



Pengaruh *Discovery Learning* terhadap HOTS dan Karakter Sosial pada Pembelajaran IPS

Nur Hidayati^{1*}, Nurul Umamah^{2*}, Mohammad Imam Farisi^{3*}

Universitas Terbuka, Kabupaten Jember, Jawa Timur, Indonesia^{1,3}

Universitas Negeri Jember, Kabupaten Jember, Jawa Timur, Indonesia²

arifahvarisha718@gmail.com^{1*}, nurul70@unej.ac.id^{2*}, imamfarisi@ecampus.ut.ac.id^{3*}

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh yang signifikan penerapan model *discovery learning* terhadap HOTS dan karakter sosial siswa SD kelas IV pada pelajaran IPS. Penelitian ini merupakan penelitian quasi eksperimen dengan desain *pretest-posttest control group design*, dengan kelas IV A sebagai kelas eksperimen dan Kelas IV B sebagai kelas kontrol. Tes *pretest-posttest* diberikan dalam kursus penelitian dan dokumentasi kelas dua sebagai komponen proses pengumpulan data. Uji t digunakan untuk menilai hipotesis setelah uji homogenitas dan normalitas yang sesuai telah diselesaikan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan pembelajaran *discovery learning* berpengaruh signifikan terhadap keterampilan HOTS dan karakter sosial siswa. Nilai Sig sebesar $0,00 < 0,05$ ditunjukkan dari hasil uji *Paired Sample T-test*. Sehingga, keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sangat berbeda. Berdasarkan data angket pengaruh model *discovery learning* terhadap karakter sosial siswa, kelompok sedang memperoleh skor rata-rata sebesar 45,5 yang menunjukkan bahwa penerapan model *discovery learning* berpengaruh terhadap karakter sosial siswa.

Kata kunci: *Discovery learning*; *Higher Order Thinking Skills (HOTS)*; karakter sosial siswa.

The Effect of Discovery Learning on HOTS and Social Character Class IV Elementary School Students in Social Studies Learning

Abstract: This research aims to determine the significant effect of implementing the *discovery learning* model on HOTS and the social character of fourth grade elementary school students in social studies lessons. This research class is a quasi-experimental research with a *pretest-posttest control group design*, with Class IV A as the experimental class and Class IV B as the control class. A *pretest-posttest* test was administered in a second-grade research and documentation course as a component of the data collection process. The t test was used to assess the hypothesis after appropriate homogeneity and normality tests had been completed. The research results show that the use of *discovery learning* has a significant effect on HOTS skills and students' social character. A Sig value of $0.00 < 0.05$ is shown from the results of the *Paired Sample T-test*. Thus, the high-level thinking skills of students in the experimental group and the control group are very different. Based on questionnaire data on the influence of the *discovery learning* model on students' social character, the medium group obtained an average score of 45.5, which shows that the application of the *discovery learning* model has an effect on students' social character.

Keywords: *Discovery Learning*; *Higher Order Thinking Skills (HOTS)*; students' social character.

1. Pendahuluan

Kemampuan suatu negara untuk memenuhi permintaan dari seluruh dunia dan mengikuti kemajuan pesat teknologi sangat bergantung pada kualitas sistem pendidikannya. Pendidikan perlu memberikan informasi spesifik, namun juga perlu meningkatkan pembelajaran di kelas. Di era disrupsi, peningkatan output khususnya keterampilan berpikir tingkat tinggi sangat penting untuk menyelesaikan permasalahan aktual dan rumit. Hal ini mempunyai kaitan

langsung dengan evolusi belajar siswa (Herman et al., 2022). Penggunaan teknik berpikir tingkat tinggi yang dikenal dengan HOTS meningkatkan pembelajaran siswa dan mendorong tumbuhnya kemampuan berpikir kritis. Proses kognitif canggih yang dikenal sebagai HOTS memanfaatkan proses dasar otak untuk menganalisis, merepresentasikan konsep, menarik kesimpulan, mengevaluasi informasi, dan memecahkan masalah (Ariyana et al., 2018). Berdasarkan uraian di atas, HOTS adalah

kapasitas siswa dalam menilai dan menganalisis suatu permasalahan guna mengidentifikasi solusi yang bisa diterapkan.

