

PKM Sosialisasi Pembentukan Karakter Peserta Didik Melalui Model Pembelajaran Proyek Base Learning Pada Mata Pelajaran Matematika Di SMA Kota Batam

Hizmi Wardani¹, Nelvitia Purba^{1*}, Christiani Prasetyasari², Herlina Suciati², Wilda Fasim Hasibuan²,

Zawahir Nafsah¹, Dormauli Manurung¹

¹⁾Universitas Muslim Nusantara Al –Washliyah, Medan, Indonesia

²⁾Universitas Batam, Batam, Indonesia

*Penulis Korespondensi: nelvitiapurba@umnav.ac.id

ABSTRAK

PKM ini memfokuskan pada kepada proses pendampingan dan pelatihan pelajaran matematika melalui PBL dalam membentuk karakter siswa, yang dapat digunakan dalam aktivitas sehari-hari. PKM dilaksanakan di SMA Islam Nabilah Batam, Program ini dilakukan dengan kemitraan antara Tim PKM Universitas Muslim Nusantara (UMN) Al-Washliyah dengan Tim PKM Universitas Batam dengan kegiatan – kegiatannya antara lain: (1) Tahap Pendahuluan, pada tahapan ini tim pengabdian mengurus surat izin dan surat-menjurut dari UMN Al Washliyah Medan untuk melakukan survei dalam melaksanakan kegiatan Abdimas ini. (2) Tahap Pelaksanaan, pada tahap ini dilakukan sosialisasi pembentukan karakter peserta didik melalui model pembelajaran proyek base learning pada mata pelajaran matematika dari UMN Al Washliyah Medan menggunakan power point. Dalam kegiatan sosialisasi ini dilakukan ceramah dan tanya jawab, sehingga dalam kegiatan akan mencapai hasil dan target sebagaimana yang diharapkan dan (3) Tahap Evaluasi, di tahap ini dilakukan evaluasi dengan membuat angket sebelum dan sesudah pelaksanaan kegiatan PKM di SMA Islam Nabilah Batam, untuk mengetahui adanya peningkatan pemahaman terkait pelajaran Matematika. Hasil PKM menyimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Project Based Learning pada pembelajaran matematika dapat meningkatkan nilai-nilai karakter siswa. Hal ini dibuktikan dengan presentase skor indikator nilai-nilai karakter rata-rata 64% sebelum sosialisasi PBL dan 81% setelah sosialisasi PBL. Oleh karena itu, model pembelajaran PBL ini dapat diterapkan untuk meningkatkan nilai-nilai karakter berdasarkan respon siswa setelah kegiatan PKM dilaksanakan

Kata Kunci : Nilai Karakter; Model Pembelajaran PBL; Pelajaran Matematika; Budi Pekerti

ABSTRACT

This PKM focuses on the process of mentoring and training in mathematics lessons through PBL in forming students' character, which can be used in daily activities. PKM is carried out at Nabilah Islamic High School Batam. This program is carried out in partnership between the Al-Washliyah Muslim Nusantara University (UMN) PKM Team and the Batam University PKM Team with activities including: (1) Preliminary Stage, at this stage, the service team takes care of the letters of permission and correspondence from UMN Al Washliyah Medan to survey carrying out this community service activity. (2) Implementation stage, at this stage, the socialization of students' character formation is carried out through the base learning project learning model in mathematics subjects from UMN Al Washliyah Medan using PowerPoint. In this socialization activity, lectures and questions and answers are carried out, so that the activity will achieve the results and targets as expected and (3) Evaluation Stage, at this stage an evaluation is carried out by making a questionnaire before and after the implementation of PKM activities at Nabilah Islamic High School Batam, to find out there is an increase in understanding regarding Mathematics lessons. The PKM results concluded that the application of the Project-Based Learning learning model in mathematics learning can improve students' character values. This is evidenced by the average percentage of character values indicator scores of 64% before PBL socialization and 81% after PBL socialization. Therefore, this PBL learning model can be applied to improve character values based on student responses after PKM activities are carried out

