

Discovery Learning Berorientasi Kearifan Lokal Tat Twam Asi: Pengaruh Terhadap Motivasi Belajar dan Keterampilan Berpikir Kritis

Luh Putu Suci Aryani*, I Made Sedana, I Nyoman Miarta Putra

Institut Agama Hindu Negeri Mpu Kuturan, Indonesia

*luhputusuci041@gmail.com

Abstract

Discovery Learning provides a structured process through which students construct knowledge by discovery; however, its classroom implementation also requires interactions that support broad student participation. Previous studies have examined Discovery Learning and local-wisdom-based instruction, yet limited research has operationally integrated Tat Twam Asi values throughout all phases of Discovery Learning and simultaneously examined their effects on learning motivation and critical thinking skills. This study examined the effect of Tat Twam Asi-oriented Discovery Learning as an integrated instructional treatment on students' gains in learning motivation and critical thinking skills. A quasi-experimental pretest-posttest control group design was employed with 72 seventh-grade students at SMP Negeri 3 Singaraja, comprising 36 students in the experimental group and 36 in the control group. Learning motivation was measured using a 24-item Likert questionnaire, while critical thinking skills were assessed using 10 essay items. Gain scores were analyzed using one-way ANOVA and MANOVA after all prerequisite assumptions had been satisfied. The experimental group obtained a higher mean gain score in learning motivation (18.28) than the control group (7.44), $F(1, 70) = 169.560, p < .001, \eta^2 = .708$. The mean gain score in critical thinking skills was also higher in the experimental group (19.58) than in the control group (10.21), $F(1, 70) = 50.373, p < .001, \eta^2 = .418$. The multivariate analysis yielded Pillai's Trace = .769, $F(2, 69) = 114.546, p < .001$. The findings indicate that students who participated in Tat Twam Asi-oriented Discovery Learning demonstrated greater gains in learning motivation and critical thinking skills than those who received conventional instruction. These results support the effectiveness of the integrated instructional model as a whole and should not be interpreted as evidence of the independent contribution of Tat Twam Asi.

Keywords: Discovery Learning; Tat Twam Asi; Learning Motivation; Critical Thinking Skills

Abstrak

Discovery Learning memberikan struktur pembelajaran yang mendorong peserta didik membangun pengetahuan melalui proses penemuan, tetapi keberhasilannya juga memerlukan interaksi yang memberi ruang partisipasi secara setara. Penelitian terdahulu telah mengkaji Discovery Learning dan pembelajaran berbasis kearifan lokal, namun integrasi operasional nilai Tat Twam Asi pada seluruh sintaks Discovery Learning serta pengaruhnya terhadap motivasi belajar dan keterampilan berpikir kritis secara simultan masih terbatas. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh Discovery Learning berorientasi Tat Twam Asi sebagai satu kesatuan perlakuan terhadap peningkatan motivasi belajar dan keterampilan berpikir kritis peserta didik. Penelitian menggunakan kuasi eksperimen dengan rancangan pretest-posttest control group pada 72 peserta didik kelas VII SMP Negeri 3 Singaraja, terdiri atas 36 peserta didik kelompok eksperimen dan 36 peserta didik kelompok kontrol. Motivasi belajar diukur menggunakan angket Likert

24 butir, sedangkan keterampilan berpikir kritis diukur melalui 10 soal uraian. Data *gain score* dianalisis menggunakan ANOVA satu jalur dan MANOVA setelah seluruh prasyarat analisis terpenuhi. Rata-rata *gain* motivasi kelompok eksperimen sebesar 18,28, lebih tinggi daripada kelompok kontrol sebesar 7,44, $F(1,70)=169,560$, $p<0,001$, $\eta^2=0,708$. Rata-rata *gain* keterampilan berpikir kritis kelompok eksperimen sebesar 19,58, sedangkan kelompok kontrol sebesar 10,21, $F(1,70)= 50,373$, $p<0,001$, $\eta^2= 0,418$. Orientasi *Tat Twam Asi* dioperasionalkan melalui nilai kesetaraan, empati, kerja sama, dan saling menghargai yang menyertai enam fase penemuan selama proses pembelajaran. Secara simultan, MANOVA menghasilkan *Pillai's Trace*= 0,769, $F(2,69)= 114,546$, $p<0,001$. Disimpulkan bahwa *Discovery Learning* berorientasi *Tat Twam Asi* efektif menghasilkan peningkatan motivasi belajar dan keterampilan berpikir kritis yang lebih tinggi dibandingkan pembelajaran konvensional, namun temuan merepresentasikan efektivitas perlakuan terintegrasi dan bukan kontribusi independen *Tat Twam Asi*.

Kata Kunci: *Discovery Learning*; *Tat Twam Asi*; Motivasi Belajar; Keterampilan Berpikir Kritis

Pendahuluan

Pembelajaran abad ke-21 menuntut peserta didik tidak hanya mampu menerima informasi, tetapi juga memiliki kemampuan untuk menelaah ketepatan informasi, menghubungkan bukti, membangun alasan, dan menghasilkan simpulan yang dapat dipertanggungjawabkan. Dalam pembelajaran Bahasa Indonesia, tuntutan tersebut muncul ketika peserta didik memahami teks, membedakan fakta dan opini, menilai kredibilitas sumber, serta menjelaskan alasan atas suatu interpretasi. Karena itu, keterampilan berpikir kritis perlu dikembangkan bersamaan dengan motivasi belajar.

Aktivitas yang menuntut analisis, penalaran, dan ketekunan akan sulit berkembang secara optimal apabila peserta didik tidak memiliki dorongan yang cukup untuk terlibat secara aktif. Kajian meta-analitik menunjukkan bahwa keterampilan berpikir kritis dapat ditingkatkan melalui pembelajaran yang secara sengaja memberi ruang bagi latihan penalaran, dialog, dan penggunaan bukti (Abrami et al., 2015). Permasalahan tersebut juga ditemukan dalam pembelajaran bahasa Indonesia kelas VII di SMP Negeri 3 Singaraja.

Kondisi ini tidak semata-mata didasarkan pada asumsi peneliti, tetapi diperoleh melalui studi pendahuluan yang mencakup observasi awal terhadap proses pembelajaran, wawancara dengan guru, dan telaah dokumen pembelajaran. Hasil studi awal menunjukkan bahwa kegiatan pembelajaran masih relatif banyak bertumpu pada penjelasan guru, tanya jawab terbatas, pemberian contoh, dan penugasan secara individual. Peserta didik belum secara konsisten memperoleh pengalaman belajar yang mengarahkan mereka untuk mengamati teks sebagai sumber masalah, merumuskan pertanyaan, mengumpulkan informasi, mengolah bukti, memverifikasi jawaban, dan menyusun generalisasi secara sistematis.

Akibatnya, sebagian peserta didik cenderung menunggu penjelasan atau arahan guru, belum aktif menyampaikan gagasan, dan belum terbiasa mendukung pendapat dengan bukti yang relevan. Telaah terhadap data akademik awal juga memperlihatkan bahwa 380 peserta didik kelas VII yang tersebar pada sebelas rombongan belajar memiliki rata-rata nilai bahasa Indonesia semester sebelumnya sebesar 73,98 dengan standar deviasi 3,88. Data tersebut menunjukkan adanya variasi kemampuan akademik awal antarkelas yang selanjutnya perlu dikendalikan dalam proses penentuan sampel penelitian. Temuan pendahuluan tersebut memperkuat kebutuhan akan pembelajaran yang memberi ruang lebih sistematis bagi peserta didik untuk melakukan eksplorasi, mengolah informasi, dan membangun pengetahuan secara aktif. Hal ini sejalan dengan

hasil penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa pembelajaran yang menyediakan pengalaman eksploratif dan kesempatan mengonstruksi pengetahuan memiliki potensi lebih kuat dalam mendukung capaian kognitif dibandingkan pembelajaran yang sepenuhnya bersifat ekspositoris (Alfieri et al., 2011; Furtak et al., 2012). *Discovery Learning* dipilih karena memberikan struktur pembelajaran yang menempatkan peserta didik sebagai pelaku aktif dalam proses menemukan pengetahuan. Model ini berlangsung melalui enam tahap, yaitu *stimulation*, *problem statement*, *data collection*, *data processing*, *verification*, dan *generalization*. Rangkaian tersebut memungkinkan peserta didik bergerak dari pengamatan terhadap stimulus menuju identifikasi persoalan, pencarian bukti, pengolahan informasi, pengujian hasil, dan penyusunan simpulan.

