

---

## Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis *ICARE* (*Introduction, Connection, Application, Reflection, dan Extension*) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII di SMP N 2 Sungai Tarab

F M Ulya<sup>1</sup>, I M Maris<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Tadris Matematika, Institut Agama Islam Negeri Batusangkar, Indonesia

[ulyafebrida@gmail.com](mailto:ulyafebrida@gmail.com)

**Abstract.** This study departs from student learning at school, namely the lack of awareness of students in participating in mathematics learning and the lack of student involvement in learning. The various characteristics of students make many students who do not understand the material from learning mathematics. When learning online, students only receive learning through LKPD, without explanation by the teacher. Students prefer the material in mathematics learning they can see and they visit. The purpose of this research is to produce a valid, practical, and effective ICARE-based learning video. This study uses development research methods. This research consists of 3 stages, namely the definition stage, the design stage, and the development stage. The definition stage is carried out to define the needs in the learning process and collect various information related to the product to be developed. Furthermore, the design stage aims to design learning videos. The last stage of development is to develop learning videos that have been designed that are valid, practical, and effective. The results showed that the designed learning video was valid with a validation result of 78.45%. Then the ICARE-based learning videos have been practically used with the practical results of 16 students of class VIII SMP N 2 Sungai Tarab amounting to 61.175%. In addition, ICARE-based learning videos have been effectively used based on students' responses to learning, namely students where the percentage is 81.4%. Student learning outcomes increased with the N-Gain category of 0.67% with sufficient criteria.

**Key Words:** ICARE-based, learning video, learning outcomes

### 1. Pendahuluan

Proses pendidikan merupakan kegiatan memobilisasi segenap komponen pendidikan oleh pendidik terarah kepada pencapaian tujuan pendidikan. Bagaimana proses pendidikan itu dilaksanakan sangat menentukan kualitas hasil pencapaian tujuan pendidikan sebagaimana yang diamanatkan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Hasibuan, 2016).

Penggunaan teknologi sebagai media pembelajaran matematika dapat diimplementasikan dengan menggunakan media pembelajaran. Media pembelajaran ialah teknologi pembawa pesan yang bisa dimanfaatkan sebagai keperluan pembelajaran. Selain itu media pembelajaran memiliki berbagai fungsi antara lain yaitu menolong guru dalam menyampaikan materi ajarnya, media pembelajaran juga dilihat sebagai suatu alat komunikasi yang menjembatani antara ide-ide abstrak dengan realita. Sekarang sudah banyak berkembang berbagai macam media pembelajaran, salah satunya ialah media video pembelajaran. Media video pembelajaran adalah media yang menyajikan audio dan visual yang berisi pesan-pesan pembelajaran baik yang berisi konsep, prinsip, prosedur, teori aplikasi pengetahuan untuk membantu pemahaman

terhadap suatu materi pembelajaran. Video pembelajaran mempunyai berbagai manfaat antara lain yaitu mampu menggabungkan teks, gambar, musik, suara, gambar bergerak (animasi) dalam satu kesatuan yang saling mendukung. Artinya, informasi tidak hanya dapat dilihat sebagai hasil cetakan, melainkan juga dapat didengar, membentuk simulasi dan animasi yang dapat membangkitkan minat belajar siswa dan memiliki nilai seni grafis yang tinggi penyajiannya.

Pada bulan Maret 2020 Indonesia terkena dampak wabah covid-19 untuk pertama kalinya dan dinyatakan sebagai daerah pandemi. Setelah itu pemerintah mengambil langkah dengan diberlakukannya PSBB. Akibatnya pembelajaran yang biasa dilakukan di sekolah dialihkan ke pembelajaran daring (dalam jaringan). Menurut (Kuntarto & Asyhar, 2016), Pembelajaran daring merupakan pembelajaran yang dilakukan tanpa tatap muka langsung, tetapi terlaksana dengan memanfaatkan bantuan jaringan internet. Pembelajaran secara daring dilakukan dengan beberapa karakteristik pelaksanaan diantaranya, materi ajar disajikan dalam bentuk teks, grafik dan berbagai multimedia, komunikasi dilakukan melalui *classroom*, *discussion forums* dan video zoom.

