

## PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN TAWS TERINTEGRASI PERMAINAN TRADISIONAL BUGIS “MAPPASAJANG” UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERFIKIR KRITIS SISWA

A.Ruum Syams Cakra<sup>1</sup>, A. M. Irfan Taufan Asfar<sup>2</sup>, Aspikal Landu<sup>3</sup>  
Pendidikan Matematika<sup>1,2,3</sup>, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan<sup>1,2,3</sup>  
Universitas Muhammadiyah Bone<sup>1,2,3</sup>  
[andickra@gmail.com](mailto:andickra@gmail.com)<sup>1</sup>, [tauvanlewis@gmail.com](mailto:tauvanlewis@gmail.com)<sup>2</sup>, [aspikallandu@gmail.com](mailto:aspikallandu@gmail.com)<sup>3</sup>

### Abstrak

Peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa merupakan kebutuhan mendesak dalam pendidikan abad ke-21 dan pendidikan karakter. Penelitian ini menguji efektivitas penerapan model pembelajaran TAWS (*Think-Analysis-Write-Share*) yang terintegrasi dengan permainan tradisional Bugis "*Mappasajang*" dalam proses pembelajaran matematika untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Penelitian menggunakan desain *quasi-eksperimental* dengan dua kelompok yakni kelas eksperimen yang menerapkan model TAWS (*Think-Analysis-Write-Share*) berbasis "*Mappasajang*" dan kelas kontrol dengan metode pembelajaran konvensional, yang dilakukan di SMAN 6 Bone. Analisis data menunjukkan peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa secara signifikan pada kelas eksperimen, terbukti dari skor pretest dan posttest serta observasi aktivitas belajar. Model ini terbukti tidak hanya efektif secara akademis, namun juga memperkuat pelestarian nilai kearifan lokal melalui pendekatan pembelajaran yang kontekstual dan menarik. Implikasi praktis dari penelitian ini mengarah pada pengembangan strategi pembelajaran inovatif berbasis budaya untuk mendukung pendidikan karakter dan kompetensi abad ke-21 siswa.

Kata Kunci: *Mappasajang, Mappasadia, Makka, Mappaluttu, Model TAWS*

---

### A. Pendahuluan

Pendidikan berfungsi sebagai penentu fundamental dalam mengembangkan sumber daya manusia yang berkualitas yang tetap kompetitif dalam dinamika dunia global yang terus berkembang. Dalam hal pembangunan nasional, pendidikan tidak hanya ditujukan untuk transfer pengetahuan; melainkan, bertujuan untuk mengembangkan potensi lengkap para pelajar dalam domain kognitif, afektif, dan psikomotor. Untuk alasan ini, paradigma pendidikan modern memerlukan adaptasi mendesak dalam desain instruksional yang memenuhi kebutuhan zaman. Yang terpenting, di era Revolusi Industri ke-4 dan menuju Masyarakat 5.0, kemampuan untuk berpikir kritis, kolaboratif, kreatif, dan komunikatif menjadi empat pilar

utama untuk membekali pemuda menghadapi tantangan multidimensional abad ke-21 (Shamsoddini et al., 2024).

Salah satu hal yang mendapat perhatian utama dalam pendidikan pada abad ke-21 adalah kemampuan berpikir kritis. Indikator ini merupakan tolak ukur yang cukup signifikan dalam menilai senga pendidikan terhadap pembentukan individu yang mampu menganalisis, mengevaluasi informasi secara logis, dan melakukan tindakan secara reflektif. Mengacu pada panduan yang disusun dalam Kerangka Kurikulum KKNI, pengembangan kemampuan berpikir kritis telah menjadi suatu yang tidak bisa dipisahkan dari proses, khususnya, pada pembelajaran di seluruh jenjang pendidikan. (Khairiyah & Faizah, 2019). Sebaiknya, proses pembelajaran tidak bersifat monologis dan tekstual saja, tetapi harus didesain sedemikian rupa sehingga memungkinkan siswa untuk berupaya berpikir secara mendalam, menggali makna di balik, serta mengaplikasikan konsep ke dalam kehidupannya sehari-hari (L, 2022).