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa HOTS siswa Indonesia masih tergolong rendah. Penelitian menunjukkan bahwa HOTS siswa Indonesia masih tergolong rendah berdasarkan prestasi. (Noma, Prayitno, 2016). Temuan penelitian (Khusnul & Ferina, 2017) menunjukkan bahwa siswa sekolah dasar pilot *project* Kurikulum 2013 terkait HOTS mendapat nilai di bawah tingkat kelas, dengan nilai rata-rata 40. Kajian HOTS terhadap siswa sekolah dasar yang mengikuti kurikulum sains yang terungkap dalam penelitian (Acesta, 2020) menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis anak dalam bidang pemecahan masalah masih bersifat sporadis, sehingga dapat dikategorikan lemah.

Siswa yang terbiasa menggunakan pemikiran tingkat tinggi membentuk pola mentalnya sendiri sehingga pengetahuan yang diperolehnya dapat segera digunakan untuk memecahkan masalah, mereka akan lebih mahir dalam menangani situasi dunia nyata (Widodo et al., 2020). Salah satu keuntungan dari HOTS adalah dapat menumbuhkan pemikiran kritis dan kreatif pada anak-anak sekaligus membantu mereka sukses secara akademis (Hidayati & Retnawati, 2018). Dari pendapat yang dikemukakan di atas dimaksudkan supaya siswa mampu mengatasi tantangan, keterampilan berpikir kritis, oleh karena itu HOTS harus diajarkan kepada siswa. Pemikiran kritis, pemahaman masalah tingkat lanjut, kemampuan kerjasama dan komunikasi, serta pemikiran kreatif yang dimiliki siswa dengan HOTS sangat penting untuk menghadapi permasalahan saat ini. Dengan menerapkan HOTS dalam pembelajaran, berarti memberi fasilitas kepada peserta didik untuk memperoleh pengetahuan, menggunakan pengetahuan tersebut pada konteks yang baru, menggunakannya sebagai dasar untuk pengambilan keputusan dalam rangka memecahkan permasalahan baru yang dihadapi dalam kehidupan akademiknya sehingga keterampilan akademik dapat dapat berkembang secara optimal (Ponikem, 2020).

Penggunaan gaya belajar *discovery learning* dalam pembelajaran IPS merupakan salah satu cara untuk meningkatkan HOTS siswa. Hal ini terutama berlaku bagi siswa sekolah dasar. Menggunakan bukti untuk mendukung ide dan memicu minat siswa merupakan komponen kunci paradigma *Discovery Learning*, yang membantu pendidik mengatasi tantangan di kelas (Ishak et al., 2017).

Dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat dalam pembelajaran aktif, guru dapat membantu siswa dalam memanfaatkan paradigma pembelajaran *discovery learning*. Agar kegiatan pembelajaran dapat mencapai tujuannya, guru harus mampu membimbing dan mendukung siswa. Dalam hal ini, merupakan upaya untuk mengalihkan fokus kegiatan pembelajaran dari *teacher centered* (berpusat pada guru) menjadi *student centered* (berpusat pada siswa). Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana pengaruh *Discovery Learning* terhadap karakter sosial anak dan HOTS pada pendidikan IPS kelas IV sekolah dasar

Pelajaran moral yang dirancang untuk disampaikan dalam pengajaran IPS di sekolah dasar menjadi kurang relevan seiring dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Generasi masa depan negara ini kehilangan karakternya, yang merupakan salah satu dampak negatif globalisasi yang kita lihat saat ini. Dampak positif dan dampak buruk dari globalisasi telah terlihat. Nilai-nilai karakter adalah nilai-nilai sosial, dalam konteks ini adalah konflik pelajar yang sering terjadi di seluruh desa, dan maraknya kriminalitas remaja merupakan contoh merosotnya nilai-nilai karakter sosial pelajar (Tiara, 2017). Mengingat karakter sosial sangat diperlukan dalam interaksi sosial di masyarakat, maka diperlukan model pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan kognitif anak. Model *Discovery Learning* merupakan salah satu model yang diterapkan disini.

