

Terbit online pada laman web jurnal: <http://jemst.ftk.uinjambi.ac.id/>**Jurnal Of Education in Mathematics, Science, and Technology**

ISSN: E-ISSN: 2614-1507

JEMST
Journal of Education in Mathematics, Science and Technology

Pengembangan Video-blog Pembelajaran Matematika Dengan Konteks Ibadah Islam Dalam Materi Himpunan

Sawindah^{1*}, Sujinal Arifin², Liana Septy³

^{1,2,3} Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, Sumatra Selatan, Indonesia

Korespondensi: sawindahdescara@gmail.com

ABSTRAK

Vlog pembelajaran matematika dengan konteks ibadah dalam materi himpunan sangat diperlukan dalam pembelajaran di era *new normal*. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah media pembelajaran berupa vlog pembelajaran yang valid, praktis, dan memiliki efek potensial. Penelitian ini menggunakan metode pengembangan Tessmer dengan tahapan: tahap *preliminary* (tahap persiapan, tahap pendesainan materi) dan tahap *formative evaluation* (*self evaluation, expert review, one-to-one, revisi, small group, revisi, dan field test*). Validasi produk meliputi validasi agama, materi dan media. Pengumpulan data menggunakan lembar validasi, angket, dan tes soal. Hasil penelitian yaitu memperoleh hasil 83% untuk kevalidan, 85% kepraktisan, dan 87% untuk efek potensial. Kesimpulan hasil penelitian adalah vlog pembelajaran dengan konteks ibadah islam dalam materi himpunan dinyatakan valid, praktis, dan memiliki efek potensial terhadap hasil belajar siswa.

Kata Kunci: Vlog Pembelajaran Matematika, Himpunan, Konteks Ibadah

ABSTRACT

Mathematics learning vlogs with the context of worship in sets material are indispensable in learning in the new normal era. The research aims to develop a learning media in the form of learning vlogs that are valid, practical, and have potential effects. This study used the Tessmer development method with stages: the preliminary stage (preparation stage, material design stage) and the formative evaluation stage (*self evaluation, expert review, one-to-one, revision, small group, revision, and field test*). Product validation includes religious, material and media validation. Data collection uses validation sheets, questionnaires, and test questions. The results of the research are 83% for validity, 85% for practicality, and 87% for potential effects. The conclusion of the research results is that learning vlogs with the context of Islamic worship in sets material are stated to be valid, practical, and have a potential effect on student learning outcomes.

Keywords: Mathematics Learning Video-blog, Sets, Worship Context

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu aspek yang dijadikan sebagai wadah untuk membentuk karakter anak bangsa, dan sejak adanya pandemi covid-19 yang berdampak langsung pada aspek pendidikan sehingga proses pendidikan pun mengalami perubahan dalam pembelajaran. Oleh sebab itu, dalam proses pendidikan seorang pendidik harus mampu menguasai berbagai media pembelajaran karena kondisi yang saat ini selalu berubah-ubah (Yolanda, Resti dkk, 2021). Setelah berakhirnya pandemi covid-19 yang sudah membuat perubahan dari berbagai sektor salah satunya ialah pendidikan, peserta didik akan kembali ke sekolah dengan menerapkan protokol *new normal* pada pelaksanaan pembelajaran.

Berbicara tentang *new normal*, era ini merupakan sebuah babak baru di dunia yang mempengaruhi berbagai sektor di dunia, termasuk diantaranya adalah pendidikan (Fredlina, Ketut dkk, 2021). Akibat dari pemberlakuan pembelajaran daring selama pandemi Covid-19 tentu menimbulkan berbagai macam dampak baik dari segi positif maupun segi negatif. Dampak negatif yang muncul akibat pemberlakuan pembelajaran daring (dalam jaringan) atau *online* ini adalah peserta didik tidak dapat berkegiatan belajar mengajar dengan efektif seperti saat pertemuan tatap muka. Selain itu, selama pembelajaran daring juga peserta didik tidak leluasa menggunakan berbagai macam media pembelajaran yang ada di sekolah (Susanto, Wisnu & Yudanti, 2020). Bahkan adapun akibat yang muncul dari pembelajaran daring ini pun mungkin sudah membuat siswa terbiasa dengan bergantung pada teknologi sehingga dalam *new normal*, kegiatan pembelajaran tradisional akan dibatasi, dan muncul kekhawatiran tentang efektifitas kegiatan belajar dengan model yang baru.

