

IMPLEMENTASI MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) BERBANTUAN *ALEF EDUCATION* DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA TEMA HIMPUNAN DI MTs AS'ADITYAH ULOE



IMPLEMENTATION OF THE PROBLEM BASED LEARNING (PBL) MODEL HELPED BY ALEF EDUCATION IN IMPROVING STUDENT LEARNING OUTCOMES IN LEARNING MATHEMATICS SET THEMES AT MTS AS'ADITYAH ULOE

Nurbiah¹, Ahmad Syafi'i², Fahril³

MTs As'adiyah Uloe Jln. As'adiyah Desa Uloe Kec. Dua Boccoe Kab. Bone Email: sahirahnur88@gmail.com¹, ahmadsyafiii312@gmail.com², fahrilbaha@gmail.com³

INFO ARTIKEL

ABSTRAK

Kata Kunci:
Alef Education, Himpunan, Matematika, MTs As'adiyah Uloe, PBL

Tulisan ini bertujuan untuk menegaskan bahwa implementasi model PBL berbantuan *Alef Education* mampu meningkatkan hasil belajar Matematika tema Himpunan di kelas VII B MTs As'adiyah Uloe. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (*classroom action research*), dengan teknik pengumpulan data menggunakan metode tes, catatan lapangan, dan dokumentasi. Teknik pengolahan dan analisis data menggunakan statistik deskriptif dengan menyajikan data dalam bentuk tabel/grafik, perhitungan rata-rata, dan persentase menggunakan Ms. Excel. Adapun standar/KKMnya ialah 73. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: 1) Nilai rata-rata hasil belajar siswa pada siklus I ialah 75. Siswa yang tuntas ada 19 orang dengan persentase 61%, sedangkan yang tidak tuntas ada 12 orang dengan persentase 39%. 2) Rata-rata hasil belajar siswa pada siklus II ialah 84. Jumlah siswa dengan kriteria tuntas ialah 31 orang atau 100%. Artinya, tindakan pada siklus II yaitu implementasi PBL berbantuan *Alef Education* pada materi Himpunan di kelas VII B dinyatakan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

ARTICEL INFO

ABSTRACT

Keywords:
Alef Education, Set, Mathematic, MTs As'adiyah Uloe, PBL

This paper aims to emphasize that the implementation of the PBL model assisted by Alef Education is able to improve the learning outcomes of Mathematics on the theme of the Association in class VII B MTs As'adiyah Uloe. This research is a classroom action research, with data collection techniques using test methods, field notes, and documentation. Data processing and analysis techniques use descriptive statistics by presenting data in the form of tables / graphs, average calculations, and percentages using Ms. Excel. The standard/KKM is 73. The results of this study showed that: 1) The average value of student learning outcomes in cycle I was 75. There were 19 students who completed with a percentage of 61%, while those who did not complete there were 12 people with a percentage of 39%. 2) The average student learning outcome in cycle II is 84. The number of students with complete criteria is 31 people or 100%. That is, the action in cycle II, namely the implementation of PBL assisted by Alef Education on the Association material in class VII B is stated to be able to improve student learning outcomes.

PENDAHULUAN

Guru berperan besar dalam menyukseskan suatu kegiatan pembelajaran yang diharapkan dapat mengubah perilaku akademik, seperti menguasai ilmu yang disampaikan oleh guru. Kegiatan pembelajaran juga dapat mengubah perilaku non akademik, seperti pembentukan karakter terpuji pada siswa (Suhaimi, 2022). Hal ini disebabkan karena kegiatan belajar mengajar tidak hanya berlandaskan pada transfer pengetahuan (*knowledge*), tetapi juga transmisi nilai-nilai pendidikan (*value*) (Syafi'i dan Bulan, 2022). Ditinjau dari peran dan fungsinya, guru bertindak sebagai fasilitator, pembimbing, penyedia lingkungan, komunikator, model, inovator, motivator, agen kognitif, dan sebagai evaluator (Hamalik, 2019).

