

Andrianni, N. & Atmojo, I. R. W. (2026). Pengaruh model *Think-Pair-Share* menggunakan pembelajaran berdiferensiasi terhadap keterampilan berkomunikasi peserta didik dalam pembelajaran IPAS di sekolah dasar. *Didaktika Dwija Indria*, 14 (4), 1824-1834.

<https://doi.org/10.20961/ddi.v14i4.14.4.1824-1834>

Didaktika Dwija Indria

Jurnal Ilmiah Pendidikan

ISSN 2337-8786 (Print) | ISSN 2775-2917 (Online)

Pengaruh model *Think-Pair-Share* Menggunakan Pembelajaran Berdiferensiasi terhadap Keterampilan Berkomunikasi Peserta Didik dalam Pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar

Nadhilla Andrianni¹ and Idam Ragil Widiyanto Atmojo²

¹²Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia

Email penulis korespondensi: idamragil@fkip.uns.ac.id

Dikirim: 1 Juni

DOI: <https://doi.org/10.20961/ddi.v14i4>

Direvisi: 1 Juli

Diterima: 1 Agustus

Kata Kunci:	Abstrak
<i>Think-Pair-Share</i> ; <i>Differentiated Instruction</i> ; <i>Written Communication Skills</i> ; <i>IPAS Instruction</i> ; <i>Elementary School</i>	<i>This study examined the effect of the Think-Pair-Share (TPS) model, integrated with differentiated instruction, on the written communication skills of elementary school students in Natural and Social Sciences (IPAS) classes. Using a quasi-experimental design with a non-equivalent control group, this study involved 52 fourth-grade students from Cluster 1, Banjarsari District, Surakarta, who were divided into an experimental class and a control class. The experimental class implemented TPS with differentiated instruction based on learning styles, while the control class used the number-heads-together model. Data were collected through pretests and posttests in the form of poster-making assignments and analyzed using t-tests, N-Gain, and SmartPLS 4. The results showed a significant difference (sig. 0.001 < 0.05), with the experimental class achieving a higher average score (79.23) compared to the control class (52.12). SmartPLS 4 analysis showed that the thinking phase predominantly influenced information accuracy, with visual learners exhibiting the highest impact (0.609); The pairing phase had the strongest effect on the clarity of writing structure among kinesthetic</i>

Jurnal Didaktika Dwija Indria Vol. 14, No. 4, Agustus, 2026, Halaman. 1824-1834

doi : <https://doi.org/10.20961/ddi.v14i4.14.4.1824-1834>

© Penulis(i). 2026



Karya ini dilisensikan di bawah [Creative Commons - Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

learners (0.499) and the highest coefficient (0.023); meanwhile, the sharing phase primarily influenced information accuracy, with kinesthetic learners showing the greatest effect (0.238). The integration of the TPS model with differentiated instruction proved effective in improving elementary school students' written communication skills by accommodating diverse learning needs and preferences through construction.

PENDAHULUAN

Latar Belakang Penelitian

Pendidikan abad 21 mengarahkan pengembangan peserta didik yang berkualitas, memiliki motivasi belajar tinggi, serta menguasai keterampilan 4C, yaitu *communication, collaboration, critical thinking, dan creativity* (Purnamawati, 2021). Salah satu keterampilan yang perlu mendapat perhatian sejak pendidikan dasar adalah keterampilan komunikasi tulisan. UNESCO melaporkan bahwa sekitar 251 juta anak belum menguasai literasi dasar, termasuk keterampilan menyampaikan gagasan secara tertulis (UNESCO, 2025). Temuan SEA-PLM juga menunjukkan bahwa sekitar 14% peserta didik kelas IV berada pada tingkat keterampilan komunikasi tulisan menengah, yang berarti mereka belum mampu menulis secara runtut dan jelas (UNICEF & SEAMEO, 2020). Peserta didik masih mengalami kesulitan pada aspek kosakata (40%), ejaan (30%), dan struktur kalimat (20%) (Qowiyuddin et al., 2023).

Di Indonesia, sekitar 40% peserta didik masih mengalami kesulitan menulis secara jelas, terstruktur, dan sesuai kaidah bahasa Indonesia (Cahyati, 2024). Kondisi ini diperburuk oleh hasil PISA 2022 yang menempatkan skor literasi membaca peserta didik Indonesia di angka 359, jauh di bawah rata-rata OECD sebesar 476 (OECD, 2023). Keterampilan berkomunikasi menjadi sangat penting dalam pembelajaran IPAS karena mata pelajaran ini memberikan peluang kepada peserta didik untuk mengamati, menyampaikan gagasan, dan menjelaskan fenomena alam secara bermakna (Putra & Widiari, 2023). Namun, banyak peserta didik masih mengalami kesulitan dalam mengungkapkan pemahamannya secara runtut dan tertulis ketika mengikuti pembelajaran IPAS (Nurfadilah et al., 2024). Viastuti et al. (2024) secara spesifik menemukan bahwa mengkomunikasikan hasil merupakan elemen keterampilan proses IPAS yang paling sulit dikuasai peserta didik SD, karena mereka belum mampu menyajikan informasi secara runtut dan terstruktur dalam tulisan.

