

**KLINIK MATEMATIKA SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN MINAT,
MOTIVASI, DAN KEMAMPUAN MATEMATIKA SISWA SMP
DI WILAYAH PERBATASAN KALIMANTAN UTARA**

*Mathematics Clinic As An Effort To Improve Interest, Motivation, And Mathematics Ability Of
SMP Students In The North Kalimantan Border Region*

Ferryansyah^{1*}, Hermansyah², Eka Widyawati³, Setia Widya Rahayu⁴

^{1,2,3,4} *Jurusan Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Borneo Tarakan*

Jalan Amal Lama No 1, Tarakan, Kalimantan Utara, 081802268826

^{*}e-mail korespondensi: vrsyah.math@borneo.ac.id

²e-mail korespondensi: hermansyah@borneo.ac.id

³e-mail korespondensi: eka_widyawati@borneo.ac.id

⁴e-mail korespondensi: setia.widiaayu@borneo.ac.id

ABSTRAK

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan melakukan Klinik Matematika untuk meningkatkan minat dan motivasi, serta kemampuan matematika siswa di SMP Muhammadiyah 1 Tarakan, yang merupakan salah satu SMP di wilayah perbatasan Kalimantan Utara. Klinik matematika dimulai dengan mencari permasalahan minat dan motivasi dan melakukan konseling untuk membangkitkan minat dan motivasi belajar matematika siswa. Selain itu, melakukan tutorial terhadap siswa untuk meningkatkan kemampuan matematika siswa belajar matematika dengan mengelompokkan siswa sebanyak 3 orang per kelompok. Diperoleh hampir semua siswa tidak menyukai belajar matematika, karena sulit menghafal rumus matematika yang banyak, tidak paham atau susah mengerjakan soal matematika, anggapan menghitung dalam pelajaran matematika sangat melelahkan. Terlihat juga ketika siswa mengerjakan soal matematika yang dasar seperti pengoperasian campuran bilangan bulat, pecahan, bentuk decimal, persentase hanya sebagian kecil siswa yang dapat mengerjakannya. Hasil akhir kegiatan Klinik Matematika bahwa pada setiap kegiatan siswa antusias, senang, tertarik, terlibat, dan perhatian terhadap pelajaran matematika mengikuti pelajaran matematika di kelas dan di rumah. Dan sebanyak 83% siswa terjadi peningkatan terhadap kemampuan matematikanya. Atau hanya 16% yang belum ada peningkatan sama sekali kemampuan matematika nya.

Kata Kunci: *Minat, Motivasi, Kemampuan Matematika, Klinik Matematika*

ABSTRACT

This community service activity aims to conduct a Math Clinic to increase interest and motivation, and the mathematical abilities of students at SMP Muhammadiyah 1 Tarakan, which is one of the junior high schools in the border region of North Kalimantan. The mathematics clinic starts by looking for problems of interest and motivation and conducts counseling to arouse students' interest and motivation in learning mathematics. In addition, doing tutorials on students to improve their mathematical ability to learn mathematics by grouping students as many as 3 students per group. Obtained almost all students do not like learning mathematics, because it is difficult to memorize a lot of mathematical formulas, do not understand or difficult to

work on math problems, assuming calculating in mathematics is very tiring. Also seen when students work on basic math problems such as the operation of a mixture of integers, fractions, decimal shapes, the percentage of only a small proportion of students can do it. The final result of the Math Clinic activities is that in each activity students are enthusiastic, happy, interested, involved, and attentive to mathematics lessons following mathematics in class and at home. And as much as 83% of students have increased their mathematical abilities. Or only 16% has not improved at all his mathematical abilities.

Keywords: *Interest, Motivation, Mathematical Ability, Mathematical Clinic*

1. PENDAHULUAN

Menurut De lange (2004:8), matematika dapat dilihat sebagai bahasa yang menjelaskan tentang pola – baik pola di alam dan maupun pola yang ditemukan melalui pikiran. Pola-pola tersebut bisa berbentuk real (nyata) maupun berbentuk imajinasi, dapat dilihat atau dapat dalam bentuk mental, statis atau dinamis, kualitatif atau kuantitatif, asli berkaitan dengan kehidupan nyata sehari-hari atau tidak lebih dari hanya sekedar untuk keperluan rekreasi. Hal-hal tersebut dapat muncul dari lingkungan sekitar, dari kedalaman ruang dan waktu, atau dari hasil pekerjaan pikiran insani. Pada tingkat SMP memiliki permasalahan tersendiri dalam belajar matematika. Terdapat sekolah mitra SMP yang terletak di daerah perbatasan Kalimantan Utara yaitu SMP Muhammadiyah 1 Tarakan. SMP Muhammadiyah 1 Tarakan merupakan salah satu sekolah swasta beralamat di Jalan Kh. Agus Salim Gang Anggur Selumit Dalam, Selumit, Kecamatan Tarakan Tengah, Kota Tarakan Kalimantan Utara. Sekolah ini merupakan sekolah tertua yang ada di wilayah perbatasan Kalimantan Utara.