Pemikiran mengenai pentingnya proses penemuan sebagai pengalaman belajar bermakna telah dikemukakan oleh (Bruner, 1961). Meskipun demikian, efektivitas pembelajaran penemuan tidak berarti peserta didik harus belajar sepenuhnya tanpa arahan. Penelitian kontemporer menunjukkan bahwa pembelajaran penemuan cenderung lebih efektif ketika peserta didik memperoleh dukungan, struktur tugas, pertanyaan penuntun, dan *scaffolding* yang memadai daripada ketika proses belajar berlangsung tanpa bimbingan yang cukup (Hmelo-Silver et al., 2007; Lazonder & Harmsen, 2016).

Meskipun *Discovery Learning* memiliki struktur yang kuat dalam mengembangkan aktivitas kognitif, keberadaan enam fase penemuan belum dengan sendirinya menjamin bahwa seluruh peserta didik memperoleh ruang partisipasi yang seimbang. Perbedaan kemampuan akademik, keberanian menyampaikan gagasan, pengalaman belajar, dan kebiasaan berdiskusi dapat menyebabkan aktivitas kelompok lebih banyak dikuasai oleh peserta didik tertentu. Kondisi tersebut penting diperhatikan karena pembelajaran penemuan tidak hanya bergantung pada aktivitas individual, tetapi juga pada kualitas interaksi ketika peserta didik merumuskan masalah, bertukar informasi, menguji alasan, dan menyusun simpulan.

Oleh karena itu, penelitian ini menempatkan *Tat Twam Asi* sebagai orientasi sosial-etis yang menyertai penerapan *Discovery Learning* tanpa mengubah enam sintaks utama model tersebut. Secara filosofis, *Tat Twam Asi* merupakan ajaran Hindu yang bersumber dari *Chandogya Upanishad* VI.8.7. Secara etimologis, *Tat* bermakna itu atau ia, *Twam* berarti engkau, dan *Asi* berarti adalah, sehingga ungkapan tersebut dapat dimaknai sebagai ia adalah engkau atau engkau adalah itu. Ajaran ini menegaskan kesatuan hakikat antara diri sendiri dan orang lain, sehingga manusia diarahkan untuk memperlakukan sesama dengan kepedulian, penghormatan, dan kesadaran sebagaimana memperlakukan dirinya sendiri (Seken & Badra, 2019).

Atas dasar tersebut, pengoperasionalan *Tat Twam Asi* dalam penelitian ini tidak dibangun hanya dari interpretasi peneliti, tetapi diturunkan dari dimensi sosial ajaran tersebut yang meliputi kesetaraan, empati, kerja sama, dan saling menghargai. Kesetaraan menunjukkan bahwa setiap individu memiliki kedudukan dan hak yang sama untuk dihormati dan memperoleh kesempatan berpartisipasi. Empati berkaitan dengan kemampuan memahami perasaan, kesulitan, dan sudut pandang orang lain. Kerja sama merujuk pada kesediaan untuk saling membantu dan bertanggung jawab dalam mencapai tujuan bersama, sedangkan saling menghargai berarti mengakui keberadaan, usaha, kemampuan, dan pendapat orang lain tanpa merendahkan atau melakukan diskriminasi (Seken & Badra, 2019). Dengan demikian, keempat nilai tersebut merupakan representasi pedagogis dari prinsip relasional *Tat Twam Asi*, yaitu memandang orang lain sebagai sesama yang memiliki martabat, kebutuhan, dan hak untuk diperlakukan secara manusiawi. *Tat Twam Asi* relevan ditempatkan sebagai kearifan lokal Hindu Bali dalam konteks pembelajaran karena nilai filosofis tersebut hidup dalam kerangka sosial-keagamaan masyarakat Hindu Bali dan dapat diterjemahkan menjadi praktik interaksi

yang kontekstual di sekolah. Dalam penelitian ini, kearifan lokal tidak diposisikan sebagai materi budaya yang sekadar dijelaskan atau dihafalkan, tetapi sebagai nilai yang diwujudkan dalam perilaku belajar.

Kesetaraan diterapkan melalui pemerataan kesempatan berpartisipasi; empati diwujudkan dengan mendengarkan dan memahami perspektif teman; kerja sama direalisasikan melalui pembagian peran dan tanggung jawab; sedangkan saling menghargai tampak pada komunikasi yang santun, penerimaan terhadap perbedaan pendapat, dan pemberian kritik yang diarahkan pada alasan atau bukti, bukan pada pribadi peserta didik. Orientasi tersebut relevan dengan konstruktivisme sosial yang menempatkan interaksi dan kolaborasi dalam lingkungan sosial sebagai bagian penting dari pembentukan pengetahuan (Santrock, 2014).

Selain itu, penelitian tentang pembelajaran berbasis kearifan lokal menunjukkan bahwa konteks budaya dapat memperkuat relevansi, kebermaknaan, keterlibatan peserta didik, dan kemampuan berpikir tingkat tinggi (Fadli, 2023; Pratiwi et al., 2024; Suparya, 2021). Hubungan *Tat Twam Asi* dengan *Discovery Learning* dalam penelitian ini dibangun melalui dua lapisan yang saling melengkapi. Lapisan pertama adalah struktur kognitif *Discovery Learning* yang mengatur urutan aktivitas melalui *stimulation*, *problem statement*, *data collection*, *data processing*, *verification*, dan *generalization*. Lapisan kedua adalah orientasi sosial-etis *Tat Twam Asi* yang mengatur kualitas interaksi selama setiap aktivitas tersebut berlangsung. *Tat Twam Asi* tidak memiliki sintaks tersendiri yang menggantikan *Discovery Learning*, tetapi berfungsi sebagai orientasi nilai yang hadir secara berulang sepanjang proses belajar. Dengan demikian, *Discovery Learning* mengatur apa yang dilakukan peserta didik dalam proses penemuan, sedangkan *Tat Twam Asi* mengarahkan bagaimana aktivitas tersebut dilakukan melalui relasi yang setara, empatik, kooperatif, dan saling menghargai. Pada fase *stimulation*, nilai kesetaraan menjadi landasan karena pembelajaran dimulai dengan pemberian rangsangan yang perlu diamati dan ditanggapi oleh seluruh peserta didik.

Kesetaraan diterjemahkan dengan menyediakan peluang yang relatif seimbang kepada setiap anggota untuk mengamati stimulus, menyampaikan informasi awal, dan memberikan respons. Hal ini dimaksudkan untuk mengurangi kecenderungan partisipasi yang hanya berpusat pada peserta didik yang lebih aktif atau lebih percaya diri. Tesis menegaskan bahwa kesetaraan tidak berarti seluruh peserta didik memperoleh bantuan dalam jumlah yang sama, melainkan setiap peserta didik memperoleh dukungan sesuai kebutuhannya agar mampu berpartisipasi secara optimal.

Pada fase *problem statement*, orientasi utama diarahkan pada empati. Perumusan masalah dan dugaan awal memungkinkan munculnya variasi perspektif, sehingga peserta didik perlu mendengarkan, memahami, dan mempertimbangkan pemikiran anggota lain sebelum menentukan persoalan yang akan dikaji. Empati dalam tahap ini tidak berarti menerima setiap pendapat tanpa evaluasi, tetapi memastikan bahwa perbedaan gagasan diberi ruang untuk dipahami sebelum diuji berdasarkan keterkaitannya dengan stimulus dan tujuan pembelajaran.

