

## PROBLEM BASED LEARNING TERINTEGRASI NILAI ISLAM (TA'AWUN) BERBANTUAN MEDIA STIK TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA

Widya Nita Sari<sup>1</sup>; Usman Yudi<sup>2</sup>; Aning Wida Yanti<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya, Jl. Ahmad Yani, No. 117, Surabaya, Indonesia

Email: wnitasaridya@gmail.com

Received: 12 Desember 2025	Accepted: 30 Desember 2025	Published: 31 Desember 2025
----------------------------	----------------------------	-----------------------------

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan implementasi model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media stik es krim terintegrasi nilai Islam ta'awun untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Hasil belajar matematika siswa rendah karena kurangnya variasi model dan media pembelajaran. Penelitian ini menggunakan *one-group pretest-posttest design* dengan pendekatan deskriptif kuantitatif. Subjek penelitian adalah 31 siswa kelas VII di SMP Negeri 13 Surabaya. Instrumen penelitian berupa tes hasil belajar siswa yang terdiri dari 10 soal uraian (essay). Soal-soal ini mencakup materi Persamaan Linear Dua Variabel (PLDV). Implementasi nilai Islam dijelaskan secara terukur melalui fokus pada nilai ta'awun (tolong-menolong dalam kebaikan), khususnya dalam kerja sama kelompok. Keterlibatan siswa dalam kerja kelompok, yang mencerminkan nilai ta'awun, diamati selama tahap pelaksanaan PBL. PBL dilaksanakan dalam lima tahap. Hasil penelitian menemukan peningkatan nilai *pretest* terhadap *posttest* siswa berdasarkan hasil uji N-Gain sejumlah 0,5535. Nilai ini tergolong dalam kategori sedang dan bernilai positif, menunjukkan peningkatan hasil belajar siswa setelah penerapan model pembelajaran PBL berbantuan stik es krim terintegrasi nilai Islam.

**Kata kunci:** Hasil Belajar Matematika, Media Stik, Pembelajaran *Problem Based Learning*, Nilai Islam

### Abstract

This study aims to describe the implementation of the *Problem Based Learning* (PBL) learning model assisted by ice cream sticks integrated with Islamic ta'awun values to improve students' mathematics learning outcomes. Students' mathematics learning outcomes are low due to the lack of variety in learning models and media. This study used a *one-group pretest-posttest design* with a quantitative descriptive approach. The subjects were 31 seventh-grade students at state junior high school 13 Surabaya. The research instrument was a student learning outcome test consisting of 10 essay questions. These questions covered the material of Two-Variable Linear Equations (PLDV). The implementation of Islamic values was explained measurably through a focus on the value of ta'awun (mutual assistance in goodness), especially in group work. Student involvement in group work, which reflects the value of ta'awun, was observed during the PBL implementation stage. PBL was implemented in five stages. The results of the study found an increase in students' pretest scores compared to posttest scores based on the N-Gain test results of 0.5535. This value is included in the moderate category and has a positive value, indicating an increase in student learning outcomes after the application of the PBL learning model assisted by ice cream sticks integrated with Islamic values.

**Keywords:** Mathematics Learning Outcomes, Stick Media, Problem Based Learning, Islamic Values



This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. ©2019 by author.

## Pendahuluan

Pendidikan adalah fondasi penting untuk menciptakan peran manusia yang berkualitas dan memanfaatkan keuntungan di era modern. Di sekolah menengah pertama (SMP), pembelajaran matematika memegang peran berperan penting untuk mengasah kemampuan

berpikir logis siswa, kemampuan analisis siswa, dan menemukan solusi dari berbagai masalah. Namun, beberapa siswa menghadapi kesulitan dalam memahami konsep matematika yang diajarkan di kelas, terutama terkait persamaan linear dua variabel. Salah satu penyebab yaitu dikarenakan metode pembelajaran yang digunakan kurang menarik. Hal ini menjadi tantangan tersendiri untuk menciptakan suatu sistem pengajaran yang lebih menarik serta menyenangkan untuk para peserta didik. Di samping itu, sedikitnya pemakaian media pembelajaran yang konkret serta menarik menyebabkan motivasi siswa menjadi rendah dan hasil belajar mereka kurang memuaskan (Jannah & Setyawan, 2022).