Hasil observasi awal dan wawancara di sekolah dasar pada tanggal 29 Agustus 2025 ditemukan bahwa keterampilan komunikasi tulisan peserta didik tergolong rendah. Terdapat peserta didik yang mengalami kesulitan menyusun ide secara runtut, mengembangkan kalimat, dan menuliskan informasi dengan lengkap. Dari 26 peserta didik kelas IVB di sekolah dasar, sebesar 60% terklasifikasi pada kategori kurang baik dan 40% tergolong cukup dalam keterampilan komunikasi tulisan. Kondisi ini menunjukkan perlunya model pembelajaran yang tidak hanya dapat

meningkatkan keterampilan komunikasi tulisan, tetapi juga mengakomodasi keragaman gaya belajar peserta didik.

Masalah Penelitian

Permasalahan utama yang ditemukan adalah: (1) rendahnya keterampilan komunikasi tulisan peserta didik kelas IV yang ditandai dengan kesulitan menyusun ide secara runtut, mengembangkan kalimat, dan menuliskan informasi secara lengkap; (2) belum optimalnya penerapan model pembelajaran yang mengakomodasi keberagaman gaya belajar peserta didik dalam pembelajaran IPAS; (3) kurangnya inovasi penerapan model pembelajaran kooperatif yang secara spesifik meningkatkan keterampilan komunikasi tulisan dalam konteks IPAS sekolah dasar. Permasalahan tersebut mendorong perlunya penerapan model pembelajaran inovatif yang mampu meningkatkan keaktifan, interaksi, dan keterampilan komunikasi tulisan peserta didik secara bersamaan.

Keadaan Terkini Penelitian

Model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* (TPS) yang dikembangkan oleh Frank Lyman (1981) terbukti efektif meningkatkan interaksi dan komunikasi antar peserta didik melalui kerja sama, pertukaran pendapat, dan interaksi sosial (Fatimah Azzahri, 2023). Model TPS mendorong peserta didik untuk berpikir secara kritis, berkolaborasi, dan berbagi pemahaman dengan teman sebaya (Arini, 2024). Namun, model TPS secara konvensional belum sepenuhnya mengakomodasi keberagaman gaya belajar peserta didik (Tussakdia et al., 2022). Hal ini diperkuat oleh Astarini et al. (2023) yang menemukan bahwa gaya belajar visual, auditori, dan kinestetik pada peserta didik kelas IV SD memunculkan profil kemampuan kognitif yang berbeda, sehingga pembelajaran perlu dirancang secara responsif terhadap keragaman tersebut.

Pembelajaran berdiferensiasi merupakan pendekatan yang memungkinkan guru menyesuaikan kegiatan pembelajaran berdasarkan minat, kesiapan, ataupun gaya belajar peserta didik (Sopianti, 2023). Integrasi model TPS dengan pembelajaran berdiferensiasi diperlukan karena model TPS, meskipun efektif dalam meningkatkan kolaborasi dan komunikasi, belum secara otomatis memfasilitasi keberagaman cara peserta didik dalam memproses informasi (Sumilat & Tunas, 2024). Kurnia Fitra (2022) menyatakan bahwa penerapan pembelajaran berdiferensiasi dapat digabungkan dengan berbagai model pembelajaran inovatif seperti *cooperative learning* untuk mengakomodasi gaya belajar peserta didik secara sistematis.

Kebaruan, Kesenjangan Penelitian, & Tujuan

Penelitian yang membahas pengaruh model TPS secara konvensional telah cukup banyak dilakukan, seperti penelitian Arini (2024) yang menunjukkan kontribusi positif TPS terhadap kolaborasi dan komunikasi peserta didik. Rintang et al. (2024) juga mengungkapkan bahwa TPS berbasis pembelajaran berdiferensiasi berdampak signifikan terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi. Namun, kajian yang secara spesifik membahas pengaruh model TPS dengan pembelajaran berdiferensiasi terhadap keterampilan komunikasi tulisan dalam pembelajaran IPAS kelas IV sekolah dasar masih relatif terbatas. Kebaruan penelitian ini terletak pada

adaptasi setiap sintaks model TPS (*think, pair, share*) untuk mengakomodasi gaya belajar visual, auditori, dan kinestetik secara sistematis dalam konteks pembelajaran IPAS materi fotosintesis. Dengan demikian, tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model *think-pair-share* menggunakan pembelajaran berdiferensiasi terhadap keterampilan berkomunikasi peserta didik dalam pembelajaran IPAS kelas IV di sekolah dasar.