Secara operasional, empati ditunjukkan melalui kemampuan mendengarkan pendapat teman, memahami kesulitan anggota kelompok, memberi bantuan tanpa merendahkan, dan menyampaikan tanggapan dengan bahasa yang santun. Fase *data collection* terutama diorientasikan pada kerja sama. Proses pencarian informasi memerlukan pembagian peran, pertukaran sumber, pencatatan bukti, dan penggabungan hasil kerja setiap anggota. Kerja sama karena itu tidak hanya dimaknai sebagai kegiatan berada dalam satu kelompok, tetapi sebagai keterlibatan setiap anggota untuk mencari informasi, mengolah data, memeriksa hasil, dan bertanggung jawab terhadap pencapaian kelompok. Pemetaan tersebut selaras dengan prinsip konstruktivisme sosial yang

menempatkan interaksi antarpeserta didik sebagai bagian dari proses pembentukan pengetahuan. Pada fase *data processing*, nilai saling menghargai menjadi penting karena informasi yang terkumpul harus dibandingkan, dikelompokkan, ditafsirkan, dan diperdebatkan. Pendapat peserta didik diarahkan untuk dinilai berdasarkan data dan alasan yang dikemukakan, bukan berdasarkan kedudukan atau kemampuan akademik orang yang menyampaikannya. Saling menghargai diwujudkan melalui pemberian kesempatan kepada orang lain, tidak memotong pembicaraan, menerima perbedaan pendapat, memberikan kritik berdasarkan alasan, serta mengapresiasi kontribusi anggota kelompok. Orientasi ini penting agar proses pengolahan informasi tetap berlangsung secara kritis tanpa mengubah perbedaan pendapat menjadi konflik personal.

Pada fase *verification*, kesetaraan dan empati bekerja secara bersamaan. Setiap peserta didik memperoleh kesempatan untuk menunjukkan bukti, mempertahankan hasil analisis, maupun memperbaiki jawaban. Kesetaraan diperlukan agar kesempatan menguji argumen tidak terkonsentrasi pada anggota tertentu, sedangkan empati mengarahkan peserta didik untuk memahami alasan individu atau kelompok lain sebelum memberikan tanggapan. Tanggapan selanjutnya diarahkan pada kualitas isi, bukti, dan argumentasi, bukan pada penilaian pribadi terhadap penyampainya.

Fase *generalization* mengintegrasikan kerja sama dan saling menghargai. Simpulan disusun melalui kesepakatan yang didasarkan pada data yang telah diverifikasi, sehingga hasil akhir bukan sekadar pendapat peserta didik yang paling dominan. Seluruh kontribusi anggota dipertimbangkan dan diapresiasi sebelum kelompok menjelaskan simpulannya secara runtut. Pemetaan tersebut menunjukkan bahwa hubungan *Tat Twam Asi* dengan enam sintaks *Discovery Learning* dibangun berdasarkan kebutuhan interaksi yang muncul pada setiap tahap, bukan sebagai penempelan nilai secara arbitrer.

Kerangka integratif tersebut menjadikan *Discovery Learning* dan *Tat Twam Asi* sebagai satu kesatuan pembelajaran. *Discovery Learning* menyediakan urutan kegiatan kognitif untuk menemukan pengetahuan, sedangkan *Tat Twam Asi* mengarahkan agar proses tersebut berlangsung melalui relasi yang setara, empatik, kooperatif, dan saling menghargai. Tesis menggambarkan integrasi ini sebagai dua lapisan, yaitu urutan aktivitas kognitif berdasarkan *Discovery Learning* dan kualitas interaksi berdasarkan nilai *Tat Twam Asi*. Penelitian terdahulu juga menunjukkan bahwa pembelajaran penemuan yang dipadukan dengan kearifan lokal Hindu berpotensi mendukung keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar (Septiana et al., 2024; Suparya, 2021). Dari sisi motivasi belajar, *Discovery Learning* berorientasi *Tat Twam Asi* secara teoretis berpotensi menciptakan lingkungan pembelajaran yang memberikan ruang kepada peserta didik untuk mengalami keberhasilan, mengambil inisiatif, serta merasa menjadi bagian dari kelompok belajar. *Self-Determination Theory* menjelaskan bahwa motivasi berkembang lebih adaptif ketika kebutuhan psikologis dasar berupa otonomi, kompetensi, dan keterhubungan sosial terpenuhi (Deci & Ryan, 2000; Ryan & Deci, 2020).

Kesempatan memilih strategi, terlibat dalam proses penemuan, dan mempertahankan hasil dapat memberikan pengalaman otonomi dan kompetensi, sedangkan interaksi yang setara, empatik, kooperatif, dan saling menghargai berpotensi memperkuat keterhubungan sosial. Dukungan terhadap otonomi dan hubungan interpersonal yang menghargai peserta didik juga diketahui berkaitan dengan keterlibatan belajar yang lebih positif (Reeve & Cheon, 2021; Vansteenkiste et al., 2020). Dengan demikian, aktivitas penemuan dapat menyediakan pengalaman kompetensi dan otonomi, sedangkan *Tat Twam Asi* menjadi kerangka sosial yang secara teoritis mendukung keterhubungan dan rasa aman selama proses belajar. Dari sisi keterampilan berpikir kritis, setiap fase *Discovery Learning* memiliki keterkaitan dengan proses interpretasi, analisis, evaluasi, inferensi, dan eksplanasi.

Peserta didik perlu memahami stimulus, memilih informasi yang relevan, menghubungkan bukti, menilai kecukupan argumen, menarik simpulan, dan menjelaskan dasar pemikirannya. Latihan yang dilakukan secara berulang dalam menggunakan data dan mengambil keputusan berdasarkan bukti dapat meningkatkan kualitas penalaran (Holmes et al., 2015). Selain itu, kerja kelompok yang disertai bimbingan guru dapat menyediakan ruang bagi peserta didik untuk berhadapan dengan perspektif alternatif, menguji kekuatan alasan, dan membangun argumentasi secara rasional sehingga berpotensi mengembangkan disposisi serta keterampilan berpikir kritis (Arsal, 2017; Dwyer et al., 2014).

Sejumlah penelitian di Indonesia menunjukkan arah temuan yang mendukung penggunaan pembelajaran penemuan maupun integrasi kearifan lokal. *Guided Discovery Learning* dilaporkan memberikan pengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik SMP Christy et al., (2019) sedangkan penerapan *Discovery Learning* bersama motivasi dilaporkan berkaitan dengan kemampuan berpikir kritis peserta didik sekolah dasar (Hasnan et al., 2020). Pada konteks pembelajaran berbasis kearifan lokal Hindu, pendekatan berorientasi *Tri Pramana* juga dilaporkan berpengaruh terhadap motivasi, hasil belajar, dan keterampilan berpikir kritis (Linawati et al., 2023; Septiana et al., 2024; Suparya, 2021).

Meskipun penelitian-penelitian tersebut menyediakan landasan empiris yang relevan, kajian yang secara khusus mengoperasionalkan *Tat Twam Asi* sebagai orientasi interaksi pada seluruh tahapan *Discovery Learning* dan menguji hubungannya dengan peningkatan motivasi belajar serta keterampilan berpikir kritis secara simultan masih relatif terbatas. Berdasarkan kesenjangan tersebut, kebaruan penelitian ini terletak pada penerapan *Discovery Learning* berorientasi *Tat Twam Asi* sebagai satu kesatuan perlakuan pembelajaran, dengan nilai kesetaraan, empati, kerja sama, dan saling menghargai diintegrasikan ke dalam kualitas interaksi pada keenam fase penemuan.