Keywords: Character Values; PBL Learning Model; Mathematics Lessons; Characteristics

Submit: Mei 2025

Diterima: Mei 2025

Publish: Mei 2025



Amaliah: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International (CC-BY-NC-ND 4.0)

1. PENDAHULUAN

Data Bapelitbangda secara astronomis, wilayah administrasi Kota Batam dengan koordinat geografis $0^{\circ}25'29''$ sampai dengan $1^{\circ}15'00''$ Lintang Utara dan $103^{\circ}34'35''$ sampai dengan $104^{\circ}26'04''$ Bujur Timur. secara geografis mempunyai letak yang strategis, yaitu berada di jalur pelayaran dunia internasional, di sebelah Utara wilayah Kota Batam berbatasan dengan selat Singapura, di sebelah Selatan berbatasan dengan Kabupaten Lingga, di sebelah Barat berbatasan dengan Kabupaten Karimun, kemudian di sebelah Timur berbatasan dengan Kabupaten Bintan. Letaknya yang sangat strategis menjadikan daerah ini selanjutnya ditetapkan sebagai daerah khusus yang dikembangkan sebagai daerah industri, perdagangan dan pariwisata. Waktu tempuh dari Kota Batam menuju Singapura dengan menggunakan transportasi laut hanya 40 menit dengan jarak sekitar 25 Km. Sedangkan waktu tempuh dari Kota Batam ke Pelabuhan Johor Malaysia melalui transportasi laut hanya 1 jam 45 menit dengan jarak sekitar 50 Km. Kondisi tersebut menjadi keunggulan kompetitif yang perlu dimanfaatkan secara optimal oleh Kota Batam.

Dinas Pendidikan Kota Batam sebagai Organisasi Perangkat Daerah Kota Batam yang memiliki tugas pokok dan fungsi dalam membantu Walikota Batam dalam melaksanakan urusan pemerintahan daerah berdasarkan asas otonomi dan tugas pembantuan di bidang pendidikan dan tugas lain yang diberikan Walikota sesuai dengan lingkup tugas dan fungsinya. Pelaksanaan tugas pokok dan fungsi ini mengacu pada peraturan perundang-undangan yang berlaku. Penyelarasan RPJMD dan Renstra akan membuat pelaksanaan tugas pokok dan fungsi Organisasi Perangkat Daerah Dinas Pendidikan Kota Batam menjadi

lebih optimal (Renstra Dinas Pendidikan Batam)

Peran pendidikan sangatlah penting, terutama untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Pendidikan harus mampu mencetak individu-individu yang empunya pengetahuan tinggi, daya kompetitif, kreativitas, dan sikap budi pekerti agar kualitas sumber daya manusia semakin meningkat. Hal ini sesuai dengan tujuan pendidikan yang tercantum dalam undang-undang Ditjen Peraturan Perundang-Undang. Di dalam Undang-Undang No. 20 tahun 2003 tentang Sisdiknas disebutkan bahwa: "Pendidikan nasional berupaya untuk mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk mengembangkan potensi agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggungjawab". Sehingga jika kualitas pendidikan rendah, maka tujuan pendidikan tidak akan tercapai dan mengakibatkan rendahnya penyediaan sumber daya manusia yang berkualitas.

Pada setiap sekolah baik Sekolah Kejuruan maupun sekolah umum merupakan suatu lembaga formal yang memiliki komponen-komponen pendidikan seperti guru, siswa, fasilitas belajar mengajar, media pembelajaran, mata pelajaran kurikulum dan sebagainya. Namun ada komponen yang berperan penting di suatu lembaga pendidikan yakni guru dan siswa. Guru dan siswa inilah yang menentukan keberhasilan tujuan belajar mengajar suatu lembaga Pendidikan (Anggraini, 2021).