METODE

Jenis dan Desain

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan metode eksperimen semu (*quasi experiment*) tipe *non-equivalent control group design*. Desain ini dipilih karena randomisasi dilakukan pada tingkat kelompok atau kelas, bukan secara individu (Sugiyono, 2024). Kelompok kontrol maupun eksperimen sama-sama diberikan *pre-test* dan *post-test*, dengan perlakuan (*treatment*) yang hanya diberikan kepada kelompok eksperimen. Kelas eksperimen mendapat perlakuan model *think-pair-share* menggunakan pembelajaran berdiferensiasi, sedangkan kelas kontrol menggunakan model *number-heads-together*.

Data and Sumber Data

Populasi penelitian adalah seluruh peserta didik kelas IV di delapan SD Negeri se-Gugus I Kecamatan Banjarsari, Kota Surakarta. Sampel dipilih menggunakan teknik *cluster random sampling*, menghasilkan SDN Cengklik sebagai kelas eksperimen (26 peserta didik), SDN Rejosari sebagai kelas kontrol (26 peserta didik), dan SDN Kestalan 5 sebagai kelas uji coba instrumen (22 peserta didik). Total sampel yang digunakan dalam analisis adalah 52 peserta didik.

Tabel 1. Desain Penelitian *Quasi Experiment Nonequivalent Control Group Design*

Kelompok	Pre-test	Perlakuan	Post-test
Eksperimen	O ₁	X	O ₂
Kontrol	O ₃	-	O ₄

Keterangan:

X : Perlakuan dengan menggunakan model *think-pair-share* menggunakan pembelajaran berdiferensiasi

O₁ : *Pre-test* kelas eksperimen sebelum diberi perlakuan

O₂ : *Post-test* kelas eksperimen setelah diberi perlakuan

O₃ : *Pre-test* kelas kontrol

O₄ : *Post-test* kelas kontrol

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi tiga cara. Pertama, tes keterampilan komunikasi tulisan berupa unjuk kerja pembuatan poster sebagai instrumen *pretest* dan *posttest*. Poster dinilai menggunakan lima indikator yang diadaptasi dari Hibbard (1998) dan indikator komunikasi tulisan Fatihah et al. (2022), yaitu: (1) kejelasan struktur tulisan, (2) mengubah data dalam bentuk visual, (3) ketepatan informasi, (4) keruntutan penjelasan proses, dan (5) membuat kesimpulan. Kedua, angket gaya belajar untuk mengklasifikasikan peserta didik ke

dalam kategori visual, auditori, atau kinestetik. Ketiga, dokumentasi untuk mendukung validitas data observasi.

Analisis Data

Validasi instrumen menggunakan validitas isi dengan melibatkan tiga ahli (*judgment expert*) yang dianalisis menggunakan indeks Aiken's V, serta uji validitas empiris menggunakan korelasi *product moment* pada kelas uji coba. Reliabilitas diuji menggunakan *Cronbach's Alpha* dengan bantuan *IBM SPSS 27*. Analisis data utama meliputi: (1) uji normalitas Shapiro-Wilk, (2) uji homogenitas *Levene*, (3) uji keseimbangan menggunakan *independent sample t-test* pada data *pretest*, dan (4) uji hipotesis menggunakan *independent sample t-test* pada data *posttest*. Selain itu, analisis pengaruh setiap sintaks model TPS terhadap indikator keterampilan komunikasi tulisan dilakukan menggunakan perangkat lunak *SmartPLS 4* untuk mengetahui kontribusi masing-masing tahap pembelajaran (*think, pair, share*) secara lebih rinci.

HASIL

Hasil Uji Instrumen dengan validasi instrumen menggunakan Aiken's V menunjukkan bahwa 83% indikator pada lembar validasi berada pada kategori validitas 'Sangat Tinggi'. Uji validitas empiris pada 22 peserta didik kelas IVA SDN Kestalan 5 menggunakan *r*-tabel 0,422 ($n=22$, signifikansi 5%) menunjukkan bahwa seluruh butir soal memiliki nilai *r*-hitung lebih tinggi dari *r*-tabel, sehingga semua butir soal dinyatakan valid. Uji reliabilitas menggunakan *Cronbach's Alpha* menghasilkan nilai 0,483 (kategori cukup reliabel), yang mengindikasikan instrumen dapat digunakan secara konsisten untuk mengukur keterampilan komunikasi tulisan peserta didik melalui poster.