Dalam pelaksanaannya, muatan pelajaran yang hendak diajarkan di sekolah ataupun madrasah telah terangkum dalam suatu rangkaian yang disebut dengan kurikulum. Mengutip pendapat Ralph Tyler, Allan A. Glatthorn (2019) mendefinisikan kurikulum sebagai semua pengalaman belajar yang direncanakan dan diarahkan oleh sekolah untuk mencapai tujuan pendidikannya. K-13 merupakan kurikulum yang digunakan dalam pembelajaran menggunakan pendekatan saintifik (*scientific*) atau pendekatan ilmiah. Ada tiga model yang efektif pada K-13 yaitu pembelajaran berbasis proyek (*Project Based Learning*), pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*), dan pembelajaran berbasis penemuan secara mandiri (*Discovery Based Learning*). Model pembelajaran ini merupakan desain K-13 yang menuntut pembelajaran berorientasi pada siswa (*student centered learning*) dengan pembelajaran kontekstual. Adapun model pembelajaran PBL adalah serangkaian model pembelajaran yang dikembangkan oleh John Dewey dengan mengedepankan masalah sebagai titik fokus pada pengembangan keterampilan *problem solving*, materi, dan *self regulation* (Nurdyansyah dan Fahyuni (2016), dalam menghadapi tantangan abad 21 di bidang

pendidikan. Oleh sebab itu, pendekatan PBL ini sangat erat kaitannya dengan keterampilan kognitif seseorang atau sekelompok orang atau lingkungan dalam menemukan solusi atas permasalahan yang sifatnya kontekstual, relevan, dan bermakna (Nurdyansyah dan Fahyuni, 2016).

Model PBL menggunakan masalah sebagai *starting pointnya* dalam pembelajaran. Masalah yang diangkat merupakan masalah yang real, konkret, dan relevan dengan pembelajaran. Masalah yang diangkat pun menantang dan mampu mengembangkan kognitif, afektif, dan psikomotorik siswa, karena model ini didesain berpusat pada peserta didik, dimana guru hanya sebatas fasilitator dan siswalah yang giring untuk menganalisis masalah lalu memecahkannya sendiri. Tak hanya skill *problem solving*, model ini juga menekankan pembelajaran bersifat kolaboratif dan kooperatif. Di akhir pembelajaran, siswa mempresentasikan hasil kerjanya (Nurdyansyah dan Fahyuni, 2016). Adapun tujuan yang hendak dicapai melalui penggunaan model pembelajaran ini ialah penguasaan isi pengetahuan yang bersifat multidisipliner. Sederhananya, untuk mengetahui hasil belajar siswa melalui pemahaman konkret dan pengalaman belajar yang bermakna.

Berikut ini adalah sintaks model pembelajaran PBL, yakni; *pertama*, orientasikan siswa pada masalah. Kegiatan ini diawali dengan penyampaian tujuan pembelajaran, lalu guru memulai pembelajaran dengan stimulus berupa isu terkait dengan pertanyaan-pertanyaan yang relevan dengan tema pembelajaran yang hendak diajarkan. *Kedua*, mengorganisasi/ mengelompokkan siswa. Guru membantu siswa membentuk tim. Bagian ini termasuk kondisional dengan jumlah siswa dalam kelas tersebut. *Ketiga*, membimbing penyelidikan. Guru tidak hanya mengamati, tetapi juga membantu siswa secara passif dalam menyelesaikan tugas kelompoknya. *Keempat*, presentasi. Setelah tugas telah dirampungkan, maka selanjutnya masing-

masing kelompok memaparkan hasil diskusi kelompoknya di hadapan guru dan teman-temannya (Syafi'i dan Rapi, 2022).

Ibrohim, Mansyur, Syah, dan Ruswandi (2020) mengungkapkan bahwa *al-thariqatu ahammu min al-maddah* (metode itu lebih penting daripada materi). Makna metode pada ungkapan di atas, dapat dianalogikan dengan model pembelajaran. Peribahasa ini menjadi dasar bahwa dengan model, kesulitan-kesulitan siswa dalam belajar akan mudah teratasi. Tak hanya itu, media pembelajaran juga menjadi landasan untuk membantu penulis dalam mengatasi kesulitan belajar siswa. Pada kesempatan ini, penulis mengkombinasikan PBL sebagai model pembelajaran dengan *Alef Education* sebagai media berupa platform belajar berbasis internet.