Berdasarkan fungsi dan tujuan pendidikan nasional, adalah untuk

pembentukan karakter siswa. Banyak pihak yang menuntut adanya peningkatan intensitas dan kualitas pendidikan karakter yang dilaksanakan oleh lembaga pendidikan formal. Hal ini didasarkan pada fenomena sosial yang berkembang di masyarakat yaitu kenakalan remaja yang semakin meningkat dan berbagai kasus dekadensi moral lainnya. Oleh karena itu, sebagai wadah resmi pembinaan generasi muda, lembaga pendidikan formal diharapkan dapat meningkatkan peran dalam membentuk kepribadian siswa agar siswa memiliki karakter mulia yang sesuai dengan norma agama, hukum, tata karma, budaya, dan adat istiadat (Maharani, 2014). Salah satu mata pelajaran yang berperan penting dalam pendidikan adalah matematika. Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern. Selain itu matematika mempunyai peran penting dalam disiplin ilmu pengetahuan dan mengembangkan daya pikir manusia. Pelajaran matematika merupakan pelajaran yang membutuhkan penalaran dan logika yang tinggi, sehingga dalam kegiatan pembelajaran matematika, peserta didik dituntut untuk cerdas, kreatif, terampil dan mandiri dalam memahami dan menerapkan konsep yang dipelajari (Nurfitriyanti, 2016). Hasil studi PISA (*Program Penilaian Pelajar Internasional /rogram for International Student Assessment*) menunjukkan bahwa kemampuan literasi matematika siswa SMK secara nasional masih rendah.. PISA merupakan studi internasional yang diikuti oleh negara di dunia dan diselenggarakan setiap 3 tahun sekali oleh Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) yang dirancang untuk menilai kemampuan literasi matematika, sains, dan membaca untuk siswa berusia 15 tahun. Hasil PISA untuk skor

kemampuan literasi matematika siswa Indonesia dari tahun 2000 hingga 2020 masih rendah dan jauh dari rata – rata yang ditetapkan oleh OECD. Skor rata – rata Internasional yakni 500, Indonesia bahkan belum mencapai angka 400. Hasil PISA ini dapat dijadikan bahan refleksi bagi proses pembelajaran matematika di Indonesia dan meningkatkan kualitas pendidikan khususnya matematika pada siswa SMK (Wikipedia; Ndruru, 2024). Seperti halnya dengan kemampuan literasi matematika nasional, siswa SMK di batam pada pelajaran matematika kemampuan leterasi matematika juga rendah. Hal ini ditunjukkan pada hasil penelitian Nazifah Syadran , dkk (2023) yang menyatakan bahwa Siswa dengan kemampuan literasi numerasi rendah, masih banyak kesalahan dan terdapat siswa tidak menggunakan berbagai macam angka dan simbol matematika dasar (Syadran, Dkk, 2024)

Berdasarkan pengamatan peneliti , banyak sekolah yang menggunakan model pembelajaran berpusat pada guru dalam mengajar matematika, artinya pembelajaran hanya terpaku pada apa yang disampaikan oleh guru. Aktifitas guru jauh lebih besar dibandingkan dengan aktifitas peserta didik. Selain itu, pembelajaran yang dilakukan kurang terkait dengan kehidupan sehari-hari peserta didik. Guru tidak memberikan pembelajaran yang bermakna karena peserta didik hanya mendengarkan, mencatat dan menghafal, sehingga peserta didik tidak aktif dan kreatif dalam memecahkan masalah matematika yang mengakibatkan hasil belajar matematika yang dicapai rendah. Maka dari itu hendaknya guru dapat memilih dan menerapkan suatu model pembelajaran yang lebih efektif untuk disajikan sesuai dengan bentuk materi yang akan disampaikan dalam kemampuan pemecahan masalah