Analisis di SMA Negeri 6 Bone menunjukkan pencapaian siswa dalam pembelajaran matematika sudah menunjukkan tanda positif. Namun, masih ada beberapa sisi yang perlu ditangani lebih lanjut. Contohnya adalah kemampuan siswa dalam berpikir kritis menghadapi suatu permasalahan. Dalam sebagian besar kasus, siswa sering kali berhadapan dengan sisi matematika yang sangat bernuansa abstrak dan memerlukan penalaran yang dalam. Ditambah, matematika menjadi salah satu pelajaran yang paling banyak dibenci oleh siswa. Materi matematika bersifat abstrak dan agak tidak berhubungan dengan kehidupan nyata ditambah dengan cara mengajar yang berulang tanpa memberikan konteks membantu siswa. Siswa memiliki kesulitan dalam memahami materi secara menyeluruh. Untuk mengatasi hal tersebut, siswa akan lebih baik jika merubah mindset dari menghafal daya ingat tanpa merusak otak menjadi berupaya menggunakan otak dan akan mendapatkan daya tahan yang tak terbatas. Sesaat setelah siswa menghampiri ganasnya matematika beserta rumusnya. Sebagian besar siswa menghafal rumus tanpa memahami apa maknanya. Kondisi ini menimbulkan stagnasi setelah ditentukan arus ke masa depan tanpa kisanan waktu dan metode yang jelas. Lama kelamaan dari pengharapan mengulang tanpa menebak akan membentuk kehampaan dalam pemikiran siswa. Pada gilirannya ini menyebabkan klarifikasi

dan menurunkan motivasi siswa untuk belajar dengan kata lain motivasi dalam berpikir logis.

Berpikir kritis dilakukan sebagai tindakan mental yang berhubungan dengan probabilitas evaluasi argumen, analisis data, serta proses sintesis dari berbagai informasi untuk diambil suatu kesimpulan yang logis dan bertanggung jawab. Supaya kemampuan itu dapat berkembang secara optimal, butuh di dalam pemilihan model pembelajaran yang tepat dan relevan dengan kebutuhan serta karakteristik peserta didik. Salah satu model seperti ini adalah model mengajar dengan pendekatan konstruktivis yang lebih dominan menggunakan problem solving, student center, dan memanfaatkan situasi dan konteks yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari karena kemampuan berpikir kritis dalam psikologi didukung oleh pengalaman (Vincent-Lancrin, 2024).

Pendekatan yang menggunakan dan mengintegrasikan nilai-nilai lokal dalam pembelajaran menjadi sangat relevan saat ini, terutama di era Abad 21. Kearifan lokal merupakan kekayaan dan budaya yang menggambarkan identitas, serta karakter, suatu komunitas. Dalam pendidikan, nilai-nilai lokal ini diharapkan menjadi sumber kontekstual pembelajaran yang tidak hanya bersifat kognitif, tetapi juga berupaya membangun penghayatan nilai-nilai moral, sosial, dan budaya. Sebagai salah satu upaya pendidikan yang dikaitkan dengan penghayatan dan penanaman nilai-nilai pendidikan, guna menjadikan budaya sebagai suatu medium untuk berinteraksi dengan sains secara bermakna (Wahidin, 2020).

Di wilayah Sulawesi Selatan, khususnya dalam masyarakat Bugis, terdapat salah satu bentuk kearifan lokal yang dikenal dengan istilah “Mappasajang”. Tradisi ini memuat makna penting tentang semangat pantang menyerah, kreativitas, dan ketekunan dalam menghadapi tantangan hidup. Nilai-nilai tersebut sejatinya sejalan dengan tujuan pendidikan karakter dan penguatan *soft skills* peserta didik. Oleh karena itu, integrasi nilai “Mappasajang” dalam pembelajaran, khususnya pada mata pelajaran matematika, dapat menjadi alternatif strategis untuk meningkatkan relevansi dan efektivitas pembelajaran, sekaligus memperkuat karakter siswa. (Adela et al., 2023)