Sebagai salah satu sekolah yang terletak di wilayah perbatasan Kalimantan Utara, SMP Muhammadiyah 1 Tarakan memiliki

permasalahan tersendiri ketika belajar matematika di sekolah. Terlihat ketika belajar di kelas siswa tidak memperhatikan guru yang menjelaskan materi di depan kelas karena siswa melamun, sibuk berbicara dengan temannya. Selain itu saat diskusi kelompok siswa saling bercanda sehingga tugas diskusi kelompok tidak selesai tepat waktu. Permasalahan lain diluar kelas adalah siswa lebih senang membantu orang tua bekerja dikebun, pergi melaut bersama orang tuanya, atau ikut bertani tambak ikan, dan orang tua tidak terlalu memperhatikan kebutuhan anaknya di sekolah karena sibuk dengan pekerjaannya. Pada kenyataannya SMP Muhammadiyah 1 Tarakan merupakan sekolah tertua yang ada di Tarakan wilayah perbatasan Kalimantan Utara. Akan tetapi fasilitas yang dimiliki oleh SMP Muhammadiyah 1 Tarakan masih minim. Ruang kelas yang hanya berjumlah 4 kelas sedangkan ruang kelas yang lain masih dalam tahap pembangunan. Gedung SMP Muhammadiyah 1 Tarakan juga digabungkan dengan gedung SD Muhammadiyah Tarakan karena tidak ada nya lahan yang digunakan untuk membuat gedung sendiri. Akibat dari pemasalahan diatas adalah rata-rata nilai ujian nasional matematika di SMP Muhammadiyah 1 Tarakan dua tahun terakhir di bawah nilai

kriteria ketuntasan minimal yaitu 28,09 dan 31,23 (Sumber: <https://puspendik.kemdikbud.go.id/hasil-un/>). Pada data ini juga terlihat bahwa nilai rata-rata ujian matematika pada SMP Muhammadiyah 1 Tarakan lebih rendah dibandingkan dengan SMP lain walaupun pada tahun 2017/2018 agak meningkat dibandingkan dengan tahun 2016/2017.

Menurut Yuniato (2019), layanan bimbingan kelompok dengan pendekatan konseling behavioristik yang terprogram dan terencana bisa meningkatkan motivasi belajar matematika pada siswa. Oleh karena itu, permasalahan mengenai minat, motivasi, dan kemampuan matematika perlu diselesaikan dengan melakukan pendekatan khusus melalui konseling kepada siswa dengan menggali mengapa minat dan motivasi siswa rendah terhadap pembelajaran matematika di kelas. Setelah mengetahui akar permasalahan minat dan motivasi, akan dicoba melakukan pendekatan kepada siswa melalui tutorial untuk meningkatkan kemampuan matematika siswa di kelas. Hal ini lah kemudian mendasari membuat klinik matematika melalui konseling minat dan motivasi, serta memanfaatkan tutorial untuk meningkatkan kemampuan matematika siswa.

2. METODE

Menguraikan Adapun metode pelaksanaan Klinik Matematika dalam meningkatkan minat, motivasi, dan kemampuan matematika siswa SMP Muhammadiyah 1 Tarakan di wilayah perbatasan Kalimantan Utara diantaranya:

a. Konseling

Pada kegiatan konseling tim melakukan menyiapkan lembar wawancara untuk menggali permasalahan minat dan motivasi siswa belajar matematika,

melakukan wawancara kepada siswa, mengolah hasil wawancara kepada siswa satu per satu untuk menggali lebih dalam lagi permasalahan minat dan motivasi siswa belajar matematika, melakukan program klinik matematika dengan memberikan konseling kepada siswa yang bermasalah dalam minat dan motivasi belajar matematika

b. Tutorial

Pada kegiatan tutorial tim menyiapkan tes awal untuk mengetahui kemampuan awal matematika siswa, melakukan tes awal kemampuan matematika siswa, mengolah hasil tes awal kemampuan matematika siswa, mengelompokkan siswa ke dalam 6 kelompok sebanyak 3 orang per kelompok, melakukan program klinik matematika melalui tutorial kepada siswa untuk meningkatkan kemampuan matematika siswa

c. Evaluasi Program Klinik Matematika

Pada kegiatan ini dilakukan obeservasi mengenai minat dan motivasi siswa setiap pertemuan, pemberian tes akhir kemampuan matematika siswa, penentuan langkah keberlanjutan program berdasar hasil evaluasi bersama mitra