Discovery Learning merupakan suatu metode yang mengajarkan siswa untuk menggunakan serangkaian informasi dan fakta yang mereka temukan melalui observasi atau pengamatan untuk memperoleh konsep (Sutrisno, 2019). Prinsip pembelajaran *discovery learning* sudah jelas terlihat, yaitu siswa didorong untuk mengidentifikasi apa yang ingin mereka ketahui, mencari informasi sendiri, dan kemudian mengatur atau membentuk (secara konstruktif) apa yang mereka ketahui dan pahami dalam bentuk akhir (Supartinah, 2018).

Penerapan model pembelajaran *discovery learning* sangat penting untuk dilakukan penelitian karena bertujuan untuk meningkatkan HOTS siswa dan mengetahui perbedaan peningkatan antara kelas yang dijadikan subjek eksperimen dengan model pembelajaran *discovery learning* dan kelas yang mengikuti model pembelajaran konvensional yang lebih banyak digunakan. Dalam hal ini, adalah kelompok kontrol. Penelitian tentang

penggunaan model pembelajaran *discovery learning* di kelas sangat menarik karena diharapkan dapat meningkatkan HOTS, meningkatkan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran, dan menghilangkan kebutuhan guru untuk mengontrol proses pembelajaran. Ketika pendekatan pembelajaran *discovery learning* digunakan, penemuan konseptual siswa diberi bobot lebih. Selain itu, penggunaan teknik pembelajaran penemuan meningkatkan pendidikan karena membimbing siswa dalam proses menemukan konsep dan memecahkan masalah sendiri, menumbuhkan kemandirian, nalar, dan partisipasi aktif dalam pendidikan. (Rombe & Saharun, 2023).

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana pengaruh *discovery learning* terhadap karakter sosial anak dan HOTS pada pendidikan IPS kelas IV sekolah dasar. Temuan penelitian ini diharapkan dapat memberikan dampak yang besar terhadap HOTS dan keterampilan sosial siswa sekolah dasar kelas IV yang memanfaatkan *discovery learning* untuk kelas IPS mereka. Penelitian yang sebanding dengan penelitian ini adalah "Penerapan Model *discovery learning* Untuk Meningkatkan Keterampilan HOTS dan Prestasi Belajar IPA Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Garung Semester 1 Tahun Pelajaran 2017/2018" (Kholid Yusuf, 2018). Penelitian menunjukkan bahwa menggabungkan pendekatan *discovery learning* ke dalam pengajaran dapat meningkatkan kemampuan siswa untuk berpikir pada tingkat yang lebih tinggi dan prestasi akademik mereka.

2. Metode Penelitian

Siswa kelas IV dijadikan sampel pada penelitian yang dilaksanakan di SDN Taman 1 Grujugan Bondowoso. Dua puluh di antaranya termasuk dalam kelas kontrol kelas IV B dan dua puluh lainnya termasuk dalam kelas eksperimen A. Metodologi penelitian kuasi eksperimen dan desain kelompok kontrol *pretest-posttest* atau *pretest-posttest control group design* merupakan desain penelitian yang digunakan (Sugiyono, 2019). Desain penelitian ini ditunjukkan pada Tabel 1 sebagaimana dijelaskan di bawah ini.

Data untuk penelitian ini dikumpulkan dengan menggunakan ujian HOTS dan karakteristik sosial siswa. Ada tiga komponen pada instrumen penelitian.

Sejauh mana interpretasi yang diperoleh dari penilaian sesuai dan memadai dengan kebutuhan disebut validitas instrumen. Uji validitas, singkatnya, menilai seberapa baik alat ukur mencapai tujuan yang ingin dicapai. Pemeriksaan profesional diperlukan untuk

menetapkan validitas suatu tes untuk memvalidasi instrumen.

Tabel 1. Desain Penelitian

| Kelompok | Pretest | Treatment | Posttest |
|------------|----------------|----------------|----------------|
| Eksperimen | O ₁ | X ₁ | O ₂ |
| Kontrol | O ₃ | | O ₄ |

Keterangan:

X₁ : Menerapkan pembelajaran *discovery learning*

O₁ : Sebelum memulai perlakuan, kelas eksperimen melakukan *pre-test*.

O₂ : Setelah perlakuan, diberikan *post-test* di kelas eksperimen.

O₃ : Sebelum memulai perlakuan, kelas kontrol melakukan *pre-test*.