CEO *Alef Education*, Geoffrey Alphonso mengatakan bahwa aplikasi ini berkomitmen untuk mengubah industri pendidikan global. Kehadiran Alef menjadi ekspansi internasional terbesar (Arundati dalam Herawati, 2022). *Alef Education* menyediakan beraneka ragam fitur menarik dan canggih dengan pengalaman belajar yang disesuaikan, khususnya bidang Matematika. Materi disajikan dalam bentuk video, *game*, dan soal-soal interaktif agar siswa berminat dan termotivasi secara naluri untuk belajar. Hal ini tentunya memudahkan guru dalam hal media pembelajaran. Selain materi ajar, aplikasi ini juga menyediakan penilaian dan evaluasi pembelajaran yang sangat mumpuni. Tentunya, fitur-fitur ini disajikan secara *free* di platform *Alef Education* (Herawati, 2022). *Alef Education* atau *Alefed Based Artificial Intelligence (AI)* adalah aplikasi yang digunakan untuk menunjang proses pembelajaran di madrasah digital berbasis riset, seperti halnya MTs Negeri 1 Makassar. Aplikasi ini telah hadir melalui keputusan bersama antara Alef Diknas dan Kementerian Agama pada November lalu 2021 sebagai upaya mewujudkan industri pendidikan global. Apalagi aplikasi Alef sudah terintegrasi dengan kurikulum pembelajaran untuk mendukung prestasi belajar siswa (Herawati,

2022). *Alef Education* di MTs As'adiyah Uloe hanya digunakan bagi guru yang mendapat sertifikat pelatihan Alef yang dilaksanakan oleh Kementerian Agama Kabupaten Bone. Pelatihan ini dilakukan secara bergilir. Terdapat tiga guru yang telah melewati pelatihan Alef, yakni guru pengampu bidang studi Matematika dan Bahasa Arab (Hidayat, 2022).

Mengambil ibrah dari fenomena covid-19, saat ini guru mendapat tantangan tersendiri untuk mengkombinasikan pembelajaran secara tatap muka dan pembelajaran jarak jauh atau yang lebih akrab dikenal dengan pembelajaran campuran (*blended learning*). Hal ini dimaksudkan karena guru telah memiliki pengalaman mengajar sebelum dan pada saat covid-19 (Nur, 2022). Hal ini dibenarkan oleh Menteri Agama RI, Yaqut Cholil Quomas menyebut bahwa fenomena Covid-19 telah mengubah lanskap pendidikan dan terjadi pergeseran paradigma. Ia menilai bahwa aplikasi ini mampu menjawab tantangan zaman sebagai solusi atas pembelajaran yang klasikal (Herawati, 2022). Dengan demikian, digitalisasi pembelajaran menjadi sasaran utamanya.

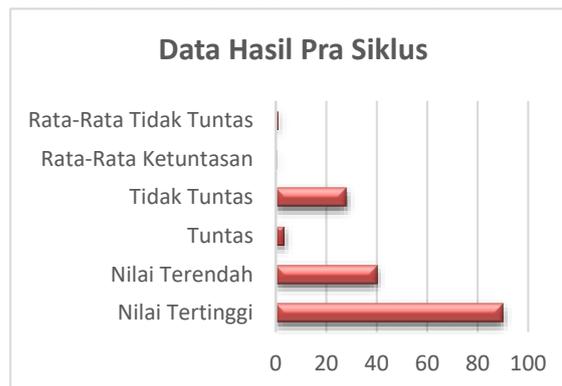
Permendiknas No. 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi menyatakan bahwa matematika merupakan bidang keilmuan yang wajib diajarkan dari jenjang pendidikan dasar hingga atas. Matematika di sekolah diyakini memiliki peranan urgen, karena matematika dapat meningkatkan pemahaman siswa dalam berpikir logis, rasional, kritis, cermat, efektif dan efisien. Tak hanya itu, Matematika di sekolah juga mengarahkan siswa untuk berpikir secara sistematis (Nurfauziah dan Zhanthy, 2019). Pembelajaran matematika pada jenjang SMP/MTs ditinjau pada kurikulum 2013, disajikan materi yang lebih banyak daripada tingkatan sebelumnya. Dapat dipahami bahwa materi yang diberikan sedikit lebih kompleks. Tak heran jika skill pemecahan masalah (*problem solving*) menjadi penekanan dalam pembelajaran ini.

Berikut ini adalah beberapa penelitian yang fokus pada pembelajaran Matematika

menggunakan PBL. *Pertama*, Burhan (2023) mengemukakan bahwa sebanyak 21 siswa kelas VI, 8 diantaranya telah memenuhi KKM dan 13 belum memenuhi KKM. Artinya, sebanyak 62% belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal. Namun, setelah menerapkan PBL pada materi pengolahan data, akhirnya siswa kelas VI di SDN Lendang Kunyit tahun pelajaran 2019/2020 dapat meningkatkan hasil belajar. *Kedua*, Zulfan Idris Shaleh Harahap, Karnace A H Sirait, dan Muliawan Firdaus (2022) mengatakan bahwa melalui penggunaan model pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*) di Kelas VII SMP Negeri Margaasih, dapat dikatakan bahwa hasil belajar siswa pada siklus II menunjukkan 82,14%. Persentase ini menunjukkan bahwa penggunaan model PBL mampu meningkatkan hasil belajar siswa.