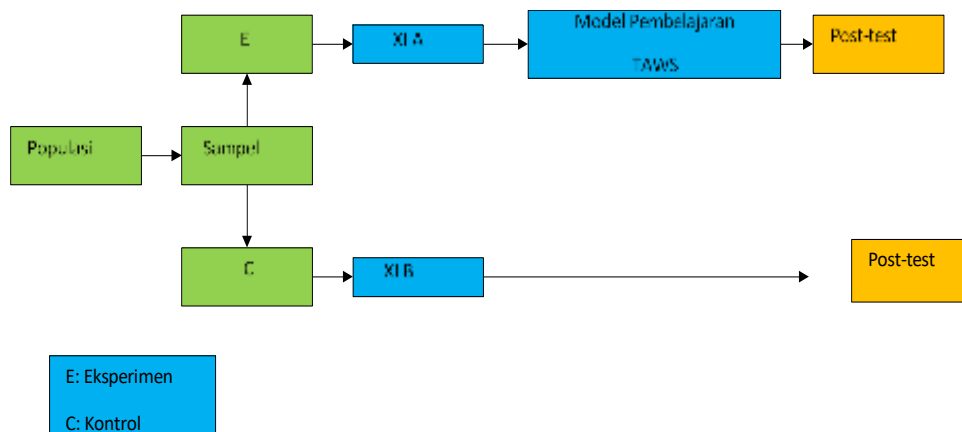
Salah satu inovasi pembelajaran yang dapat mengakomodasi integrasi kearifan lokal adalah penerapan model TAWS (*Think-Analysis-Write-Share*). Model ini

dikembangkan dengan memadukan unsur budaya lokal, seperti permainan tradisional atau praktik sosial masyarakat setempat, dengan konten akademik yang diajarkan di sekolah. Dalam konteks ini, permainan atau praktik “*Mappasajang*” dapat dimodifikasi dan disesuaikan menjadi media atau strategi pembelajaran matematika yang interaktif dan menyenangkan. Model TAWS (*Think-Analysis-Write-Share*) tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan motivasi dan partisipasi belajar siswa, tetapi juga dirancang untuk menumbuhkan kemampuan berpikir kritis melalui pendekatan kontekstual yang berbasis budaya.

Model TAWS (*Think-Analysis-Write-Share*) juga berkontribusi dalam pelestarian budaya lokal serta memperkuat jati diri siswa sebagai bagian dari masyarakat yang berbudaya. Pengembangan model pembelajaran yang menggabungkan strategi pedagogis modern dan kearifan lokal menjadi langkah strategis dalam menciptakan pembelajaran yang holistik, humanistik, dan kontekstual.

## B. Metode Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen semu (*quasi eksperiment*) dengan menggunakan desain *nonequivalent control group design*, di mana terdapat dua kelompok yang dipilih secara tidak random, kemudian diberi *pretest* untuk mengetahui keadaan awal adakah perbedaan kelompok kelas eksperimen dengan kelompok kelas kontrol pola desainnya adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Tahapan Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan kurang lebih 5 (lima) bulan di UPT SMAN 6 Bone, Kecamatan Kahu, Kabupaten Bone, Provinsi Sulawesi Selatan yang dilakukan

secara luring dengan menggunakan protokol kesehatan ketat. Riset ini meneliti mengenai keterkaitan satu variabel *dependent* (terikat) dengan satu variabel bebas (*independent*). Variabel *dependent* pada riset ini adalah kemampuan pemecahan masalah, sementara variabel *independent* meliputi Penerapan Model Pembelajaran TAWS (*Think-Analysis-Write-Share*) Terintegrasi Permainan Tradisional Bugis “Mappasajang”. Kemampuan berpikir kritis terdiri atas lima (5) indikator yaitu iterprensi, analisis, inferensi, eksplanasi dan pengaturan diri, dengan rubrik penskoran tes. (Hidayah et al., 2017) Adapun Penerapan Model Pembelajaran TAWS Terintegrasi Permainan Tradisional Bugis “Mappasajang” dalam proses pembelajaran terdiri atas tiga tahapan, yaitu *Mappasadia*, *Makka* dan *Mappaluttu*.