Bersumber pada hasil wawancara peneliti dengan guru mata pelajaran matematika menyatakan banyak kesulitan yang dihadapi pada saat pembelajaran daring ini salah satu kesulitannya kurangnya kesadaran siswa untuk mengikuti pembelajaran dan begitu susahnyanya mengajak siswa bergabung untuk mengikuti pembelajaran pada saat jam pelajaran. Perbedaan karakteristik peserta didik di SMP N 2 Sungai Tarab juga membuat kesulitan guru dalam pembelajaran matematika. Karena beragamnya sikap dan tingkah laku dari peserta didik. Di SMP N 2 Sungai Tarab ini banyak siswa yang berasal dari sekolah pindahan yang tidak naik kelas, ada juga siswa yang dikeluarkan dari sekolahnya dan bersekolah di SMP N 2 Sungai Tarab sehingga banyak siswa yang memiliki tingkah laku yang dikategorikan masih kurang baik makanya guru sulit untuk mengajak peserta didik dalam belajar matematika.

Berdasarkan hasil observasi peneliti di SMPN 2 Sungai Tarab pada tanggal 2 Desember 2020 menyebutkan bahwa hasil belajar siswa menurun dari segi kognitif. Guru juga menunjukkan bahwa nilai rata-rata tugas atau ulangan matematika sangat rendah, yaitu 60 dengan Ketuntasan Belajar Klasikal (KBK) 50%. Sedangkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang harus dicapai adalah 71. Hasil belajar siswa dapat menurun diakibatkan oleh dua faktor yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal yaitu faktor yang berasal dari dalam diri siswa, misalnya disiplin belajar, kondisi fisiologis (keadaan fisik dari siswa), kondisi psikologis (kecerdasan, bakat, minat dan motivasi). Sedangkan faktor eksternal adalah faktor yang berasal dari luar diri siswa, misalnya faktor lingkungan, alat instrumen (kurikulum, metode dan media pembelajaran, sarana dan fasilitas serta guru/ pengajar). Dalam proses belajar mengajar tidak terlepas dari adanya media pembelajaran. Perhatian siswa terhadap proses pembelajaran dapat terwujud melalui penggunaan media pembelajaran (Rezeki, 2019).

Pada saat pembelajaran guru menggunakan media pembelajaran berupa LKPD untuk menjelaskan materi yang ingin disampaikan kepada peserta didik, di dalam LKPD yang digunakan materi yang diberikannya hanya secara ringkas dan umum saja, selain itu di dalam LKPD materi yang dicantumkan tidak terlalu banyak namun lebih banyak mencantumkan contoh soal dan latihan saja. Pada LKPD jawaban dari contoh soal tidak dijelaskan secara rinci, sehingga banyak dari peserta didik yang tidak memahami materi beserta contoh soal di dalam LKPD tersebut, apalagi dalam pembelajaran matematika yang menggunakan rumus-rumus yang begitu banyak dan tidak hanya cukup cuma dijelaskan lewat buku saja.

Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan beberapa peserta didik kelas VIII di SMP N 2 Sungai Tarab pada tanggal 10 Desember 2020, mereka rata-rata menyatakan pembelajaran