Hal demikian menjadi suatu hambatan bagi pengajar khususnya guru matematika dalam memenuhi kebutuhan pembelajaran, mulai dari penyampaian materi yang cukup sulit hingga dalam tahap evaluasi pembelajaran. Sehingga pemanfaatan teknologi dalam pendidikan harus dipandang sebagai salah satu cara untuk mendorong peningkatan kualitas pendidikan di *era new normal* begitu pula dalam pembelajaran matematika dikarenakan matematika sebagai ilmu dimana konsep-konsepnya tersusun secara hierarkhis dibelajarkan di setiap jenjang sekolah tersebut. Salah satu upaya dalam menguasai matematika yaitu melalui pembelajaran matematika di setiap jenjang pendidikan mulai dari jenjang pendidikan dasar sampai pada pendidikan tinggi (Fredlina, Ketut dkk, 2021). Oleh karena itu seorang pendidik harus memperhatikan penggunaan metode pembelajaran yang sesuai, agar setiap proses pembelajaran matematika berjalan dengan baik. Salah satu solusi yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan ini adalah penggunaan media pembelajaran berupa vlog pembelajaran.

Vlog adalah perpaduan antara video dan blog (Maldin, Siska dkk, 2018). Vlog merupakan salah satu media audio visual yang sangat populer di era digital saat ini yang banyak ditemui di media sosial. Vlog dapat dijadikan sebagai salah satu strategi dalam proses belajar dan mengajar ditengah *era new normal* (Amalliah & Yunita, 2020), karena vlog merupakan kata yang familiar di setiap kalangan, sehingga penggunaan media vlog pembelajaran pada proses pembelajaran dapat berpengaruh positif pada siswa. Hal ini sejalan dengan pendapat Putra & Andriani (2021) yang menyatakan bahwa penggunaan media vlog pada pembelajaran berpengaruh positif dalam meningkatkan efektifitas pembelajaran, kemandirian belajar, motivasi belajar, kemampuan pemahaman konsep, dan hasil belajar.

Selain pembelajaran matematika yang berkualitas, muatan nilai pendidikan yang samar-samar dan terlalu beraroma barat, akhir-akhir ini beredar wacana untuk mengislamkan ilmu pengetahuan.

Maka sebagai salah satu bentuk realisasi tersebut, integrasi nilai islam pada pembelajaran matematika adalah alternatif yang harus dipilih untuk menjadikan pendidikan lebih bersifat menyeluruh. Fenomena yang terjadi selama ini di banyak sekolah islam adalah banyak peserta didik yang sudah mendapatkan pelajaran matematika akan tetapi belum memahami adanya keterkaitan antara matematika dengan Al-Qur'an salah satunya ialah ibadah (Gradini, Ega dkk. 2017). Adapun salah satu bahasan materi matematika yang dapat dikaitkan dengan konteks ibadah ialah materi himpunan.

Himpunan adalah kumpulan objek-objek (real atau abstrak) (Amir & Prasajo, 2016). Materi himpunan merupakan materi dasar dalam ilmu matematika dan kaitannya dekat dengan kehidupan sehari-hari. Namun, beberapa penelitian di Indonesia mendapati bahwa siswa kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan himpunan. Hal ini dapat dikarenakan oleh pola pengajaran matematika di sekolah (Manurung, Windria, & Arifin, 2018). Hampir kebanyakan pola pengajaran matematika di sekolah menggunakan metode konvensional dalam kegiatan belajar mengajar dimana guru menjelaskan dan memberikan materi dan siswa duduk diam, mendengarkan materi, menerima rumus, mengerjakan soal latihan. Sehingga sebagian besar siswa mengalami kesulitan dalam memodelkan situasi nyata ke masalah matematika, dan tidak memahami makna dari simbol-simbol yang digunakan dalam menyelesaikan soal yang berkaitan dengan operasi himpunan khususnya pada materi irisan dan gabungan (Ratuanik, 2019).

