpunan untuk siswa kelas VII dalam bentuk contoh soal himpunan.
- b. Menyelesaikan soal-soal himpunan dengan permainan yang mudah dan menarik.
- c. Memberikan soal Himpunan dengan metoda permainan

4. Tahap penyelesaian

Merupakan tahap penyusunan laporan kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

Pelaksanaan kegiatan pengabdian dilakukan kepada siswa kelas VII di SMP Negeri 1 Berastagi pada hari Kamis, tanggal 19 Januari 2023 secara tatap muka dengan mematuhi protokol kesehatan. Kegiatan pengabdian ini diikuti oleh 35 siswa. kegiatan PkM ini didampingi oleh wakil kepala sekolah dan seorang guru Matematika di kelas tersebut. PkM ini diberikan untuk siswa kelas VII di SMP Negeri 1 Berastagi dengan materi himpunan, yakni konsep himpunan, penulisan himpunan, menyatakan himpunan, himpunan kosong, himpunan bagian, himpunan semesta, diagram Venn, operasi himpunan.

Kegiatan diawali oleh ketua PkM dengan memperkenalkan tim pengabdian masyarakat dari Universitas Quality Berastagi kepada siswa kelas VII. Selanjutnya, mahasiswa PkM 1 adalah Jefrin Anugerah Humendru menjelaskan konsep himpunan, penulisan himpunan. Mahasiswa PkM 2 yaitu Daniel Ebenejer Tarigan menjelaskan penulisan himpunan, menyatakan himpunan. Mahasiswa PkM 3 yaitu Hosea Tarigan menjelaskan himpunan kosong, Mahasiswa PkM 4 Beril Syahputra Ginting menjelaskan himpunan bagian. Selanjutnya adalah ketua PkM, terlebih dahulu memberikan motivasi dari pelaksanaan PkM ini kepada siswa kelas VII agar mereka lebih tertarik belajar mengenai himpunan dan memberikan soal-soal himpunan bagian dengan menggunakan permainan. Selanjutnya bapak Agus Ginting memberikan soal-soal himpunan semesta dan diagram Venn. Terakhir giliran yang memberikan materi adalah Ibu Juli Loisiana butar-butur memberikan soal teka-teki soal matematika.

Sebelumnya siswa kelas VII sudah mempelajari himpunan yang diberikan oleh guru dikelas. Sehingga siswa terlihat antusias saat diberikan soal

himpunan oleh mahasiswa dari tim PkM. Pelaksanaan PkM berlangsung interaktif dan siswa-siswi kelas VII merespon dengan baik setiap soal soal yang diberikan.

Sebagai penutup dari kegiatan PkM ini, ibu Juli Loisiana Butar-butar mengatakan bahwa matematika itu bukan untuk ditakutkan oleh setiap siswa apalagi dihindarkan oleh siswa. Diharapkan dengan kegiatan PkM ini siswa kelas VII mendapatkan peningkatan belajar pada Matematika dan memiliki semangat dalam belajar Himpunan. Selain itu, diharapkan siswa tertarik untuk mengerjakan soal-soal himpunan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian dilakukan untuk siswa kelas kelas VII di SMP Negeri 1 Berastagi pada Kamis, Tanggal 19 Januari 2023 secara langsung di kelas. Kegiatan diikuti oleh 35 siswa dan pada awal kegiatan didampingi oleh salah seorang guru Matematika di sekolah tersebut. Pengabdian ini diterapkan untuk siswa SMP dalam pembelajaran Himpunan, yakni konsep himpunan, penulisan himpunan, menyatakan himpunan, himpunan kosong, himpunan bagian, himpunan semesta, diagram Venn, operasi himpunan.