matematika itu sulit jika disampaikan hanya tertulis saja, mereka menyebutkan lebih menyukai jika pembelajaran matematika ini disampaikan secara langsung karena begitu banyak rumus-rumus yang harus mereka pahami. Pada saat ini penyampaian pembelajaran matematika sangat membosankan dan membuat jenuh. Hal ini disebabkan karena guru menyajikan materi dengan melakukan ceramah, tanpa memperhatikan keadaan peserta didik. Kurangnya keterlibatan peserta didik menjadi satu dari beberapa penyebab sehingga peserta didik kurang memahami konsep pembelajaran matematika. Peserta didik juga menganggap bahwa matematika adalah pelajaran yang rumit dan sulit. Akibatnya banyak peserta didik yang enggan bertanya kepada guru ketika tidak memahami materi yang diajarkan. Pada saat pandemi sekarang ini murid belajar hanya secara daring tanpa bertatap muka dengan guru. Oleh karena itu, jika materi pembelajaran matematika disampaikan dengan media video pembelajaran maka sangat mungkin peserta didik mudah paham akan materi yang akan diajarkan guru. Oleh sebab itu, untuk membantu guru dan siswa dalam pembelajaran serta membantu meningkatkan hasil belajar siswa, peneliti membuat sebuah produk yaitu video pembelajaran berbasis ICARE. Melalui video pembelajaran berbasis ICARE siswa bisa mendapatkan penjelasan langsung walaupun tidak langsung bertatap muka dengan guru. Video pembelajaran ini juga dapat ditonton berulang-ulang oleh siswa sampai mereka paham dengan materi yang diajarkan dan juga dapat ditonton kapan pun dan dimanapun. Video pembelajaran ini dibuat berbasis ICARE karena ICARE adalah salah satu model yang menuntut siswa untuk lebih aktif membangun pengetahuannya sendiri, sedangkan guru hanya sebagai mediator, fasilitator, pembimbing dengan memberikan kesempatan bagi siswa untuk menemukan dan menerapkan idenya sendiri untuk meningkatkan peran aktif siswa dalam pembelajaran. Melalui konsep ini, pembelajaran tidak hanya berpusat kepada guru saja tetapi terjadi komunikasi dua arah, maka memicu pertanyaan-pertanyaan terhadap materi yang akan diajarkan. Pendekatan ICARE diterapkan melalui tutorial *online* mempunyai pengaruh positif ke hasil belajar siswa sehingga mempunyai jawaban setuju oleh peserta didik melalui penelitian Haryadi yang berjudul *Learning Star with a Question Berpendekatan ICARE* (Safitri, 2017).

Pemaparan di atas yang menjadi alasan pentingnya mengembangkan Video Pembelajaran Berbasis ICARE untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. dalam artikel ini, akan membahas pertanyaan: Bagaimana validitas video pembelajaran berbasis ICARE untuk meningkatkan hasil belajar siswa? Bagaimana praktikalitas video pembelajaran berbasis ICARE untuk meningkatkan hasil belajar siswa? dan bagaimana efektivitas video pembelajaran berbasis ICARE untuk meningkatkan hasil belajar siswa? Jawaban untuk pertanyaan ini akan memberikan penjelasan yang lebih rinci mengenai kevalidan, kepraktisan dan keefektivan video pembelajaran.

## 2. Metode

Penelitian ini adalah penelitian pengembangan (*Research and Development*). Penelitian pengembangan ini merupakan penelitian yang digunakan untuk menghasilkan sebuah produk tertentu dan mengkaji keefektivan produk tersebut (Astika et al., 2019).

Dalam pengembangan model penelitian ini, menggunakan model 4-D, yang telah dimodifikasi menjadi 3 tahap, yaitu Pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), pengembangan (*develop*). Tahap *define* berguna untuk menentukan dan mendefinisikan kebutuhan-kebutuhan di dalam proses pembelajaran serta mengumpulkan berbagai informasi yang berkaitan dengan produk yang dikembangkan. Tahap ini terdiri dari analisis awal, analisis karakter peserta didik, analisis sumber belajar dan meninjau literatur video pembelajaran. Tahap *design* digunakan untuk merancang video pembelajaran berbasis ICARE.