Nur'aini dan Ruslau (2023) mengemukakan bahwa beberapa siswa menganggap bidang studi tersulit itu dimenangkan oleh Matematika, karena cenderung sulit dipelajari dan dipahami. Hal ini menggiring siswa untuk malas belajar. Lagi-lagi tak heran, jika hasil belajar siswa tergolong rendah. Seperti halnya pembelajaran Matematika dengan tema Himpunan di kelas VII B yang dilaksanakan pada hari Ahad, 22 Januari 2023 bahwa hasil pra siklus atau informasi awal menunjukkan bahwa dari 31 siswa, hanya 3 orang yang memenuhi KKM. Jika dipersentasekan, maka rata-rata ketuntasan ialah 10%, dan ketidak tuntas ialah 90%. Adapun Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang menjadi tolak ukur ketuntasan hasil belajar siswa ialah 73. Berikut gambar grafik hasil observasi hasil belajar (pra siklus) pada pembelajaran Matematika tema himpunan di kelas VII B.

Gambar 1. Data Hasil Pra Siklus



Bertolak pada grafik di atas, dapat dipahami bahwa hasil belajar siswa pada pembelajaran Matematika tema Himpunan di kelas VII B, ternyata masih banyak siswa yang belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM). Berdasarkan wawancara dengan Nurbiah, hal ini disebabkan karena siswa kesulitan memahami himpunan dan bagaimana alur pengerjaannya. Hasil belajar seperti ini juga ditunjang oleh metode guru dalam mengajar secara konvensional atau metode ceramah saja dan hanya mengandalkan buku dan guru itu sendiri sebagai bahan ajar dan media pembelajaran. Selain membosankan, pembelajaran tentu tidak menarik atensi siswa. Untuk membantu siswa dalam memahami, maka dibutuhkan suatu model pembelajaran yang mampu memberikan kebermaknaan dalam pembelajaran, khususnya pada tema himpunan. Dengan sajian yang lebih unik dan menarik, tentunya semakin menambah semangat siswa dalam memahami materi yang hendak diajarkan, seperti mengkombinasikan model dengan media pembelajaran.

Berdasarkan uraian di atas, penulis menegaskan bahwa melalui implementasi *Model Problem Based Learning* (PBL) berbantuan *Alef Education* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika tema Himpunan di kelas VII B MTs As'adiyah Uloe.

METODE PENELITIAN

Carr & Kemmis dalam Burns (1999) mengungkapkan bahwa penelitian tindakan kelas (*classroom action research*)

merupakan riset yang dilakukan oleh guru sebagai refleksi diri terhadap situasi sosial untuk memperbaiki praktik yang dilakukannya sendiri, sehingga diperoleh pemahaman mengenai praktik tersebut (Makmur, 2023). Penelitian ini terdiri atas dua siklus. Data dikumpulkan menggunakan metode tes dan non tes. Instrumen tes berupa esai, sedangkan non tes berupa catatan lapangan dan dokumentasi. Tes digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa, sedangkan catatan lapangan dan dokumentasi digunakan untuk merekam potret pelaksanaan tindakan di dalam kelas yang dianggap urgen. Teknik pengolahan dan analisis data menggunakan statistik deskriptif dengan menyajikan data dalam bentuk tabel/grafik, perhitungan rata rata, dan persentase menggunakan Ms. Excel.

Untuk menentukan berhasil tidaknya tindakan yang dilakukan, maka dibutuhkan standar sebagai acuannya. Standar ini disebut dengan istilah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Adapun KKMnya ialah 73, sehingga dapat dinyatakan bahwa apabila hasil belajar siswa nilainya ≤ 73 , maka dinyatakan tidak tuntas dalam memahami materi Himpunan. Sebaliknya, apabila hasil belajar siswa nilainya ≥ 73 , maka dinyatakan tuntas dalam memahami materi Himpunan.

Subjek dalam penelitian ini ialah siswa di kelas VII B yang terdiri atas 31 orang. Penelitian dilaksanakan di MTs As'adiyah Uloe yang dimulai pada 22 Januari hingga 02 Februari 2023. Madrasah ini terletak di Jln. As'adiyah Desa Uloe Kec. Dua Boccoe Kab. Bone

HASIL DAN PEMBAHASAN

Siklus I

Penelitian tindakan kelas dilaksanakan pada hari Kamis, 26 Januari 2023 di kelas VII B MTs As'adiyah Uloe. Pertemuan ini berlangsung selama 2 jam atau 40x3 jam pelajaran. Berikut deskripsi pelaksanaannya.