Sumber data yang digunakan pada riset ini meliputi data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari peserta didik kelas VIII SMP Negeri 1 Kahu dan guru mata pelajaran matematika menggunakan teknik observasi, eksperimen dan kuesioner. Adapun data sekunder diperoleh dari hasil penelusuran menggunakan *google trends*, *open knowledge maps*, *publish or perish*, *dimensions* dan dianalisis bibliometrik menggunakan *VOSviewer* dengan sampel riset terdiri atas dua kelas yaitu kelas XI A sebanyak 30 peserta didik sebagai kelas eksperimen dan kelas XI B sebanyak 30 peserta didik sebagai kelas kontrol. Teknik pengambilan sample *non-probability sampling* dengan jenis *purposive sampling*.

Analisis data yang digunakan adalah uji normalitas dan uji homogenitas. (Kwak & Park, 2019) Uji *Mann-Whitney* digunakan juga data tidak berdistribusi normal (Knapp & Schafer, 2009), sementara uji-t digunakan untuk menghitung uji hipotesis. Selain itu, digunakan normalitas *Gain* untuk mengetahui seberapa besar kemampuan berpikir kritis peserta didik sebelum dan sesudah pelaksanaan pembelajaran, serta uji IPK untuk mengukur indeks prestasi kelompok. Uji normalitas *gain* mengikuti klasifikasi interpretasi *N-Gain*, jika  $g > 0.7$  (tinggi),  $0,3 < g < 0,7$  (sedang) dan  $g < 0,3$  (rendah). (Albers, 2017)

Penyimpulan hasil riset mengacu pada hasil pengujian hipotesis. Keberhasilan dalam riset ini apabila  $H_0: \bar{X}_A = \bar{X}_B$  dan  $\bar{X}_A \neq \bar{X}_B$  uji hipotesis yang digunakan dalam riset ada dua yaitu uji-t jika data berdistribusi normal dan uji *Mann-Whitney* jika data tidak berdistribusi normal. Pada uji-t  $H_1$  diterima jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , sedangkan pada uji *Mann-Whitney*  $H_1$  diterima jika  $Z_{hitung} < Z_{tabel}$ . (Nurwiani & Trisanti, 2024)

### C. Hasil Dan Pembahasan

#### Hasil

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran TAWS (*Think-Analysis-Write-Share*) yang diintegrasikan dengan permainan tradisional Bugis “*Mappasajang*” terhadap keterampilan berpikir kritis siswa kelas XI di SMAN 6 Bone. Desain penelitian yang digunakan adalah kuasi eksperimen dengan desain kelompok kontrol yang tidak setara, yang melibatkan dua kelas: kelas eksperimen dan kelas kontrol, masing-masing terdiri dari 30 siswa.

Penelitian ini dilakukan dalam tiga tahap utama: *pre-test*, pembelajaran dengan perlakuan, dan *post-test*. Instrumen yang digunakan adalah tes uraian kemampuan berpikir kritis yang terdiri dari 5 indikator: interpretasi, analisis, inferensi, eksplanasi, dan pengaturan diri. Setiap indikator diberi bobot skor maksimum 20, sehingga total skor maksimum adalah 100. Berikut adalah data statistik deskriptif hasil *pre-test* dan *post-test*:

Tabel 1. Uji Normalitas *Pre-test* dan *Post-test*

Kelas	Jenis Test	Rata-rata	Standar Deviasi
<b>Eksperimen</b>	Pretest	48,30	8,24
	Posttest	82,67	6,89
<b>Kontrol</b>	Pretest	47,97	7,93
	Posttest	65,87	7,55

Terlihat bahwa kelas eksperimen mengalami peningkatan skor sebesar 34,37 poin, sedangkan kelas kontrol hanya meningkat sebesar 17,90 poin. Perbandingan nilai rata-rata sebelum dan sesudah pembelajaran menunjukkan adanya peningkatan kemampuan berpikir kritis dengan menggunakan model TAWS (*Think-Analysis-Write-Share*) terintegrasi permainan tradisional “*Mappasajang*”. Rata-rata nilai pretest yang diperoleh siswa kelas eksperimen sebelum diberi perlakuan pembelajaran adalah 48,30 dan nilai rata-rata *post-test* siswa setelah pembelajaran melalui permainan tradisional “*Mappasajang*” adalah 82,67.

Uji Wilcoxon digunakan untuk membandingkan nilai tengah variabel dalam dua sampel berpasangan. Uji ini tidak hanya memperhatikan tanda perubahan skor, tetapi juga memperhatikan besarnya perbedaan antar pasangan data. Uji ini cocok digunakan ketika data tidak berdistribusi normal atau berskala *ordinal*. Tes ini merupakan alternatif dari uji t berpasangan pada data non-parametrik (MacFarland & Yates, 2016).