matematika. Salah satu model pembelajaran yang cocok dalam pembelajaran matematika yaitu project based learning. Project Based Learning (PBL) yaitu: "model pembelajaran yang berfokus pada konsep-konsep dan prinsip-prinsip utama (central) dari suatu disiplin, melibatkan siswa dalam kegiatan pemecahan masalah dan tugas-tugas bermakna lainnya, memberikan peluang siswa bekerja secara otonom mengkonstruksi belajar mereka sendiri, dan puncaknya menghasilkan produk karya siswa bernilai, dan realistik". Model pembelajaran project based learning dapat menumbuhkan sikap belajar siswa yang lebih disiplin dan dapat membuat siswa lebih aktif dan kreatif dalam belajar. Model pembelajaran project based learning juga memiliki potensi yang amat besar untuk membuat pengalaman belajar yang lebih menarik dan bermakna. Selain itu, project based learning juga memfasilitasi peserta didik untuk berinvestigasi, memecahkan masalah, bersifat students centered, dan menghasilkan produk nyata berupa hasil proyek (Fathurrohman, 2016). Berdasarkan uraian diatas, peneliti melakukan sebuah PKM yang berfokus pada penerapan model project based learning terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. Kemampuan pemecahan masalah matematika diterapkan berdasarkan apa yang menjadi sebuah permasalahan yang ada di lingkungan yang membutuhkan pemecahan dalam menyelesaiannya. Untuk itu, peneliti melakukan kegiatan PKM dengan "Sosialisasi Pembentukan Karakter Peserta Didik Melalui Model Pembelajaran Proyek Base Learning Pada Mata Pelajaran Matematika Di SMA Islam Kota Batam".

2. METODE PELAKSANAAN

Metode Pelaksanaan Di dalam kegiatan ini bermitra Antara Tim Pengabdian Kepada Masyarakat Dari Universitas Muslim Nusantara (UMN) Al Washliyah Tim Pengabdian Kepada Masyarakat dari Universitas Batam dengan kegiatan – kegiatannya antara lain:

- a. **Tahap Pendahuluan**, pada tahapan ini tim pengabdian mengurus surat izin dan surat-menyerat dari UMN Al Washliyah Medan untuk melakukan survei dalam melaksanakan kegiatan Abdimas ini.
- b. **Tahap Pelaksanaan**, pada tahap ini dilakukan sosialisasi pembentukan karakter peserta didik melalui model pembelajaran proyek base learning pada mata pelajaran matematika dari UMN Al Washliyah Medan menggunakan *power point*. Dalam kegiatan sosialisasi ini dilakukan ceramah dan tanya jawab, sehingga dalam kegiatan akan mencapai hasil dan target sebagaimana yang diharapkan.

Adapun metode pelaksanaan ini ditetapkan oleh tim untuk mengatasi permasalahan, dan solusi mencapai target luaran yang telah ditetapkan yaitu : 1) Pelatihan Pemberdayaan Pengembangan Kreativitas siswa, yang meliputi penentuan visi dan misi, pembagian tugas, sistem aturan kerja, dan *Planning, Organising, Actuating, Controlling*. 2) Pengembangan pembelajaran , jenis, motif, kombinasi, serta ciri khas model PBL , 3) Penyusunan Rencana kegiatan yang meliputi semua aspek-aspek/langkah-langkah pembelajaran model PBL.

Metode pelaksanaan dalam pengabdian pada masyarakat ini dilakukan untuk mendukung realisasi PKM seperti : 1) Mengadakan pertemuan dengan mitra untuk membicarakan masalah yang terjadi pada mitra dalam pembelajaran

matematika kepada kepala sekolah; 2) Mengadakan pertemuan untuk menggali masalah-masalah prioritas usaha, untuk dicarikan solusinya; 3) Berdasarkan hasil pembicaraan bersama dengan mitra, masalah prioritas yang menyangkut pembelajaran matematika adalah mitra belum memiliki pengetahuan dan keterampilan yang lebih praktis dalam penggerjaan soal-soal mata pelajaran matematika, belum mendapatkan cara belajar yang inovatif dalam pemecahan masalah matematika.



