

## PENGEMBANGAN BAHAN AJAR CHOTS UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERFIKIR TINGKAT TINGGI SISWA SMA PADA MATA PELAJARAN SEJARAH

Oleh :

Ulfah Nury Batubara<sup>1)</sup>, Royhanun Siregar<sup>2)</sup>, Ayu Trisna<sup>3)</sup>

<sup>1,2</sup> Fakultas Pendidikan IPS dan Bahasa, Institut Pendidikan Tapanuli Selatan

<sup>3</sup> Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sentral

<sup>1</sup>email: ulfahnury@gmail.com

<sup>2</sup>email: royhanun28@gmail.com

<sup>3</sup>email: ayutrisnaaa8@gmail.com

### Informasi Artikel

#### Riwayat Artikel :

Submit, 29 September 2024

Revisi, 3 Januari 2025

Diterima, 9 Januari 2025

Publish, 15 Januari 2025

#### Kata Kunci :

Bahan Ajar,  
HOTS,  
Pembelajaran Sejarah.

### ABSTRAK

Abad 21 merupakan era Revolusi Industri generasi 4.0 yang ditandai dengan meningkatnya konektivitas, interaksi serta perkembangan sistem digital, kecerdasan buatan dan virtual. Dengan demikian kehidupan manusia mengalami banyak perubahan yang fundamental dan sangat berbeda dari kehidupan abad sebelumnya. Dunia Pendidikan memiliki peran penting dalam menyiapkan generasi agar mampu menghadapi tantangan tersebut. Pendidikan abad 21 mengharuskan siswa untuk memiliki keterampilan 4C (Critical Thinking, Creativity, Communication, and Collaboration) sehingga pendidik memiliki tantangan dan tanggung jawab besar dalam menyiapkan siswa agar memiliki keterampilan tersebut dan mampu bersaing secara global. Higher Order Thinking Skill (HOTS) adalah keterampilan berpikir tingkat tinggi yang menuntut seseorang berpikir kritis, kreatif, analitis terhadap informasi dan data dalam memecahkan masalah. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan bahan ajar CHOTS dalam pembelajaran sejarah agar siswa memiliki kemampuan berfikir tingkat tinggi. Adapun tempat penelitian dilakukan di MAS At-Twoifi Padang Bolak. Setelah dilakukan uji coba lapangan hasil penelitian menunjukkan bahwa persentase tingkat pencapaian 94%. Dengan demikian,  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, karena nilai  $T$  hitung 5,44 dan nilai  $T$  tabel 2,14. Hipotesis  $H_1$  yakni terdapat perbedaan nilai hasil belajar pada siswa yang memperoleh pembelajaran tanpa bahan ajar CHOTS dalam meningkatkan keterampilan berfikir tingkat tinggi dengan nilai hasil belajar siswa yang menggunakan bahan ajar CHOTS dalam meningkatkan keterampilan berfikir tingkat tinggi (diterima).

*This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license*



### Corresponding Author:

Nama: Ulfah Nury Batubara

Afiliasi: Institut Pendidikan Tapanuli Selatan

Email: ulfahnury@gmail.com

### 1. PENDAHULUAN

Abad 21 merupakan era Revolusi Industri generasi 4.0 yang ditandai dengan meningkatnya konektivitas, interaksi serta perkembangan sistem digital, kecerdasan buatan dan virtual. Dengan demikian kehidupan manusia mengalami banyak perubahan yang fundamental dan sangat berbeda dari

kehidupan abad sebelumnya. Dunia Pendidikan memiliki peran penting dalam menyiapkan generasi agar mampu menghadapi tantangan tersebut. Dalam dunia Pendidikan, siswa merupakan objek pengguna utama, oleh karena itu pelaksanaan pendidikan juga harus disesuaikan dengan kebutuhan siswa. Pendidikan abad 21 mengharuskan siswa untuk