Hasil *pretest* menunjukkan bahwa rata-rata nilai kelas eksperimen sebesar 50,77 ($SD = 12,860$; nilai terendah 30; nilai tertinggi 75), sedangkan kelas kontrol memiliki rata-rata 39,81 ($SD = 11,356$; nilai terendah 20; nilai tertinggi 55). Distribusi nilai berdasarkan gaya belajar menunjukkan bahwa pada kelas eksperimen, peserta didik visual 75% berkategori kurang baik dan 25% cukup; peserta didik auditori 50% kurang baik, 33% cukup, dan 17% baik; serta peserta didik kinestetik 100% berkategori cukup. Pada kelas kontrol, seluruh peserta didik visual (100%) berkategori kurang baik, peserta didik auditori 75% kurang baik dan 25% cukup, serta peserta didik kinestetik 75% kurang baik dan 25% cukup.

Tabel 2. Perbandingan Hasil *Pretest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	Rata-rata	Min	Maks	Standar Deviasi
Eksperimen	50,77	30	75	12,860
Kontrol	39,81	20	55	11,356

Setelah diberikan perlakuan, rata-rata nilai *posttest* kelas eksperimen meningkat menjadi 79,23 ($SD = 12,304$; nilai terendah 55; nilai tertinggi 95), sedangkan kelas kontrol mencapai 52,12 ($SD = 13,355$; nilai terendah 40; nilai tertinggi 75). Pada kelas eksperimen, distribusi berdasarkan gaya belajar menunjukkan peningkatan signifikan: peserta didik visual 25% sangat baik, 25%

baik, dan 50% cukup; peserta didik auditori 67% sangat baik dan 33% baik; serta seluruh peserta didik kinestetik (100%) mencapai kategori sangat baik. Pada kelas kontrol, tidak terdapat peserta didik yang mencapai kategori sangat baik, dan sebagian besar masih berada pada kategori kurang baik hingga cukup.

Tabel 3. Perbandingan Hasil *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	Rata-rata	Min	Maks	Standar Deviasi
Eksperimen	79,23	55	95	12,304
Kontrol	52,12	40	75	13,355

Tabel 4. Capaian Indikator Keterampilan Komunikasi Tulisan Kelas Eksperimen dan Kontrol

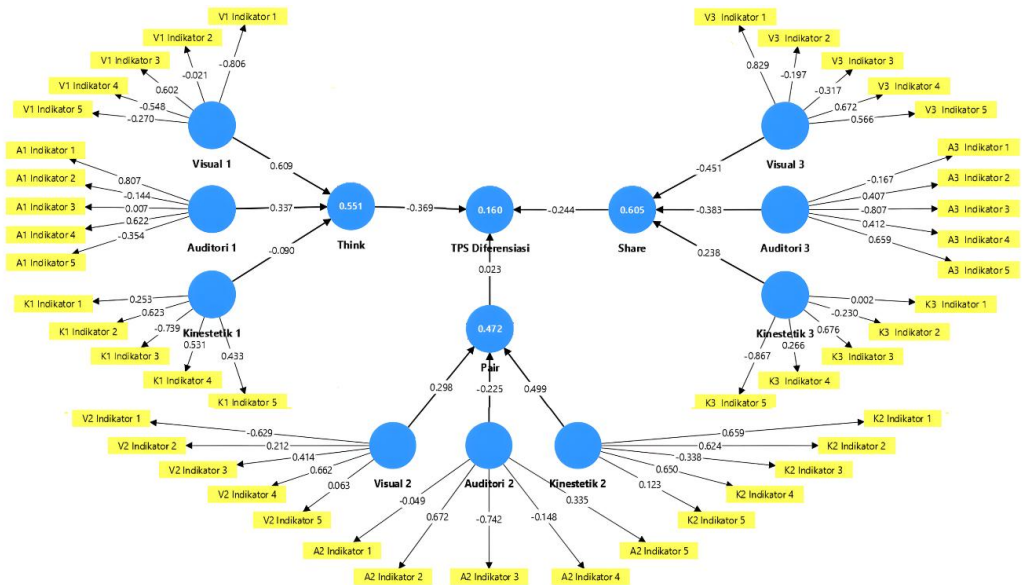
Indikator	<i>Pretest</i> Eksperimen	<i>Posttest</i> Eksperimen	<i>Pretest</i> Kontrol	<i>Posttest</i> Kontrol
Kejelasan Struktur Tulisan	55,77%	90,38%	48,08%	62,50%
Mengubah Data dalam Bentuk Visual	77,88%	83,65%	59,62%	66,35%
Ketepatan Informasi	64,42%	84,62%	57,69%	65,38%
Keruntutan Penjelasan Proses	50,96%	82,69%	28,85%	48,08%
Membuat Kesimpulan	4,81%	54,81%	4,81%	18,27%

Berdasarkan Tabel 4, perbedaan rata-rata *pretest* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol sebesar 10,96%, yang menunjukkan kondisi awal yang setara. Setelah perlakuan, perbedaan rata-rata *posttest* antara kedua kelas meningkat menjadi 27,11%, dengan kelas eksperimen mengungguli kelas kontrol pada seluruh indikator. Peningkatan terbesar terjadi pada indikator 'membuat kesimpulan' yang melonjak dari 4,81% menjadi 54,81% pada kelas eksperimen, sementara kelas kontrol hanya meningkat dari 4,81% menjadi 18,27%.