Media pembelajaran merupakan instrumen edukasi untuk membantu pendidik meluaskan pengetahuan peserta didik. Guru bisa memanfaatkan berbagai macam media pembelajaran untuk mempermudah siswa belajar lebih banyak dan membuat pengajaran lebih mudah untuk dipahami oleh peserta didik. Pada saat ini, siswa merasa lebih gampang untuk ingat bentuk ataupun tulisan dengan warna dan bentuk yang menarik dan komunikatif (Julyananda et al., 2022). Guru jika ingin menjadi berkinerja terbaik, tidak hanya menyediakan bahan ajar yang sesuai dengan rencana pengajaran saja. Namun, pendidik juga harus mengurangi ketakutan siswa dengan bantuan media pembelajaran. Dengan demikian, cara yang dipakai oleh pendidik untuk pendidikan mesti menggunakan berbagai sumber yang berbeda untuk mengatasi masalah siswa.

*Problem Based Learning* (PBL) adalah saling pengaruhnya antara stimulan dan tanggapan; ini juga menggambarkan ikatan antara pembelajaran di satu bagian sisi dan lingkungan di bagian sisi lain. Siswa menerima masukan dari lingkungan mereka dalam bentuk bantuan dan tantangan, sementara sistem saraf otak berfungsi untuk menginterpretasikan bantuan tersebut, yang memungkinkan siswa untuk menyelidiki, menilai, menganalisis, dan menemukan solusi yang tepat. Pengalaman lingkungan siswa akan memberi mereka sumber daya untuk memahami dan memahami apa yang mereka lakukan. Pengalaman ini juga dapat digunakan sebagai tujuan dan pedoman pembelajaran. (Pohan & Menanti, 2020)

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan implementasi model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terintegrasi islam berbantuan media stik untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Rendahnya hasil belajar matematika dikarenakan variasi model dan media pembelajaran yang kurang. Banyak penelitian terdahulu mengkaji penerapan model PBL yang dikombinasikan dengan media manipulatif. Namun, penelitian-penelitian tersebut belum secara spesifik mengintegrasikan model PBL, media stik es krim, dan nilai islam (*ta'awun*) secara bersamaan, khususnya dalam konteks materi Persamaan Linear Dua Variabel (PLDV). Kesenjangan penelitian ini menjadi dasar urgensi untuk menguji efektivitas kombinasi pendekatan tersebut.

Persamaan linear dua variabel (PLDV) yaitu salah satu materi yang harus dipelajari oleh murid di jenjang SMP. Pada penelitian sebelumnya di salah satu SMP negeri di Kabupaten Magetan, Jawa Timur, menunjukkan bahwasanya murid lebih sering mengalami kesulitan menyelesaikan soal cerita yang berkaitan dengan PLDV. Meskipun guru telah mengajarkan siswa materi PLDV, hanya sekitar 8% siswa di satu kelas yang bisa menyelesaikan soal cerita tentang PLDV dengan benar, menurut hasil wawancara dengan

salah satu guru matematika di sekolah dan jawaban tertulis murid. Seperti yang disebutkan sebelumnya, memetakan salah perhitungan yang dilakukan murid saat merampungkan masalah matematika bisa mempermudah mengatasi kesulitan mereka. (Pradini, 2019)

Secara umum, matematika pembelajaran masih dianggap sebagai subjek di tingkat dasar dan menengah. Ini sulit bagi siswa karena mereka awalnya takut matematika. Hasil selama pengamatan memperlihatkan ada sebagian besar peserta didik yang merasakan kebingungan dan mengalami kesulitan pada saat mencoba memahami pelajaran matematika di kelas. Masalah itu bisa dilihat di SMPN 13 Surabaya yang masih banyak pelajar memperoleh nilai matematikanya pada ulangan harian akhir semester 2. Hasilnya menemukan mayoritas siswa tidak memenuhi KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Dari 31 siswa di kelas VII-G, 12 di antaranya tidak memenuhi kriteria ketuntasan minimal dan harus melakukan remedial. KKM matematika sekolah adalah 75.