Langkah-langkah yang dilakukan yaitu merancang video pembelajaran berbasis ICARE untuk meningkatkan hasil belajar siswa dan merancang instrumen penelitian yang terdiri dari lembar validasi video pembelajaran berbasis ICARE, lembar validasi angket respon peserta didik (Praktikalitas), lembar validasi angket respon peserta didik (Efektivitas), lembar validasi Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), lembar validasi soal, angket respon peserta didik (Praktikalitas), angket respon peserta didik (Efektivitas), RPP, dan tes hasil belajar. Tahap *develop* bertujuan untuk menghasilkan video pembelajaran berbasis ICARE yang sudah direvisi berdasarkan masukan dan saran dari validator. Setelah lembar validasi divalidasi oleh validator, kemudian lembar validasi akan dipersentasekan. Untuk menghitung persentase dapat dihitung menggunakan rumus:

$$\text{Persentase} = \frac{\sum \text{skor per item}}{\sum \text{skor maksimal}} \times 100\%$$

Hasil yang diperoleh diinterpretasikan dengan menggunakan kriteria pada Tabel 1. (Riduwan, 2019).

**Tabel 1. Kriteria lembar Validasi**

Interval	Kategori
0% - 20%	Tidak Valid
21% - 40%	Kurang Valid
41% - 60%	Cukup valid
61% - 80%	Valid
81% -100%	Sangat Valid

Pada validasi, hasil persentase setiap item dikatakan valid bila yang didapatkan berada pada rentang 81%-100%, 61%-80%, ataupun rentang 41%-60% dengan kategori sangat valid, valid dan cukup valid. Penelitian ini dilakukan pada 12-31 Juli 2021. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP N 2 Sungai Tarab. Untuk mengetahui kepraktisan dari video pembelajaran berbasis ICARE, dilakukan dengan memberikan angket respon kepada peserta didik. Data hasil tanggapan siswa dianalisis dengan menggunakan rumus:

$$\text{Persentase} = \frac{\sum \text{skor per item}}{\sum \text{skor maksimal}} \times 100\%$$

Hasil yang diperoleh diinterpretasikan dengan menggunakan kriteria yang terdapat pada Tabel 2. (Riduwan, 2019).

**Tabel 2. Kriteria Kepraktisan**

Interval	Kategori
0% - 20%	Tidak Praktis
21% - 40%	Kurang Praktis
41% - 60%	Cukup Praktis
61% - 80%	Praktis
81% -100%	Sangat Praktis

Untuk mengetahui keefektivan dari video pembelajaran berbasis ICARE dilakukan 2 cara, yang pertama dengan angket respon yang diberika kepada perserta didik. Data hasil tanggapan perserta didik dianalisis dengan menggunakan rumus:

$$\%NR = \frac{\text{skor total seluruh aspek}}{\text{skor maksimal seluruh aspek}} \times 100\%$$

Hasil yang diperoleh dapat diinterpretasikan dengan menggunakan kriteria: (Sugiyono, 2018) sesuai Tabel 3.

**Tabel 3.** Kategori Respon Siswa terhadap Video Pembelajaran Berbasis ICARE

Kategori	Keterangan
$75\% \leq NR \leq 100\%$	Sangat Positif
$50\% \leq NR \leq 75\%$	Positif
$25\% \leq NR \leq 50\%$	Kurang Positif
$0\% \leq NR \leq 25\%$	Tidak Positif

Media video pembelajaran berbasis ICARE ini dikatakan efektif jika persentase yang diperoleh  $\geq 50\%$  dan mencapai kualifikasi “positif” atau “sangat positif”. Kedua, untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik, dilakukan dengan memberikan tes kepada peserta didik seperti pretest dan posttest. Data hasil tes yang diberikan kepada peserta didik akan dianalisis dengan menggunakan rumus:

$$N - \text{Gain} = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pretest}}{SMI - \text{skor pretest}}$$

Hasil yang diperoleh dapat diinterpretasikan dengan menggunakan kriteria pada **Tabel 4**.