1. Tahap perencanaan (*planning*)

Pada tahap ini, guru harus menyiapkan rancangan pembelajaran. Guru merancang pembelajaran

sebagaimana yang tertuang dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) siklus I.

2. Tahap tindakan (*acting*)

- a. Guru memberi apersepsi, menyampaikan tujuan pembelajaran, memotivasi siswa.
- b. Guru terlebih dahulu melontarkan pertanyaan menantang kepada siswa. "Apakah ada yang tahu apa itu Himpunan? Bagaimana cara pengoperasian Himpunan? Bagaimana penerapan Himpunan dalam kehidupan ketika dihadapkan dengan hewan berdasarkan jumlah kaki, melahirkan dan bertelur, dan lain-lain?"
- c. Kemudian guru menyajikan materi Himpunan dengan mengajak siswa mengoperasikan gadget masing-masing untuk menyaksikan penjelasan materi Himpunan di youtube.
- d. Selanjutnya, guru melakukan pengelompokan terhadap siswa. Pembagian tersebut terdiri atas 6 kelompok.
- e. Guru memberikan soal esai kepada masing-masing kelompok untuk dikerjakan secara kooperatif. Pada tahap ini, guru tetap melakukan pendampingan terhadap proses pengerjaan siswa. Apabila ada yang bertanya, guru tetap merespon, baik dilemparkan kepada siswa yang lain atau dijawab langsung oleh guru. Pada tahap ini pula, siswa dituntut aktif dalam berdiskusi, menyuarakan ide, dan menuliskan hasil diskusinya.
- f. Guru mempersilakan masing-masing kelompok untuk memaparkan hasil kerjanya dengan cara menuliskannya di papan tulis.
- g. Guru menutup dengan motivasi dan salam.

3. Tahap pengamatan (*observing*)

Guru dan rekan sejawat mengamati hasil belajar siswa. Pengamatan dilakukan dengan teknik observasi terseleksi. Spradley mengatakan mengatakan bahwa observasi ini

dilakukan peneliti untuk menguraikan fokus yang ditemukan sehingga lebih terperinci. Maka tahap ini, peneliti temukan karakteristik kontras/perbedaan dan kesamaan antar kategori, serta menemukan hubungan antara satu kategori dengan kategori yang lain (Sugiyono, 2017).

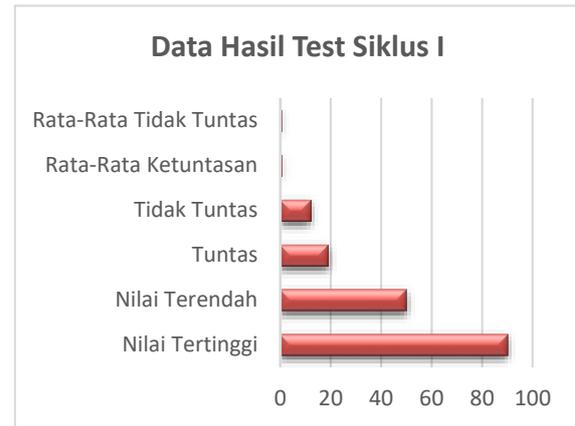
Pada tahap *observing*, guru menentukan model penilaian yang hendak digunakan. Model penilaian ini sebaiknya berbentuk pengukuran. Dyer mengemukakan bahwa model ini diorientasikan untuk mengetahui ketercapaian hasil belajar siswa pada bidang pelajaran tertentu, misalnya dengan menggunakan tes. Hasil belajar yang menjadi objek evaluasi mencakup tingkatan kognitif seperti mengetahui, memahami, dan seterusnya, yang dilakukan dengan pendekatan kuantitatif-objektif dengan prosedur yang sudah terstandarisasi (Irawan, 2018). Contoh konkret pengukuran yang telah terstandarisasi ialah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

Instrumen yang umumnya digunakan pada evaluasi jenis ini ialah tes tertulis dengan model esai. Dengan standar nilai minimum 73, maka dapat dinyatakan apabila siswa mendapat nilai ≤ 73 , maka dinyatakan tidak tuntas, karena belum memenuhi skor minimal. Sebaliknya, apabila siswa mendapat nilai ≥ 73 , maka dinyatakan tuntas, karena telah memenuhi skor yang telah ditentukan.