Uji normalitas menggunakan *Shapiro-Wilk* menunjukkan bahwa seluruh data berdistribusi normal dengan nilai signifikansi: *pretest* kelas kontrol (0,085), *posttest* kelas kontrol (0,067), *pretest* kelas eksperimen (0,297), dan *posttest* kelas eksperimen (0,061), seluruhnya $> 0,05$. Uji homogenitas *Levene* menunjukkan nilai signifikansi *pretest* sebesar 0,408 ($> 0,05$) dan *posttest* sebesar 0,599 ($> 0,05$), artinya varian kedua kelas bersifat homogen. Uji keseimbangan menggunakan *independent sample t-test* pada data *pretest* menghasilkan nilai signifikansi 0,052 ($> 0,05$), yang mengindikasikan kedua kelas berada dalam kondisi yang setara sebelum perlakuan.

Uji hipotesis menggunakan *independent sample t-test* pada data *posttest* menghasilkan nilai signifikansi (2-tailed) sebesar 0,001 ($< 0,05$) dan nilai t-hitung 7,614 yang lebih besar dari t-tabel 2,009. Rata-rata nilai *posttest* kelas eksperimen (79,23) lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol (52,12). Dengan demikian, H_0 ditolak dan dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh signifikan model *think-*

pair-share menggunakan pembelajaran berdiferensiasi terhadap keterampilan komunikasi tulisan peserta didik dalam pembelajaran IPAS kelas IV.



Gambar 1. Hasil Pengaruh Setiap Sintaks Pembelajaran Terhadap Indikator Keterampilan Berkomunikasi pada Kelas Eksperimen

Analisis menggunakan *SmartPLS 4* dilakukan untuk mengetahui kontribusi setiap sintaks model TPS (*think, pair, share*) terhadap indikator keterampilan komunikasi tulisan pada kelas eksperimen. Pada sintaks *think*, gaya belajar visual memiliki pengaruh paling dominan (koefisien = 0,609) dengan indikator ketepatan informasi sebagai aspek terkuat ($I^2 = 0,602$), sedangkan gaya belajar kinestetik menunjukkan pengaruh terendah (koefisien = -0,090). Pada sintaks *pair*, gaya belajar kinestetik memiliki pengaruh paling besar (koefisien = 0,499) dengan indikator kejelasan struktur tulisan sebagai yang terkuat ($I^2 = 0,659$), sementara gaya belajar auditori menunjukkan pengaruh terendah (koefisien = -0,225). Pada sintaks *share*, gaya belajar kinestetik juga mendominasi (koefisien = 0,238) dengan indikator ketepatan informasi yang paling menonjol ($I^2 = 0,676$), sedangkan gaya belajar visual menunjukkan pengaruh terendah (koefisien = -0,451). Secara keseluruhan, sintaks *pair* memiliki kontribusi terbesar (koefisien = 0,023) dan nilai *R-square* konstruk TPS berdiferensiasi sebesar 0,160 (16%).

PEMBAHASAN

Hasil penelitian membuktikan bahwa model *think-pair-share* menggunakan pembelajaran berdiferensiasi berpengaruh signifikan terhadap keterampilan komunikasi tulisan peserta didik kelas IV dalam pembelajaran IPAS materi fotosintesis. Temuan ini dikuatkan oleh nilai signifikansi uji hipotesis 0,001 ($< 0,05$) dengan rata-rata *posttest* kelas eksperimen (79,23) yang jauh melampaui kelas kontrol (52,12). Pengaruh signifikan tersebut dapat dijelaskan melalui beberapa faktor yang saling berkaitan.

Pertama, sintaks model TPS memfasilitasi perkembangan keterampilan komunikasi tulisan secara bertahap. Sejalan dengan temuan Damayanti et al. (2023)

yang menunjukkan bahwa peserta didik kelas IV mengalami variasi keterampilan dalam IPA akibat kurangnya model pembelajaran yang mendorong interaksi aktif, penelitian ini membuktikan bahwa sintaks TPS yang terstruktur mampu menjembatani kesenjangan tersebut. Tahap *think* mendorong peserta didik berpikir mandiri dan mengorganisasi ide sebelum dituangkan dalam tulisan, sejalan dengan penelitian Ayusnia et al. (2024) yang menyatakan bahwa model TPS berpengaruh signifikan dalam meningkatkan keterampilan komunikasi melalui pengolahan informasi secara bertahap. Tahap *pair* memfasilitasi diskusi berpasangan yang memperkuat pemahaman dan kemampuan menyusun kesimpulan tertulis. Tahap *share* memungkinkan peserta didik menyajikan hasil akhir secara lebih terstruktur (Yanti et al., 2024). Ketiga tahap ini berlandaskan teori konstruktivisme Piaget dan Vygotsky yang menekankan keterlibatan aktif peserta didik dalam membangun pengetahuan melalui interaksi dan kolaborasi (Ramadhan et al., 2024).

