



Jurnal Pengabdian Masyarakat Teknologi dan Pendidikan

Homepage: https://journal.redtechidn.org/index.php/mantap

Kontribusi Mahasiswa MBKM: Meningkatkan Pemahaman Matematika Santri di Pondok An-Nahdloh, Selangor

Siti Maulidah Hasanah¹, Ahmad Ja'far Shodiq², Muhammad Mushfi El Iq Bali^{*3}

¹Universitas Nurul Jadid, Probolinggo, Indonesia

ARTICLE INFO

Article history:

Received: 7 November 2024 Revised: 9 November 2024 Accepted: 11 November 2024 Available online: 20 November

2024

E-ISSN: 3063-1289

ABSTRACT

An-Nahdloh Islamic Boarding School is a tahfidz boarding school located in Tanjong Sepat, Banting, Selangor, offering three main programs: the tahfidz program, the diniyah program, and the An-Nahdloh SB-SMP program. As part of an international MBKM (Merdeka Belajar Kampus Merdeka) activity, several students from Universitas Nurul Jadid carried out community service activities aimed at exploring the potential of the students, which had not been fully realized. One of the efforts to uncover this potential was organizing a Math Day, designed to assess students' understanding of mathematics through educational games within the boarding school environment. It was concluded that the community service activities, conducted over a period of five months, were successful.

Keyword: International MBKM, Santri's Mathematical Understanding, Santri in Service

1. Pendahuluan

Pondok An-Nahdloh merupakan salah satu pondok pesantren tahfidz yang terletak di Tanjong Sepat, Banting, Selangor. Dalam pondok pesantren ini, ada 3 program utama yang terdiri dari program Tahfidz (bidang al-Qur'an), Diniyah (pemantapan pemahaman furudhul 'ainiyah dan kitab kuning), dan SB-SMP An-Nahdloh (Sanggar Bimbingan atau sekolah yang setara dengan SLTP sederajat). Pondok pesantren ini menjadi salah satu tempat tujuan program Merdeka Belajar-Kampus Merdeka (MBKM) Mandiri berbasis internasional yang diselenggarakan oleh Universitas Nurul Jadid Paiton-Probolinggo. MBKM yang dilaksanakan oleh Universitas Nurul Jadid itu sendiri merupakan program santri mengabdi yang memang telah rutin diadakan selama 3 semester secara berturut-turut. Program MBKM ini menjadi wujud nyata yang harus dilaksanakan oleh mahasiswa dalam bentuk pengabdian kepada masyarakat yang harus dilakukan oleh mahasiswa.

Berdasarkan data terakhir pada bulan Juni 2024, jumlah santri yang menetap di pondok An-Nahdloh sebanyak 44 orang dengan rincian 23 orang santri laki-laki dan 21 orang santri perempuan. Sedangkan yang menjadi pengurus tetap di pondok tersebut terdiri dari 4 orang dengan rincian 3 orang ustadz dan 1 orang ustadzah. Peran mahasiswa MBKM sendiri adalah sebagai tenaga pendidik dalam program SB-SMP khususnya dalam bidang keahliannya masing-masing yaitu matematika, bahasa inggris, pramuka, dan tenaga pengajar dalam program diniyah.

Peran mahasiswa disini dilakukan dalam bentuk kegiatan MBKM mandiri berskala Internasional. Melalui program ini, mahasiswa dapat memperluas jaringan dan wawasan global. Berdasarkan artikel dari Kemendikbudristek (2022) MBKM adalah sebuah inovasi yang dibuat oleh Kemendikbudristek dan diluncurkan sebuah kebijakan untuk mentransformasi sistem pendidikan tinggi di Indonesia untuk menghasilkan lulusan yang lebih relevan. MBKM dijalankan melalui 4 pilar kebijakan: (1) Pembukaan Program Studi Baru, (2) Sistem Akreditasi Perguruan Tinggi, (3) Perguruan Tinggi Berbadan Hukum, dan (4) Hak belajar di luar Program Studi. Kegiatan MBKM sendiri merupakan progarm inovasi terbaru dari Kemendikbudristek yang sudah berlaku sejak akhir Januari 2020 dengan harapan dapat menciptakan lulusan perguruan tinggi yang berkualitas. Sedangkan MBKM Mandiri adalah sebuah bentuk dorongan kebijakan Kampus Merdeka yang mendorong Perguruan Tinggi (PT) untuk menjalankan program MBKM secara mandiri. Dalam bentuk implementasi MBKM mandiri, PT menyelenggarakan, mendanai, dan mengeksekusi