4. Tahap refleksi (*reflecting*)

Pada tahap ini, peneliti (guru) memaparkan data hasil tindakannya. Adapun hasil belajar siswa disajikan pada Gambar 2.

Gambar 2. Data Hasil Test Siklus I



Mengacu pada gambar 2, dapat dipahami bahwa hasil belajar siswa pada pembelajaran Matematika tema Himpunan di kelas VII B menunjukkan skor rata-rata 75. Siswa dengan kriteria tuntas berjumlah 19 orang. Artinya, kriteria ini dinyatakan tuntas karena nilainya ≥ 73 . Apabila dipersentasekan, maka hasil belajar siswa dengan kriteria tuntas yaitu 61%. Dapat dipahami bahwa penggunaan PBL dapat meningkatkan hasil belajar siswa materi Himpunan kelas VII B di MTs As'adiyah Uloe. Meski demikian, tidak dapat dipastikan bahwa secara komprehensif PBL dapat meningkatkan hasil belajar siswa di kelas VII B. Hal ini terlihat pada data siswa dengan kriteria tidak tuntas berjumlah 12 orang. Artinya, hasil tesnya menunjukkan angka ≤ 73 . Jika dipersentasekan, maka siswa yang tidak memenuhi KKM adalah 39%. Dengan demikian, penelitian ini masih perlu diadakan perbaikan pada siklus berikutnya.

Melalui hasil rembukan peneliti, rekan sejawat, dan guru senior melalui hasil pengamatan yang tertuang dalam catatan lapangan, ternyata materi Himpunan di kelas VII B, perlu disajikan dengan mengintegrasikan media pembelajaran berbasis web. Selain itu, dibutuhkan pula fitur-fitur yang unik di dalamnya, seperti video tutorial, games, soal interaktif, hingga menyentuh pada penilaian tugas.

Siklus II

Penelitian tindakan kelas dilakukan di kelas VII B MTs As'adiyah Uloe.

Penelitian dilaksanakan pada hari Kamis, 02 Februari 2023. Pertemuan ini berlangsung selama 2 jam atau 40x3 jam pelajaran. Berikut deskripsi pelaksanaannya.

1. Tahap perencanaan (*planning*)

Guru merancang pembelajaran sebagaimana yang tertuang dalam RPP siklus II. Perbedaan RPP pada tahap ini dan tahap sebelumnya adalah pemanfaatan *Alef Education* sebagai platform aplikasi pembelajaran.

2. Tahap tindakan (*acting*)

a. Guru memberi apersepsi, menyampaikan tujuan pembelajaran, memotivasi siswa.

b. Guru mengajukan beberapa pertanyaan-pertanyaan yang mengacu adrenalin siswa untuk berpikir kritis, logis, dan sistematis, seperti “Apakah yang ananda ketahui terkait pengertian Himpunan? Ada berapa jenis-jenis Himpunan? Bagaimana cara pengoperasian Himpunan? Bagaimana penerapan Himpunan dalam kehidupan ketika dihadapkan dengan hewan berdasarkan jumlah kaki, melahirkan dan bertelur, dan lain-lain?”

c. Guru menyambungkan laptop ke Smart TV sembari membuka *Alef Education*. Guru bersama siswa menyaksikan sajian materi Himpunan, baik dari tutorial maupun simulasi.

d. Selanjutnya guru melakukan pengelompokan terhadap siswa. Dari 31 siswa dibagi menjadi 6 kelompok. Pada kesempatan kali ini, siswa dibagi kelompok dengan berbeda dari kelompok sebelumnya.

e. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengerjakan soal esai yang tersedia di *Alef Education* menggunakan gadget setiap kelompok. Potret resitasi ini dikerjakan secara kooperatif (berkelompok). Pada tahap ini, guru tetap melakukan pendampingan dalam pembelajaran. Selain itu, siswa

dituntut untuk tetap aktif dan berkontribusi.

f. Guru menampilkan hasil kerja kelompok di layar Smart TV lalu mempersilakan masing-masing kelompok untuk memaparkan hasil kerjanya. Pada tahap ini, siswa dilatih untuk percaya diri dan berani berbicara di depan guru dan temannya.

g. Guru menutup pembelajaran dengan motivasi dan salam.