Berdasarkan dari hasil observasi dan wawancara di MTs Inayatullah Gasing yang merupakan suatu madrasah atau sekolah yang terintegrasi langsung dengan agama islam, ditemukan beberapa permasalahan yaitu salah satunya kurangnya pemanfaatan teknologi pada saat proses pembelajaran, dimana hal tersebut menurut Marthani & Ratu (2022) bahwa pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi sangat diperlukan dalam pembelajaran. Oleh karena itu dibutuhkan suatu pembelajaran berbasis teknologi yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran yang memiliki pengaruh positif salah satu contohnya yaitu media pembelajaran vlog. Berdasarkan beberapa penelitian juga mengungkapkan bahwa vlog sebagai media pembelajaran yang memiliki pengaruh positif terhadap efektifitas pembelajaran siswa (Iqbal, Muhammad dkk 2019; Hasyim 2018; dan Putra & Andriani 2021). Sehingga peneliti tertarik untuk mengembangkan media pembelajaran yang berbasis teknologi yang dapat diputar ulang kapan saja yaitu media pembelajaran berupa vlog yang terintegrasi nilai-nilai agama dengan konteks ibadah agar peserta didik dapat memahami bahwa adanya keterkaitan antara matematika dengan Al-Qur'an salah satunya ialah ibadah islam. Oleh karena itu, dilakukannya penelitian dengan judul **“Pengembangan vlog pembelajaran matematika dengan konteks ibadah dalam materi himpunan”**.

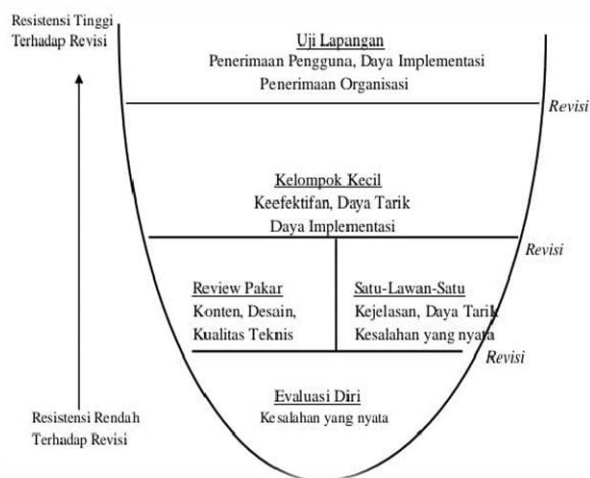
2. METODE

2.1. Jenis Penelitian

Peneliti dalam penelitian ini menggunakan jenis penelitian pengembangan atau dikenal dengan (*Research and Development*). Adapun model penelitian menggunakan model penelitian *tessmer* yaitu model pengembangan *formative evaluation*. Produk yang dihasilkan oleh penelitian ini yaitu berupa video-blog pembelajaran matematika dengan konteks ibadah islam dalam materi himpunan untuk kelas VII.

Peneliti tertarik untuk mengembangkan sebuah media pembelajaran yang berbentuk sebuah video untuk pengalaman lebih baik bagi siswa dan meningkatkan minat dan hasil belajar siswa.

Adapun subjek dalam penelitian ini ialah siswa kelas VII di MTs Inayatullah Gasing, dengan jumlah 32 siswa.



Gambar 1. Alur desain *formative evaluation*

(Sumber: (Tessmer 1993))

2.3. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu berupa angket, wawancara, dan tes soal. Angket yang dibuat peneliti berupa kalimat pernyataan dengan beberapa opsi jawaban yang tersedia dalam bentuk *checklist*. Untuk instrumen angket penelitian ini menggunakan skala likert. Adapun angket yang digunakan dalam penelitian ini yaitu angket respon validator yang terdiri dari ahli agama, ahli materi, dan ahli media, serta angket respon peserta didik.

Wawancara ini dilakukan untuk mendapatkan informasi tentang media pembelajaran berupa vlog. Wawancara ini pun dilakukan untuk mengetahui berbagai informasi mengenai aspek yang akan dievaluasi pada media vlog pembelajaran. Wawancara ini akan dilakukan pada setiap langkah penelitian yaitu *expert review*, *one to one*, dan *small group*. Tes ini dilakukan untuk mengukur hasil belajar siswa menggunakan vlog pembelajaran matematika yang berkonteks ibadah pada materi himpunan. Tes dilakukan berupa soal berbentuk esay yang berjumlah 5 soal yang dilakukan sebelum dan sesudah penggunaan media vlog pembelajaran, untuk melihat efek potensial dari media pembelajaran berupa vlog. Teknik ini akan dilakukan pada tahap *field test*.