²SB-SMP An-Nahdloh, Selangor, Malaysia

³Universitas Nurul Jadid, Probolinggo, Indonesia *Corresponding Author: mushfieliqbali8@gmail.com

program MBKM-nya tanpa intervensi dari Kemendikbudristek. Tujuan MKBM mandiri adalah untuk membantu sebanyak-banyaknya mahasiswa mendapatkan pengalaman di luar kampus demi persiapan karir di masa depan. Lokasi yang menjadi sasaran kegiatan MBKM ini disebabkan karena permasalahan yang dihadapi yaitu kekurangan tenaga pengajar dan yang lainnya. Oleh karena itu, perguruan tinggi harus berperan dalam melibatkan mahasiswanya dalam pembangunan melalui kegiatan MBKM. Jadi dengan kata lain, melalui kegiatan MBKM mahasiswa berkontribusi pada pembangunan masyarakat yang mandiri dan sejahtera serta mepercepat perluasan pembangunan ekonomi. Hal inilah yang menjadi faktor pendorong adanya mahasiswa MBKM ke pondok An-Nahdloh agar berperan dalam proses pembelajaran di beberapa sekolah sebagai bentuk pengabdian.

Selama masa pengabdian sebagai pengajar matematika di pesantren, terdapat observasi bahwa banyak santri mengalami kesulitan dalam memahami konsep matematika. Hal ini seringkali dikaitkan dengan persepsi umum bahwa matematika adalah mata pelajaran yang sulit (Salsabila et al., 2023)(Aliyah & Humaidi, 2022)(Agus R et al., 2022). Padahal, matematika merupakan fondasi penting dalam berbagai bidang ilmu dan teknologi (Wahid et al., 2020)(Bali, 2020)(Kasa et al., 2024). Pada pengabdian ini, digunakan prolem based learning seperti yang dilakukan oleh Saputra (2020).

Dalam Undang-Undang di Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 37 ayat (1), tampak jelas bahwa matematika adalah salah satu mata pelajaran yang wajib diajarkan di sekolah-sekolah terutama Sekolah Menengah Pertama (SMP). Pendidikan matematika diharapkan mampu mengembangkan nilai, sikap serta keterampilan siswa untuk dapat menelaah kehidupan dimasyarakat yang dihadapi sehari-hari (Kaskens et al., 2023)(Alguraan et al., 2024)(Edo et al., 2024). Menurut Sugiarni dkk (2021) matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dipelajari secara bertahap dan berkelanjutan. Oleh karena kehierarkian matematika tersebut, maka dalam belajar matematika harus dilakukan secara bertahap, berurutan disesuaikan dengan tingkat perkembangan berpikir siswa dan berkelanjutan berdasarkan pada pengalaman yang lalu.

Berdasarkan uraian di atas terungkap beberapa permasalahan yaitu mengenai kekurangan tenaga pengajar yang terjadi di Pondok An-Nahdloh Banting, Selangor dan program-program pendidik sebagai upaya dalam meningkatkan pemahaman matematika santri. Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, maka mahasiswa peserta MBKM ikut andil dalam mengajar para santri sebagai tenaga pendamping para guru-guru tetap sekaligus menjadi pengurus di pondok An-Nahdloh selama masa pengabdiannya di pondok tersebut. Adapun kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dapat dilakukan dengan memperhatikan potensi dan minat para santri terhadap pembelajaran matematika adalah dengan mengadakan kegiatan Math Day sebagai bentuk evaluasi pembelajaran sekaligus mengukur target capaian para santri pada program SB-SMP An-Nahdloh.

Target dari kegiatan pengabdian ini adalah santri-santri di pondok An-Nahdloh Banting, Selangor. Para santri dikumpulkan menjadi satu dalam ruangan yang cukup luas kemudian akan diajukan beberapa pertanyaan yang harus mereka jawab dengan tepat. Luaran yang direncanakan adalah meningkatnya minat belajar santri khususnya pada materi matematika yang selama ini mereka anggap sulit. Dari kegiatan tersebut diambil pemenang dari juara 1-3 guna memotivasi teman-temannya yang lain agar supaya lebih bersemangat lagi dalam belajar matematika.