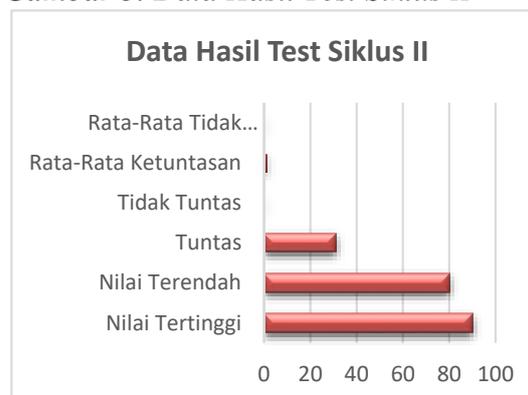
3. Tahap pengamatan (*observing*)

Guru dan rekan sejawat mengamati hasil belajar siswa. Pengamatan dilakukan dengan teknik observasi terseleksi. Pengamatan juga dilakukan dengan menggunakan pengukuran menggunakan tes. Model tes yang digunakan ialah esai. Tujuannya adalah untuk menganalisis kedalaman pemahaman siswa, juga mengukur keberhasilan belajar siswa. Oleh karena itu, ditetapkan KKM 73. Apabila hasil belajar siswa nilainya ≤ 73 , maka dinyatakan tidak tuntas. Sebaliknya, apabila hasil belajar siswa nilainya ≥ 73 , maka dinyatakan tuntas.

4. Tahap refleksi (*reflecting*)

Pada tahap ini, guru menyajikan data hasil tes pada siklus II yang berbeda dengan siklus I. Berikut ini penulis menyajikan datanya.

Gambar 3. Data Hasil Test Siklus II



Berdasar pada grafik hasil tes siklus II di atas, dapat dipahami bahwa hasil belajar siswa pada pembelajaran Matematika tema Himpunan di kelas VII B bahwa rata-rata hasil belajar siswa di kelas VII B ialah 84.

Siswa dengan kriteria tuntas berjumlah 31 orang. Artinya, kriteria ini dinyatakan tuntas karena nilainya ≥ 73 . Apabila dipersentasekan, maka hasil belajar siswa dengan kriteria tuntas yaitu 100%. Adapun Siswa dengan kriteria tidak tuntas berjumlah 0 orang. Artinya, 0% siswa yang tidak tuntas. Dengan demikian, dapat dipahami bahwa penggunaan PBL dapat meningkatkan hasil belajar siswa materi Himpunan kelas VII B di MTs As'adiyah Uloe dengan menggunakan bantuan *Alef Education*.

Penggunaan media menurut Sukiman dalam Syafi'i dan Rapi (2022) sangat menguntungkan guru karena mampu mengefisiensi pembelajaran. Adapun fungsi media menurut Kemp dan Dayton dalam Syafi'i dan Rapi (2020) ialah sebagai motivasi minat atau tindakan, fungsi penyajian informasi, dan fungsi instruksi.

Banyak kelebihan-kelebihan yang terdapat pada platform *Alef Education* (Herawati, 2022). *Pertama, available*. Artinya mudah digunakan pada pembelajaran jarak jauh (PJJ) dan pembelajaran tatap muka (PTM). *Kedua, interesting*. Artinya menarik, baik dari segi tampilan maupun sajian video. *Ketiga, simple*. Artinya mudah digunakan. *Keempat, simplify*. Artinya memudahkan/meringankan pekerjaan guru karena telah dilengkapi fitur materi pembelajaran hingga penilaian pembelajaran. Bahkan, fitur untuk memantau setiap siswa yang aktif mengerjakan soal di Alef pun tersedia. *Kelima, complete*. Artinya guru dapat dengan mengakses pertanyaan beserta jawaban dalam mempersiapkan kuis, ulangan, dan lain-lainnya.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian di atas bahwa hasil belajar siswa pada siklus I belum dapat dikategorikan berhasil/tuntas, sebab masih terdapat 12 siswa yang belum tuntas. Hal ini disebabkan karena guru masih menggunakan metode konvensional dengan berbantuan video youtube. Oleh karena itu, pada tahap refleksi merumuskan penelitian

tindakan selanjutnya yaitu pada siklus II. Pada siklus II ini, guru menggunakan bantuan *Alef Education* sebagai media pembelajaran berbasis internet. Pemanfaatan Alef pada PTK ini sangat menguntungkan guru karena memudahkan dan meringankan beban kerjanya. Pun demikian dengan siswa, karena merasa tertantang, tertarik, dan bersemangat untuk mengikuti serta menyelesaikan pembelajaran dengan baik. Kemudian pada siklus II, kategori hasil belajar siswa dapat dikategorikan berhasil, karena seluruh siswa sudah tuntas pembelajarannya. Sebanyak 31 siswa telah memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) 73. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa implementasi model PBL berbantuan *Alef Education* pada pembelajaran Matematika kelas VII B di MTs As'adiyah bahwa secara komprehensif dinyatakan tuntas. Hal ini ditunjang oleh *Alef Education*.