O₄ : *Post-test* yang diberikan setelah perlakuan pada kelompok kontrol

Validitas instrumen mengacu pada sejauh mana interpretasi yang diperoleh dari penilaian sesuai dan memadai dengan kebutuhan. Uji validitas, singkatnya, menilai seberapa baik alat ukur mencapai tujuan yang ingin dicapai (Sugiyono, 2019). Pemeriksaan profesional diperlukan untuk menetapkan validitas suatu tes untuk memvalidasi instrumen. Para ahli memeriksa setiap item atau pernyataan untuk memastikan apakah valid, valid dan dapat menerima penyesuaian kecil, valid dan dapat menerima revisi signifikan, atau tidak valid untuk melakukan penilaian secara menyeluruh. Para ahli sampai pada kesimpulan bahwa meskipun alat tes tersebut valid, namun memerlukan sedikit penyesuaian. Selain validasi konsensus ahli, peneliti menggunakan validasi konstruk *Pearson Product Moment*. Instrumen dikatakan valid dalam teknik validitas konstruk ini jika pada taraf signifikansi 5% $r_{hitung} > r_{tabel}$. Namun item tersebut dianggap tidak valid jika r_{hitung} -nya kurang dari r_{tabel} .

Reliabilitas adalah sejauh mana hasil tes tetap benar setelah dibagikan kepada peserta dan dipertahankan konstan dalam keadaan yang sama dalam beberapa kali (Sanaky, 2021). Konsistensi skor, juga dikenal sebagai reliabilitas, adalah kapasitas suatu alat atau tes untuk menghasilkan hasil yang hampir sama bagi setiap orang ketika diuji ulang. Koefisien reliabilitas yang ditunjukkan dengan rentang skor 0 hingga 1 menggambarkan ketergantungan dan hubungan antara skor akhir dengan skor lainnya. Artinya koefisien ketergantungan meningkat ketika mendekati 1. Persyaratan perangkat yang menggunakan teknik Cronbach's Alpha, yang dihitung dengan SPSS, sebagai uji reliabilitas suatu penelitian dianggap *reliable* jika koefisien reliabilitasnya (r_{11}) lebih tinggi dari 0,6.

Tabel 2. Penafsiran Hasil Uji Reliabilitas

| No. | Hasil Uji Reliabilitas | Kategori |
|-----|------------------------|----------------------------|
| 1 | 0,00-0,20 | Sangat tidak reliabel |
| 2 | 0,20-0,40 | Tidak reliabel |
| 3 | 0,40-0,60 | Reliabilitas cukup |
| 4 | 0,60-0,80 | Reliabilitas tinggi |
| 5 | 0,80-1,00 | Reliabilitas sangat tinggi |

Analisis kategori soal dilakukan dengan menghitung daya pembeda setelah selesai uji validitas dan reliabilitas.

Untuk menilai intensitas suatu soal dari segi kesukaran harus mempunyai daya pembeda, atau kemampuan soal tes untuk membedakan antara siswa yang sudah menguasai informasi yang diujikan dan yang belum (Alfath & Laela, 2019). Kategori soal sederhana, sedang, dan sulit diperiksa dengan menggunakan perhitungan daya pembeda (DP). Siswa diberi peringkat terlebih dahulu dalam sebuah tabel dan kemudian dipisahkan menjadi dua kelompok: kelompok teratas, yang terdiri dari 50% dari seluruh siswa dengan nilai rendah, dan kelompok lainnya untuk menghitung daya pembeda.

Tabel 3. Interpretasi Nilai Daya Pembeda

| Rentang Nilai | Keterangan |
|-----------------|-------------|
| 0,40 atau lebih | Sangat baik |
| 0,30-0,39 | Cukup baik |
| 0,20-0,29 | Minimum |
| 0,19-0,0 | Jelek |

Uji Normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah sebaran data terdistribusi secara teratur (normal) (Sintia et al., 2022). Dengan menggunakan *IBM SPSS Statistics 26* pada taraf Sig 5% atau 0,05, dilakukan analisis statistik Shapiro-Wilk untuk memastikan data dalam penelitian ini berdistribusi normal atau tidak. Dasar pengambilan keputusan adalah anggapan bahwa data dianggap normal jika nilai signifikannya lebih besar dari 0,05. Sebaliknya, segala sesuatu yang dianggap abnormal mempunyai nilai signifikan kurang dari 0,05.