Sebagai seorang guru, hal demikian bisa menjadi bahan pertimbangan untuk menentukan dan melaksanakan strategi belajar mengajar yang disesuaikan dengan keberagaman cara belajar bagi pelajar. Sudah menjadi kewajiban guru untuk menggunakan strategi pembelajaran mereka untuk memenuhi kebutuhan belajar siswa dan memaksimalkan potensi mereka. Pemilihan model pembelajaran yang tepat dapat mempengaruhi nilai juga proses belajar murid. Namun, siswa dapat memaksimalkan potensi belajar mereka dengan menyeleksi model yang paling sesuai kebutuhan dan tujuan mereka (Swandewi, 2021).

Ada pemberian tugas kepada setiap orang di suatu kelompok belajar untuk mempelajari sub topik yang telah ditentukan secara menyeluruh; kemudian, mereka berkumpul dalam kelompok ahli untuk mempelajari lebih lanjut tentang subjek tersebut sebelum kembali ke kelompok awal untuk berdiskusi dan mencari solusi bersama untuk masalah yang dihadapi (Tamansiswa et al., 2024). Kerja kelompok ini adalah karakteristik penting dari model ini. Keunggulan PBL juga terlihat dari kemampuannya dalam meningkatkan motivasi belajar siswa dengan menempatkan siswa sebagai pusat pembelajaran yang aktif, serta meningkatkan keterampilan komunikasi, kerja sama, dan evaluasi diri (Ariyanto et al., 2020).

Pada penelitian ini, menyesuaikan tahapan-tahapan di sintak PBL berikut. Menurut Rizkia et al. (2025), pada pembelajaran matematika, sintak *Problem Based Learning* (PBL) terdiri atas lima tahapan yakni (1) guru menarik perhatian siswa dan melibatkan mereka dalam menyelesaikan masalah yang relevan dan kontekstual; (2) guru membagi siswa dalam beberapa kelompok kecil agar antar siswa dapat berbicara satu dengan yang lain, bertukar ide, serta bekerja sama untuk menyelesaikan masalah; (3) siswa menggali informasi, menganalisis data, dan mengembangkan solusi secara kritis. Mereka melakukan penyelidikan mandiri dan kelompok; (4) siswa kemudian diminta untuk secara sistematis mempresentasikan hasil pekerjaan atau solusi mereka baik secara lisan maupun tertulis; (5) guru dan siswa berpikir bersama untuk menilai proses pembelajaran dan solusi yang ditemukan. PBL meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kerja sama tim siswa di samping keterampilan akademik matematika siswa pada tahap sintaksis ini.

Alat stik es krim warna-warni yakni media yang digunakan dalam penelitian ini. Kayu sengon (albasia) juga pinus yang sudah di oven serta dihaluskan dibuat untuk pembuatan stik

es krim tersebut. Ukuran stik adalah 12 cm x 1 cm x 1,8-2 mm. Tidak ada bahan yang berbahaya dalam proses dibuatnya stik es krim dikarenakan penggunaan mesin stik es krim yang canggih. Dengan demikian, proses dalam produksinya menjadi aman serta higienis. Stik es krim mudah ditemukan, murah, serta dapat digunakan untuk pembelajaran yang lain. Stik es krim dimodifikasi dengan berbagai warna agar minat belajar pada siswa dalam matematika bisa ditingkatkan melalui warna stik yang menarik. Fokus utamanya adalah menggunakan stik es krim warna-warni ini sebagai media pembelajaran yang mendukung pemahaman siswa dalam mengetahui variabel yang berbeda. Stik es krim ini digunakan pada tahap keempat sintak PBL.

Menurut penelitian oleh (Jelita et al., 2019), Metode PBL dengan alat stik es krim lebih efektif daripada metode pembelajaran konvensional dalam meningkatkan kemampuan komunikasi matematika murid sekolah dasar. Pada penelitian oleh (Nurfajriah, 2023), dari MI Ulil Albab Bima diperoleh peningkatan nilai matematika murid kelas II setelah digunakannya alat stik es krim dengan rata-rata nilai yang signifikan naik dari 49,64 menjadi 79,64. Pada penelitian oleh (Clarifita Nur Wahidah, 2022), menemukan bahwa penggunaan media papan tulis yang dipadukan dengan model STAD dapat tingkatan hasil belajar kognitif dan keterlibatan siswa terhadap materi perkalian di sekolah dasar kelas II. Berdasarkan hasil penelitian, aspek afektif siswa meningkat dari 47,03% menjadi 80,78%, dan KKM meningkat dari 43,75% menjadi 100%.