Model pembelajaran *Project Based Learning (PBL)* dalam PKM yang dilaksanakan dengan memberikan tugas kepada peserta didik untuk mengembangkan perangkat pembelajaran tematik terpadu.

c. **Tahap Evaluasi**, di tahap ini dilakukan evaluasi dengan membuat angket sebelum dan sesudah diadakan kegiatan abdimas di SMA Islam Nabilah Batam , apakah adanya peningkatan pemahaman terkait pelajaran Matematika.

Setiap tahapan memang perlu dievaluasi, sehingga timbul keyakinan bahwa segala yang telah diputuskan adalah benar, melangkah ketahap berikutnya secara aman. Namun tidak menghilangkan kemungkinan diadakannya penyempurnaan-penyempurnaan selama proses kegiatan berlangsung. Pentingnya

adalah evaluasi terhadap hasil ataupun dampak dari seluruh kegiatan pengabdian masyarakat itu terhadap siswa sasaran. Proses evaluasi itu dapat mengikutsertakan para guru pada setiap mata pelajaran.

Proses evaluasi ini harus dapat menghasilkan semacam bentuk pertanggung jawaban dari segala hal yang telah dilakukan sebelumnya. Kalau disimpulkan bahwa kegiatan itu berhasil, maka perlu dijelaskan sejauhmana keberhasilan program PBL dalam pelajaran matematika sebagai pembentukan nilai-nilai karakter siswa di SMA Islam Nabilah Batam , dan kalau tidak/kurang berhasil apa yang sudah dapat dicapai dan mengapa tidak dapat lebih baik lagi hasilnya. Hasil evaluasi ini tidak hanya penting sebagai kelengkapan administratif, tetapi juga sangat penting untuk diketahui oleh semua para guru g yang terlibat, termasuk siswa.

Kegiatan ini diharapkan terjalin kerjasama yang terus dengan para mitra sehingga perlu di evaluasi apakah memiliki dampak bagi mereka ataukah tidak. Adapun evaluasi yang akan dilakukan adalah dengan

- a. Menghitung aktivitas yang terjadi pada sekolah-sekolah SMA di Batam, yaitu jumlah aktivitas yang terjadi selama 3 bulan setelah kegiatan dilaksanakan.
- b. Melakukan wawancara mengenai persepsi siswa tentang pembelajaran matematika dan hasil Program Kemitraan Masyarakat secara umum yang sudah dilaksanakan oleh Tim dari Universitas Muslim Nusantara Al Washliyah
- c. Jika program berjalan dengan baik dapat dilanjutkan dengan program lainnya seperti membangun kelompok belajar pada mata pelajaran matematika , , menggerakkan pemerintah setempat

untuk mengerakkan sekolah-sekolah di kota Batam yang berkaitan dengan kegiatan pembelajaran mata pelajaran matematika melalui model pembelajaran PBL . sehingga kegiatan ini dapat dilanjutkan untuk kegiatan pengabdian selanjutnya.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Masalah yang sudah diidentifikasi perlu dipecahkan dan sekaligus mencapai tujuan (kondisi baru) yang telah ditetapkan, semuanya itu perlu direncanakan dalam tahap ini, yang terjadi dari sub tahapan, yaitu: 1) mencari alternatif pemecahan masalah; 2) memilih salah satu alternatif yang terbaik.

Dalam pengabdian kepada masyarakat di SMA Islam Nabilah Batam ini akan menilai nilai-nilai karakter yang dikembangkan yaitu, bersahabat, kritis, kreatif, rasa ingin tahu, teliti, dan peduli lingkungan. Melalui pembelajaran nilai-nilai karakter ini, diharapkan peserta didik memiliki motivasi dan hasil belajar. Kegiatan PKM ini dimulai dari tahap perencanaan dengan melakukan kegiatan (1) observasi nilai-nilai karakter awal peserta didik; (2) menganalisis kompetensi nilai-nilai karakter yang akan dikuasai oleh peserta didik; (3) membuat bahan ajar yang sesuai dengan langkah-langkah model Project-Based Learning; dan (4) mengembangkan instrumen sesuai dengan indicator yang telah ditetapkan. Pada pelaksanaan tindakan, kegiatan yang dilakukan dengan mengimplementasikan langkah-langkah model pembelajaran Project-based Learning. Pertama, hasil PKM menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran Project Based Learning dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan nilai-nilai karakter

mahasiswa. Hal ini dapat dilihat pada peningkatan setiap aspek karakter yang diamati.