Tat Twam Asi tidak ditempatkan sebagai materi budaya tambahan maupun sebagai perlakuan yang berdiri terpisah dari *Discovery Learning*, tetapi sebagai orientasi sosial-etis yang menyertai pelaksanaan model. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh penerapan *Discovery Learning* berorientasi *Tat Twam Asi* terhadap peningkatan motivasi belajar, peningkatan keterampilan berpikir kritis, serta perubahan kedua variabel secara simultan pada peserta didik kelas VII dalam pembelajaran Bahasa Indonesia.

Metode

Penelitian ini menggunakan teknik *cluster random sampling* dengan unit sampel berupa kelas yang telah terbentuk. Populasi penelitian terdiri atas 380 peserta didik kelas VII SMP Negeri 3 Singaraja yang tersebar dalam 11 kelas. Berdasarkan nilai Bahasa Indonesia semester sebelumnya, delapan kelas kategori sedang dengan jumlah 278 peserta didik ditetapkan sebagai populasi terjangkau. Setelah dilakukan uji prasyarat dan uji kesetaraan antarkelas menggunakan *Shapiro-Wilk*, *Levene's Test*, dan *independent-samples t-test*, diperoleh sembilan pasangan kelas yang setara. Melalui randomisasi, pasangan VII E-VII H terpilih sebagai sampel penelitian dengan nilai *Sig. (2-tailed)* = 0,499 > 0,05. Randomisasi selanjutnya menetapkan kelas VII E sebagai kelompok eksperimen dan VII H sebagai kelompok kontrol, masing-masing berjumlah 36 peserta didik. Dengan demikian, sampel penelitian berjumlah 72 peserta didik; kelompok eksperimen memperoleh *Discovery Learning* berorientasi *Tat Twam Asi*, sedangkan kelompok kontrol mengikuti pembelajaran konvensional.

Hasil dan Pembahasan

Sebelum pengujian hipotesis dilakukan, kondisi awal kelompok eksperimen dan kelompok kontrol diperiksa melalui skor *pretest*. Pada motivasi belajar, uji kesetaraan menghasilkan $t(70) = 0,284$ dengan $p = 0,777$, sehingga tidak terdapat perbedaan kondisi awal yang signifikan antara kedua kelompok. Untuk keterampilan berpikir kritis, *Levene's Test* pada skor *pretest* menunjukkan $p = 0,016$ sehingga asumsi kesamaan varians tidak terpenuhi. Oleh karena itu, kesetaraan dianalisis menggunakan hasil Welch dan diperoleh $t(63,02) = -0,619$ dengan $p = 0,538$.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa kedua kelompok memiliki kondisi awal yang relatif sebanding pada motivasi belajar maupun keterampilan berpikir kritis sebelum perlakuan diberikan. Kelayakan penggunaan ANOVA dan MANOVA selanjutnya diperiksa terhadap *gain score*. Uji *Shapiro-Wilk* menunjukkan bahwa seluruh distribusi *gain score* memenuhi asumsi normalitas. Pada motivasi belajar diperoleh $p = 0,236$ untuk kelompok kontrol dan $p = 0,533$ untuk kelompok eksperimen, sedangkan pada keterampilan berpikir kritis masing-masing diperoleh $p = 0,218$ dan $p = 0,261$. Homogenitas varians juga terpenuhi berdasarkan *Levene's Test*, dengan nilai $p = 0,462$ pada motivasi belajar dan $p = 0,307$ pada keterampilan berpikir kritis.

Kesamaan matriks kovarians menghasilkan *Box's M* = 1,262, $F = 0,408$, dan $p = 0,747$, yang berada di atas kriteria 0,001. Pemeriksaan pencilan multivariat menghasilkan *Mahalanobis Distance* maksimum sebesar 6,892, lebih kecil daripada nilai kritis $\chi^2 = 13,816$ pada dua variabel terikat dan $\alpha = 0,001$, sehingga tidak ditemukan kasus pencilan multivariat. Selanjutnya, korelasi antara *gain* motivasi dan *gain* keterampilan berpikir kritis sebesar $r = 0,518$ dengan $p < 0,001$. Korelasi tersebut menunjukkan keterkaitan yang memadai untuk analisis multivariat, tetapi masih jauh di bawah batas 0,90 sehingga tidak mengindikasikan multikolinearitas yang berlebihan. Ringkasan hasil pemeriksaan asumsi disajikan pada tabel 1.

Tabel 1. Ringkasan Uji Prasyarat Analisis *Gain Score*

Uji Prasyarat	Variabel/Kelompok	Statistik	Sig.	Keputusan
<i>Shapiro-Wilk</i>	<i>Gain</i> motivasi kontrol	W = 0,961	0,236	Normal
<i>Shapiro-Wilk</i>	<i>Gain</i> motivasi eksperimen	W = 0,974	0,533	Normal
<i>Shapiro-Wilk</i>	<i>Gain</i> berpikir kritis kontrol	W = 0,960	0,218	Normal
<i>Shapiro-Wilk</i>	<i>Gain</i> berpikir kritis eksperimen	W = 0,963	0,261	Normal
<i>Levene</i>	<i>Gain</i> motivasi	F = 0,546	0,462	Homogen
<i>Levene</i>	<i>Gain</i> berpikir kritis	F = 1,057	0,307	Homogen
<i>Box's M</i>	Dua variabel terikat	M = 1,262; F = 0,408	0,747	Matriks kovarians homogen
<i>Mahalanobis</i>	Dua variabel terikat	Maks. = 6,892; kritis = 13,816	= —	Tidak terdapat pencilan multivariat
Korelasi <i>Pearson</i>	<i>Gain</i> motivasi × <i>gain</i> berpikir kritis	r = 0,518	< 0,001	Layak dianalisis secara simultan

Sumber: Data Penelitian 2026

Hasil tersebut menunjukkan bahwa karakteristik data mendukung penggunaan ANOVA untuk pengujian masing-masing variabel dan MANOVA untuk pengujian simultan. Tabel integrasi nilai *Tat Twam Asi* ke dalam enam fase *Discovery Learning* yang pada naskah sebelumnya ditempatkan pada bagian hasil dipindahkan ke bagian metode karena tabel tersebut pada hakikatnya menjelaskan desain dan operasionalisasi perlakuan, bukan temuan empiris penelitian.

1. Pengaruh Terhadap Motivasi Belajar

Secara deskriptif, rata-rata motivasi belajar kelompok kontrol pada *pretest* sebesar 76,72 dan meningkat menjadi 84,17 pada *posttest*. Kelompok eksperimen memiliki rata-rata *pretest* 76,33 dan mencapai 94,61 setelah perlakuan. Perbedaan perubahan tampak lebih jelas pada *gain score*. Kelompok yang memperoleh *Discovery Learning* berorientasi *Tat Twam Asi* menghasilkan rata-rata *gain* 18,28 dengan simpangan baku 3,71, sedangkan kelompok pembelajaran konvensional menghasilkan rata-rata *gain* 7,44 dengan simpangan baku 3,34. Dengan demikian, peningkatan rata-rata kelompok eksperimen lebih besar daripada kelompok kontrol.

Tabel 2. Statistik Deskriptif *Pretest*, *Posttest*, dan *Gain Score*

Variabel	Kelompok	N	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>Gain</i>	SD <i>Gain</i>
Motivasi belajar	Kontrol	36	76,72	84,17	7,44	3,34
Motivasi belajar	Eksperimen	36	76,33	94,61	18,28	3,71
Keterampilan berpikir kritis	Kontrol	36	54,38	64,58	10,21	5,22
Keterampilan berpikir kritis	Eksperimen	36	55,42	75,00	19,58	5,96

Sumber: Data Penelitian 2026

ANOVA terhadap *gain score* motivasi menghasilkan $F(1,70) = 169,560$ dengan $p < 0,001$ dan $\eta^2 = 0,708$. Dengan demikian, terdapat perbedaan peningkatan motivasi belajar yang signifikan antara peserta didik yang mengikuti *Discovery Learning* berorientasi *Tat Twam Asi* dan peserta didik yang mengikuti pembelajaran konvensional. Nilai $\eta^2 = 0,708$ menunjukkan ukuran efek yang besar; pada data penelitian ini, sekitar 70,8% variasi *gain* motivasi berasosiasi dengan perbedaan kondisi pembelajaran. Besarnya ukuran efek tersebut menunjukkan bahwa perbedaan antarkelompok tidak hanya bermakna secara statistik, tetapi juga substantif dalam konteks sampel yang diteliti.