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Klinik Matematika dilaksanakan di kelas VII SMP Muhammadiyah 1 Tarakan, sebanyak sebanyak 1 kelas yang terdiri dari 18 siswa dengan 9 siswa laki-laki dan 9 siswa perempuan. Klinik Matematika dilaksanakan sebanyak 6 kali pertemuan pada hari rabu dan sabtu dan dilaksanakan 1 jam sebelum siswa pulang sekolah. Pada kegiatan konseling minat dan motivasi diperoleh bahwa sebagian besar tidak menyukai belajar matematika karena

menganggap berhitung dan menghafal rumus dalam matematika sulit, menghitung dalam matematika melelahkan, sulit memahami soal, dan sulit mengerjakan soal matematika terutama dalam pecahan, perkalian dan pembagian. Selain itu sebagian besar siswa jarang mengulang belajar matematika di rumah dan sebagian nya lagi hanya mengulang belajar matematika jika ada pekerjaan rumah, pekerjaan rumah dikerjakan dengan mencontek teman, terkadang mencari cara penyelesaian matematika di internet atau dibuku, dan sebagian besar juga siswa tidak menghafal perkalian 1-10. Untuk membangkitkan minat dan motivasi siswa belajar matematika dilakukan konseling dengan mengaitkan antar cita-cita mereka terhadap matematika. Dengan menjelaskan kepada siswa untuk meraih cita-cita tersebut siswa butuh memahami matematika. Langkah awal yang harus dilakukan adalah menyukai matematika terlebih dahulu agar mudah memahaminya. Mengumpamakan segala sesuatu di kehidupan ini semua mengandung unsur matematika, dari banyak jumlah buah, jarak antara satu tempat ke tempat yang lain, serta banyak lagi hal yang mengandung unsur matematika. Siswa juga diberitahu bahwa matematika itu tidak sesulit yang dibayangkan sebelum kita mencobanya. Selain itu ditekankan kepada siswa harus mengetahui dasar-dasar matematika dan tidak boleh melewati satu langkah pun. Oleh karena itu siswa menghafalkan perkalian di rumah dan dapat hadiah ketika dapat menghafal perkalian yang diminta. Terlihat pada setiap pertemuan siswa antusias, senang, tertarik, terlibat, dan perhatian terhadap pelajaran matematika mengikuti pelajaran matematika di kelas dan di rumah.



Gambar 1. Pemberian Motivasi Awal Terhadap Minat dan Motivasi Siswa Belajar Matematika

Untuk meningkatkan kemampuan matematika siswa terutama dasar-dasar matematika dilakukan dengan teknik tutorial. Kegiatan ini membentuk kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari 3 siswa per kelompok agar memudahkan dalam penanganan terhadap permasalahan berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat meliputi penjumlahan, pengurangan, perkalian, perkalian, operasi hitung campuran bilangan bulat, penjumlahan dan pengurangan pecahan, operasi hitung bilangan desimal, operasi hitung persen, dan operasi hitung campurannya. Tutorial dilakukan sebanyak 6 kali bersamaan dengan pemberian motivasi pada siswa.



Gambar 2. Tutorial Kemampuan Matematika Siswa



Gambar 3. Tutorial Kemampuan Matematika Siswa

Pada pertemuan akhir diperoleh peningkatan kemampuan matematika siswa jika dibandingkan dengan kemampuan matematika awal siswa.



Gambar 4. Diagram Peningkatan Kemampuan Matematika Siswa

Evaluasi kegiatan dilakukan setiap pertemuan. Minat dan motivasi siswa dipantau per pertemuan. Begitupun dengan kemampuan matematika siswa melalui tutorial melanjutkan dari pertemuan sebelumnya. Selain itu melakukan tes akhir pada kemampuan matematika siswa pada akhir pertemuan.

4. PENUTUP

Pada pelaksanaan kegiatan Klinik Matematika sebagai upaya meningkatkan minat, motivasi, dan kemampuan matematika siswa di wilayah perbatasan Kalimantan Utara yang dilaksanakan di SMP Muhammadiyah 1 Tarakan, dapat

disimpulkan beberapa hal yaitu terjadi peningkatan minat, motivasi, dan kemampuan matematika siswa SMP Muhammadiyah 1 Tarakan, yang pada awalnya sebagian besar siswa tidak menyukai matematika dan jarang mengulang pelajaran matematika di rumah, telah antusias, senang, tertarik, terlibat, dan perhatian dan serius dalam belajar matematika di kelas maupun mengulang materi pelajaran matematika di rumah. Sebanyak 83 % siswa terjadi peningkatan kemampuan matematika dan sisanya hanya 16% siswa belum ada peningkatan sama sekali kemampuan matematikanya.

5. UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih kami ucapkan kepada pihak Universitas Borneo Tarakan yang telah mensupport kegiatan Klinik Matematika ini, terkhusus nya kepada LPPM UBT. Begitupun ucapan terima kasih kepada pihak SMP Muhammadiyah 1 Tarakan yang telah menyediakan tempat dan ijin dalam melakukan kegiatan ini.

6. DAFTAR RUJUKAN

De Lange, J. (2004). *Mathematical Literacy for Living from OECD-PISA Perspective*. Paris: OECD-PISA.

Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan. *Rekap Hasil Ujian Nasional (UN) Tingkat Sekolah*. Diakses melalui situs <https://puspendik.kemdikbud.go.id/hasil-un/>. Diakses tanggal 23 April 2019.

Yunianto, Sopan Suwidar. (2019). *Konseling Behavioristik Tingkatkan Motivasi Belajar Matematika*. Pada situs <http://jatengpos.co.id/konseling-behavioristik-tingkatkan-motivasi-belajar-matematika/>. Diakses tanggal 23 April 2019.