Kedua, penerapan pembelajaran berdiferensiasi berdasarkan gaya belajar memaksimalkan potensi setiap peserta didik. Pada tahap *think*, peserta didik visual mendapat stimulus video animasi fotosintesis, peserta didik auditori mendapat penjelasan dan lagu, sementara peserta didik kinestetik melakukan percobaan sederhana. Kondisi ini juga sejalan dengan temuan Suci et al. (2023) yang menyatakan bahwa pembelajaran yang tidak responsif terhadap keragaman peserta didik di SD turut berkontribusi pada rendahnya keterampilan mereka dalam mengkomunikasikan gagasan pada mata pelajaran yang bersifat integratif. Diferensiasi konten ini berlandaskan teori humanistik yang dikemukakan Carl Rogers tentang pengembangan potensi unik setiap individu (Hidayat & Santosa, 2024). Hal ini sejalan dengan Azizah et al. (2023) yang menyatakan bahwa pembelajaran berdiferensiasi melalui gaya belajar dapat membentuk peserta didik yang aktif dalam proses belajar. Marmoah et al. (2024) juga membuktikan bahwa perencanaan pembelajaran berdiferensiasi dalam IPAS harus bertumpu pada pemetaan gaya belajar peserta didik sebagai dasar utama diferensiasi, yang sejalan dengan rancangan penelitian ini.

Ketiga, analisis *SmartPLS 4* mengungkapkan bahwa sintaks *pair* memberikan kontribusi terbesar (koefisien = 0,023) dalam model TPS berdiferensiasi. Hal ini sejalan dengan teori konstruktivisme Vygotsky bahwa pengetahuan dibangun melalui kolaborasi antar individu (Muhibin & Hidayatullah, 2020). Dominasi gaya belajar kinestetik pada sintaks *pair* (koefisien = 0,499) dapat dipahami karena tahap diskusi berpasangan menyediakan ruang interaksi dinamis yang sesuai karakteristik peserta didik kinestetik. Nilai *R-square* sebesar 0,160 (16%) menunjukkan bahwa di luar ketiga sintaks, masih terdapat faktor lain yang turut mempengaruhi hasil, termasuk keterampilan fasilitasi guru dan manajemen kelas (Tussakdia et al., 2022).

Keempat, peningkatan signifikan pada indikator 'membuat kesimpulan' (dari 4,81% menjadi 54,81% pada kelas eksperimen, versus hanya 18,27% pada kelas kontrol) menunjukkan bahwa model TPS berdiferensiasi melatih peserta didik berpikir kritis dan menyimpulkan informasi dengan tepat. Tahap *pair* yang memungkinkan peserta didik bertukar gagasan dan mengklarifikasi pemahaman,

serta tahap *share* yang mengharuskan peserta didik mempresentasikan hasil secara tertulis, secara bersama-sama berkontribusi pada peningkatan kemampuan ini. Temuan ini memperkuat hasil penelitian Rintang et al. (2024) bahwa penerapan TPS berbasis pembelajaran berdiferensiasi berdampak lebih signifikan dibandingkan pendekatan tradisional.

Kelima, penggunaan poster sebagai instrumen penilaian terbukti relevan untuk mengukur keterampilan komunikasi tulisan karena menuntut peserta didik mengintegrasikan pemahaman, menyusun informasi secara sistematis, dan menyajikannya secara visual. Fatah (2023) menyatakan bahwa poster merupakan media visual yang memadukan gambar dan kata-kata untuk menyampaikan pesan secara singkat dan jelas. Peningkatan pada indikator 'kejelasan struktur tulisan' (dari 55,77% menjadi 90,38%) dan 'keruntutan penjelasan proses' (dari 50,96% menjadi 82,69%) pada kelas eksperimen membuktikan bahwa poster efektif sebagai alat ukur sekaligus media ekspresi keterampilan komunikasi tulisan.