Keputusan statistik dalam uji Wilcoxon didasarkan pada perbandingan nilai  $W$  hitung dengan nilai kritis Wilcoxon pada tingkat signifikansi tertentu (biasanya  $\alpha = 0,05$ ), atau melalui pendekatan nilai signifikansi ( $p$ -value) dari hasil perhitungan SPSS. Jika nilai  $p < 0,05$ , maka hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak dan disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara dua kelompok data berpasangan (Dexter, 2013).

Adapun hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. **Hipotesis Nol ( $H_0$ ):** Tidak terdapat pengaruh yang signifikan dalam kemampuan berpikir kritis siswa kelas XI SMAN 6 Bone sebelum dan sesudah mengikuti pembelajaran menggunakan model TAWS (*Think-Analysis-Write-Share*) terintegrasi permainan tradisional Bugis “Mappasajang”.
2. **Hipotesis Alternatif ( $H_1$ ):** Terdapat pengaruh yang signifikan dalam kemampuan berpikir kritis siswa kelas XI SMAN 6 Bone setelah mengikuti pembelajaran menggunakan model TAWS (*Think-Analysis-Write-Share*) terintegrasi permainan tradisional Bugis “Mappasajang”.

Tabel 2. Hasil Uji Wilcoxon *Pre-test* dan *Post-test* Kemampuan Berpikir

Kritis Siswa Kelas Eksperimen			
Jenis Test	N	Rata-rata Rangking	Jumlah Rangking
<b>Posttest &lt; Pretest</b>	0	-	-
<b>Posttest &gt; Pretest</b>	30	15,50	465,00
<b>Ties (Sama)</b>	0	-	-
Statistik Wilcoxon			Nilai
<b>Z</b>			-4,785
<b>Asymp. Sig. (2-tailed)</b>			0,000

Interpretasi

1.  $N = 30$ , berarti ada 30 siswa yang dianalisis.
2. Semua data menunjukkan bahwa nilai  $post-test > pre-test$ , artinya tidak ada siswa yang nilainya menurun atau tetap, seluruhnya mengalami peningkatan.
3.  $Z = -4,785$ , dan  $p$ -value =  $0,000 < 0,05$ , sehingga  $H_0$  ditolak.
4. Dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai  $pre-test$  dan  $post-test$ . Ini menunjukkan bahwa model TAWS (*Think-Analysis-*

*Write-Share*) terintegrasi permainan tradisional Bugis “*Mappasajang*” efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Uji *Levene’s Test* digunakan untuk menguji homogenitas data *post-test*:

Tabel 3. Uji Homogenitas *Post-test*

Variabel	Sig. Levene	Keterangan
<b>Posttest</b>	0,176	Homogen

Nilai signifikansi  $0,176 > 0,05$ , maka data dari kedua kelompok homogen. Karena data berdistribusi normal dan homogen, maka digunakan uji-t *independent* untuk melihat perbedaan signifikan hasil posttest antara kelas eksperimen dan kontrol.

Tabel 4. Uji-t *Post-test* antara Kelas Eksperimen dan Kontrol

Kelas	t-hitung	t-tabel (df = 58, $\alpha = 0,05$ )	Sig. (2-tailed)	Kesimpulan
<b>Eksperimen vs Kontrol</b>	9,14	2,001	0,000	H <sub>0</sub> ditolak, H <sub>1</sub> diterima

Karena nilai t-hitung  $>$  t-tabel dan *p-value*  $<$  0,05, maka terdapat perbedaan signifikan antara hasil posttest kelas eksperimen dan kontrol.

Tabel 5. Perhitungan *N-Gain*

Kelas	<i>Pre-test</i>	<i>Pos-ttest</i>	<i>N-Gain</i>	Kategori
<b>Eksperimen</b>	48,30	82,67	0,67	Sedang
<b>Kontrol</b>	47,97	65,87	0,34	Sedang

Kelas eksperimen memperoleh *N-Gain* 0,67 (kategori sedang tinggi), sedangkan kelas kontrol hanya 0,34 (kategori sedang rendah).