Menurut penelitian oleh (Farhan Fauzan, 2023), menunjukkan bahwa menggunakan stik es krim untuk sarana pengajaran mata pelajaran matematika dapat meningkatkan kemampuan berhitung murid dengan materi yang lebih konkret dan menarik, meningkatkan pemahaman dan hasil belajar secara signifikan. Menurut (Nigrum, 2025), pembelajaran yang dibantu oleh media manipulatif seperti *Ballstick*, dapat menaikkan nilai matematika pelajar secara substansial karena siswa lebih memahami konsep dan lebih terlibat aktif dalam pelajaran. Ini menunjukkan bahwa model PBL bisa dijadikan pendekatan yang berhasil untuk mengatasi kesulitan belajar matematika di jenjang sekolah dasar.

Pendidikan di Sekolah Menengah Pertama (SMP) bukan saja hanya agar meningkatkan kemampuan akademik pelajar, membangun karakter serta nilai-nilai sosial yang kuat juga penting. Nilai-nilai Islam membentuk perilaku sosial siswa, terutama dalam kerja sama kelompok. Nilai kerja sama ini menumbuhkan sikap saling menghargai, tolong-menolong, dan tanggung jawab bersama selama proses pembelajaran. Menurut penelitian terbaru, nilai-nilai Islam seperti ukhuwah dan *ta'awun* bisa membantu meningkatkan rasa kebersamaan dan kohesi sosial di sekolah (Pangeran et al., 2025).

Prinsip-prinsip islam tentang kerja sama kelompok sangat penting. Sikap tolong-menolong, musyawarah, dan rasa kebersamaan dapat dikembangkan untuk mempermudah pelajar belajar mandiri maupun bekerja sama dalam kelompok. Siswa diajarkan untuk menghargai pendapat teman, berbagi tugas secara adil, dan menyelesaikan masalah dengan tanggung jawab bersama. Hal ini sejalan dengan firman Allah dalam Al-Qur'an:

وَتَعَاوَنُوا عَلَى الْبِرِّ وَالتَّقْوَىٰ وَلَا تَعَاوَنُوا عَلَى الْإِثْمِ وَالْعُدْوَانِ

"Dan tolong-menolonglah kamu dalam (mengerjakan) kebajikan dan takwa, dan jangan tolong-menolong dalam berbuat dosa dan permusuhan." (QS. Al-Ma'idah: 2). Selain itu, Allah juga berfirman:

وَشَاوِرْهُمْ فِي الْأَمْرِ فَإِذَا عَزَمْتَ فَتَوَكَّلْ عَلَى اللَّهِ إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ الْمُتَوَكِّلِينَ

"Dan bermusyawarahlah dengan mereka dalam urusan itu." (QS. Ali Imran: 159). Ayat ini menunjukkan betapa pentingnya bekerja sama, saling mendukung, dan musyawarah untuk mencapai tujuan yang bermanfaat bagi semua orang.

Berdasarkan latar belakang yang sudah dibuat oleh peneliti, maka rumusan masalah yang ada pada penelitian sebagai berikut: (1) Bagaimana implementasi model pembelajaran PBL berbantuan stik es krim terintegrasi nilai Islam pada materi PLDV?, (2) Sejauh mana meningkatnya hasil belajar siswa ditinjau dari skor *pretest* dan *posttest* setelah penerapan model pembelajaran tersebut?, sedangkan tujuan penelitian sebagai berikut : (1) Untuk mendeskripsikan implementasi model pembelajaran PBL terintegrasi islam berbantuan stik es krim pada materi PLDV, (2) Untuk mengetahui sejauh mana meningkatnya hasil belajar matematika siswa ditinjau dari skor *pretest* dan *posttest* setelah penerapan model pembelajaran tersebut. Berdasarkan dari penjabaran latar belakang tersebut, penelitian ini dilakukan untuk mengoptimalkan hasil belajar matematika siswa kelas VII-G SMP Negeri 13 Surabaya dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media stik es krim warna-warni terintegrasi nilai islam dalam materi persamaan linier dua variabel (PLDV).

## Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan *one group pretest-posttest design* dengan pendekatan deskriptif kuantitatif. Kelompok subjek diberi pengukuran awal (*pretest*), kemudian diberi perlakuan atau intervensi, dan kemudian diberi pengukuran lagi (*posttest*) untuk mengukur perubahan. Pada penelitian ini juga dilakukan dengan pendekatan deskriptif kuantitatif yang bertujuan untuk mendeskripsikan implementasi model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media stik es krim terintegrasi nilai islam yakni tolong-menolong dalam kebaikan khususnya kerja sama kelompok. Data yang dianalisis yaitu tes yang dilakukan siswa untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa. Instrumen di penelitian ini yakni soal *pretest* serta *posttest*. Analisis deskriptif yakni metode analisis data yang digunakan (Nurmilasari, 2025) memberikan penjelasan tentang tujuan penelitian deskriptif. Tujuannya adalah untuk menentukan nilai satu atau lebih variabel secara mandiri, tanpa melakukan perbandingan atau hubungan antara variabel tersebut. Hal ini dapat mengkaji bagaimana motivasi belajar siswa memengaruhi prestasi akademik mereka.

Pada penelitian yang telah dilakukan, subjeknya yakni semua murid di kelas VII-G dari SMP N 13 Surabaya sejumlah 31 orang. Untuk menjamin tiap orang pada populasi berkesempatan yang sama untuk dijadikan sampel penelitian, digunakan teknik *simple random sampling*. Kriteria yang digunakan di penelitian ini yakni apakah siswa mengalami peningkatan terhadap *pretest* dan *posttest* pada materi Persamaan Linear Dua Variabel (PLDV). Sebelum dan sesudah siswa mempelajari materi PLDV, penilaian hasil belajar dilakukan. Untuk memastikan apakah terdapat peningkatan pemahaman siswa antara *pretest* dan *posttest*,



uji N-Gain digunakan untuk memeriksa data hasil belajar siswa. Menurut penelitian, pembelajaran meningkatkan hasil belajar siswa karena skor N-Gain rata-rata kelas eksperimen berada di antara kategori sedang dan tinggi (Khaerudin et al., 2021)

Menurut Prasetyo (2020) dalam (Yuliyanti et al., 2024) Uji N-Gain untuk mengukur peningkatan hasil belajar matematika siswa sebelum dan sesudah perlakuan atau pembelajaran. Tabel Kriteria Penilaian N-Gain akan digunakan untuk mengkategorikan hasil:

Tabel 1. Kriteria penilaian N-Gain

Interval Koefisien	Kriteria
$N - gain < 0,3$	Rendah
$0,3 \leq N - gain < 0,7$	Sedang
$N - gain \geq 0,7$	Tinggi

### Hasil Penelitian dan Pembahasan

Kegiatan pembelajaran dilaksanakan dengan menerapkan 5 langkah pada sintak PBL. Pada langkah 1 PBL yakni guru menarik perhatian murid serta melibatkan mereka dalam menyelesaikan masalah kontekstual yang ditunjukkan pada gambar 1.



Gambar 1. Tahap Pertama PBL

Pada tahap pertama, peserta didik memperhatikan permasalahan terkait PLDV di papan tulis mengenai bagaimana penggunaan PLDV untuk menghitung total harga dua jenis barang yang berbeda dan dibeli pada waktu yang bersamaan. Guru memberikan penjelasan materi PLDV menggunakan stik es krim warna-warni. Peserta didik melaksanakan saling tanya jawab mengenai salah satu materi matematika yang sudah dijelaskan oleh guru.

Pada langkah 2 PBL yaitu pembagian kelompok siswa untuk berdiskusi yang ditunjukkan di gambar 2, yakni:



Gambar 2. Tahap Kedua PBL

Pada tahap kedua, guru membentuk enam kelompok belajar. Guru membagikan *handout* kepada setiap kelompok. Guru melakukan pembelajaran berdiferensiasi dengan membuat enam lembar kerja peserta didik (LKPD) yang berbeda. Guru membagikan LKPD pada setiap kelompok untuk didiskusikan di masing-masing kelompoknya. Guru membimbing murid untuk memahami petunjuk pengerjaan LKPD.