Siswa kelas VII tempat sebagai peserta pengabdian dikarena mereka sudah mempelajari materi Himpunan yang dipaparkan dalam kelas pelajaran Matematika. Pelaksanaan menggunakan metoda permainan untuk meningkatkan semangat dari para siswa untuk belajar himpunan. Kegiatan diawali dengan memperkenalkan tim pengabdian masyarakat Universitas Quality Berastagi kepada peserta kegiatan pengabdian. Selanjutnya, ketua tim pengabdian kepada masyarakat (PkM) memulai pengenalan mengenai materi himpunan. Terlebih dahulu disampaikan motivasi dari pelaksanaan PkM ini untuk siswa adalah mereka lebih tertarik belajar Matematika Himpunan. Dengan memberikan materi Himpunan tersebut diharapkan dapat membantu setiap siswa mempunyai pola berpikir secara logika, rasional dan kritis. Diharapkan setelah kegiatan PkM ini siswa dapat meningkatkan semangat belajar matematika pada materi himpunan dan tercipta kemampuan berpikir siswa secara cermat dan objektif dalam menyelesaikan soal-soal himpunan.



Gambar 1. Tim Pelaksana Pengabdian Memberikan Soal Materi Himpunan dan Soal Teka-Teki kepada para Siswa



Gambar 2. Siswa Mendengarkan Penjelasan Mengenai Konsep Himpunan dari Tim PkM dari Mahasiswa



Gambar 3. Tim PkM Memberikan Soal Himpunan untuk Dijawab oleh Siswa Kelas VII



Gambar 4. Foto Bersama Tim PkM Dengan Siswa/i Kelas VII SMP Negeri Berastagi

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat di SMP Negeri 1 Berastagi di kelas VII, bahwa dengan menggunakan metode permainan ke dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan motivasi belajar siswa pada mata pelajaran matematika di sekolah. Salah satu yang menjadi kesimpulan oleh tim pengabdian adalah siswa lebih cepat menyelesaikan soal himpunan dengan menggunakan metode permainan dibandingkan dengan menyelesaikan soal secara per individu dan siswa merasa senang dan tertarik ketika siswa diberikan contoh menyelesaikan soal diagram Venn pada himpunan. Rekomendasi yang dapat disampaikan setelah kegiatan ini dilaksanakan, bahwa dengan menggunakan metode permainan ke dalam proses pembelajaran bisa menjadi salah satu alternatif yang dipergunakan oleh guru terutama untuk guru bidang studi matematika untuk mengajarkan kepada siswa dalam menyelesaikan soal matematika. Sehingga dengan menggunakan metode permainan ini dapat meningkatkan motivasi siswa dalam memahami dan menyelesaikan soal matematika dengan baik dan anggapan siswa bahwa matematika tersebut adalah sukar tidak menjadi permasalahan untuk siswa dalam belajar matematika.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih ditujukan kepada Universitas Quality Berastagi melalui LPPM yang telah memberikan dana untuk pengabdian internal ini dan Kepala Sekolah SMP Negeri 1 Berastagi sebagai mitra dalam pengabdian pada masyarakat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad & Nana. (2019). *Teknologi Pengajaran*. Bandung, Sinar Baru Algesindo.
- Aris Priyanto. (2019). Menumbuhkan Motivasi Belajar Matematika Sejak Usia Dini, <https://ayoguruberbagi.kemdikbud.go.id/artikel/menumbuhkan-motivasi-belajar-matematika-sejak-usia-dini/>
- Arsyad, A. (2019). *Media Pembelajaran*. Rajawali Pers: Jakarta.
- Dana, Kristianto. (2017). *Peranan Motivasi Siswa dalam Pembelajaran Matematika*. Kompasiana.
- Hamalik, O. (2013). *Proses Belajar Mengajar*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Hamalik, O. (2015). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta, PT Bumi Aksara.
- Hamzah. (2017). *Model Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Harianti, R., & Amin, S. (2016). Pola asuh orangtua dan lingkungan pembelajaran terhadap motivasi belajar siswa. *Curricula: Journal of Teaching and Learning*, 1(2).

Sinuhaji, Butar-Butar, Ginting, Humendru, Tarigan, Tarigan, Ginting

Laporan Pengabdian SMP AL Fatah. (2018). Peningkatan Motivasi Siswa Dalam Pelajaran Matematika Bagi Kelas 1 Dan 2 SMP AL FALAH Padang. Jurusan Matematika. Universitas Andalas.

Permendiknas No.22. (2016). Depdiknas.

Sutikno, S (2014). Metode & Model-model Pembelajaran. Mataram: Holistika Lombok