Berdasarkan hasil tindakan yang telah dilakukan terhadap 20 orang siswa SMA Islam Nabilah Batam, terjadi peningkatan nilai-nilai karakter melalui penerapan model PBL pada pelajaran Matematika. Hal ini dapat dilihat dari hasil kegiatan observasi sebelum dan sesudah sosialisasi PBL yang mengalami peningkatan indikator nilai-nilai karakter peserta didik . dengan persentase skor indikator nilai-nilai karakter rata-rata 64% sebelum sosialisasi PBL dan 81% setelah sosialisasi PBL pada pelajaran matematika. Selengkapnya hasil penelitian tindakan dapat dilihat pada Tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1. Hasil Observasi Indikator Nilai-nilai Karakter Peserta Didik Pada Pelajaran Matematika

Indikator Nilai-Nilai Karakter	Hasil Observasi Sebelum sosialisasi i PBL (%)	Hasil Observasi Setelah sosialisasi i PBL (%)

Berdoa sebelum dan sesudah belajar	60	100
Sikap Toleransi	60	80
Cinta tanah air dan berjiwa kebangsaan	70	100
Mengatur waktu dengan efektif	60	80
Kreatif dan inovatif	60	80
Komunikasi yang baik	60	80
Mampu menyelesaikan tugas dan tanggung jawab	60	90
Memiliki jiwa solidaritas	60	80
Bersikap jujur	80	100
Keteladanan	70	100

Dari Tabel 1 dapat dijelaskan bahwa dari 20 orang siswa SMA Islam Nabilah Batam sebagai berikut:

- Sebelum sosialisasi PBL jumlah siswa yang memahami tentang berdoa sebelum dan sesudah sebanyak 12 orang (60%) dan setelah sosialisasi PBL jumlah siswa yang memahami tentang berdoa sebelum dan sesudah sebanyak 20 orang (100%)
- Sebelum sosialisasi PBL jumlah siswa yang memahami perlunya sikap toleransi sebanyak 12 orang (60%) dan setelah sosialisasi PBL jumlah siswa yang memahami perlunya sikap toleransi sebanyak 16 orang (80%)
- Sebelum sosialisasi PBL jumlah

siswa yang memahami tentang cinta tanah air dan berjiwa kebangsaan sebanyak 14 orang (70%) dan setelah sosialisasi PBL jumlah siswa yang memahami cinta tanah air dan berjiwa kebangsaan sebanyak 20 orang (100%)

- Sebelum sosialisasi PBL jumlah siswa yang memahami tentang mengatur waktu dengan efektif sebanyak 12 orang (60%) dan setelah sosialisasi PBL jumlah siswa yang memahami tentang mengatur waktu dengan efektif sebanyak 16 orang (80%)
- Sebelum sosialisasi PBL jumlah siswa yang memahami tentang kreatif dan inovatif sebanyak 12 orang (60%) dan setelah sosialisasi PBL jumlah siswa yang memahami tentang kreatif dan inovatif sebanyak 16 orang (80%)
- Sebelum sosialisasi PBL jumlah siswa yang memahami tentang komunikasi yang baik sebanyak 12 orang (60%) dan setelah sosialisasi PBL jumlah siswa yang memahami tentang komunikasi yang baik sebanyak 16 orang (80%)
- Sebelum sosialisasi PBL jumlah siswa yang memahami tentang mampu menyelesaikan tugas dan tanggung jawab sebanyak 12 orang (60%) dan setelah sosialisasi PBL jumlah siswa yang memahami tentang mampu menyelesaikan tugas dan tanggung jawab sebanyak 18 orang (90%)
- Sebelum sosialisasi PBL jumlah siswa yang memahami tentang memiliki jiwa solidaritas sebanyak 12 orang (60%) dan setelah sosialisasi PBL jumlah siswa yang memahami tentang memiliki jiwa solidaritas sebanyak 16 orang (80%)
- Sebelum sosialisasi PBL jumlah siswa yang memahami tentang