Makna hasil tersebut perlu ditempatkan secara tepat sesuai desain penelitian. Perlakuan pada kelompok eksperimen merupakan *Discovery Learning* berorientasi *Tat Twam Asi* sebagai satu kesatuan, sehingga peningkatan yang ditemukan tidak dapat diatribusikan secara terpisah kepada *Discovery Learning* atau *Tat Twam Asi*. Penelitian ini tidak memiliki kelompok pembandingan yang memperoleh *Discovery Learning* tanpa orientasi *Tat Twam Asi*. Oleh karena itu, bukti empiris yang tersedia menunjukkan keunggulan perlakuan terintegrasi dibandingkan pembelajaran konvensional, bukan besarnya kontribusi independen masing-masing komponennya.

Secara teoretis, perbedaan peningkatan motivasi tersebut dapat dijelaskan melalui karakteristik pembelajaran yang memberi peserta didik ruang lebih besar untuk melakukan penemuan. *Discovery Learning* memungkinkan peserta didik menghadapi stimulus, merumuskan masalah, mencari informasi, menguji jawaban, dan membangun simpulan. Aktivitas semacam ini secara teoritis dapat memunculkan rasa ingin tahu, pengalaman keberhasilan, serta kesempatan mengambil peran dalam proses belajar. Kajian Alfieri et al., (2011); Lazonder & Harmsen (2016) menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis penemuan cenderung menghasilkan capaian yang lebih baik ketika proses penemuan disertai bimbingan yang memadai. Namun, variabel seperti rasa ingin tahu, pengalaman keberhasilan, atau persepsi terhadap tingkat bimbingan tidak diukur secara terpisah dalam penelitian ini.

Karena itu, faktor tersebut diposisikan sebagai penjelasan teoritis yang mungkin mendasari pola hasil, bukan sebagai mediator yang telah dibuktikan secara empiris. Penjelasan serupa dapat diberikan melalui *Self-Determination Theory*. Secara konseptual, kesempatan mengambil inisiatif selama penemuan dapat berkaitan dengan kebutuhan otonomi, keberhasilan dalam menyelesaikan tugas dapat berhubungan dengan kompetensi, sedangkan kerja kelompok yang mengedepankan kesetaraan, empati, kerja sama, dan penghargaan berpotensi mendukung keterhubungan sosial.

Ketiga kebutuhan tersebut dipandang penting bagi perkembangan motivasi yang berkualitas (Deci & Ryan, 2000; Ryan & Deci, 2020). Pembelajaran yang mendukung otonomi dan menggunakan komunikasi interpersonal yang menghargai peserta didik juga dilaporkan berkaitan dengan keterlibatan belajar yang lebih positif (Reeve & Cheon, 2021; Vansteenkiste et al., 2020). Meskipun demikian, otonomi, kompetensi, keterhubungan, rasa aman, dan rasa memiliki tidak diukur sebagai mediator dalam penelitian ini. Oleh sebab itu, hubungan tersebut lebih tepat dipandang sebagai interpretasi teoritis yang kompatibel dengan temuan, bukan sebagai mekanisme kausal yang telah diverifikasi.

Hasil penelitian ini memiliki titik temu dengan Linawati et al., (2023) yang mengkaji motivasi dalam pembelajaran berorientasi kearifan lokal Hindu, tetapi konteks dan modelnya berbeda. Linawati et al., (2023) menggunakan *Problem Based Learning* berorientasi *Tri Pramana* serta meneliti motivasi dan hasil belajar pada jenjang yang berbeda, sedangkan penelitian ini menggunakan *Discovery Learning* berorientasi *Tat Twam Asi* pada pembelajaran Bahasa Indonesia siswa kelas VII SMP. Hasnan et al., (2020) juga menghubungkan *Discovery Learning*, motivasi, dan kemampuan berpikir kritis, tetapi penelitian tersebut dilakukan pada peserta didik sekolah dasar dan tidak menempatkan kearifan lokal sebagai orientasi pembelajaran.

Dengan demikian, hasil penelitian ini memperluas temuan terdahulu pada kombinasi model, orientasi nilai, jenjang, dan mata pelajaran yang berbeda. Besarnya efek motivasi dalam penelitian ini, $\eta^2 = 0,708$, perlu dibaca dalam batas konteks tersebut. Perbandingan langsung ukuran efek dengan penelitian terdahulu tidak selalu tepat karena perbedaan desain, peserta didik, instrumen, mata pelajaran, variabel terikat, dan cara pelaporan statistik. Selain karakteristik perlakuan, terdapat beberapa penjelasan alternatif yang tidak dapat sepenuhnya dikesampingkan. Pembelajaran yang relatif baru bagi peserta didik dapat menimbulkan *novelty effect*; karakteristik khusus kelas VII E dan VII H mungkin memengaruhi respons terhadap pembelajaran; pelaksanaan oleh guru dan kualitas *scaffolding* dapat berhubungan dengan hasil; dan perlakuan hanya dilaksanakan selama empat pertemuan. Desain kuasi eksperimen dengan satu kelas pada setiap kondisi belum memungkinkan faktor-faktor tersebut dipisahkan dari efek perlakuan secara sempurna. Karena itu, efek yang besar dalam penelitian ini sebaiknya dipandang sebagai bukti kuat pada konteks sampel penelitian, tetapi tetap memerlukan replikasi sebelum digeneralisasikan lebih luas.

2. Pengaruh Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis

Pada keterampilan berpikir kritis, rata-rata skor awal kelompok kontrol sebesar 54,38 dan kelompok eksperimen sebesar 55,42. Setelah perlakuan, rata-rata kelompok kontrol meningkat menjadi 64,58, sementara kelompok eksperimen mencapai 75,00. Rata-rata *gain score* kelompok eksperimen sebesar 19,58 dengan simpangan baku 5,96, lebih tinggi daripada kelompok kontrol yang memperoleh rata-rata *gain* 10,21 dengan simpangan baku 5,22. Data tersebut menunjukkan bahwa peningkatan terjadi pada kedua kelompok, tetapi perubahannya lebih besar pada kelompok *Discovery Learning* berorientasi *Tat Twam Asi*.

Hasil ANOVA menghasilkan $F(1,70) = 50,373$ dengan $p < 0,001$ dan $\eta^2 = 0,418$. Artinya, terdapat perbedaan peningkatan keterampilan berpikir kritis yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Nilai η^2 sebesar 0,418 termasuk ukuran efek yang besar dan menunjukkan bahwa, pada data penelitian ini, sekitar 41,8% variasi *gain* keterampilan berpikir kritis berasosiasi dengan perbedaan kondisi pembelajaran. Secara konseptual, pola tersebut dapat dipahami melalui kesesuaian antara struktur *Discovery Learning* dan keterampilan berpikir kritis yang diukur.

Tahap *stimulation* memberi kesempatan untuk menginterpretasikan informasi awal; *problem statement* menuntut identifikasi dan analisis masalah; *data collection* serta *data processing* melibatkan pemilihan, pengelompokan, dan penghubungan informasi; *verification* membutuhkan evaluasi terhadap kecukupan bukti; sedangkan *generalization* mengarahkan peserta didik membangun inferensi dan menjelaskan simpulan. Dengan demikian, kegiatan pembelajaran memiliki korespondensi dengan lima dimensi keterampilan berpikir kritis yang diukur melalui instrumen, yaitu interpretasi, analisis, evaluasi, inferensi, dan eksplanasi.