KESIMPULAN

Penelitian ini membuktikan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan model *think-pair-share* menggunakan pembelajaran berdiferensiasi terhadap keterampilan komunikasi tulisan peserta didik kelas IV dalam pembelajaran IPAS di SD Negeri se-Gugus I Kecamatan Banjarsari. Hal ini terbukti dari nilai signifikansi 0,001 ($< 0,05$), nilai *t*-hitung 7,614 $>$ *t*-tabel 2,009, dan rata-rata *posttest* kelas eksperimen (79,23) yang secara signifikan lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol (52,12). Seluruh indikator keterampilan komunikasi tulisan mengalami peningkatan signifikan pada kelas eksperimen, dengan peningkatan terbesar pada indikator 'membuat kesimpulan' (dari 4,81% menjadi 54,81%) dan 'kejelasan struktur tulisan' (dari 55,77% menjadi 90,38%).

Analisis *SmartPLS 4* mengungkapkan bahwa sintaks *pair* memberikan kontribusi terbesar dalam model TPS berdiferensiasi, yang mengkonfirmasi pentingnya interaksi kolaboratif dalam mengembangkan keterampilan komunikasi tulisan. Integrasi model TPS dengan pembelajaran berdiferensiasi berdasarkan gaya belajar (visual, auditori, kinestetik) terbukti mampu mengakomodasi keberagaman kebutuhan belajar peserta didik, menciptakan pembelajaran yang inklusif dan kolaboratif, serta memberikan peluang bagi setiap peserta didik untuk mengembangkan keterampilan komunikasi tulisan sesuai potensi masing-masing.

Implikasi praktis penelitian ini adalah guru dapat menerapkan model TPS berbasis pembelajaran berdiferensiasi sebagai strategi efektif untuk meningkatkan keterampilan komunikasi tulisan dalam pembelajaran IPAS. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan untuk menguji efektivitas model ini pada mata pelajaran atau jenjang kelas yang berbeda, serta mengeksplorasi faktor-faktor lain yang berkontribusi pada peningkatan keterampilan komunikasi tulisan di luar sintaks pembelajaran yang telah diidentifikasi ($R\text{-square} = 16\%$).

DAFTAR PUSTAKA (tuliskan menggunakan Gaya APA edisi ke-7)

- Arini, N. (2024). *Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Think Pair Share untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA*.
- Astarini, V., Atmojo, I., Mahfud, H., & Surya, A. (2023). *Analisis keterampilan berpikir kritis ditinjau dari gaya belajar pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan peserta didik kelas iv sekolah dasar*. 484–490.
- Ayusnia, Arsal, N., & Nursam. (2024). *MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERBICARA MELALUI PENERAPAN THINK PAIR SHARE KELAS IV SDN 175 JENNA*. 3, 643–656.
- Azizah, S. A., Usman, A., Ali, M., & Rosita, E. (2023). *Analisis Gaya Belajar Siswa Pembelajaran Berdeferensiasi dalam Menerapkan*. 2, 1–12.
- Cahyati, N. (2024). *Kurangnya Keterampilan Menulis yang Baik di Tingkat Sekolah Dasar*. Kompasiana.Com. <https://www.kompasiana.com/nazwacahyati2936/676b3ed434777c04bb5d69f3/kurangnya-keterampilan-menulis-yang-baik-di-tingkat-sekolah-dasar>
- Damayanti, M., Rukayah, R., & Ardiansyah, R. (2023). *Analisis keterampilan berpikir kritis peserta didik pada pembelajaran IPA di kelas IV Sekolah Dasar*. *Didaktika Dwija Indria*, 10(5), 58–63. <https://doi.org/10.20961/ddi.v10i5.69616>
- Fatah, A. (2023). *Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Proyek Atau Project Base Learning (Pjbl) Melalui Poster Kreatif Dalam Pembelajaran Daring Materi Pemanasan Global Untuk Meningkatkan Keterampilan Komunikasi Ilmiah*. 3(2), 45–54.
- Fatihah, A. Al, Yennita, Y., & Futra, D. (2022). *Students' Written Communication Skills in Science Learning*. *Journal of Innovation in Educational and Cultural Research*, 3(4), 564–572. <https://doi.org/10.46843/jiecr.v3i4.292>
- Fatimah Azzahri, E. L. (2023). *Penerapan Metode Pembelajaran Kooperatif Pada Pelajaran Pendidikan Agama Islam*. *Invention: Journal Research and Education Studies*, 3(3), 84–95. <https://doi.org/10.51178/invention.v3i3.1265>
- Hibbard, K. M. (1998). *Performance Assessment In The Science Classroom*.
- Hidayat, W., & Santosa, S. (2024). *Memahami Konsep Belajar Anak Usia Dasar: Studi Analisis Teori Belajar Carl Rogers Serta Penerapannya di Sekolah Dasar*. *Journal.Unu-Jogja.Ac.Id*, 2(1), 92–101. <https://journal.unu-jogja.ac.id/pgsd/index.php/primer/article/view/18>
- Kurnia Fitra, D. (2022). *Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Perspektif Progresivisme pada Mata Pelajaran Ipa*. *Jurnal Filsafat Indonesia*, 5.
- Marmoah, S., Budiarto, T., & Windansari, D. A. (2024). *Perencanaan implementasi pembelajaran berdiferensiasi dalam pelajaran IPAS pada peserta didik kelas V sekolah dasar*. *Didaktika Dwija Indria*, 12(3), 220–225.
- Muhibin, M., & Hidayatullah, M. A. (2020). *Implementasi Teori Belajar Konstruktivisme Vygotsky Pada Mata Pelajaran Pai Di SMA Sains Qur`An Yogyakarta*. *Belajea; Jurnal Pendidikan Islam*, 5(1), 113. <https://doi.org/10.29240/belajea.v5i1.1423>
- Nurfadilah, A., Saenab, S., & Timung, H. (2024). *Penerapan Pendekatan Teaching at the Right Level dalam Peningkatan Pemahaman Konsep IPA Peserta Didik Kelas IX . 8 SMPN 3 Makassar*. *Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan Pembelajaran*, 6(2), 1374–1381.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2023). *PISA 2022 Results (Volume I): The State of Learning and Equity in Education*. OECD Publishing. https://gpseducation.oecd.org/CountryProfile?primaryCountry=IDN&topic=PI&threshold=10&utm_source