**Tabel 4.** Kategori Pengelompokan N-Gain

Nilai N-Gain	Kualifikasi
$N\text{-Gain} \geq 0.7$	Tinggi
$0.3 < N\text{-Gain} < 0,7$	Cukup
$0.3 \leq N\text{-Gain}$	Rendah

(Lestari & Yudhanegara, 2018)

### 3. Hasil Dan Pembahasan

#### 3.1 Tahap *define*

##### 3.1.1 Analisis awal

Analisis awal ini dilakukan dengan cara melakukan wawancara kepada guru matematika. Wawancara dilakukan untuk mengetahui masalah yang dihadapi guru dan peserta didik pada pembelajaran matematika. Masalah tersebut meliputi aktivitas peserta didik, sumber belajar, media pembelajaran dan hasil belajar. Dari hasil wawancara yang telah dilakukan dengan guru, peneliti mendapatkan informasi bahwa kesulitan guru dalam pembelajaran daring ini yaitu kurangnya kesadaran siswa dalam mengikuti pembelajaran. Guru juga menyebutkan peserta didik sering kebingungan dalam menyelesaikan soal yang diberikan guru karena banyak dari peserta didik yang hanya mengandalkan teman saja, dan pada saat pembelajaran pun banyak dari peserta didik yang enggan bertanya jika mereka tidak memahami materi yang diberikan oleh guru. Berdasarkan hasil observasi peneliti di SMPN 2 Sungai Tarab pada tanggal 2 Desember 2020 menyebutkan bahwa hasil belajar siswa menurun dari segi kognitif. Guru juga menunjukkan bahwa nilai rata-rata tugas atau pun ulangan matematika sangat rendah, yaitu 60 dengan Ketuntasan Belajar Klasikal (KBK) 50%. Sedangkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang harus dicapai adalah 71. Selain itu pada proses pembelajaran kurangnya penggunaan media dalam pembelajaran menyebabkan rendahnya hasil belajar peserta didik. Kurangnya pemahaman peserta didik terhadap pembelajaran membuat peserta didik kebingungan dalam menjawab semua tugas yang diberikan oleh guru sehingga siswa hanya mengandalkan teman saja. Dalam pembelajaran daring sekarang guru hanya menggunakan LKPD dalam penyampaian sebuah materi tanpa menjelaskannya secara rinci.

### 3.1.2 Analisis karakteristik peserta didik

Analisis peserta didik dilakukan dengan melakukan wawancara terhadap peserta didik. wawancara ini meliputi kendala apa saja yang di alami peserta didik selama proses pembelajaran. Dari wawancara yang peneliti lakukan dengan peserta didik pada 10 Desember 2020, peneliti mendapatkan informasi yaitu rata-rata peserta menyatakan pembelajaran matematika sulit jika disampaikan hanya tertulis saja, dalam pembelajaran matematika mereka lebih suka mendengarkan atau melihat secara langsung materi yang diberikan karena begitu banyaknya rumus yang harus mereka pahami. Ini membuat peserta didik menjadi lebih semangat lagi untuk belajar, selain itu peserta didik juga mengatakan terkadang peserta didik merasa bosan dan jenuh pada saat pembelajaran, sehingga pada saat diberikan tugas oleh guru, peserta didik cenderung hanya menyalin tugas temannya saja tanpa memperhatikan dia paham.

Perbedaan karakteristik peserta didik di SMP N 2 Sungai Tarab juga membuat kesulitan guru dalam pembelajaran matematika. Karena beragamnya sikap dan tingkah laku dari peserta didik. Di SMP N 2 sungai tarab ini banyak siswa yang berasal dari sekolah pindahan yang tidak naik kelas, ada juga siswa yang dikeluarkan dari sekolahnya dan bersekolah di SMP N 2 Sungai Tarab sehingga banyak siswa yang memiliki tingkah laku yang dikategorikan masih kurang baik makanya guru sulit untuk mengajak peserta didik dalam belajar matematika.