memiliki keterampilan 4C (*Critical Thinking, Creativity, Communication, and Collaboration*) sehingga pendidik memiliki tantangan dan tanggung jawab besar dalam menyiapkan siswa agar memiliki keterampilan tersebut dan mampu bersaing secara global. *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) adalah keterampilan berpikir tingkat tinggi yang menuntut seseorang berpikir kritis, kreatif, analitis terhadap informasi dan data dalam memecahkan masalah. Pembelajaran yang memicu siswa untuk berpikir tingkat tinggi menuntut penggunaan strategi pembelajaran yang berorientasi pada siswa aktif (*student centered*), dan *inquiry* agar memiliki kesempatan untuk mengamati berbagai fenomena. Memiliki keterampilan berpikir tingkat tinggi akan membuat siswa mampu memecahkan masalah dan siap bersaing di dunia kerja. Bloom dalam Anderson dan Krathwol menjelaskan bahwa berpikir merupakan bagian dari ranah kognitif yang diklasifikasikan ke dalam enam hirarki kognitif yang dapat dilihat pada gambar berikut :



6 Aspek dalam Ranah Kognitif

**Gambar 1.** Klasifikasi Taksonomi Bloom menurut Lorin Anderson dan Krathwol

Ditinjau dari skor literasi atau membaca, Indonesia memiliki nilai rata-rata sebesar 359 pada tahun 2022 menurun 12 point dibandingkan pada periode tahun 2018. Skor numerasi atau perhitungan matematika Indonesia sebesar 366 poin turun 13 poin dibandingkan tahun 2018 dengan nilai 379 poin. Penilaian sains yang dimiliki Indonesia sebesar 383 poin juga menurun dari 2018 yang sebesar 396 poin. Hal ini menunjukkan bahwa siswa di Indonesia masih tertinggal dalam persaingan global serta masih kurang dalam memiliki keterampilan 4C (*Critical Thinking, Creativity, Communication, and Collaboration*). Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti di sekolah MAS At Thowifi Padang Bolak tanggal 11 Maret 2024 dan wawancara bersama ibu Fitrah Andriyani S.Pd selaku guru mata Pelajaran Sejarah mengungkapkan bahwa siswa masih kurang dalam keterampilan berpikir tingkat tinggi. Selama ini, pembelajaran Sejarah di sekolah masih cenderung memakai metode lama, yakni penjelasan dari guru dan disimak bersama oleh siswa. Pembelajaran masih bersifat konvensional tanpa menuntut siswa untuk bisa menganalisis dan mengaitkan materi sejarah dengan peristiwa hari ini.

Selanjutnya guru juga masih bergantung dengan buku ajar yang tersedia dan kurang variatif dalam penggunaan metode dan media selama proses

belajar mengajar. Salah satu komponen penting dalam pembelajaran adalah bahan ajar dan materi. Pada dasarnya bahan ajar merupakan segala bahan (baik informasi, alat maupun teks) yang disusun secara sistematis, menampilkan secara utuh kompetensi yang akan dikuasai oleh siswa dalam proses belajar mengajar. Bahan ajar perlu dilakukan pengembangan agar sesuai dengan tujuan pembelajaran dan perkembangan zaman. Hal ini menjadi alasan dasar peneliti mengembangkan bahan ajar CHOTS (*Course Higher Order Thinking Skill*) untuk meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa SMA pada mata pelajaran Sejarah. Penyusunan bahan ajar ini nantinya akan disesuaikan dengan materi sejarah kelas XI (sebelas). Bahan ajar CHOTS akan memuat stimulus yang bersifat kontekstual dan menarik bersumber dari isu-isu Global dan Nasional, masalah teknologi informasi, masalah di lingkungan Pendidikan dan Budaya. Adapun yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: bagaimana pengembangan bahan ajar CHOTS (*Course Higher Order Thinking Skill*) untuk meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa SMA pada mata Pelajaran Sejarah?