Penjelasan tersebut didukung secara teoritis oleh kajian tentang pengembangan berpikir kritis. Abrami et al., (2015) menunjukkan bahwa keterampilan berpikir kritis lebih mungkin berkembang apabila penalaran dilatih secara sengaja dalam proses pembelajaran. Holmes et al., (2015) juga menunjukkan pentingnya latihan berulang dalam menggunakan data, menilai bukti, dan membuat keputusan, sedangkan Dwyer et al., (2014) menekankan perlunya struktur analisis agar peserta didik mampu mengorganisasi alasan secara sistematis.

Dalam konteks penelitian ini, prinsip tersebut dapat digunakan untuk menjelaskan mengapa kelompok yang berulang kali melewati proses identifikasi masalah, pencarian bukti, verifikasi, dan penyimpulan menghasilkan peningkatan yang lebih besar. Orientasi *Tat Twam Asi* dalam perlakuan dapat dipandang secara teoretis sebagai bagian dari lingkungan sosial pembelajaran yang berpotensi mendukung proses argumentasi. Kesetaraan berpotensi memperluas kesempatan menyampaikan gagasan, empati dapat mendorong peserta didik memahami perspektif alternatif, kerja sama memungkinkan pertukaran informasi, dan saling menghargai dapat mengarahkan kritik pada alasan dan bukti daripada pada individu.

Pandangan ini sejalan dengan penelitian tentang pembelajaran *inquiry* dan kerja kelompok yang menunjukkan pentingnya interaksi terarah serta bimbingan dalam pengembangan evaluasi argumen dan disposisi kritis (Arsal, 2017; Hmelo-Silver et al., 2007). Namun, penelitian ini tidak mengukur secara langsung kualitas interaksi maupun kontribusi independen *Tat Twam Asi*. Karena itu, tidak tepat menyimpulkan bahwa *Tat Twam Asi* secara tersendiri menyebabkan peningkatan keterampilan berpikir kritis. Bukti langsung penelitian hanya menunjukkan efektivitas *Discovery Learning* berorientasi *Tat Twam Asi* sebagai perlakuan terpadu dibandingkan pembelajaran konvensional.

Perbandingan dengan Christy et al., (2019) memperlihatkan kesamaan sekaligus perbedaan yang penting. Kedua penelitian dilakukan pada jenjang SMP dan menggunakan model berbasis penemuan dengan keterampilan berpikir kritis sebagai salah satu hasil belajar. Namun, Christy et al., (2019) menggunakan *Guided Discovery Learning* pada pembelajaran IPS dan tidak memasukkan orientasi kearifan lokal, sedangkan penelitian ini menerapkan *Discovery Learning* berorientasi *Tat Twam Asi* dalam pembelajaran Bahasa Indonesia serta turut mengukur motivasi belajar.

Kesamaan arah temuan menunjukkan bahwa aktivitas penemuan relevan dengan pengembangan berpikir kritis lintas mata pelajaran, tetapi perbedaan konteks mengharuskan interpretasi hasil tetap bersifat spesifik terhadap karakteristik masing-masing penelitian. Septiana et al., (2024) memiliki kedekatan yang lebih kuat pada aspek

integrasi model penemuan dengan kearifan lokal Hindu. Penelitian tersebut menggunakan *Guided Discovery Learning* berorientasi *Tri Pramana* terhadap keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar IPAS siswa kelas IV SD.

Penelitian ini berbeda pada jenjang peserta didik, mata pelajaran, orientasi nilai, serta variabel kedua yang diukur. Jika Septiana et al. menempatkan *Tri Pramana* dalam konteks IPAS sekolah dasar, penelitian ini menempatkan *Tat Twam Asi* sebagai orientasi interaksi pada seluruh fase *Discovery Learning* dalam bahasa Indonesia kelas VII. Persamaan arah hasil dari dua konteks yang berbeda memberi alasan untuk menduga bahwa pengintegrasian prinsip lokal ke dalam pembelajaran aktif layak terus diuji, tetapi belum menjadi bukti bahwa semua bentuk kearifan lokal menghasilkan mekanisme atau besaran pengaruh yang sama.

Suparya (2021) meneliti siklus belajar *Tri Pramana* bermuatan kearifan lokal terhadap keterampilan berpikir kritis dan karakter siswa sekolah dasar. Kesamaannya terletak pada penggunaan orientasi kearifan lokal Hindu serta keterampilan berpikir kritis sebagai variabel hasil, sedangkan perbedaannya terdapat pada model pembelajaran, jenjang peserta didik, mata pelajaran, dan variabel pendamping. Dengan demikian, penelitian ini tidak sekadar mereplikasi hasil Suparya, tetapi memperluas konteks pengujian dari siklus *Tri Pramana* pada jenjang SD menuju *Discovery Learning* berorientasi *Tat Twam Asi* pada peserta didik SMP.

Fadli (2023); dan Pratiwi et al., (2024) memberikan perspektif yang lebih luas mengenai hubungan konteks budaya dengan keterampilan berpikir kritis. Fadli membahas pembelajaran berbasis kearifan lokal Sasak, sedangkan Pratiwi et al., (2024) mengintegrasikan kearifan lokal Bali dalam pendekatan PBL berbantuan multimedia. Keduanya berbeda dari penelitian ini dalam bentuk intervensi, konteks budaya yang digunakan, serta media atau model pembelajaran. Nilai penting dari perbandingan tersebut bukan bahwa semua penelitian menghasilkan efek yang identik, tetapi bahwa kearifan lokal dapat ditempatkan dengan berbagai cara dalam desain pembelajaran. Kekhasan penelitian ini terletak pada pemanfaatan *Tat Twam Asi* bukan sebagai tema materi, tetapi sebagai orientasi sosial-etis yang melekat pada proses *Discovery Learning*.

Nilai $\eta^2 = 0,418$ pada penelitian ini menunjukkan efek yang besar, tetapi ukuran tersebut tidak seharusnya dibandingkan secara langsung dengan penelitian-penelitian terdahulu apabila statistik efek yang dilaporkan, instrumen, desain, dan karakteristik sampelnya berbeda. Dengan demikian, perbandingan penelitian lebih tepat digunakan untuk membaca konsistensi arah temuan dan posisi kebaruan penelitian daripada untuk menyimpulkan bahwa satu pendekatan memiliki pengaruh yang secara universal lebih besar daripada pendekatan lain.

3. Pengaruh Simultan Terhadap Motivasi Belajar dan Keterampilan Berpikir Kritis

Rumusan masalah ketiga menguji apakah perbedaan kondisi pembelajaran berkaitan dengan perubahan motivasi belajar dan keterampilan berpikir kritis secara bersama-sama. Hasil MANOVA menggunakan *Pillai's Trace* menghasilkan nilai 0,769 dengan $F(2,69) = 114,546$ dan $p < 0,001$. Nilai *Partial Eta Squared* sebesar 0,769 menunjukkan ukuran efek multivariat yang besar. Dengan demikian, kombinasi *gain* motivasi belajar dan keterampilan berpikir kritis berbeda secara signifikan antara kelompok *Discovery Learning* berorientasi *Tat Twam Asi* dan kelompok pembelajaran konvensional.