### 3.1.3 Analisis sumber belajar

Analisis konsep ini dilakukan dengan menganalisis sumber belajar yang bertujuan untuk mengetahui apakah sumber belajar yang digunakan sudah sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Sumber belajar yang digunakan oleh guru SMP N 2 Sungai Tarab yaitu buku Matematika untuk SMP/ MTs kelas VIII semester 1 Penerbit Erlangga Kurikulum 2013. Berdasarkan analisis terhadap sumber belajar ini, terdapat beberapa kekurangan, diantaranya: (1) Tampilan sumber belajar kurang menarik perhatian siswa, sehingga siswa tidak berminat atau kurang termotivasi untuk belajar. (2) Pada materi macam-macam pola barisan bilangan tidak semuanya dicantumkan dalam buku. (3) Latihan yang ada di dalam sumber belajar masih soal-soal yang sederhana.

### 3.1.4 Meninjau literatur video pembelajaran

Video merupakan media audio visual yang menampilkan gambar dan suara yang dapat membantu peserta didik dalam pembelajaran. Video pembelajaran ini terdiri atas beberapa bagian, yaitu bagian pertama bagian pembukaan yang memuat KI, KD, indikator dan tujuan pembelajaran serta terdapat juga kata-kata motivasi. Bagian kedua yaitu bagian inti yang memuat materi yang disampaikan dengan menggunakan tahapan-tahapan dari ICARE. Pembelajaran matematika menggunakan video pembelajaran ini merupakan hal baru dalam penggunaan media di sekolah.

## 3.2 Tahap *design*

Video pembelajaran berbasis ICARE ini dirancang sesuai dengan KI, KD, indikator, tujuan pembelajaran dan juga sesuai dengan kurikulum 2013. Dan materi yang dimuat sesuai dengan KI, KD dan juga indikator pembelajaran. Video pembelajaran ini dibuat dengan warna, audio dan animasi sehingga peserta didik tertarik untuk menonton video pembelajaran serta membuat keinginan siswa untuk belajar matematika menjadi lebih meningkat. Video pembelajaran berbasis ICARE dirancang menggunakan tahapan-tahapan yang ada dalam ICARE.

### 3.3 Tahap *develop*

3.3.1 Hasil validasi video pembelajaran berbasis ICARE dapat dilihat pada Tabel 5.

**Tabel 5.** Hasil Validasi Video Pembelajaran Berbasis *ICARE*

Aspek	Validator			Jumlah	Skor maksimal	%	Kategori
	1	2	3				
Kelayakan materi	21	21	20	62	84	73,8	Valid
Kelayakan penyajian	16	16	17	49	72	68	Valid
Kelayakan bahasa	17	16	17	50	72	69,4	Valid
Kelayakan grafik	22	21	23	66	96	68,75	Valid
Jumlah	76	74	77	227	324	70	Valid

Tabel 5. menunjukkan bahwa hasil validasi video pembelajaran berbasis ICARE untuk meningkatkan hasil belajar siswa untuk setiap aspek berkisar 61%-80%. Secara keseluruhan video pembelajaran berbasis ICARE ini tergolong valid dengan persentase 70%. Jadi, secara umum video pembelajaran berbasis ICARE untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pola bilangan telah memenuhi kriteria mutu kelayakan suatu produk.