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang bertujuan untuk mengembangkan bahan ajar CHOTS dalam meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa SMA mata pelajaran Sejarah. Model pengembangan yang digunakan yakni ADDIE terdiri dari lima tahap yaitu analisis (*Analyze*) meliputi analisis kebutuhan dan analisis awal akhir, desain (*design*), pengembangan (*development*), pelaksanaan (*implementation*), dan evaluasi (*evaluation*). Tahap analisis dalam pengembangan bahan ajar CHOTS melibatkan *Need Assessment* atau penilaian kebutuhan. Hal ini dilakukan untuk mengetahui kesenjangan antara kondisi sebenarnya dengan idealnya. Penilaian kebutuhan dilakukan dengan menggunakan metode observasi dan wawancara. Aspek yang diobservasi meliputi: (1) proses pembelajaran di dalam kelas pada saat mata pelajaran sejarah; dan (2) wawancara dengan guru mata pelajaran sejarah. Observasi dan wawancara dilakukan untuk mengidentifikasi produk yang sesuai dengan peserta didik, tujuan pembelajaran, kompetensi inti, kompetensi dasar serta materi pembelajaran yang akan dikembangkan. Selanjutnya *Front-End Analysis* atau analisa awal akhir dilakukan untuk mengumpulkan teknik-teknik yang dapat digunakan sebagai solusi kesenjangan yang ada. *Front-End Analysis* terdiri dari: (1) analisis pengguna; menganalisis pengguna produk yang akan dikembangkan; (2) analisis kejadian penting: menganalisis spesifikasi mata pelajaran sejarah, kelas, program keahlian, KI dan KD pada mata pelajaran sejarah, dan sebagainya yang berkaitan

dengan produk yang akan dikembangkan dengan; (3) analisis tujuan: menganalisis tujuan mata pelajaran yang dipilih untuk dijadikan materi pembelajaran; dan (4) analisis produk: menyimpulkan dari berbagai analisis sebelumnya untuk dijadikan produk yang akan dikembangkan berupa bahan ajar CHOTS. Penelitian dilakukan di MAS Al-Thowifin Padang Bolak dengan melibatkan siswa kelas XI. Penelitian melakukan uji coba kelompok kecil dan selanjutnya uji coba lapangan setelah bahan ajar dinyatakan valid oleh validator dalam penelitian.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Pengertian HOTS (*Higher Order Thinking Skill*)

Kemampuan berpikir tingkat tinggi (*Higher Order Thinking Skill*) adalah salah satu tingkat kemampuan berpikir yang ditawarkan oleh Anderson dan Krathwohl yang diperkenalkan pada tahun 2001, dengan kata lain HOTS merupakan revisi dari tingkat kemampuan berpikir dari Blom (1956). Dimensi proses berpikir dalam Taksonomi Bloom sebagaimana yang telah disempurnakan oleh Anderson & Krathwohl (2001: 5), terdiri atas kemampuan: mengetahui (*knowing-C1*), memahami (*understanding-C2*), menerapkan (*aplying-C3*), menganalisis (*analyzing-C4*), mengevaluasi (*evaluating-C5*), dan mengkreasi (*creating-C6*) (Kemdikbud, 2017:5). Soal-soal HOTS pada umumnya mengukur kemampuan pada ranah menganalisis (*analyzing-C4*), mengevaluasi (*evaluating-C5*), dan mengkreasi (*creating-C6*).