Tabel 3. Ringkasan Pengujian Hipotesis

Fokus Pengujian	Statistik	Nilai	Sig.	Ukuran Efek	Keputusan
Motivasi belajar	ANOVA, F(1,70)	169,560	< 0,001	$\eta^2 = 0,708$	Signifikan
Keterampilan berpikir kritis	ANOVA, F(1,70)	50,373	< 0,001	$\eta^2 = 0,418$	Signifikan
Simultan	<i>Pillai's Trace</i> ; F(2,69)	0,769; 114,546	< 0,001	Partial $\eta^2 = 0,769$	Signifikan

Sumber: Data Penelitian 2026

Secara teoretis, hasil simultan tersebut dapat dipahami karena perlakuan yang digunakan mengombinasikan tuntutan kognitif dan interaksi sosial dalam satu rangkaian pembelajaran. *Discovery Learning* menyediakan aktivitas eksplorasi, pengolahan informasi, pemeriksaan bukti, dan penyusunan simpulan, sedangkan orientasi *Tat Twam Asi* mengarahkan interaksi pada prinsip kesetaraan, empati, kerja sama, dan penghargaan. Dalam perspektif *Self-Determination Theory*, kondisi belajar yang mendukung otonomi, kompetensi, dan keterhubungan sosial secara teoritis dapat berkaitan dengan kualitas motivasi (Deci & Ryan, 2000; Ryan & Deci, 2020; Vansteenkiste et al., 2020).

Sementara itu, konstruktivisme dan kajian pembelajaran *inquiry* menjelaskan bahwa aktivitas membangun pengetahuan, berinteraksi, dan memperoleh *scaffolding* dapat mendukung proses penalaran (Furtak et al., 2012; Lazonder & Harmsen, 2016). Akan tetapi, penelitian ini tidak mengukur apakah perubahan kebutuhan psikologis, kualitas interaksi, atau *scaffolding* berfungsi sebagai mediator. Oleh karena itu, keterkaitan tersebut harus dibaca sebagai penjelasan konseptual terhadap pola data, bukan sebagai jalur mekanisme yang telah dibuktikan.

Temuan simultan juga memperluas hasil penelitian sebelumnya. Septiana et al., (2024) menguji *Guided Discovery Learning* berorientasi *Tri Pramana* terhadap berpikir kritis dan hasil belajar, sementara Linawati et al., (2023) mengkaji *Problem Based Learning* berorientasi *Tri Pramana* terhadap motivasi dan hasil belajar. Hasnan et al., (2020) menghubungkan *Discovery Learning* dan motivasi dengan kemampuan berpikir kritis, sedangkan Suparya (2021) mengaitkan pembelajaran berorientasi kearifan lokal dengan keterampilan berpikir kritis dan karakter.

Penelitian-penelitian tersebut memperlihatkan bahwa pembelajaran aktif maupun orientasi kearifan lokal dapat berkaitan dengan lebih dari satu ranah hasil belajar, tetapi menggunakan model, jenjang, mata pelajaran, dan kombinasi variabel yang berbeda. Penelitian ini memperluas kajian tersebut dengan menguji motivasi dan keterampilan berpikir kritis secara simultan dalam konteks *Discovery Learning* berorientasi *Tat Twam Asi* pada pembelajaran bahasa Indonesia kelas VII. Besarnya Partial $\eta^2 = 0,769$ memperlihatkan hubungan multivariat yang kuat antara kondisi pembelajaran dan kombinasi kedua *gain score* dalam sampel penelitian.

Meskipun demikian, ukuran efek yang besar tidak berarti bahwa seluruh perubahan dapat dijelaskan secara khusus oleh *Tat Twam Asi* atau *Discovery Learning* secara terpisah. Kedua unsur diterapkan secara terpadu pada kelompok eksperimen, sedangkan kelompok pembandingan menerima pembelajaran konvensional. Desain tersebut hanya memungkinkan kesimpulan mengenai perbedaan antara paket *Discovery Learning* berorientasi *Tat Twam Asi* dan pembelajaran konvensional. Untuk menentukan tambahan pengaruh *Tat Twam Asi* di atas *Discovery Learning*, penelitian berikutnya memerlukan setidaknya kelompok pembandingan yang menerima *Discovery Learning* tanpa orientasi *Tat Twam Asi*.

4. Makna Temuan, Kebaruan, Keterbatasan, dan Implikasi

Secara keseluruhan, ketiga pengujian menunjukkan pola yang konsisten. Kelompok yang mengikuti *Discovery Learning* berorientasi *Tat Twam Asi* memperoleh peningkatan motivasi dan keterampilan berpikir kritis lebih tinggi daripada kelompok pembelajaran konvensional, baik ketika kedua variabel dianalisis secara terpisah maupun secara simultan. Temuan ini menjawab tujuan penelitian, tetapi tidak dimaksudkan untuk menyatakan bahwa pembelajaran konvensional sama sekali tidak menghasilkan perkembangan.

Kelompok kontrol juga mengalami peningkatan pada kedua variabel. Perbedaannya terletak pada besarnya perubahan yang diperoleh dalam dua kondisi pembelajaran. Kebaruan penelitian terletak pada penempatan *Tat Twam Asi* sebagai orientasi sosial-etis yang menyertai enam fase *Discovery Learning*, bukan sebagai materi budaya tambahan atau model yang berdiri sendiri. Struktur kognitif tetap mengikuti *stimulation, problem statement, data collection, data processing, verification, dan generalization*, sedangkan kesetaraan, empati, kerja sama, dan saling menghargai mengarahkan kualitas interaksi selama tahapan tersebut.

Namun, kebaruan konseptual ini tidak boleh diterjemahkan menjadi klaim bahwa *Tat Twam Asi* secara mandiri menghasilkan ukuran efek tertentu. Seluruh hasil statistik berasal dari perbandingan satu paket perlakuan terintegrasi dengan pembelajaran konvensional. Interpretasi hasil juga harus mempertimbangkan beberapa keterbatasan. Pertama, hanya satu kelas mewakili kelompok eksperimen dan satu kelas mewakili kelompok kontrol. Dengan demikian, karakteristik khusus masing-masing kelas masih mungkin berkaitan dengan hasil.

Kedua, perlakuan diberikan dalam waktu relatif singkat, yaitu empat pertemuan, sehingga belum dapat menunjukkan kestabilan perubahan dalam jangka panjang. Ketiga, penelitian hanya berlangsung pada satu sekolah dan pada pembelajaran bahasa Indonesia kelas VII sehingga generalisasi terhadap sekolah, jenjang, mata pelajaran, dan karakteristik peserta didik yang berbeda perlu dilakukan secara hati-hati. Keempat, motivasi belajar diukur melalui angket *self-report*, sehingga hasilnya masih mungkin dipengaruhi persepsi dan kecenderungan respons peserta didik.

Kelima, desain kuasi eksperimen tidak memungkinkan seluruh faktor ekstraneous dikontrol secara penuh. Efek kebaruan model, karakteristik kelas, kualitas pelaksanaan guru, intensitas *scaffolding*, dan faktor situasional lain selama empat pertemuan merupakan penjelasan alternatif yang belum dapat dipisahkan sepenuhnya dari perlakuan. Keterbatasan yang paling penting berkaitan dengan struktur kelompok pembandingan. Penelitian menggunakan dua kondisi, yaitu *Discovery Learning* berorientasi *Tat Twam Asi* dan pembelajaran konvensional.

Tidak tersedia kelompok ketiga yang memperoleh *Discovery Learning* tanpa *Tat Twam Asi*. Oleh karena itu, hasil penelitian tidak memungkinkan dekomposisi efek untuk menentukan berapa besar peningkatan yang berasal dari struktur *Discovery Learning* dan berapa besar tambahan yang berkaitan dengan orientasi *Tat Twam Asi*. Temuan paling tepat dirumuskan sebagai efektivitas model *Discovery Learning* berorientasi *Tat Twam Asi* sebagai satu kesatuan perlakuan dibandingkan pembelajaran konvensional. Bagian yang pada naskah sebelumnya menyebut catatan pelaksanaan penelitian mengenai perubahan perilaku peserta didik tidak digunakan dalam revisi ini sebagai bukti empiris utama untuk menjelaskan mekanisme hasil. Pengujian dan interpretasi utama tetap didasarkan pada data *pretest, posttest, gain score*, serta hasil ANOVA dan MANOVA.