Setelah penulis memaparkan kesimpulan di atas, penting bagi penulis merekomendasikan model *Problem Based Learning* (PBL) yang ditunjang dengan media *Alef Education* dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran Matematika. Metode ini juga cocok digunakan pada semua materi pelajaran. Tak hanya itu, penulis juga merekomendasikan pembaca yang berprofesi sebagai guru untuk menggunakan platform *Alef Education*, sebab ditengah gencarnya arus teknologi yang menuntut guru harus mengerjakan banyak hal, ternyata *Alef Education* merupakan platform *e-learning* yang cukup komplit yang menyediakan beragam tutorial hingga pada evaluasi pembelajaran.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini banyak hambatan serta rintangan yang penulis hadapi, namun pada akhirnya dapat melaluinya berkat adanya bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada; *pertama*, MTs As'adiyah Uloe yang telah memberi kesempatan seluas-luasnya untuk

melakukan penelitian di madrasah. *Kedua*, redaktur pelaksana Jurnal Educandum Balai Penelitian dan Pengembangan Agama Makassar yang telah memfasilitasi penulis untuk mempublikasikan hasil penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Glatthorn, Allan A., et.al. 2019. *Education Studies & Teaching-School Education & Teaching*. United States of America; SAGE Publications.
- Hamalik, Oemar. 2019. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Harahap, Zulfan Idris Shaleh, Karnace A H Sirait, and Muliawan Firdaus. 2023. "Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika pada Materi Himpunan Menggunakan LKS dengan Model Problem Based Learning (PBL) di Kelas VII SMP Negeri Margaasih." *JPMI: Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif* 6 (1): 301-310.
- Herawati. 2022. "Penerapan Model Blended Learning Berbasis Platform Alef Education pada Pembelajaran Matematika." *Jurnal Dimensi Matematika* 5 (2): 509-524.
- Hidayat, Ahdi. 2022. "Partisipasi Guru MTsN 1 Bone dalam Workshop Alef Education Indonesia." Kementerian Agama RI Sulawesi Selatan.
- Ibrohim, Iim, et.al. 2020. "Inovasi Sebagai Solusi Masalah Pendidikan." *Jurnal Educatio FKIP UNMA* 6 (2): 548-560.
- Irawan. 2018. "Klasifikasi Model dan Teknik Evaluasi Pembelajaran." *Islamika: Jurnal Agama, Pendidikan dan Sosial Budaya* 12 (1): 31-44.
- Jamila. (Tt). "Pendidikan Memandirikan dan Mendewasakan Pada Sekolah Berbasis Agama Islam Melalui Kurikulum 2013." Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Makmur, Gustafadha Amril. 2023. "Tindakan Kelas: Strategi, Gagasan dan Ide Menuju Arah Perubahan Pikiran, Sikap dan Perilaku Siswa dalam Kelas." *Lentera: Multidisciplinary Studies* 2 (2): 114-121.
- Nur, Zulfikah. 2022. "Efektivitas Pembelajaran Pasca Pandemi Covid-19 di MTs Negeri 1 Makassar." *Educandum* 8 (1): 121-128.
- Nura'aini, Khumairoh Dwi and Maria Fransina V. Ruslau. 2023. "Persepsi Siswa Terhadap Kinerja Guru Matematika pada Kompetensi Profesional." *Mathema: Jurnal Pendidikan Matematika* 5 (1): 30-41.
- Nurfauziah and Luvy Sylviana Zhanthy 2019. "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Siswa SMP pada Materi Bilangan Bulat." *Journal on Education* 1 (2): 215-228.
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suhaimi. 2022. "Penguasaan Ilmu Dasar Pendidikan (Pedagogik) Sebagai Elemen Utama Kualitas Pengajaran Guru." *Educandum* 8 (1): 182-194.
- Syafi'i, Ahmad and Muh. Rapi. 2022. "Pengembangan Media Pembelajaran." *Al-Riwayah: Jurnal Kependidikan* 14 (1): 52-70.
- Syafi'i, Ahmad and Sahri Bulan. 2022. "Meningkatkan Hasil Belajar Fikih pada Siswa Kelas VII D di MTs As'adiyah Uloe Melalui Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS (Think, Pair, and Share)." *Bacaka: Jurnal Pendidikan Agama Islam* 2 (2): 110-118.