Pada langkah 3 PBL yaitu siswa menggali informasi untuk menemukan solusi menggunakan stik es krim yang ditunjukkan pada gambar 3.



Gambar 3. Tahap Ketiga PBL

Pada tahap ketiga, setiap kelompok memulai pengerjaan LKPD dengan durasi 15 menit. Peserta didik bekerja sama mendiskusikan solusi dan permasalahan yang ada di LKPD. Guru membimbing murid yang merasakan kesulitan pada saat pengerjaan LKPD. Setiap kelompok memeriksa secara cermat hasil jawaban pada LKPD yang telah dikerjakan.

Pada langkah 4 PBL yaitu siswa mempresentasikan hasil secara lisan maupun tertulis yang ditunjukkan di gambar 4, yakni:



Gambar 4. Tahap Keempat PBL

Pada tahap keempat, Untuk mempresentasikan hasil diskusi mereka dan menerapkan PLDV pada media stik es krim, setiap kelompok diminta untuk berdiri di depan kelas. Guru serta kelompok lain mendengarkan dan dapat menanggapi hasil presentasi. Guru dan murid memberikan apresiasi kepada kelompok yang presentasi.

Pada langkah 5 PBL yaitu refleksi bersama guru mengenai materi yang telah dipresentasikan yang ditunjukkan pada gambar 5.



Gambar 5. Tahap Kelima PBL

Pada tahap kelima, guru memberikan evaluasi terkait hasil diskusi tentang penyelesaian masalah yang telah dilakukan. Kegiatan penutup di mana siswa dengan bantuan guru menyampaikan kesimpulan dari materi yang telah mereka pelajari.

Pada awal pembelajaran, diberikan *pretest* untuk menilai pemahaman siswa tentang materi yang akan dipelajari. *Pretest* ini sangat penting sebelum menggunakan model PBL karena dapat membantu guru membuat kegiatan pembelajaran yang sesuai kebutuhan siswa. Hasil *pretest* ini juga dapat memberikan gambaran tentang pembelajaran yang akan dilakukan dan agar siswa memperoleh pembelajaran dengan langkah-langkah yang terarah. Peserta didik diberi *pre-test* guna mengukur kemampuan siswa sebelum dilaksanakan pembelajaran dengan model PBL berbantuan stik es krim. Setelah dilaksanakan *pre-test*, hasilnya menunjukkan bahwa ada sebagian besar siswa yang belum bisa memahami materi PLDV. Hal tersebut terlihat bahwa ada nilai 26 siswa dari 31 siswa yang tidak mencapai nilai KKM. Oleh karena itu, perlu dilakukan pembelajaran yang menarik serta menyenangkan agar murid bisa mudah memahami materi PLDV dan memperoleh nilai yang meningkat pada hasil *post-test*.

Penggunaan media pembelajaran kontekstual dan format pengajaran yang mudah dan menarik adalah dua cara untuk tingkatkan hasil belajar matematika siswa. Salah satu metodenya yakni menggunakan model pembelajaran PBL dengan bantuan stik es krim warna-warni yang terintegrasi nilai islam. Dengan ini, siswa diharapkan bisa memahami materi dengan lebih mudah dan mencapai hasil pembelajaran maksimal. Setelah dilaksanakan lima sintaks PBL, para siswa diberikan *post-test*. Pada hasil *post-test*, rata-rata nilai siswa meningkat. Terlihat dari 31 siswa yang mengerjakan *post-test*, ada 29 siswa yang sudah mendapat nilai diatas KKM. Dari hasil nilai tersebut, bisa dikatakan jika rata-rata nilai siswa meningkat setelah dilaksanakan model pembelajaran PBL terintegrasi islam dengan bantuan media stik es krim.

Berikut ini adalah tabel hasil *pre-test* dan *post test* siswa kelas VII-G SMP Negeri 13 Surabaya.