2.4. Teknik Analisis

Terdapat 3 macam data analisis yang akan dianalisis peneliti yaitu analisis kevalidan yang akan dilihat dari angket respon *expert review*, *one to one*, dan *small group*, serta wawancara sebagai bahan pertimbangan revisi. Analisis kepraktisan akan dilihat dari angket respon peserta didik pada tahapan *field test*, dan analisis efek potensial hasil belajar siswa akan dilihat pada tes soal pada tahapan *field test*. Adapun analisis sebagai berikut:

2.4.1. Analisis Kevalidan

Lembar kevalidan ini dianalisis dari hasil komentar para pakar yang berupa saran dan masukan untuk revisi pada tahap *expert review*, *one to one* dan *small group*. Sebelumnya peneliti membuat

lembar validitas yang berisi butiran soal. Lalu validator menjawab dengan memberi tanda centang pada kategori yang telah disediakan peneliti. Skor angket digunakan untuk melihat persentase tingkat kevalidan media dan saran digunakan untuk merevisi media.

Kemudian untuk rumus presentase hasil dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut (Sukmawati & Siswono, 2021)

$$\text{Nilai} = \frac{\text{total skor subjek semua indikator}}{\text{Skor maksimal semua indikator}} \times 100\%$$

Kemudian, hasil dari persentase validitas media tersebut dapat dikelompokkan dalam kriteria interprestasi skor menurut skala likert sehingga akan diperoleh kesimpulan tentang kriteria validitas media, kriteria interprestasi skor berdasarkan skela likert adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Kriteria Interprestasi Kevalidan

| Persentase | Kriteria Intraprestasi |
|--------------------|------------------------|
| $0 \leq x \leq 25$ | Sangat Tidak Layak |
| $25 < x \leq 50$ | Cukup Layak |
| $50 < x \leq 75$ | Layak |
| $75 < x 100$ | Sangat Layak |

(Sumber: Modifikasi Sukmawati & Siswono, 2021)

2.4.2. Analisis Kepraktisan Vlog Pembelajaran

Pada analisis kepraktisan media pembelajaran berupa video vlog diperoleh dari hasil angket respon siswa pada tahapan *field test*. Angket yang diberikan merupakan beberapa pertanyaan yang berbentuk *cheklist* dengan terdapat kriteria sangat setuju, setuju, kurang setuju, tidak setuju, dan sangat tidak setuju. Pada setiap butir jawaban akan diberi skor nilai yang sesuai dan selanjutnya akan dianalisis berdasarkan skor yang telah diberikan siwa.

Untuk rumus presentase hasil dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut (Novianti, 2015):

$$K = \frac{F}{N \times 1 \times R} \times 100\%$$

Keterangan :

K = Persentasi nilai kriteria

F = Keseluruhan jawaban responden

N = Skor tertinggi dalam angket

R = Jumlah responden

Kemudian, hasil dari persentas media tersebut dapat dikelompokkan dalam kriteria interprestasi skor menurut skala likert sehingga akan diperoleh kesimpulan tentang kriteria kepraktisan media, kriteria interprestasi skor berdasarkan skela likert adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Kriteria Interprestasi Kepraktisan

| Persentase | Kriteria Intraprestasi |
|--------------------|------------------------|
| $81 < x 100$ | Sangat Praktis |
| $61 < x \leq 81$ | Praktis |
| $41 < x \leq 61$ | Cukup Praktis |
| $21 < x \leq 41$ | Tidak Praktis |
| $0 \leq x \leq 21$ | Sangat Tidak Praktis |

(Sumber : Modifikasi Novianti, 2015)

2.4.3. Analisis Efek Potensial Hasil Belajar Siswa.

Pada tahapan *field test*, peneliti melakukan tes berupa soal yang dimaksudkan untuk mengetahui efek potensial dari media pembelajaran berupa vlog dengan konteks ibadah pada materi himpunan yang dilihat dari indikator keberhasilan proses pembelajaran. Hasil belajar siswa akan dianalisis menggunakan rumus uji N-Gain (Aryani & Mansur, 2017).

$$N-Gain = \frac{Skor\ Posttest - Skor\ Pretest}{Skor\ Maximum - Skor\ Pretest}$$

Tinggi rendahnya *gain* yang dinormalisasikan (*N-Gain*) dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

Tabel 3. Interpretasi *N-Gain*

| Nilai | Kategori |
|------------------------|----------|
| $N-Gain \geq 0,70$ | Tinggi |
| $0,30 < N-Gain < 0,70$ | Sedang |
| $N-Gain \leq 0,30$ | Rendah |

(Sumber : Aryani & Mansur, 2017)

Dimana jika taraf mencapai angka yang telah ditentukan pada tabel 3.4 maka proses pembelajaran dikatakan memiliki efek potensial terhadap hasil belajar siswa.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Tahap *Preliminary*