2. Metode dan Pelaksanaan Pelaksanaan Program

Dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini pelaksana program mengadakan semacam permainan edukasi matematika yang diberi nama Math Day yang dilaksanakan pada waktu libur sekolah

sehingga tidak mengganggu waktu belajar santri. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning/PBL) dan diskusi kelompok untuk menjawab jawaban yang akan mereka kumpulkan. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan dengan menggunakan metode yang meliputi: (1) Analisis kebutuhan, sebelum pelaksanaan kegiatan terlebih dahulu perlu menyiapkan alat-alat yang akan digunakan pada saat pelaksanaan kegiatan yang terdiri dari kertas manila dan ATK. (2) Ceramah dan diskusi, yaitu presentasi dan diskusi yang disampaikan oleh pelaksana kegiatan dan rekan-rekannya mengenai tema kegiatan dan konsep cara menyelesaikan tantangan baik yang bersifat individu maupun kelompok. (3) Mengajukan pertanyaan pada ronde pertama yang akan dijawab oleh para peserta dengan mengankat kertas jawaban yang telah disediakan oleh tim pelaksana dan bagi jawaban yang benar maka boleh menjawab pertanyaan selanjutnya hingga yang tersisa hanya satu orang sebagai pemenang. (4) Mendampingi siswa mengerjakan soal pada permainan ronde kedua yaitu mencari bangun ruang dan bangun datar yang ada di lingkungan sekitar kemudian siswa diminta mengukur dan menghitung luas dan volume dari masing-masing bangun yang mereka temukan. (5) Penarikan kesimpulan dan Evaluasi, yaitu memberikan pemahaman tentang proses yang telah dilakukan, tujuan dan manfaatnya sehingga dapat meningkatkan minat belajar siswa pada bidang matematika.

Kontribusi Mitra

Kontribusi mitra kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dalam hal ini adalah para pengurus pondok An-Nahdloh, Tanjong Sepat, Banting, Selangor: (1) Memberikan informasi dan keterangan mengenai masalah yang secara umum dihadapi oleh siswa-siswi SB-SMP An-Nahdloh Tanjong Sepat, Banting, Selangor serta memilih masalah yang paling utama yang akan diselesaikan melalui kegiatan pengabdian kepada msyarakat ini. (2) Menyediakan waktu dan tempat kegiatan yang akan dilaksanakan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat. (3) Menyediakan alat-alat yang dibutuhkan saat pelaksanaan kegiatan sedang berlangsung. (4) Turut membantu mengawasi peserta selama kegiatan sedang berlangsung. (5) Peran serta aktif guru-guru SB-SMP An-Nahdloh, Banting, Selangor, Malaysia.

Kelayakan Pengabdi

Kelayakan Perguruan Tinggi yang dalam hal ini adalah pelaksana program pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan melalui beberapa tahap yang terdiri dari seleksi administrasi, test interview kelayakan pengabdi, dan test wawancara kesiapan pengabdi. Anggota pengabdi 2 adalah dosen dengan keahlian dalam bidang matematika. Anggota pengabdi 3 adalah rekan mahasiswa yang terdiri dai 3 orang. (1) Anggota pengabdi pertama mengampu beberapa mata kuliah pada program studi pendidikan matematika sekaligus menjadi pewawancara dalam test kelayakan pengabdi di bidang matematika. (2) Anggota pengabdi kedua merupakan mahasiswa program studi pendidikan matematika yang di lokasi pengabdian membantu mengajar mata pelajaran matematika pada program SB-SMP An-Nahdloh dan mengajar Furudhul 'Ainiyah pada program Diniyah. Anggota pengabdi 2 juga merupakan ketua pelaksana dalam kegiatan Math Day. (3) Anggota pengabdi ketiga merupakan rekan mahasiswa dari program studi pendidikan bahasa inggris yang di lokasi pengabdian membantu mengajar mata pelajaran bahasa inggris pada program SB-SMP An-Nahdloh dan juga mengadakan kegiatan English Course setiap hari sabtu. (4) Anggota pengabdi keempat merupakan rekan mahasiswa dari program studi pendidikan agama islam yang dilokasi pengabdian lebih difokuskan mengajar pada program diniyah dalam bidang kitab. (5) Anggota pengabdi yang terakhir merupakan rekan mahasiswa yang berasal dari program studi teknik informasi yang membantu mengajar mata pelajaran TIK pada program SB-SMP An-Nahdloh sekaligus sebagai kakak pembina kegiatan pramuka di pondok An-Nahdloh. Sehingga dari pengalaman tim pengabdian kepada masyarakat ini yang sudah teruji sebelumnya, pengabdi layak untuk melakukan pengabdian kepada masyarakat guna meningkatkan pemahaman matematika santri.