Lebih lanjut Widana (2017: 36) menyatakan bahwa penilaian HOTS adalah instrumen pengukuran yang digunakan untuk mengukur kemampuan berpikir kritis, kemampuan berpikir yang tidak hanya mengingat (*recall*), menyatakan kembali (*restate*), atau merujuk tanpa pemrosesan (*recite*). Penilaian HOTS mengukur kemampuan untuk: 1) mentransfer konsep ke konsep lain, 2) memproses dan menerapkan informasi, 3) mencari koneksi dari berbagai informasi yang berbeda, 4) menggunakan informasi untuk memecahkan masalah, dan 5) memeriksa ide dan informasi kritis. Dilihat dari dimensi pengetahuan, umumnya HOTS mengukur dimensi metakognitif, bukan sekadar mengukur dimensi yang faktual, konseptual atau prosedural. Dimensi metakognitif menggambarkan kemampuan untuk menghubungkan beberapa konsep yang berbeda serta menafsirkannya. Sementara itu, Brookhart (2010: 3) menyatakan bahwa HOTS berkaitan dengan tiga hal, yaitu transfer, berpikir kritis, dan pemecahan masalah. Transfer merupakan kemampuan peserta didik memanfaatkan apa yang telah dipelajari di dalam kehidupan. Kemampuan berpikir kritis, adalah kemampuan untuk memahami masalah logika, kemampuan berdebat yang difokuskan untuk mengambil keputusan atau melakukan sesuatu; selanjutnya kemampuan pemecahan masalah (*problem solving*), yaitu

kemampuan menemukan cara baru, solusi yang tidak umum dan mendefinisikan masalah secara kreatif. Pendapat lain dari Mainali (2012:6) menyatakan bahwa HOTS merupakan kemampuan berpikir kritis, logis, reflektif, metakognitif, dan kreatif. Tidak jauh berbeda dengan definisi para ahli di atas HOTS juga dapat diartikan sebagai proses berpikir yang melibatkan pengolahan informasi secara kritis dan kreatif dalam menghadapi situasi atau menyelesaikan permasalahan tertentu. Dalam hal ini, penyelesaian masalah dapat diposisikan sebagai basis utama dari HOTS yang dibangun dari keterampilan berpikir kritis dan kreatif (Shin'an, 2014: 47).

Sutanto (2016: 190) menyatakan *higher order thinking skill* merupakan aspek yang penting untuk dikembangkan dalam pembelajaran. Tujuan pembelajaran mengembangkan HOTS adalah untuk membekali peserta didik dalam memberi alasan (menganalisis) dan membuat keputusan. Pentingnya HOTS dalam pembelajaran juga ditunjukkan oleh hasil penelitian Murray (2011: 210) yang menyebutkan bahwa ketika peserta didik memutuskan menggunakan HOTS, maka peserta didik tersebut harus mampu menciptakan ide-ide baru, membuat prediksi dan memecahkan masalah. Hadi (2017: 202) menyimpulkan instrumen penilaian HOTS adalah soal-soal yang menuntut keterampilan berpikir tingkat tinggi. Dalam membentuk kualitas peserta didik yang lebih baik, soal-soal HOTS harus dikembangkan oleh guru. HOTS atau keterampilan berpikir tingkat tinggi dibagi menjadi empat kelompok, yaitu: (1) pemecahan masalah; (2) membuat keputusan; (3) berpikir kreatif. Kings et. al, (2010: 1) mendefinisikan berpikir tingkat tinggi (HOTS) meliputi kemampuan berpikir tingkat tinggi, refleksi, metakognitif dan berpikir kreatif. Penerapan keterampilan yang berhasil akan menghasilkan penjelasan, keputusan, performa, dan produk yang valid dalam konteks pengetahuan dan pengalaman.

Dari beberapa penjelasan di atas dapat diambil kesimpulan *higher order thinking skill* adalah kemampuan berpikir tingkat tinggi yang ditawarkan oleh Anderson dan Krathwohl (2001) sebagai revisi dari Taksonomi Bloom. HOTS menekankan pada kemampuan menganalisis, mengevaluasi, dan mengkreasi. Kemampuan berpikir tingkat tinggi juga merupakan kemampuan dalam memecahkan masalah serta bisa memberikan solusi secara kreatif. Dalam Permendikbud No. 59 tahun 2014 tentang kurikulum 2013 menyatakan bahwa Sekolah Menengah Atas harus siap dalam menghadapi tantangan internal dan eksternal. Tantangan eksternal antara lain terkait dengan arus globalisasi dan berbagai isu yang terkait dengan masalah lingkungan hidup, kemajuan teknologi dan informasi, kebangkitan industri kreatif, budaya, dan perkembangan pendidikan di tingkat internasional. Salah satu langkah dalam menghadapi tantangan tersebut adalah dengan melatih peserta didik SMA

untuk memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS) yang sesuai dengan standar Internasional.