Uji homogenitas adalah teknik statistik yang digunakan untuk menunjukkan bahwa varian dua atau lebih kumpulan sampel data yang diambil dari populasi yang sama adalah sama. Jika kelompok datanya tersebar teratur maka dapat dilakukan uji homogenitas (Sianturi, 2022). Uji *Levene* digunakan untuk memverifikasi uji homogenitas varians antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol menggunakan *IBM SPSS Statistics 26*. Berdasarkan hipotesis,

data diklasifikasikan heterogen jika nilai signifikansinya kurang dari 0,05 dan homogen jika lebih besar dari 0,05.

Uji *Paired Sample T-test* pada program *SPSS Statistics 26* digunakan untuk menguji hipotesis dua rata-rata dalam penelitian ini dan melihat apakah terdapat perbedaan yang signifikan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa sebelum dan sesudah mempelajari pembelajaran penemuan. Harga t_{hitung} dan t_{tabel} dibandingkan dengan menggunakan kriteria pengujian berikut pada tingkat signifikan $\alpha = 0,05$:

H_0 dianggap dapat diterima sedangkan H_a ditolak apabila nilai signifikansinya lebih dari 0,05.

Bila nilai signifikansi kurang dari 0,05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

Uji korelasi *product moment* merupakan suatu metode untuk mencari hubungan atau korelasi antara variabel bebas dan variabel terikat yang digunakan dalam uji dua kelompok (Rosyadi & Suyantiningsih, 2020). Untuk memastikan apakah koefisien korelasi tersebut bersifat generalisasi (signifikan) atau tidak, dapat dilakukan dengan membandingkan r_{hitung} dan r_{tabel} . H_a diterima sedangkan H_0 tidak diperbolehkan apabila r_{hitung} melebihi r_{tabel} . Lebih jauh lagi, seseorang dapat mengklaim bahwa statistik secara akurat mencerminkan situasi populasi karena statistik tersebut dapat diterapkan pada populasi dari mana sampel tersebut diperoleh. Lihat Tabel 4 untuk memastikan besar atau kecilnya koefisien yang dihasilkan.

Tabel 4. Pedoman Interpretasi terhadap Koefisien Korelasi

| Interval Koefisien | Tingkat Hubungan |
|--------------------|------------------|
| 0,00 – 0,199 | Sangat Rendah |
| 0,20 – 0,399 | Rendah |
| 0,40 – 0,599 | Sedang |
| 0,60 – 0,799 | Kuat |
| 0,80 – 1000 | Sangat Kuat |

Korelasi yang sangat rendah berarti bahwa meskipun ada hubungan, hubungan tersebut tidak signifikan dan karenanya diabaikan. Jika terdapat korelasi yang besar tetapi hubungannya lemah, maka korelasinya rendah. Hubungan yang sangat kuat dikatakan cukup signifikan. Korelasi yang sangat kuat adalah hubungan yang signifikan dan konsisten.

3. Hasil dan Pembahasan

Sebelum memulai penelitian, peneliti menyiapkan alat-alat yang diperlukan antara lain angket karakter sosial siswa yang telah disetujui

oleh para ahli dan kumpulan soal HOTS yang telah divalidasi, diuji reliabilitasnya, dan daya pembeda. Sebelum memulai terapi, siswa dalam kelompok eksperimen dan kontrol menyelesaikan pretest yang diberikan oleh peneliti. Peneliti kemudian memberikan perlakuan pada kelompok eksperimen, dengan memanfaatkan paradigma pembelajaran *Discovery Learning*. Sebaliknya, kelompok kontrol tidak diberikan perlakuan apapun. Setelah proses pembelajaran selesai, temuan penelitian dapat diklasifikasikan sebagai statistik deskriptif. Hasil dan pembahasan *posttest* kedua kelas pada tabel 5 di bawah ini memberikan gambaran mengenai kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS) dan karakter sosial siswa pada kelas eksperimen dengan penerapan model pembelajaran *discovery learning* yang diterapkan pada kelas IV. SDN Taman 1 Grujugan Bondowoso.