Tabel 2. Hasil *Post-test* dan *Pre-test*

	Nilai Tertinggi	Nilai Terendah	Rata-rata
<i>Pre-test</i>	78	54	67
<i>Post-test</i>	92	65	86



Berdasarkan tabel nilai *pretest* serta *posttest* tersebut, didapatkan nilai rata-rata *pretest* sejumlah 67 serta *posttest* sejumlah 86. Artinya terdapat peningkatan rata-rata nilai sebesar 19 setelah diterapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media stik es krim melalui pendekatan nilai islam.

Dengan menggunakan alat bantu SPSS maka didapatkan hasil uji N-Gain sebagai berikut:

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Ngain_Score	31	,22	,80	,5535	,17482
Valid N (listwise)	31				

Gambar 6. Hasil Uji N-gain

Sebelum dan sesudah penerapan model *Problem Based Learning* (PBL), menunjukkan adanya peningkatan nilai hasil belajar siswa dengan rata-rata N-Gain sebesar 0,5535. Dari hasil uji N-Gain antara pre-test dan post-test terdapat kenaikan hasil belajar dengan kategori sedang. Penerapan model PBL terintegrasi islam (*ta'awun*) berbantuan media stik mampu memberikan pengaruh terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Model pembelajaran PBL terintegrasi islam yang didukung oleh media stik terbukti dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas VII-G, sebagaimana hasil pengujian yang telah dilakukan. Rata-rata hasil belajar siswa meningkat, seperti hasil penelitian sebelumnya model PBL berdampak positif terhadap peningkatan kemampuan berpikir siswa.

## Kesimpulan

Bersumber hasil dari analisis penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* terintegrasi islam (*ta'awun*) berbantuan media stik yang terdapat pada sintak PBL ketiga dan keempat yakni tolong-menolong dalam kebaikan khususnya kerja sama kelompok yang sudah dilaksanakan, ditemukan terdapat peningkatan *pretest* terhadap *posttest* siswa, berdasarkan nilai N-Gain sejumlah 0,5535 berkategori yang sedang. Setelah pembelajaran, hasil belajar siswa meningkat. Oleh karena itu, menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* terintegrasi islam (*ta'awun*) yaitu tolong-menolong dalam kebaikan khususnya kerja sama kelompok berbantuan media stik, dapat membantu siswa belajar tentang PLDV.

Berdasarkan hasil penelitian, model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik, sehingga diharapkan guru bisa menggunakan model pembelajaran PBL sebagai variasi model pembelajaran. Melalui model pembelajaran PBL ini murid akan semakin giat dalam belajar, mendorong keingintahuan mereka sehingga lebih banyak bertanya, lebih banyak mengambil peran dalam kelompok, terampil dalam mencari ide pemecahan masalah, terampil dalam menyajikan hasil pemecahan masalah, juga dalam menanggapi presentasi hasil pemecahan masalah kelompok lain. Di samping itu, keunggulan dari penggunaan model pembelajaran PBL ini adalah menekankan pada keaktifan, interaksi, kolaborasi, dan literasi sehingga di antara peserta didik bisa termotivasi satu sama lain dan memudahkan dalam penguasaan materi pembelajaran, sehingga hasil belajar bisa tercapai secara maksimum.