Pelaksanaan penelitian dengan beberapa tahapan, yaitu: tahap *preliminary* ini merupakan tahap awal dalam penelitian, dalam tahap ini terdapat dua tahapan yaitu tahap persiapan dan tahap mendesain. Pada tahapan ini, yang dilakukan peneliti yaitu mengumpulkan informasi serta menganalisis materi dan kurikulum serta informasi karakteristik peserta didik sebagai subjek penelitian. Adapun analisisnya yaitu: 1) analisis kurikulum, dimana peneliti mencari informasi mengenai kurikulum yang digunakan di MTs Inayatullah Gasing yang diketahui di sekolah ini juga menggunakan kurikulum K-13 atau kurikulum 2013; 2) analisis materi, peneliti melakukan identifikasi terhadap konsep dan materi yang ingin digunakan dalam media pembelajaran berupa video-blog, dengan berdasarkan hasil analisis kurikulum dan materi yang digunakan yaitu materi himpunan; 3) analisis peserta didik, dimana peneliti melakukan identifikasi terhadap peserta didik, berdasarkan dari hasil observasi, bahwasanya semua peserta didik merupakan beragama islam. Tujuan dari observasi ini untuk mengetahui karakteristik siswa bahwasanya yang menjadi subjek penelitian memiliki pengetahuan tentang setiap ibadah yang dilakukan oleh umat islam.

Pada tahap mendesain, peneliti melakukan perancangan berupa produk media pembelajaran vlog pembelajaran matematika dengan beberapa persiapan awal, mulai dari mendesain skenario, segi materi, penyampaian materi yang menyesuaikan pembelajaran dan segi teknis seperti *background*, *sound*, *teks*, dan tampilan lainnya. Kemudian agar hasil desain ini dapat menghasilkan video pembelajaran berbasis vlog seperti pengenalan “video pembelajaran matematika dengan materi himpunan” dan beberapa video lainnya yang dimana akan digunakan oleh peneliti sebagai acuan dalam membuat media video pembelajaran berbasis vlog dengan materi himpunan dalam konteks ibadah.

3.1 Tahap *Prototyping*

Tahap *prototyping*, yang pertama yaitu *self evaluation*, pada tahapan ini, peneliti telah mengevaluasi hasil dari media vlog pembelajaran yang telah disusun pada tahap *preliminary*.

Kegiatan yang dilakukan pada tahap *self evaluation* ini adalah untuk meninjau aspek *obvious error* (kesalahan-kesalahan yang terlihat) pada pengembangan media vlog pembelajaran yang telah dikembangkan dengan tujuan agar dapat mencapai media pembelajaran yang diinginkan. Adapun hasilnya yaitu peneliti mendapatkan saran untuk menambahkan *subtitle* pada setiap vido dan mengubah intro perkenalan.

Selanjutnya yaitu tahapan *expert review* yaitu dengan memilih 3 pakar ahli dalam bidang agama, materi dan media sebagai validator vlog pembelajaran matematika dengan konteks ibadah islam yang dikembangkan. Validator memberikan saran-saran untuk diperbaiki yang meliputi: konteks agama islam yang perlu diperbaiki dalam pengucapan ayat, dan urutan rukun islam. Perbaiki vlog pembelajaran dengan malakukan perbaikan sesuai dengan saran-saran yang diberikan seperti contohnya teks pada video ataupun suara yang lebih diperjelas. Setelah dilakukannya revisi pada vlog pembelajaran, penelitian yang telak divaidasi oleh validator dinyatakan valid. Adapun saran-saran yang diperbaiki diantaranya ialah memperbaiki bacaan ayat pada video, melakukan urutan konteks rukun islam sesuai dengan yang dipelajari, menambahkan teks pada semua video dengan huruf dan tulisan yang jelas, sekaligus penambahan volume suara pada semua video agar dapat terdengar jelas.

Pada tahapan selanjutnya yaitu pada tahapan *one to one*, dan tahapan *small group* yang dilakukan ujicoba pada 3 siswa dan kelompok kecil 6 siswa untuk memperoleh tanggapan terkait vlog pembelajaran dengan konteks ibadah islam dalam materi himpunan serta melakukan evaluasi dan kelayakan vlog pembelajaran yang dikembangkan. Hasil dari tahapan tersebut dilakukan revisi kemudian dilanjutkan pada tahapan terakhir yaitu tahap *field test* yang diujicobakan kepada 32 siswa untuk melihat kepraktisan dan efek potensial terhadap hasil belajar siswa dengan menggunakan vlog pembelajaran.