IPK digunakan untuk mengetahui efektivitas pembelajaran secara klasikal.

Tabel 6. Indeks Prestasi Kelompok

Kelas	IPK (%)	Kategori
<b>Eksperimen</b>	82,67	Efektif
<b>Kontrol</b>	65,87	Cukup Efektif

## Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran TAWS (*Think-Analysis-Write-Share*) terintegrasi permainan tradisional Bugis “*Mappasajang*” secara signifikan meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Efektivitas



model ini tercermin dalam beberapa indikator kuantitatif dan kualitatif yang diperoleh melalui data penelitian.

Rata-rata nilai *post-test* siswa pada kelas eksperimen mencapai 82,67, jauh lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol sebesar 65,87. Selisih ini mengindikasikan bahwa model pembelajaran yang digunakan pada kelas eksperimen memiliki pengaruh yang positif terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis. Selain itu, perbedaan ini juga didukung oleh nilai signifikansi yang diperoleh dari uji statistik, menunjukkan bahwa peningkatan tersebut bukan sekadar kebetulan, melainkan hasil dari perlakuan yang diberikan, yakni model TAWS (*Think-Analysis-Write-Share*) terintegrasi permainan “*Mappasajang*”.

Dilihat dari N-Gain score, kelas eksperimen memperoleh nilai 0,67, yang termasuk dalam kategori sedang menuju tinggi, sedangkan kelas kontrol hanya memperoleh 0,34 yang masuk dalam kategori rendah. Ini memperkuat bukti bahwa model pembelajaran inovatif ini lebih efektif dibandingkan pembelajaran konvensional. Menurut Hake (1999), skor N-Gain antara 0,3–0,7 sudah menunjukkan adanya peningkatan yang berarti dalam proses belajar siswa, terutama dalam hal pemahaman konsep dan kemampuan berpikir tingkat tinggi.

Capaian Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK) siswa kelas eksperimen menunjukkan lebih dari 80% siswa mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), yang berarti efektivitas klasikal telah tercapai. Ini menunjukkan bahwa bukan hanya sebagian kecil siswa yang mengalami peningkatan, melainkan mayoritas siswa mendapatkan manfaat dari model ini secara merata.

Secara kualitatif, model pembelajaran TAWS (*Think-Analysis-Write-Share*) yang diintegrasikan dengan permainan tradisional “*Mappasajang*” memberikan kontribusi nyata terhadap penguatan dimensi afektif dan kognitif siswa. Permainan ini bersifat interaktif dan kolaboratif, sehingga memberikan ruang bagi peserta didik untuk terlibat secara aktif, membangun kerja sama, memecahkan masalah, dan mengelola emosi serta tanggung jawab pribadi. Kemampuan-kemampuan ini sangat relevan dengan indikator berpikir kritis seperti membuat penilaian logis, mengevaluasi solusi, dan membuat keputusan berbasis alasan.

## Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran TAWS (*Think-Analysis-Write-Share*) terintegrasi permainan tradisional Bugis “*Mappasajang*” secara signifikan meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Efektivitas model ini tercermin dalam beberapa indikator kuantitatif dan kualitatif yang diperoleh melalui data penelitian.

Rata-rata nilai *post-test* siswa pada kelas eksperimen mencapai 82,67, jauh lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol sebesar 65,87. Selisih ini mengindikasikan bahwa model pembelajaran yang digunakan pada kelas eksperimen memiliki pengaruh yang positif terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis. Selain itu, perbedaan ini juga didukung oleh nilai signifikansi yang diperoleh dari uji statistik, menunjukkan bahwa peningkatan tersebut bukan sekadar kebetulan, melainkan hasil dari perlakuan yang diberikan, yakni model TAWS (*Think-Analysis-Write-Share*) terintegrasi permainan “*Mappasajang*”.