### B. Perbedaan Penilaian HOTS dan LOTS

Kemampuan berpikir ini dibagi dalam dua bidang yakni *Lower Order Thinking Skill* meliputi *remembering*, *understanding* dan *applying* serta *Higher Order Thinking Skill* yang meliputi *analysis*, *evaluating* dan *creating*. Berikut tingkatan berpikir yang dikemukakan oleh Anderson & Krathwohl (2001) :

**Tabel 1.** Dimensi Proses Berpikir

LOTS	Mengetahui	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengingat kembali</li> <li>Kata kerja: mengingat, mendaftar, mengulang dan menirukan.</li> </ul>
	Memahami	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menjelaskan ide/konsep</li> <li>Kata kerja: menjelaskan, mengklasifikasi, menerima dan melaporkan</li> </ul>
MOTS	Mengaplikasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menggunakan informasi pada domain berbeda</li> <li>Kata kerja: menggunakan, mendemonstrasikan, mengilustrasikan dan mengoperasikan.</li> </ul>
	Menganalisis	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menspesifikasikan aspek-aspek/elemen</li> <li>Kata kerja: membandingkan, memeriksa, mengkritisi dan menguji</li> </ul>
HOTS	Mengevaluasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengambil keputusan sendiri</li> <li>Kata kerja: evaluasi, menilai, menyanggah, memutuskan, memilih dan mendukung</li> </ul>
	Mengkreasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengkreasi ide/gagasan sendiri</li> <li>Kata kerja: Mengkonstruksi, desain, kreasi, mengembangkan, menulis, dan memformulasikan.</li> </ul>

Sumber : (Kemdikbud. 2017: 9)

Dari tabel di atas dapat disimpulkan bahwa dimensi proses berpikir menurut Anderson & Krathwohl terdiri dari tiga tahapan yaitu: (1) LOTS (*Lower Order Thinking Skill*), (2) MOTS (*Medium Order Thinking Skill*), dan HOTS (*Higher Order thinking Skill*). Proses berpikir yang masuk dalam kategori LOTS adalah mengetahui atau mengingat kembali. Sementara proses berpikir yang masuk dalam kategori MOTS diantaranya memahami dan mengaplikasikan. Terakhir, proses berpikir yang masuk dalam kategori HOTS yakni menganalisis, mengevaluasi, dan mengkreasikan.

### C. Model Pengembangan ADDIE

#### 1. Tahap Analyze

Tujuan dari tahapan *Analyze* yakni mengidentifikasi produk yang sesuai dengan peserta didik, menentukan tujuan pembelajaran, Kompetensi Inti, Kompetensi dasar serta materi pembelajaran. Tahapan ini juga melibatkan *Need Assessment* atau penilaian kebutuhan. Dalam penilaian kebutuhan dilakukan dengan metode observasi dan wawancara. Berdasarkan wawancara dengan guru mata pelajaran sejarah di MAS At-Thowifi Padang Bolak diperoleh informasi bahwa siswa masih kurang dalam keterampilan berfikir tingkat tinggi atau HOTS. Seringkali ketika belajar sejarah, yang dihafal siswa terkait tempat, tanggal dan waktu dari peristiwa sejarah. Kesulitan tersebut juga didukung oleh

minimnya bahan ajar yang digunakan. Berdasarkan observasi diketahui bahwa bahan Ajar yang digunakan oleh siswa di kelas hanya menggunakan LKS. Dimana penyajian materi yang terdapat didalam LKS sangat minim penjelasan, penyajian gambar kurang menarik, dan belum membuat siswa untuk berfikir kritis analitis. Selanjutnya dalam tahapan *Analyze* yakni *Front-End Analysis* atau analisa awal akhir untuk mengumpulkan teknik-teknik yang dapat digunakan sebagai solusi kesenjangan yang ada. Analisis awal akhir ini juga diperoleh dari observasi dan pengamatan peneliti