Pada tahapan yang telah dipaparkan diperoleh hasil validasi penelitian yang meliputi instrumen penelitian dan vlog pembelajaran. Produk vlog pembelajaran matematika dengan konteks ibadah islam dalam materi himpunan menunjukkan valid dan dapat diterapkan untuk penelitian. Validasi vlog pembelajaran pada Tabel 4.

Tabel 4. Rekap Validasi Vlog Pembelajaran

| Uraian | Persentase |
|-------------------------|------------|
| Konteks Agama | 89% |
| Materi Matematika | 87% |
| Media Vlog Pembelajaran | 83% |

Selanjutnya, rekap hasil angket respon siswa pada tahapan *one to one* dan tahapan *small group* yang telah diujicobakan kelayakannya pada Tabel 5.

Tabel 5. Rekap Hasil Angket Vlog Pembelajaran Pada Tahapan *One to one* dan *Small Group*

| Uraian | Persentase |
|--------------------|------------|
| <i>One to One</i> | 86% |
| <i>Small Group</i> | 97% |

Instrumen penelitian berupa angket respon siswa pada tahapan *one to one* dan tahapan *small group* yang telah divalidasi memperlihatkan bahwa instrumen penelitian layak dan dapat diterapkan dalam

penelitian. Pada uji coba produk penelitian berupa angket respon siswa untuk melihat kepraktisan vlog pembelajaran dalam tahapan *field test* dengan 32 siswa diperoleh hasil pada Tabel 6.

Tabel 6. Rekap Hasil Kepraktisan Vlog Pembelajaran

| Uraian Indikator | Persentase |
|------------------|------------|
| Ketertarikan | 86% |
| Materi | 84% |
| Bahasa | 84% |

Hasil angket respon siswa pada uji coba tahapan *field test* diperoleh rekap data bahwa untuk ketertarikan siswa pada media vlog pembelajaran memperoleh hasil sebesar 86%, yang dinyatakan bahwa siswa sangat tertarik. Selain itu pada materi himpunan pada vlog pembelajaran memperoleh hasil sebesar 84%, yang dapat dinyatakan bahwa siswa dapat memahami materi dengan sangat baik, dan hasil respon siswa terhadap penggunaan bahasa pada vlog pembelajaran memperoleh hasil sebesar 84%, yang artinya bahasa dapat dipahami dengan sangat baik. Sehingga rata-rata uji kepraktisan diperoleh hasil sebesar 85% dengan kategori sangat praktis. Hasil ujicoba produk vlog pembelajaran pada angket respon siswa menunjukkan bahwa vlog pembelajaran dengan konteks ibadah islam dalam materi himpunan dinyatakan memiliki kepraktisan.

Setelah melakukan uji kepraktisan, selanjutnya dilakukan uji efek potensial terhadap hasil belajar siswa dengan menggunakan rumus uji N-Gain pada soal tes. Dimana diperoleh hasil pada Tabel 7.

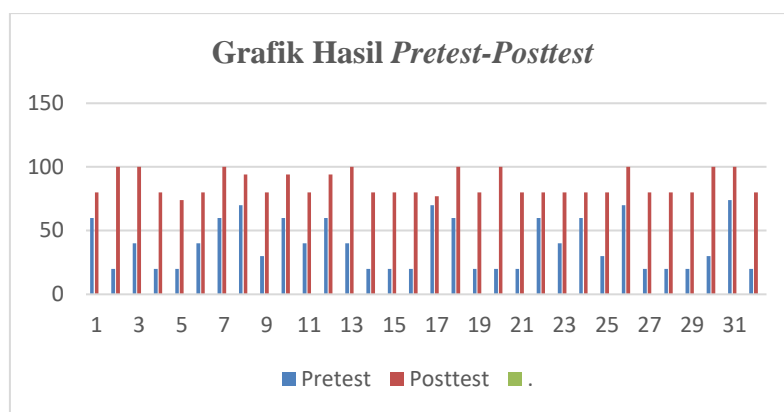
Tabel 7. Hasil Nilai N-Gain Hasil Belajar siswa

| | Pretest | Posttest |
|----------------|---------|----------|
| Jumlah Siswa | 32 | 32 |
| Skor Maximum | 74 | 100 |
| Skor Minimum | 20 | 74 |
| Skor Rata-Rata | 38,56 | 86,65 |