- bersikap jujur sebanyak 16 orang (80%) dan setelah sosialisasi PBL jumlah siswa yang tentang bersikap jujur sebanyak 20 orang (100%)
- j. Sebelum sosialisasi PBL jumlah siswa yang memahami tentang keteladanan sebanyak 14 orang (70%) dan setelah sosialisasi PBL jumlah siswa yang memahami tentang keteladanan sesudah sebanyak 20 orang (100%)

Berdasarkan dari hasil Observasi Indikator Nilai-nilai Karakter Peserta Didik Pada Pelajaran Matematika dapat dikatakan bahwa kegiatan ini mampu meningkatkan nilai-nilai karakter siswa. Hal ini sesuai dengan pendapat Wibowo bahwa nilai-nilai karakter sebagai salah satu cakupan kompetensi lulusan aspek sikap bersifat holistik dan pencapaiannya dilakukan melalui proses menerima, menjalankan, menghargai, menghormati, dan mengamalkan. Di samping itu pemberian pendidikan karakter dapat dilakukan dengan cara mengintegrasikan nilai-nilai karakter dalam kurikulum pendidikan . Peningkatan nilai-nilai karakter siswa diperkuat oleh penelitian Hasnawati (2016) yang menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* dapat meningkatkan nilai-nilai karakter siswa pada pembelajaran. Oleh karena itu , model pembelajaran PBL ini dapat diterapkan untuk meningkatkan nilai-nilai karakter berdasarkan respon siswa setelah kegiatan tindakan dilaksanakan. Hal ini sesuai dengan pendapat Zubaidah, dkk yang mengatakan bahwa respon positif peserta didik setelah pelaksanaan pembelajaran dengan PjBL menunjukkan bahwa, peserta didik antusias dalam mengikuti proses pembelajaran.

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat dilaksanakan di Sekolah

Islam Nabilah Batam, dimana kegiatan ini disambut baik oleh Kepala Sekolah dan guru-gurunya. Kegiatan pengabdian ini dimulai dari persiapan sekaligus sosialisasi program, penentuan lokasi, waktu dan tempat kegiatan serta kegiatan inti. Dalam Pengabdian Kepada Masyarakat di Sekolah Islam Nabilah Batam meskipun para gurunya telah memahami tentang PBL pada pelajaran matematika dalam rangka pembentukan karakter siswa . Kegiatan pendampingan dan pelatihan pada Mata Pelajaran Matematika Di SMA Kota Batam melalui model Pembelajaran berbasis Project sebagai sistem pembelajaran inovatif siwa mempunyai kemampuan menguasai dan menyenangi mata pelajaran matematika yang juga sekaligus sebagai penguatan kapasiti building pendidikan karakter skala pendidikan lokal maupun nasional serta internasional. Hal ini ditunjukkan dengan beberapa indikator siswa sebagai berikut :

1. Siswa mendapatkan pelatihan metode PBL .
2. Siswa dapat pengetahuan dari dosen-dosen Perguruan Tinggi yang ada di Medan dan Kota Batam untuk meningkatkan wawasan.
3. Siswa memahami teknologi pembelajaran yang modern.
4. Siswa dapat meningkatkan karakternya