Berdasarkan observasi keseluruhan yang dilakukan peneliti diketahui bahwa karakteristik siswa MAS At-Thowifi rata-rata memiliki usia 15-18 tahun, motivasi belajar siswa meningkat apabila menggunakan media seperti bahan ajar (Mawarni & Muhtadi, 2017). Setiap siswa memiliki kecepatan berbeda-beda dalam memahami materi, ada yang cepat, sedang, dan lambat, sering menjawab pertanyaan guru dengan jawaban singkat, siswa lebih mengingat apa yang dilihat daripada apa yang didengar serta suka berimajinasi dan mencoba hal-hal baru. Berdasarkan karakteristik tersebut, siswa perlu di fasilitasi dalam pengembangan bahan ajar interaktif. Salah satunya adalah menggunakan bahan ajar CHOTS yang mendukung keterampilan siswa dalam berfikir tingkat tinggi dalam pembelajaran sejarah (Macarandang, 2009). Untuk itu bahan ajar interaktif dikemas yang didalamnya dapat menyajikan materi secara visual sehingga siswa mampu memiliki kemampuan berfikir tingkat tinggi dan berfikir kritis.

#### 2. Tahap Design

Tahap *design* atau perancangan dalam penelitian ini yakni merancang produk berupa bahan ajar CHOTS yang sesuai dengan analisis kebutuhan. Bahan ajar CHOTS dikonsept untuk siswa kelas XI pada materi kedatangan Islam ke Nusantara.

#### 3. Tahap Development

Selanjutnya setelah bahan ajar CHOTS dirancang maka akan divalidasi berdasarkan validasi ahli (*validator*). validasi ditinjau dari aspek format, desain dan materi. Adapun validator yang dilibatkan dalam validasi bahan ajar CHOTS untuk pembelajaran sejarah sebagaimana pada tabel berikut:

**Tabel 2.** Data validator dalam penelitian

No	Nama	Instansi	Kepakaran
1	Dr. Samakmur, M.M	Institut Pendidikan Tapanuli Selatan	Berfikir tingkat tinggi (HOTS)
2	Mina Syanti Lubis, S.Pd.,M.Pd	Institut Pendidikan Tapanuli Selatan	Ahli desain dan format dalam pembuatan bahan ajar
3	Erwin Siregar, S.Pd., M.Pd	Institut Pendidikan Tapanuli Selatan	Ahli materi dan berfikir tingkat tingkat tinggi
4	Guru Sejarah	MAS Al-Thowifi	Uji coba lapangan

#### 4. Tahap Implementation

Hasil perhitungan di atas menunjukkan kevalidan 95% setelah dikoversikan dengan tabel likert skala 4 (empat), persentase tingkat pencapaian 95% berada pada tingkat kualifikasi valid sehingga

bahan ajar CHOTS pada mata pelajaran sejarah untuk meningkatkan keterampilan berfikir tingkat tinggi siswa tidak perlu direvisi. Selanjutnya bahan ajar CHOTS juga diuji validitasnya dari ahli desain pembelajaran. Produk yang diserahkan kepada ahli desain pembelajaran adalah berupa bahan ajar CHOTS untuk meningkatkan keterampilan berfikir tingkat tinggi siswa pada mata pelajaran Sejarah. Berdasarkan hasil penilaian ahli desain pembelajaran menunjukkan kevalidan 96% setelah dikoversikan dengan tabel skala Likert 4 (Empat), persentase tingkat pencapaian 96% berada pada tingkat kualifikasi valid sehingga bahan ajar ahan ajar CHOTS untuk meningkatkan keterampilan berfikir tingkat tinggi siswa pada mata pelajaran sejarah tidak perlu direvisi. Selanjutnya produk bahan ajar CHOTS akan diserahkan kepada guru mata pelajaran Sejarah untuk divalidasi. Berdasarkan hasil penilaian ahli pembelajaran sejarah terhadap bahan ajar CHOTS dalam meningkatkan keterampilan berfikir tingkat tinggi siswa di SMA menunjukkan kevalidan 98% setelah dikoversikan dengan tabel skala 4, persentase tingkat pencapaian 98% berada pada tingkat kualifikasi valid sehingga bahan ajar CHOTS dalam meningkatkan keterampilan berfikir tingkat tinggi siswa di SMA tidak perlu direvisi.