Berdasarkan dari Tabel 7 di atas dengan jumlah subjek penelitian 32 siswa, dapat diketahui bahwa nilai rata-rata hasil belajar siswa pada *pretest* yaitu 38,56, dan setelah proses pembelajaran menggunakan video-blog pembelajaran yang dikembangkan yaitu nilai rata-rata hasil belajar siswa meningkat menjadi 86,65. Adapun rumus dan perhitungan menggunakan N-Gain yaitu sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 N\text{-Gain} &= \frac{\text{Skor Posttest} - \text{Skor Pretest}}{\text{Skor Maximum} - \text{Skor Pretest}} \\
 &= \frac{86,65 - 38,56}{100 - 38,56} \\
 &= \frac{48,09}{61,44} \\
 &= 0,78
 \end{aligned}$$

Berdasarkan dari perhitungan di atas terdapat peningkatan yang signifikan untuk hasil belajar siswa setelah menggunakan video vlog pembelajaran dengan konteks ibadah pada materi himpunan. Hal ini dapat kita lihat dari hasil nilai N-Gain yang diperoleh yaitu 0,78 yang dapat dikategorikan dengan kriteria tinggi. Berikut merupakan grafik data dari hasil belajar siswa, yaitu sebagai berikut:



Grafik 1. Hasil *Pretest* dan *Posttest*

Pada Grafik 1 ini dapat diketahui bahwa nilai N-Gain yang diperoleh siswa mengalami peningkatan hasil belajar yang tinggi. Berdasarkan dari perhitungan nilai N-Gain secara menyeluruh diperoleh hasil yaitu 0,78. Menurut tabel dari kriteria N-Gain bahwa dapat dikatakan penggunaan media pembelajaran matematika berupa video vlog dengan konteks ibadah pada materi himpunan terhadap hasil belajar siswa dikategorikan tinggi. Sehingga yang artinya bahwa media vlog pembelajaran berupa video blog memiliki efek potensial terhadap hasil belajar matematika siswa dengan materi himpunan dalam konteks ibadah.

Dalam pengembangan ini, peneliti menggunakan konteks dalam media pembelajaran vlog yaitu agar dapat menjadi suatu dorongan terhadap motivasi dan semangat belajar siswa dalam memecahkan masalah matematik. Adapun hal tersebut sependapat dengan Kadir & Masi (2014) yang mengatakan bahwa penggunaan konteks yang tepat dapat menjadi pendorong semangat siswa untuk memecahkan masalah. Sehingga peneliti menggunakan media pembelajaran berupa video vlog dengan konteks ibadah islam yang bernuansa keislaman karena subjek penelitian yaitu MTs Inayatullah dimana sebuah madrasah yang mayoritas semua beragama islam, serta penggunaan konteks ibadah islam merupakan konteks yang biasanya selalu dilakukan di kehidupan sehari-hari. Konteks ibadah yang dipilih yaitu zakat, rukun islam, dan laporan kegiatan bulan ramadhan siswa yang di mana siswa memiliki pemahaman tersebut.

Berdasarkan dari hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti banyak respon positif dari siswa terhadap penggunaan media pembelajaran berupa video blog. Hal ini sependapat dengan penelitian Hasyim (2018) yang menyatakan bahwa respon siswa setelah menerima pembelajaran berbasis dengan menggunakan vlog tergolong dalam kategori positif dan dikatakan efektif. Dimana siswa beranggapan bahwasanya proses pembelajaran menggunakan video lebih menarik dan menyenangkan, desain yang digunakan menarik, teks yang tampak jelas, bahasa yang mudah dipahami, dan terdapat adegan yang membuat siswa bisa mengarah pada konsep pemahaman materi.

Sehingga penggunaan media pembelajaran berupa video vlog pembelajaran lebih mudah dan menyenangkan. Setelah dilakukannya uji N-Gain, yaitu terjadinya peningkatan pada hasil belajar siswa yang memperoleh hasil 0,78 yang dimana nilai tersebut dapat dikategorikan tinggi sesuai dengan kriteria Gain, yang artinya dapat dikatakan bahwa siswa mampu memahami materi dengan baik. Dimana hal tersebut sependapat dengan penelitian Septy, Lesmana, & Utari (2022) yang menyatakan bahwa penggunaan vlog dalam pembelajaran sangat membantu mereka dalam memahami materi. Hal tersebut juga sejalan dengan penelitian Muzhaffar & Anistyasari (2020) yang menyatakan bahwa media pembelajaran vlog memiliki peningkatan dari nilai hasil belajar. Sehingga

dapat kita simpulkan bahwa proses pembelajaran menggunakan video vlog pembelajaran memiliki efek potensial terhadap hasil belajar siswa.