Tabel 5. Data *Posttest* Siswa

| Statistics | | | |
|--------------------|-----------------|------------|--|
| | Kelas | | |
| | Kelas Kontrol | Eksperimen | |
| N | Valid 20 | 20 | |
| | Missing 0 | 0 | |
| Mean | 65.00 | 79.00 | |
| Std. Error of Mean | 2.351 | 2.164 | |
| Median | 65.00 | 80.00 | |
| Mode | 60 ^a | 80 | |
| Std. Deviation | 10.513 | 9.679 | |
| Variance | 110.526 | 93.684 | |
| Range | 30 | 40 | |
| Minimum | 50 | 60 | |
| Maximum | 80 | 100 | |
| Sum | 1300 | 1580 | |

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Siswa di kelas eksperimen lebih tinggi dari siswa di kelas kontrol dalam hal karakter sosial dan keterampilan berpikir tingkat tinggi, menurut data statistik. Fakta bahwa rata-rata kelas eksperimen pada Tabel 5 adalah 79,00, lebih besar dibandingkan nilai rata-rata kelas kontrol sebesar 65,00, semakin memperkuat data tersebut. Setelah *pretest* dan *posttest*, dilakukan uji prasyarat yaitu, uji homogenitas menggunakan Levene's yang dihasilkan menggunakan IBM SPSS Statistics 26 dan uji normalitas menggunakan Shapiro-Wilk.

Karena nilai Sig, tingkat signifikansi *posttest* kontrol dan eksperimen masing-masing adalah 0,078 dan 0,082. Karena hasil *pretest* dan *posttest* kedua kelas > 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa data *pretest* dan *posttest* kelas kontrol dan

kelas eksperimen berdistribusi normal berdasarkan proses pengambilan keputusan tes dasar *Shapiro-Wilk*. Selanjutnya Tabel 6 menyajikan hasil uji normalitas *Shapiro-Wilk* terhadap karakter sosial siswa. Kelas eksperimen memperoleh skor 0,031, sedangkan kelompok kontrol memperoleh skor 0,016. Karena nilai Sig karakter sosial lebih dari 0,05, maka berdasarkan kesimpulan utama uji *Shapiro-Wilk* dapat disimpulkan bahwa data karakter sosial kelas kontrol dan kelas eksperimen berdistribusi normal. Setelah data normal, maka selanjutnya dilakukan uji homogenitas. Setelah dipastikan datanya normal, dilakukan uji homogenitas. Hasil uji homogenitas kelas kontrol dan eksperimen tercantum di bawah ini.

Tabel 6. Hasil uji Normalitas *Shapiro-Wilk*

| Hasil Uji Normalitas HOTS | | | | |
|----------------------------------|-----------|------|----------|--------|
| Kelas | Statistik | Sig. | Kategori | |
| <i>Pretest</i> kelas kontrol | 0,917 | 0,08 | 8 | Normal |
| <i>Pretest</i> kelas eksperimen | 0,910 | 0,06 | 4 | Normal |
| <i>Posttest</i> kelas kontrol | 0,884 | 0,07 | 8 | Normal |
| <i>Posttest</i> kelas eksperimen | 0,916 | 0,08 | 2 | Normal |

| Hasil Uji Normalitas Karakter Sosial | | | | |
|--------------------------------------|-------|------|---|--------|
| Karakter sosial kelas kontrol | 0,877 | 0,01 | 6 | Normal |
| Karakter sosial kelas eksperimen | 0,787 | 0,03 | 1 | Normal |

Tabel 7. Hasil Uji Homogenitas *Posttest* dengan *Levene's*

| Hasil Uji Homogenitas HOTS | | | | |
|----------------------------|-----|-----|-------|------------|
| Statistik Levene | df1 | df2 | Sig. | Kesimpulan |
| 0,920 | 1 | 38 | 0,344 | Homogen |

| Hasil Uji Homogenitas Karakter Sosial | | | | |
|---------------------------------------|---|----|-------|---------|
| 0,001 | 1 | 38 | 0,974 | Homogen |