#### 3.3.2 Hasil Praktikalitas Video Pembelajaran Berbasis ICARE

Hasil analisis angket praktikalitas siswa dapat dilihat setelah penggunaan video pembelajaran berbasis ICARE dalam proses pembelajaran, diambil respon peserta didik terhadap praktikalitas video pembelajaran berbasis ICARE yang dinilai menggunakan angket respon peserta. Dari hasil angket respon peserta didik (Praktikalitas), mendapatkan hasil 64,1875%. Kategori angket ini masih praktis disebabkan kekurangan waktu dalam pembelajaran matematika sehingga peserta didik hanya memiliki waktu sebentar dalam menonton video pembelajaran berbasis ICARE dan pertemuan dalam pembelajaran matematika hanya dilakukan 1 kali dalam seminggu saja. Sehingga tidak memaksimalkan waktu peserta didik dalam menonton video pembelajaran. Sehingga berakibat pada respon peserta didik terhadap video pembelajaran berbasis ICARE yang dituangkan kedalam angket respon peserta didik. Factor-faktor yang mempengaruhi kepraktisan suatu instrumen meliputi a) Kemudahan mengadministrasikan, b) Waktu yang disediakan untuk melancarkan kegiatan, c) Kemudahan menskor, d) Kemudahan interpretasi dan aplikasi, e) Tersedianya bentuk instrumen evaluasi yang ekuivalen atau sebanding. (Suparmin et al., 2013)

#### 3.3.3 Hasil Efektivitas Video Pembelajaran Berbasis ICARE

##### 3.3.3.1 Analisis Angket Respon Peserta Didik

Hasil analisis angket efektivitas siswa dapat dilihat setelah penggunaan video pembelajaran berbasis ICARE dalam proses pembelajaran, diambil respon siswa terhadap video pembelajaran berbasis ICARE yang dinilai menggunakan angket respon. Dari hasil angket respon peserta didik mendapatkan hasil mendapatkan hasil 81,4% dengan kategori sangat positif.

##### 3.3.3.2 Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik

Hasil persentase skor rata-rata *pretest* dan *posttest* dari penelitian disajikan dalam Tabel 6.

**Tabel 6.** Persentase Skor Rata-rata Pretest dan Posttest Tes Hasil Belajar

Hasil belajar	Pretest	Posttest
Skor Maksimal	60	100
Skor Minimal	30	60
Rata-rata	46,875	82,5
N-Gain		0,67
Kategori		Cukup

Berdasarkan Tabel 6 menunjukkan bahwa nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* penguasaan peserta didik terhadap materi dengan bantuan video pembelajaran berbasis ICARE dilihat dari rata-rata tes awal (*pretest*) adalah 46,875; sedangkan pada tes akhir (*posttest*) 82,5. Adapun nilai tertinggi tes awal (*pretest*) adalah 60 dan pada tes akhir (*posttest*) 100. Sedangkan, nilai terendah pada tes awal (*pretest*) adalah 30 dan pada tes akhir (*posttest*) adalah 60. Jadi semua indikator hasil belajar sudah dikuasai oleh peserta didik dengan nilai *N-Gain* 0,67 kategori cukup. Tetapi hasil belajar peserta didik masih dalam kategori 0,67% yaitu cukup/sedang. Ini disebabkan karena kurangnya perhatian, minat dan kesiapan peserta didik dalam menjawab soal *pretest* dan *posttest*. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar ada dua yaitu: faktor dari dalam diri (*intern*) dikelompokkan menjadi dua yaitu: faktor fisiologis seperti keadaan kesehatan dan keadaan tubuh; faktor psikologi seperti perhatian, minat, bakat dan kesiapan, sedangkan faktor dari luar (*ekstern*) yaitu faktor sekolah seperti kurikulum, metode mengajar, relasi warga sekolah, disiplin di sekolah, alat pelajaran, keadaan gedung dan perpustakaan (Raresik et al., 2016). Beberapa faktor yang menimbulkan peningkatan pada hasil belajar peserta didik yang pertama, pada saat penggunaan video pembelajaran berbasis ICARE. ICARE merupakan singkatan dari (*Introduction, Connection, Application, Reflection, dan Extension*) yang dapat dijadikan sebagai kemudahan peserta didik dan lebih bermakna dan menyenangkan. Pendekatan ICARE memiliki pengaruh yang positif terhadap hasil belajar siswa dan memiliki respon setuju dari siswa. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran berbasis ICARE memberi dampak positif terhadap proses dan hasil belajar siswa (Wahyudin, 2010) dan yang kedua karena video pembelajaran berbasis ICARE telah menutupi kekurangan dari sumber belajar yang digunakan peserta didik dalam belajar matematika