4. KESIMPULAN

Hasil dan pembahasan penelitian pengembangan ini dapat disimpulkan bahwa vlog pembelajaran matematika dengan konteks ibadah dalam materi himpunan dinyatakan valid, sangat praktis, dan memiliki efek potensial terhadap hasil belajar siswa. Dimana vlog pembelajaran matematika sangat efektif untuk digunakan pada era *new normal* dalam pelaksanaan pembelajaran. Disarankan untuk penelitian selanjutnya untuk lebih memilih konteks yang tepat yang dapat menambah wawasan lebih terhadap siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalliah, & Yunita, R. (2020). Media vlog sebagai strategi komunikasi dalam metode pembelajaran dikalangan siswa dalam menghadapi pandemic covid 19. *jurnal Akrab Juara*, 19.
- Amir, M. F., & Prasojo, B. H. (2016). *Matematika dasar*. Sidoarjo: UMSIDA PRESS.
- Aryani, W., & Mansur. (2017). Pengaruh penggunaan alat peraga mistar Hitung Terhadap Hasil Belajar Siswa . *Jurnal PRIMARY*, 71.
- Fredlina, K. Q., Putri, G. A., & Putri Astawa, N. N. (2021). Penggunaan teknologi sebagai media pembelajaran matematika di Era New Normal. *Jurnal unja*, 1.
- Gradini, E., wahyuni, S., & Ansor. (2017). Efektivitas penerapan pembelajaran matematika Qur'ani dalam pembelajaran himpunan. *Al-Khawarizmi*, 2-3.
- Hasyim, A. W. (2018). Pengembangan perangkat pembelajaran matematika berbasis proyek denan menggunakan Vlog (Video Blog). *UIN Sunan Ampel*, 84.
- Iqbal, M., Latifah, S., & Irwandani, I. (2019). Channel Youtube Video Blog (Vlog) Pengembangan dengan pendekatan Stem sbagai alternatif media pembelajaran. *Kelitbang*, 144.
- Kadir, & Masi, L. (2014). Pengaruh konteks dan pengetahuan awal Matematika dalam pembelajaran keterampilan berpikir kreatif siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika.*, 55.
- Maldin, S. A., Reza, S., & Rezeki, I. (2018). Stepping up the english speaking proficiency of hospiltality students trough video blogs (vlogs). *Jornal Atlantis Press*, 59.
- Manurung, M. M., Windria, H., & Arifin, S. (2018). Desain pembelajaran materi himpunan dengan pendekatan realistic mathematics education (RME) . *Jurnal Derivat*, 20.
- Marthani, G. Y., & Ratu, N. (2022). Media pembelajaran matematika digital "BABADA" . *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 305.
- Muzhaffar, I. W., & Anistyasari, Y. (2020). Pengembangan media pembelajaran vlog pada mata pelajaran dasar gesai Grafis. *Jurnal IT-EDU*, 104.
- Novianti, D. A. (2015). Pengembangan modul akuntansi aset tetap berbasis pendekatan saintifik sebagai pendukung implementasi k-13 di SMKN 2 Buduran. *Jurnal Pendidikan*, 4.
- Putra, A., & Andriani, M. (2021). Systematic literature review : Media Video Blog (Vlog) on learning. *Alauddin*, 119.
- Ratuanik, M. (2019). Desain pembelajaran pada materi himpunan menggunakan model problem based learning. *Jurnal Asimtot*, 94.
- Septy, L., Lesmana, H., & Utari, R. S. (2022). Perspektif siswa tentang penggunaan matematika belajar vlog di masa pandemi. *Atlantis Press*, 143.
- Sukmawati, N. K., & Siswono, T. Y. (2021). Analisis kemampuan komunikasi matematis siswa melalui pemecahan masalah kolaboratif. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 484.
- Tessmer, M. (1993). *Merencanakan dan mealkukan evalusai formatif*. London: Kogan Page.

- Wisnu Susanto, L. A., & Yudanti, E. (2020). Efektivitas video pembelajaran matematika kelas VII SMP pada konsep operasi bilangan bulat. *Jurnal Primatika*, 102.
- Yolanda, R., Rejeki, S. I., Salsabilah, L. S., & Sukmawarti. (2021). Alternatiff Pembelajaran matematika menggunakan media online. *Jurnal Pendidikan dan Penelitian Pendidikan (JPPT)*, 74.