Kegiatan sosialisasi tidak hanya satu arah akan tetapi dua arah dengan adanya sesi diskusi Tanya-jawab. Diskusi berlangsung setelah penyampaian materi dengan tertib dan terarah . Dengan cara sosialisasi ini dapat lebih mendekatkan UMN Al Washliyahs di tengah-tengah siswa SMA Islam Nabilah disamping menjalankan fungsi tridharma perguruan tinggi salah satunya adalah pengabdian kepada sekolah . Oleh karena itu untuk dapat

meningkatkan pemahaman peserta didik tentang upaya PBL pelajaran matematika dan pembentukan karakter dilakukan pendekatan secara individual dan terus menerus. Di dalam Pengabdian Kepada Masyarakat, kepada sekolah SMA Islam Nabilah Batam masih perlu di lakukan pendekatan yang lebih intens sehingga peserta didik memahami dan mengeti upaya PBL dalam pembentukan karakter pada pelajaran Matematika.

4. KESIMPULAN

Penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* pada pembelajaran matematika dapat meningkatkan nilai-nilai karakter pada aspek Berdoa sebelum dan sesudah belajar, Sikap Toleransi,cinta tanah air dan berjiwa kebangsaan, mengatur waktu dengan efektif, kreatif dan inovatif, komunikasi yang baik, mampu menyelesaikan tugas dan tanggung jawab, memiliki jiwa solidaritas, bersikap jujur dan keteladanan dengan presentase skor indikator nilai-nilai karakter rata-rata 64% sebelum sosialisasi PBL dan 81% setelah sosialisasi PBL. Oleh karena itu, model pembelajaran PBL ini dapat diterapkan untuk meningkatkan nilai-nilai karakter berdasarkan respon siswa setelah kegiatan tindakan dilaksanakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Direktorat Jenderal Peraturan Perundang-undangan. Undang-Undang Republik Indonesia No.20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta: Ditjen PP
- Fathurrohman, M. (2016). Model Pembelajaran Inovatif: Alternatif desain Pembelajaran yang Menyenangkan. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media Group.

Gambaran Umum Kondisi Daerah. https://bapelitbangda.batam.go.id/wp-content/uploads/sites/50/2021/08/Ba b-II-Gambaran-Umum-Kondisi-Daerah_210821.pdf. Diakses tanggal 18 Juli 2024

<https://disdik.batam.go.id/wp-content/uploads/sites/28/2019/05/RENSTRA-2016-2021-DINAS-PENDIDIKAN.pdf>. Diakses tanggal 18 Juli 2024

Hevy Risqi Maharani. Nilai-Nilai Karakter Dalam Pembelajaran Project Based Learning Materi Statiska SMP. Jurnal Pendidikan Matematika FKIP Unissula 2014 Volume 2 Nomor 1 https://id.wikipedia.org/wiki/Program_Penilaian_Pelajar_Internasional.

Diakses tanggal 14 Juli 2024

Marinus Ndruru , Hardi Tambunan. Analisis Kemampuan Literasi dan Penalaran Matematika Siswa terhadap Prestasi Siswa SMK Negeri 1 Hilimegai Jurnal Pendidikan Tambusai. Volume 8 Nomor 1 Tahun 2024

Maya Nurfitriyanti. Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. Jurnal Formatif 6(2): 149-160, 2016

Nazifah Syadran, Suryo Hartanto, Nailul Himmi Hasibuan. Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Siswa SMAN 5 BATAM. PYTHAGORAS: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika, 12(2):209-219 Oktober 2023

<https://www.kajianpuastaka.com/2017/08/model-pembelajaran-berbasis-proyek.html>. Diakses tanggal 21 Juli 2024

Putri Dewi Anggraini. Analisis Penggunaan Model Pembelajaran Project Based Learning Dalam Peningkatan Keaktifan Siswa. Jurnal Pendidikan Administrasi

Perkantoran (JPAP) Volume 9,
Nomor 2, 2021
Panut Setiono, Nani Yuliantini, Sri Dadi.
Meningkatkan Nilai Karakter
Peserta Didik Melalui Penerapan
Model