## 5. Tahap Evaluation

### a. Uji Coba Kelompok Kecil (*Small Group Evaluation*)

Produk pengembangan ini selanjutnya diuji cobakan pada kelompok kecil (*Small Group Evaluation*) yang diwakili oleh 6 responden yaitu dua (2) anak mewakili siswa berkemampuan baik, dua (2) anak berkemampuan sedang dan dua (2) anak berkemampuan rendah. Produk pengembangan yang diserahkan untuk uji coba kelompok kecil (*small group evaluation*) pada pembelajaran sejarah adalah berupa bahan ajar bahan ajar CHOTS dalam meningkatkan keterampilan berfikir tingkat tinggi siswa. Berdasarkan hasil uji coba kelompok kecil terhadap pembelajaran Sejarah kelas IX terhadap bahan ajar CHOTS untuk meningkatkan keterampilan berfikir tingkat tinggi, maka dapat dihitung persentase tingkat pencapaian sebagai berikut:

$$\text{Persentase} = \frac{\epsilon(\text{Skor total})}{\epsilon(\text{Bobot Tertinggi})} \times 100\%$$
$$\text{Persentase} = \frac{\epsilon(225)}{\epsilon(240)} \times 100\% = 94\%$$

Hasil perhitungan di atas menunjukkan kevalidan 94% setelah dikoversikan dengan tabel skala 4, persentase tingkat pencapaian 94% berada pada tingkat kualifikasi valid sehingga bahan ajar CHOTS untuk meningkatkan keterampilan berfikir tingkat tinggi tidak perlu direvisi.

### b. Hasil Uji Lapangan (*Field Evaluation*)

Berdasarkan hasil uji lapangan terhadap bahan ajar CHOTS pembelajaran Sejarah kelas IX di MAS At-Thowifi Padangbolak sebanyak 30 orang siswa untuk meningkatkan keterampilan berfikir tingkat

tinggi siswa maka dapat dihitung persentase tingkat pencapaian sebagai berikut:

$$\text{Persentase} = \frac{\epsilon(\text{Skor total})}{\epsilon(\text{Bobot Tertinggi})} \times 100\%$$
$$\text{Persentase} = \frac{\epsilon(568)}{\epsilon(600)} \times 100\% = 95\%$$

Hasil perhitungan di atas menunjukkan kevalidan 95% setelah dikoversikan dengan tabel skala Likert penilaian 4 (Empat), persentase tingkat pencapaian 95% berada pada tingkat kualifikasi valid sehingga bahan ajar CHOTS untuk meningkatkan keterampilan berfikir tingkat tinggi siswa tidak perlu direvisi.

### c. Uji Homogenitas Pre-Test dan Post-Test Test of Homogeneity of Variance

VAR00001	Levene Statistic	Df1	Df2	Sig.
Based on Mean	4.883	1	28	.035
Based on Median	3.058	1	28	.091
Based on Median and with Adjusted df	3.058	1	25.393	.092
Based on trimmed mean	4.608	1	28	.041

Uji homogenitas di atas menunjukkan bahwa nilai pretest dan posttest tersebut normal, hal ini dilihat dari signifikansi yang  $> 0,05$ .