Informasi pelaksanaan hanya relevan untuk menggambarkan konteks implementasi apabila prosedur observasi dan analisisnya dijelaskan secara sistematis dalam metode, dan tidak dapat menggantikan pengukuran mediator seperti rasa aman,

otonomi, kompetensi, keterhubungan, atau kualitas interaksi. Secara praktis, hasil penelitian menunjukkan bahwa *Discovery Learning* berorientasi *Tat Twam Asi* layak dipertimbangkan sebagai alternatif pembelajaran Bahasa Indonesia ketika guru ingin menggabungkan aktivitas penemuan dengan interaksi yang berlandaskan nilai lokal.

Penerapan pada konteks lain tetap memerlukan kesiapan guru dalam merancang stimulus, pertanyaan penuntun, sumber informasi, pembagian peran, pengelolaan diskusi, dan *scaffolding*. Secara teoretis, penelitian ini memberikan dasar untuk menguji lebih lanjut hubungan antara struktur penemuan dan orientasi sosial-etis kearifan lokal. Penelitian berikutnya dapat menggunakan desain dengan tiga atau lebih kelompok misalnya pembelajaran konvensional, *Discovery Learning* tanpa *Tat Twam Asi*, dan *Discovery Learning* berorientasi *Tat Twam Asi* agar kontribusi tambahan orientasi lokal dapat diperiksa secara lebih langsung.

Penelitian lanjutan juga perlu melibatkan lebih banyak kelas dan sekolah, memperpanjang durasi intervensi, serta menggabungkan pendekatan kuantitatif dengan observasi, wawancara, jurnal belajar, atau rekaman interaksi. Pengukuran tersebut dapat digunakan untuk menguji secara langsung variabel-variabel yang dalam penelitian ini baru berfungsi sebagai penjelasan teoretis, seperti otonomi, kompetensi, keterhubungan sosial, rasa aman berpendapat, pemerataan partisipasi, dan kualitas argumentasi. Dengan cara tersebut, penelitian berikutnya tidak hanya dapat menjawab apakah perlakuan efektif, tetapi juga menjelaskan bagaimana dan melalui proses apa perubahan motivasi dan keterampilan berpikir kritis berlangsung.

Kesimpulan

Penelitian ini menyimpulkan bahwa peserta didik yang mengikuti *Discovery Learning* berorientasi *Tat Twam Asi* mengalami peningkatan motivasi belajar dan keterampilan berpikir kritis yang secara signifikan lebih tinggi dibandingkan peserta didik yang mengikuti pembelajaran konvensional, baik ketika kedua variabel dianalisis secara terpisah maupun secara simultan. Hasil tersebut menunjukkan bahwa integrasi proses penemuan dengan orientasi interaksi berbasis kesetaraan, empati, kerja sama, dan saling menghargai berpotensi menjadi alternatif pembelajaran bahasa Indonesia kelas VII yang mendorong keterlibatan belajar sekaligus penggunaan bukti, pengujian alasan, dan penyusunan simpulan secara aktif. Temuan harus dimaknai sebagai efektivitas *Discovery Learning* berorientasi *Tat Twam Asi* sebagai satu kesatuan perlakuan, bukan sebagai bukti kontribusi independen *Tat Twam Asi*, karena penelitian tidak menyediakan kelompok *Discovery Learning* tanpa orientasi *Tat Twam Asi*.

Daftar Pustaka

- Abrami, P. C., Bernard, R. M., Borokhovski, E., Waddington, D. I., Wade, C. A., & Persson, T. (2015). Strategies For Teaching Students To Think Critically: A Meta-Analysis. *Review of Educational Research*, 85(2), 275-314.
- Alfieri, L., Brooks, P. J., Aldrich, N. J., & Tenenbaum, H. (2011). Does Discovery-Based Instruction Enhance Learning?. *Journal of Educational Psychology*, 103(1), 1-18.
- Arsal, Z. (2017). The Impact Of Inquiry-Based Learning On The Critical Thinking Dispositions Of Pre-Service Science Teachers. *International Journal of Science Education*, 39(10), 1326-1338.
- Bruner, J. S. (1961). The Act Of Discovery. *Harvard Educational Review*, 31(1), 21-32.
- Christy, P. I., Atmadja, N. B., & Sriartha, I. P. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Guided Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar IPS dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP). *Jurnal Pendidikan IPS Indonesia*, 3(2), 127-136.

- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The 'What' And 'Why' Of Goal Pursuits: Human Needs And The Self-Determination Of Behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268.
- Dwyer, C. P., Hogan, M. J., & Stewart, I. (2014). An Integrated Critical Thinking Framework For The 21st Century. *Thinking Skills and Creativity*, 12, 43-52.
- Fadli, A. (2023). The Relationship Between The Application Of Sasak's Local Wisdom-Based Learning And Students' Critical Thinking Skills. *Jurnal Tatsqif*, 21(1), 1-14.
- Furtak, E. M., Seidel, T., Iverson, H., & Briggs, D. C. (2012). Experimental And Quasi-Experimental Studies Of Inquiry-Based Science Teaching: A Meta-Analysis. *Review of Educational Research*, 82(3), 300-329.
- Hasnan, S. M., Rusdinal, R., & Fitria, Y. (2020). Pengaruh Penggunaan Model *Discovery Learning* Dan Motivasi Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(2), 239-249.
- Hmelo-Silver, C. E., Duncan, R. G., & Chinn, C. A. (2007). Scaffolding And Achievement In Problem-Based And Inquiry Learning: A Response To Kirschner, Sweller, and Clark (2006). *Educational Psychologist*, 42(2), 99-107.
- Holmes, N. G., Wieman, C. E., & Bonn, D. A. (2015). Teaching Critical Thinking. *Proceedings Of The National Academy of Sciences*, 112(36), 11199-11204.
- Lazonder, A. W., & Harmsen, R. (2016). Meta-Analysis Of Inquiry-Based Learning: Effects Of Guidance. *Review of Educational Research*, 86(3), 681-718.
- Linawati, I. G. A., Yudana, I. M., & Gata, I. W. (2023). Pengaruh Model Problem Based Learning Berorientasi Tri Pramana Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Pendidikan Agama Hindu Dan Budi Pekerti di SMK Pariwisata Triatma Jaya Singaraja. *WIDYALAYA: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(3), 340-345.
- Pratiwi, N. M. T., Margunayasa, I. G., & Lestari, L. P. S. (2024). Fostering Critical Thinking Through Interactive Multimedia: A PBL Approach With Balinese Local Wisdom. *Thinking Skills and Creativity Journal*, 7(2), 226-235.
- Reeve, J., & Cheon, S. H. (2021). Autonomy-Supportive Teaching: Its Malleability, Benefits, And Potential To Improve Educational Practice. *Educational Psychologist*, 56(1), 54-77.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2020). Intrinsic And Extrinsic Motivation From A Self-Determination Theory Perspective: Definitions, Theory, Practices, And Future Directions. *Contemporary Educational Psychology*, 61, 101860.
- Santrock, J. W. (2014). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Salemba Humanika.
- Seken, I. M., & Badra, I. W. (2019). *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Singaraja: Undiksha Press.
- Septiana, A. N., Suwindia, I. G., & Raka, I. N. (2024). Pengaruh Model Guided Discovery Learning berorientasi Tri Pramana Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas IV SD. *Edukasi: Jurnal Pendidikan Dasar*, 5(2), 129-140.
- Suparya, I. K. (2021). Pengaruh Siklus Belajar Tri Pramana Pada Pembelajaran IPA Bermuatan Kearifan Lokal Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Dan Karakter Siswa Sekolah Dasar. *ADI WIDYA: Jurnal Pendidikan Dasar*, 6(1), 55-65.
- Vansteenkiste, M., Ryan, R. M., & Soenens, B. (2020). Basic Psychological Need Theory: Advancements, Critical Themes, And Future Directions. *Motivation and Emotion*, 44(1), 1-31.