Dilihat dari N-Gain score, kelas eksperimen memperoleh nilai 0,67, yang termasuk dalam kategori sedang menuju tinggi, sedangkan kelas kontrol hanya memperoleh 0,34 yang masuk dalam kategori rendah. Ini memperkuat bukti bahwa model pembelajaran inovatif ini lebih efektif dibandingkan pembelajaran konvensional. Menurut Hake (1999), skor N-Gain antara 0,3–0,7 sudah menunjukkan adanya peningkatan yang berarti dalam proses belajar siswa, terutama dalam hal pemahaman konsep dan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Capaian Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK) siswa kelas eksperimen menunjukkan lebih dari 80% siswa mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), yang berarti efektivitas klasikal telah tercapai. Ini menunjukkan bahwa bukan hanya sebagian kecil siswa yang mengalami peningkatan, melainkan mayoritas siswa mendapatkan manfaat dari model ini secara merata.

Model pembelajaran TAWS (*Think-Analysis-Write-Share*) yang diintegrasikan dengan permainan tradisional “*Mappasajang*” memberikan kontribusi nyata terhadap penguatan dimensi afektif dan kognitif siswa. Permainan ini bersifat interaktif dan kolaboratif, sehingga memberikan ruang bagi peserta didik untuk terlibat secara aktif, membangun kerja sama, memecahkan masalah, dan mengelola emosi serta tanggung jawab pribadi. Kemampuan-kemampuan ini

sangat relevan dengan indikator berpikir kritis seperti membuat penilaian logis, mengevaluasi solusi, dan membuat keputusan berbasis alasan. Keberhasilan pendekatan ini tidak terlepas dari desain model TAWS yang secara struktural mengarahkan siswa melalui proses pembelajaran saintifik yang kontekstual dan berbasis budaya. Dalam fase-fase pembelajaran:

1. Fase “*Mappasadia*” (orientasi/kesiapan belajar): siswa diperkenalkan pada konteks budaya Bugis yang relevan dengan permainan, sehingga mereka termotivasi dan merasa terhubung secara emosional dengan aktivitas belajar. Kegiatan ini menanamkan nilai-nilai budaya lokal seperti “*resopa, siri' na pesse*” yang penting dalam membentuk etika belajar dan tanggung jawab sosial.
2. Fase “*Makka*” (eksplorasi dan elaborasi): siswa aktif dalam kegiatan permainan “Mappasajang”, yang menuntut interaksi sosial, strategi, pengambilan keputusan, dan pemecahan masalah. Pada fase ini, pembelajaran tidak bersifat pasif; siswa belajar melalui pengalaman langsung dan diskusi kelompok, sehingga proses berpikir kritis dapat terasah secara alami dan bermakna.
3. Fase “*Mappaluttu*” (refleksi dan sintesis): siswa diajak untuk merenungkan kembali pengalaman bermain dan mengaitkannya dengan konsep pembelajaran, baik secara individu maupun bersama guru. Refleksi ini penting untuk membentuk pemahaman yang mendalam dan menyeluruh, sekaligus memberikan kesempatan untuk menyusun kesimpulan logis dari pengalaman yang dilalui.

Pembelajaran dengan model ini berhasil membangun lingkungan belajar yang aktif, menyenangkan, berbasis budaya, serta berorientasi pada pengembangan keterampilan abad-21, khususnya berpikir kritis. Model ini mampu mengakomodasi perbedaan gaya belajar siswa karena melibatkan unsur visual, kinestetik, dan sosial dalam prosesnya. Temuan ini memperkuat hasil penelitian Hasbi (2023) yang menyatakan bahwa integrasi budaya lokal dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan keterlibatan, motivasi, dan hasil belajar siswa secara signifikan. Selain itu, pendekatan ini juga sejalan dengan prinsip pembelajaran berdiferensiasi dan kontekstual dalam Kurikulum Merdeka, yang menekankan pentingnya pemberdayaan potensi lokal untuk membentuk pembelajaran yang relevan dan bermakna bagi peserta didik (Shofyana et al., 2024).

Model pembelajaran TAWS (*Think-Analysis-Write-Share*) terintegrasi permainan tradisional Bugis “*Mappasajang*” dapat direkomendasikan sebagai alternatif strategi pembelajaran inovatif yang efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, sekaligus memperkuat identitas budaya lokal dalam lingkungan pendidikan.