### d. Uji -t

Setelah kedua kelas tersebut berdistribusi normal, selanjutnya dilakukan uji kesamaan dua rerata dengan uji-t satu pihak yaitu uji pihak kanan dengan nilai signifikansinya 0,05. Kriteria pengujian dilakukan dengan menggunakan *Independent Sample t-test* dengan asumsi kedua varians homogen (*equal varians assumed*) dengan taraf signifikansinya 0,05. Pembuktian penelitian ini menggunakan uji pihak kanan dengan tujuan untuk mengetahui kelas mana yang lebih baik. Sebelum analisis data, peneliti membuat hipotesis. Setelah dilakukan pengolahan data, tampilan hasil uji-t tes akhir (post-test).

## 4. KESIMPULAN

Setelah melakukan semua tahapan ADDIE dalam penelitian ini maka dapat ditarik kesimpulan bahwa Jika  $t \text{ hitung} \leq t \text{ tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak, jika  $t \text{ hitung} \geq t \text{ tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Karena nilai  $t \text{ hitung}$  5,44 dan nilai  $t \text{ tabel}$  2,14, maka  **$H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima.**

- $H_0$  : Tidak terdapat perbedaan nilai hasil belajar pada siswa yang memperoleh pembelajaran tanpa bahan ajar CHOTS dalam meningkatkan keterampilan berfikir tingkat tinggi dengan nilai hasil belajar siswa yang menggunakan bahan ajar CHOTS dalam meningkatkan keterampilan berfikir tingkat tinggi (DITOLAK).
- $H_1$ : Terdapat perbedaan nilai hasil belajar pada siswa yang memperoleh pembelajaran tanpa bahan ajar CHOTS dalam meningkatkan keterampilan berfikir tingkat tinggi dengan nilai hasil belajar siswa yang menggunakan bahan ajar CHOTS dalam meningkatkan keterampilan berfikir tingkat tinggi.(DITERIMA)

## 5. REFERENSI

- Anderson, L.W & Krathwohl, D. R. (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of bloom's taxonomy*. New York: Longman Publishing.
- Anggara, T. (2015). *Kesulitan-kesulitan guru sejarah dalam mengembangkan dan menerapkan penilaian pembelajaran sejarah di SMA Islam I Gamping*. Skripsi, tidak diterbitkan, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Yogyakarta.
- Annisa, A.I. (2018). Pengembangan instrumen penilaian keterampilan kolaborasi an hasil belajar kognitif fisika peserta didik SMA melalui kerja lapangan berbasis kearifan lokal. *Tesis*, tidak diterbitkan, Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta.
- Ayu, PES. 2019. Keterampilan Belajar abad 21 Era Revolusi Industri 4.0. *Purwadita: Jurnal Agama dan Budaya*, 3(1), 77-83
- Borg & Gall. (2003). *Education research*. New York: Allyn and Bacon.
- Brookhart, S. M. (2010). *How to assess high-order thinking skills in your class-room*. Alexandria: ASCD
- Chiapetta, E.R & Koballa, T.L. (2010). *Science instruction in the middle and secondary schools: developing fundamental knowledge and skills. (7th ed)*. Canada: Pearson.
- Chinedu, C.C., & Kamin, Y. (2015). Strategies for improving higher order thinking skill in teaching and learning of design and technology education. *Journal of Technical Education and Training (JTET)*, 35-43. ISSN 2229-8932.
- Kemdikbudristek.PISA 2022 dan pemulihan pembelajaran di Indonesia.2023. Available from:  
<https://www.Kemdikbud.go.id/main/blog/2023/12/peringkat-indonesia-pada-pisa-2022-naik-56-posisi-dibanding-2018>.
- R abad 2 pelajaran Pendidikan Dasar. *Jurnal Tarbiyah Al-Awlad*. 2018; 8(2); 112-122.
- Tasrif. Higher Order Thinking Skill (HOTS) Dalam Pembelajaran Social studies di sekolah menengah atas. *Jurnal Pembangunan Pendidikan; Fondasi dan Aplikasi*. 2022;10(1);50-61. Available from:  
<http://journal.uny.ac.id/index.php/jppfa>.