3. Hasil dan Pembahasan

Luaran dari pelaksanaan pengabdian masyarakat ini mengacu pada peningkatan minat belajar santri meliputi: 1) meningkatkan pemahaman dan cara belajar santri yang pada pembelajaran sebelumnya hanya berpusat di kelas dan hanya menggunakan metode ceramah, 2) terlaksananya ujian diniyah guna mengevaluasi hasil belajar santri selama pembelajaran diniyah berlangsung. Luaran yang dihasilkan adalah tersusunnya nilai raport dari hasil pelaksanaan ujian diniyah dan dokumentasi hasil kegiatan *Math Day*.

Pelaksanaannya pengabdian masyarakat ini disepakati mengutus 5 orang mahasiswa yang salah seorang mahasiswa ditugaskan di lokasi yang berbeda dengan 4 yang lain. Para mahasiswa tertarik mendaftar pada program MBKM Malaysia ini salah satu tujuannya adalah untuk menambah pengalaman yang selama ini hanya mereka dapatkan ketika di dalam negeri saja. Mereka sangat berantusias dalam melaksanakan program selama masa pengabdian sehingga dari masing-masing mahasiswa memiliki program yang dilaksanakan sesuai dengan bidang keahlian yang membawa mereka kesana.



Gambar 1. Rekan Mahasiswa yang Mengikuti Program MBKM Internasional

Terlaksananya program dari masing-masing mahasiswa ditandai dengan antusiasme dan respon positif dari para pengajar tetap di SB-SMP An-Nahdloh yang memang sangat menganjurkan kepada para mahasiswa agar mengadakan program tambahan. Adanya program tambahan yang dilaksanakan oleh para mahasiswa terbukti mampu membentuk karakter siswa-siswi SB-SMP An-Nahdloh juga mengasah keahlian dari masing-masing siswa. Program *Math Day* sendiri terlaksana karena pelaksana program merasa para siswa dan siswi bosan ketika pembelajaran hanya berpusat di kelas dan hanya mendengarkan guru menjelaskan. Hal ini terbukti ketika pelaksanaan program para siswa dan sisiwi sangat bersemangat ketika sedang mengerjakan soal perintah yang diberikan dan tidak mau kalah terhadap peserta yang lain. Dengan terlaksananya program *math day*, maka siswa juga dapat bereksplorasi dengan pengetahuan yang mereka dapatkan ketika di kelas dan dapat mengaplikasikannya dalam bentuk kegiatan yang nyata. Langkah selanjutnya, pelaksana program mengoreksi hasil jawaban siswa untuk mengetahui kelompok mana yang dapat menerapkan pemahaman mereka ketika di kelas kedalam dunia nyata. Dari pelaksanaan tersebut, pelaksana program yakin bahwa teman satu kelompok yang ditunjuk menjadi ketua kelompok dapat menjelaskan dengan baik pengetahuan yang didapatnya ketika di kelas menggunakan metode tutor sebaya.



Gambar 2. Diskusi Kelompok dalam Kegiatan Math Day untuk Menemukan Jawaban



Gambar 3. Antusiasme Peserta dalam Mengikuti Kegiatan Math Day

4. Kesimpulan dan Saran Simpulan

Kegiatan pengabdian masyarakat yang berjudul Peran Mahasiswa MBKM dalam Meningkatkan Pemahaman Matematika Santri di Pondok An-Nahdloh Selangor Malaysia tahun 2024 sudah dillaksanakan. Pelaksanaan program MBKM tersebut efektif terlaksana pada tanggal 29 Januari 2024 sampai dengan 24 Juni 2024. Pelaksanaan pengabdian masyarakat dilaksanakan dengan 2 kegiatan yaitu tatap muka dan tugas terstruktur. Tatap muka dilaksanakan di aula Pondok An-Nahdloh Tanjong Sepat, Banting, Selangor. Kegiatan tatap muka meliputi sosialisasi tentang kegiatan *math day* dan pelaksanaan program *math day*. Disamping itu berupa kegiatan terstruktur merupakan tugas untuk menginput nilai hasil kegiatan *math day* dan hasil ujian diniyah untuk menemukan nilai rata-rata. Berdasarkan pelaksanaan kegiatan tersebut, santri mengalami peningkatan pemahaman matematika dalam materi yang berhubungan dengan kegiatan seharihari dan lingkungan sekitar. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa santri akan lebih mudah memahami materi yang diberikan dikelas jika dihubungkan dengan kegiatan sehari-hari dan lingkungan sekitarnya (praktek langsung).