## Referensi

- Ariyanto, S. R., Lestari, I. W. P., Hasanah, S. U., Rahmah, L., & Purwanto, D. V. (2020). Problem Based Learning dan Argumentation Sebagai Solusi dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMK. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian Dan Kajian Kepustakaan Di Bidang Pendidikan, Pengajaran Dan Pembelajaran*, 6(2), 197. <https://doi.org/10.33394/jk.v6i2.2522>
- Clarifta Nur Wahidah. (2022). Peningkatan Hasil Belajar Dan Keaktifan Materi Perkalian Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Menggunakan Media Papan Stik Dikelas Ii Sd Integral Sunan Muria. *Published Skripsi*.
- Farhan Fauzan. (2023). Implementasi M Stik Es Krim Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Dalam Materi Mengenal Nilai Tempat Pada SiswaKelas 02 Di SD Muhammadiyah 01 Kandang Panjang Kota Pekalongan. *Published Skripsi*, 1(69), 5–24.
- Jannah, I., & Setyawan, A. (2022). Meningkatkan Hasil Belajar Tema 7 Matematika Melalui Media Papan Puzzle Pecahan Pada Siswa Kelas Ii Sdn Bancaran 3 Bangkalan. *Jurnal Pendidikan Guru MI*, 3, 31–42.
- Jelita, F. F., Kusmiatin, T., & Murni, S. (2019). Penerapan Pendekatan Pembelajaran Problem Based Learning Berbasis Media Stik Es Krim Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Di Kelas 1 SD Plus Nurul Aulia. *Journal of Elementary Education*, 02(01), 1–9. <https://journal.ikipsiliwangi.ac.id/index.php/collase/article/view/3016/802>
- Julyananda, M. A., Yulianti, T., & Pasha, D. (2022). Rancang Bangun Media Pembelajaran Matematika Menggunakan Metode Demonstrasi Untuk Kelas 1 Sekolah Dasar. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 3(3), 366–375. <https://doi.org/10.33365/jatika.v3i3.2416>
- Khaerudin, E., Amprasto, & F, J. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Basud Learning berbantuan Game Edukasi Digital Pada Materi Rantai Makanan Terhadap Literasi Digital Siswa Kelas V Sd. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, ISSN Cetak : 2477-2143 ISSN Online : 2548-6950 Volume 10 Nomor 02, Juni 2025, 10, 167–186.
- Nigrum, N. H. (2025). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Penjumlahan Menggunakan Modekl Problem Based Learning (OBL) Berbantuan Ballstick Pada Siswa Kelas II SBM Kepong Malaysia. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, ISSN Cetak : 2477-2143 ISSN Online : 2548-6950 Volume 10 Nomor 02, Juni 2025, 8(1), 46–55.
- Nurfajriah. (2023). Pengaruh Penggunaan Media Menghitung Dengan Stik Ice Cream Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas II Mi Ulil Albab Simpasai Kabupaten Bima. In *Published Skripsi* (Vol. 183, Issue 2).
- Nurmilasari. (2025). Analisis Faktor Minat dan Motivasi Belajar terhadap Prestasi Akademik Siswa di Sekolah Menengah Atas. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 9(1 SE-Articles of Research), 4405–4409.
- Pangeran, G. B., Zumaro, A., & Khusnadin, M. H. (2025). Pendidikan Sosial Berbasis Islam: Pendekatan Terpadu dalam Membangun Karakter dan Persatuan Masyarakat. *Journal of Education Research*, 6(1), 61–69. <https://doi.org/10.37985/jer.v6i1.2177>
- Pohan, A. M., & Menanti, A. (2020). The Effect of Problem Based Learning and Learning Motivation of Mathematical Problem Solving Skills of Class 5 Students at SDN 0407 Mondang. *Budapest International Research and Critics in Linguistics and Education (BirLE) Journal* Volume 3, No 1, February 2020, Page: 531-539 e-ISSN: 2655-1470 (Online), p-ISSN:



2655-2647, 3, 531-539.

- Pradini, W. (2019). *PYTHAGORAS: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika Analisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita persamaan linear dua variabel*. 14(1), 33-45.
- Rizkia, D., Ruqoiyyah, S., & Afifurrahman. (2025). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa di Kelas V SDN 32 Ampenan Tahun Pelajaran 2024 / 2025. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 10(2), 1321-1327.
- Swandewi, N. P. (2021). Implementasi Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi Dalam Pembelajaran Teks Fabel Pada Siswa Kelas VII H SMP Negeri 3 Denpasar. *Jurnal Pendidikan Deiksis*, 3(1), 53-62.
- Tamansiswa, U. S., Faizah, M. N., Sari, V., Kurniati, D., & Kartikasari, D. N. (2024). Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Profesi Guru Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif IPAS Siswa Kelas IV Menggunakan Model Problem Based Learning di SD Negeri Rejowinangun 1. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Profesi Guru Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa*, 3(1). <https://portal.issn.org/resource/ISSN/2988-4268>
- Yuliyanti, P., Ananda, R., & Ammamiartha. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Flipped Classroom Berbantuan Media Kahoot Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Relevan: Jurnal Pendidikan Matematika* p-ISSN: 2808-8832 / e-ISSN: 2808-8670 *Journal Homepage: <https://Ejournal.Yana.or.Id/Index.Php/Relevan> Volume 4, Nomor 4, Agustus 2024, 4(2).*