#### **D. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran TAWS (*Think-Analysis-Write-Share*) yang diintegrasikan dengan permainan tradisional Bugis “*Mappasajang*” efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas XI di SMAN 6 Bone. Hal ini dibuktikan melalui peningkatan signifikan rata-rata nilai posttest pada kelas eksperimen dibandingkan dengan kelas kontrol. Selain itu, nilai *N-Gain* yang diperoleh oleh kelas eksperimen berada pada kategori sedang tinggi, serta pencapaian ketuntasan klasikal yang melebihi 80%, menunjukkan bahwa sebagian besar siswa berhasil mencapai indikator kemampuan berpikir kritis yang ditargetkan.

Model TAWS (*Think-Analysis-Write-Share*) memberikan pengalaman belajar yang tidak hanya menyenangkan, tetapi juga bermakna karena memadukan pendekatan saintifik dengan unsur kultural lokal. Permainan “*Mappasajang*” secara nyata mampu membangun interaksi sosial antar siswa, mengembangkan keterampilan *problem solving*, serta melatih refleksi dan pengambilan keputusan secara mandiri. Dengan kata lain, pembelajaran berbasis budaya lokal dapat menjadi salah satu alternatif strategi pengajaran yang efektif untuk mengembangkan keterampilan abad-21 dalam konteks pendidikan dasar.

Integrasi antara metode pembelajaran yang sistematis dan nilai-nilai kearifan lokal melalui permainan tradisional perlu terus dikembangkan, baik dalam skala kelas maupun lebih luas, sebagai bagian dari upaya pelestarian budaya sekaligus peningkatan mutu pendidikan yang kontekstual dan relevan.

## **Daftar Pustaka**

- Adela, D., Suastra, W., & Lasmawan, W. (2023). Enculturation of Bugis Sidenreng Rappang Local Wisdom through Ethnopedagogy of Traditional Games. *International Journal of Elementary Education*.
- Albers, M. J. (2017). Quantitative Data Analysis—In the Graduate Curriculum: *Journal of Technical Writing and Communication*, 47(2), 215–233.
- Dexter, F. (2013). Wilcoxon-Mann-Whitney test used for data that are not normally distributed. *Anesthesia & Analgesia*, 117(3), 537–538.
- Hidayah, R., Salimi, M., & Susiani, T. S. (2017). Critical Thinking Skill: Konsep Dan Indikator Penilaian. *IEEE Transactions on Computers*, 1(2), 127–133.
- Khairiyah. U. & Faizah. S. N., 2019. The Effectiveness of Using the Islamic Integration Module on the Critical Thinking Ability of Madrasah Ibtidaiyah Students, *Jurnal Pengkajian Ilmu dan Pembelajaran Matematika dan IPA IKIP Mataram*. 7 (2):180-191.
- Knapp, T. R., & Schafer, W. D. (2009). From Gain Score  $t$  to ANCOVA  $F$  (and vice versa). *Practical Assessment, Research and Evaluation*, 14(6), 6.
- Kwak, S. G., & Park, S.-H. (2019). Normality Test in Clinical Research. *Journal of Reproduction and Development*, 26(1), 5–11.
- L, J. S. prema. (2022). The Importance of Education and the Evolution of Teaching in the Modern Era. *Indian Journal of Multilingual Research and Development*, 187–191.
- MacFarland, T. W., & Yates, J. M. (2016). *Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test* (pp. 133–175). Springer, Cham.
- Nurwiani, N., & Trisanti, L. B. (2024). Independent samples  $t$  test and the mann-whitney-wilcoxon test to know the effect of the drill method on mathematics learning outcomes. *Journal of Modern Applied Statistical Methods*, 24(1).
- Shamsoddini, A., N.R, S., Sukumar, B., Saha, S., & Chatterji, D. (2024). Challenges and role of modern education systems and benefits for society, nation building, and importance. *ShodhKosh Journal of Visual and Performing Arts*, 5(6).
- Shofyana, M. H., Santoso, Y. I., Aditama, M. G., Yulianti, E. H., & Wibisana, M. A. (2024). Bridging Cultures: Integrating Game-based Learning based on Local Wisdom in ELT. *Tell : Teaching of English Language and Literature*, 12(2).
- Vincent-Lancrin, S. (2024). *Critical thinking* (pp. 124–128). Edward Elgar Publishing.

Wahidin, D. (2020). Pendidikan berbasis kearifan lokal di abad 21. 5(1), 015–021.