Saran

Pemahaman matematika santri hendaknya harus terus ditingkatkan dengan salah satu upaya yaitu belajar mempraktekkannya langsung di lapangan. Tujuannya agar santri tidak hanya belajar teori namun dapat langsung mempraktekkannya dalam dunia nyata sehingga mendorong santri lebih paham dengan materi yang diajarkan ketika di kelas.

5. Ucapan Terimakasih

Program pengabdian ini berjalan atas pendanaan yang diberikan oleh Pondok An-Nahdloh yang beralamat di Tanjong Sepat, Selangor, Malaysia.

Daftar Pustaka

- Agus R, A. H., Bali, M. M. E. I., & Mashunah, D. (2022). Advertensi Kapabilitas Mengenal Angka Anak Usia Dini melalui Media Cartoon Card Numbering (CARING). *Jurnal Basicedu*, *6*(3), 4202–4209. https://doi.org/https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.2798
- Aliyah, Z., & Humaidi, D. (2022). Effectiveness of Hybrid Learning Assisted in e-Learning Media in Mathematics Learning at Elementary School. *Journal of Innovation in Educational and Cultural Research*, *3*(4), 683–690. https://doi.org/10.46843/jiecr.v3i4.340
- Alquraan, M., Alhassan, M., & Aleassa, M. (2024). Measurement Invariance Analysis of Engineering and Mathematics Majors Students' Understanding of Mathematics Courses Teaching Practices. *European Journal of STEM Education*, 9(1), 1–10. https://doi.org/10.20897/ejsteme/14261
- Bali, M. M. E. I. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Two Stay Two Stray dalam Meningkatkan Keaktifan Belajar Matematika. *Muróbbî: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(1), 29–42. https://doi.org/https://doi.org/10.52431/murobbi.v4i1.225

- Edo, H., Vivian, M., Asare, B., & Arthur, Y. D. (2024). Pre-Service Teachers' Mathematics Achievement, Attitude, and Anxiety: The Moderative Role of Pre-Service Teachers' Interest in the Learning Process. *Pedagogical Research*, 9(2), 1–10. https://doi.org/10.29333/pr/14192
- Kasa, Y., Areaya, S., & Woldemichael, M. (2024). Mathematics Teachers' Beliefs About Mathematics, Its Teaching, and Learning: The Case of Five Teachers. *Pedagogical Research*, 9(2), 1–11. https://doi.org/10.29333/pr/14172
- Kaskens, J., Luit, J. E. H. van, Segers, E., Verhoeven, L., & Goei, S. L. (2023). Dynamic Mathematics Interviews in Primary Education: The Relationship Between Teacher Professional Development and Mathematics Teaching. *Mathematics Teacher Education and Development*, 25(1), 61–80.
- Kementerian Pendidikan, Budaya, Riset dan Teknologi Republik Indonesia (2022). *Apa Itu MBKM Mandiri*?. Diakses pada 21 Juli 2024, dari https://pusatinformasi.kampusmerdeka.kemdikbud.go.id/hc/id/articles/16745055294361-Apa-itu-MBKM-Mandiri
- Salsabila, N. S., Wulandari, A. S., & Hasanah, S. R. (2023). Pendampingan Literasi Numerasi Digital Terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Anak di RA Ihyaul Islam. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, *1*(8), 1596–1605.
- Saputra, H. (2020). Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning). *Perpustakaan IAI Agus Salim*.
- Sugiarni, R., Septian, A., Juandi, D., & Julaeha, S. (2021). Studi Penelitian Tindakan Kelas: Bagaimana Meningkatkan Pemahaman Matematis pada Siswa?. *Journal of Instrucsional Mathematics E-ISSN* 2722-2179 2(1). https://doi.org/10.37640/jim.v2i1.905
- Wahid, A. H., Najiburrahman, Rahman, K., Faiz, Qodriyah, K., Hambali, Bali, M. M. E. I., Baharun, H., & Muali, C. (2020). Effectiveness of Android-Based Mathematics Learning Media Application on Student Learning Achievement. *Journal of Physics: Conference Series*, 1–7. https://doi.org/10.1088/1742-6596/1594/1/012047