#### 4. Kesimpulan

Video pembelajaran berbasis ICARE pada pembelajaran matematika dikembangkan membahas materi tentang pola bilangan kelas VIII semester ganjil. Berdasarkan penelitian yang peneliti lakukan dapat disimpulkan bahwa video pembelajaran berbasis ICARE yang peneliti rancang sudah valid dengan hasil validasi 78,45% kelayakan isi, kelayakan penyajian, kelayakan kebahasaan dan kelayakan kegrafikan. Video pembelajaran berbasis ICARE sudah praktis dengan hasil 64,1875% dari segi kemudahan peserta didik menggunakan video pembelajaran serta minat peserta didik dalam menggunakan video pembelajaran. Video pembelajaran berbasis ICARE pada materi Pola bilangan untuk peserta didik kelas VIII. B di SMP N 2 Sungai Tarab dari segi angket respon peserta didik dengan hasil 81,4% yaitu sangat positif, yakni setiap indikator yang berada dalam kategori sangat positif sedangkan hasil belajar peserta didik di kelas VIII b SMP N 2 Sungai Tarab dikatakan dapat meningkat dilihat dari nilai *N-Gain* yang diperoleh 0,67 dengan kategori sedang atau cukup.

## 5. Daftar Pustaka

- Astika, R. Y., Anggoro, B. S., & Andriani, S. (2019). Pengembangan Video Media Pembelajaran Matematika dengan Bantuan powtoon Learning Media; SPLDV; Powtoon. *Jurnal Pemikiran Dan Penelitian Pendidikan Matematika*, 2(2), 85–96.
- Hasibuan, E. A. (2016). Penerapan Model Pembelajaran ICARE Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Materi Peluang Siswa Kelas XI SMA Negeri 5 Padangsidimpuan. *Jurnal Paidagogo*, 1(3).
- Kuntarto, E., & Asyhar, R. (2016). Development of Blended Learning Learning Models in Learning Design Aspects with Online Social Media Platforms to Support Student Lectures. *Repository UNJA*, 1–26.
- Lestari, K. E., & Yudhanegara, M. R. (2018). *Penelitian pendidikan matematika* (3rd ed.). Refika Aditama.
- Raresik, K. A., Dibia, I. K., & Widiana, I. W. (2016). Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Bahasa Indonesia Pada Siswa Kelas V SD Gugus VI. *MIMBAR PGSD UNDIKSHA*, 4(1).  
<https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPGSD/article/view/7454>
- Rezeki, S. (2019). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Turunnya Minat Belajar Siswa SMP di Santa Lusia Batang KUIS Tahun 2018. *Jurnal Kebidanan Flora*, 12(1).
- Riduwan. (2019). *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru-Karyawan Dan Peneliti Pemula* (6th ed.). Alfabeta.
- Safitri, T. A. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Instruction (PBI) Berbasis ICARE Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Pada Materi Pencemaran Lingkungan. *Jurnal Skripsi Pendidika Biologi*, 2(1), 1–7.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Suparmin, S., Bakar, U. A., Giyoto, G., & Fauzi, A. (2013). Validitas, Reliabilitas, dan Kepraktisan Ujian Melalui Observasi dan Bentuk Lisan Bagi Kelas Besar Pada Prodi PAI Fakultas Tarbiyah dan Bahasa IAIN Surakarta. *Kodifikasia*, 6(1).  
<https://doi.org/10.21154/kodifikasia.v6i1.208>
- Wahyudin, D. (2010). Model pembelajaran ICARE pada kurikulum mata pelajaran TIK di SMP. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 11(1), 23–33.