- Purnamawati, H. (2021). Mengembangkan Keterampilan Komunikasi dan Kolaborasi Melalui Pembelajaran Aktif dengan Pendekatan MIKiR. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 21(2), 664. <https://doi.org/10.33087/jiubj.v21i2.1521>
- Putra, I. K. D. agung S., & Widiari, P. R. (2023). Analisis Implementasi Kurikulum Merdeka Pada Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Kelas Iii Di Sekolah Dasar Negeri 4 Abuan. *Jurnal Pendidikan Dasar Rare Pustaka*, 5(2), 71–76. <https://doi.org/10.59789/rarepustaka.v5i2.184>
- Qowiyuddin, A., Ilmiyah, S. Z., & Amalia, N. (2023). *Analysis of students ' difficulties in writing skills in English mathematics courses*. 5(1), 42–46.
- Ramadhan, Adinda; Joyoatmojo, S. S. (2024). *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share Dipadu Dengan Course Review Horay Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Ekonomi di SMA*. 10(1), 1–14. <https://doi.org/10.2961/bise.v10i1.74121>
- Rintang, A. G., Sumampouw, H., & Rengkuan, M. (2024). *Pengaruh Model Pembelajaran TPS Berbasis Pembelajaran Diferensiasi Terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup*. 2(3), 1–13.
- Sopianti, D. (2023). Implementasi pembelajaran Berdiferensiasi Pada Mata Pelajaran Seni Budaya Kelas XI di SMAN GARUT. *Of Music Education*, 1(Pendidikan Seni di Era Disrupsi), 1–8.
- Suci, N. A., Istiyati, S., & Kamsiyati, S. (2023). Analisis Kesulitan Belajar IPS dan Upaya Penanganan pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 10(2). <https://doi.org/10.20961/jpd.v10i2.65869>
- Sugiyono, P. D. (2024). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*.
- Sumilat, J. M., & Tunas, K. O. (2024). Pembelajaran Berdiferensiasi untuk Mengakomodasi Keberagaman Siswa di Sekolah Dasar. *Journal on Education*, 7(1), 8362–8369. <https://doi.org/10.31004/joe.v7i1.7669>
- Tussakdia, H., Hajani, T. J., & Firdiansyah, D. (2022). Penerapan Model Kooperatif Tipe Think Pair Share Pada Pembelajaran Ipa Kelas IV SD Negeri Rejosari. *LJESSE : Linggau Journal of Elementary School Education*, 2(3), 55.
- UNESCO. (2025). *What you need to know about literacy*. UNESCO. <https://www.unesco.org/en/literacy/need-know>
- UNICEF, & SEAMEO. (2020). *SEA-PLM 2019 Main Regional Report Children ' s learning in 6 Southeast Asian countries* (SEA-PLM Se). United Nations Children's Fund (UNICEF) & Southeast Asian Ministers of Education Organization (SEAMEO) Bangkok (Thailand).
- Viausti, R., Indrastoeti Siti Poerwanti, J., & Chumdari. (2024). Penerapan model pembelajaran discovery learning untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis pada pembelajaran ipas kelas iv sekolah dasar. *Didaktika Dwija Indria*, 12(5), 370–374.
- Yanti, I. T., Arkhang, F., Pgmi, P. S., Tarbiyah, F., Elkatarie, I., Timur, L., & Ikatjgmailcom, E. (2024). *Peningkatan Kemampuan Diskusi Siswa Melalui Metode Think Pair Share Di Sekolah Dasar Negeri 3 Korleko Selatan Improving Student Discussion Skills Through Think Pair Share Method at South Korleko 3 State Elementary School*. 4(8), 349–357.