Tabel 7 menunjukkan bahwa kelas eksperimen dan kelas kontrol mempunyai nilai signifikansi HOTS sebesar 0,344 > 0,05. Akibatnya, dapat dikatakan bahwa terdapat distribusi data *posttest* yang homogen pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Pada kelas kontrol dan eksperimen diperoleh hasil uji homogenitas karakter sosial anak sebesar 0,974 > 0,05. Uji *Paired Sample T-test* dengan menggunakan SPSS digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perubahan yang signifikan pada kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa sebelum dan sesudah pembelajaran

discovery learning karena data homogen dan berdistribusi normal. Berikut hipotesis statistik untuk memastikan apakah pembelajaran *discovery learning* berpengaruh:

H_{a1}: Terdapat pengaruh signifikan pada kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS) siswa kelompok eksperimen setelah penggunaan paradigma *discovery learning* pada pembelajaran kelas IVB SDN Taman 1 Grujugan tentang keberagaman suku dan budaya. H₀₁: Penggunaan paradigma *discovery learning* pada kelas IVB SDN Taman 1 Grujugan untuk mengajarkan materi keberagaman suku dan budaya tidak mengubah kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS) siswa pada kelas eksperimen secara signifikan.

H_{a2}: Terdapat pengaruh signifikan dalam kelas eksperimen saat pembelajaran keberagaman suku dan budaya di kelas IVB SDN Taman 1 Grujugan diajarkan dengan paradigma pembelajaran *discovery learning*. H₀₂: Penggunaan paradigma pembelajaran *discovery learning* untuk mengajarkan materi keberagaman suku dan budaya di kelas IVB SDN Taman 1 Grujugan tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap karakter sosial siswa di kelas eksperimen.

H_{a3}: Setelah menggunakan pembelajaran *discovery learning* untuk mengajarkan materi keberagaman suku dan budaya di kelas IVB SDN Taman 1 Grujugan, terdapat pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS) dan karakter sosial siswa. H₀₃: Setelah diajarkan menggunakan pembelajaran *discovery learning* dengan muatan keberagaman suku dan budaya di kelas IVB SDN Taman 1 Grujugan tidak terdapat pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS) dan karakter sosial siswa.

Dari tabel 8. Diketahui bahwa, persyaratan pengujian selisih rata-rata dikembangkan berdasarkan signifikansi, artinya jika $\text{sig} > 0,05$ maka H₀ diterima dan H_a ditolak, jika $\text{sig} < 0,05$ maka H_a diterima dan H₀ ditolak, sesuai uji *Paired Sample T-test* (HOTS) temuan diperoleh dengan menggunakan SPSS. Karena 0,00 adalah nilai sig yang diketahui pada tabel di atas, maka $0,00 < 0,05$ yang berarti kemampuan kognitif tingkat tinggi anak-anak sangat berbeda sebelum dan sesudah mereka berpartisipasi dalam pembelajaran *discovery learning*. Dalam hal ini, kemampuan siswa untuk berpikir lebih dalam telah berkembang selama dan setelah penggunaan pembelajaran *discovery learning*. Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa penerapan pembelajaran penemuan baik sebelum maupun sesudahnya mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan

berpikir tingkat tinggi siswa.

Penelitian telah dilakukan untuk mendukung temuan ini. Salah satu penelitian yang menunjukkan bagaimana teknik memengaruhi HOTS siswa adalah “pengaruh model *discovery Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa di MI Sabili Khoir Porong-Sidoarjo” yang dilakukan oleh (Fi’liyah, 2019). Saat menerapkan uji *T-test* untuk perhitungan statistik dinyatakan H_a diterima pada taraf signifikansi 5% karena t_{hitung} satu ekor lebih besar dari t_{tabel} ($2,40 > 169$). Hal ini menunjukkan bahwa siswa pada kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *discovery learning* mempunyai kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS) yang lebih tinggi dibandingkan siswa pada kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran tradisional.

Karakter sosial siswa sebagaimana diungkapkan dalam uji *Paired Sample T-test* menunjukkan bahwa kondisi pengujian perbedaan rata-rata ditentukan berdasarkan signifikansi. Jika $\text{sig} > 0,05$ maka H₀ disetujui dan H_a ditolak; jika $\text{sig} < 0,05$ maka berlaku kebalikannya. Karena 0,00 adalah nilai sig yang diketahui pada tabel 4.20 di atas, maka $0,00 < 0,05$. Penggunaan pembelajaran penemuan telah menghasilkan pengaruh yang signifikan terhadap karakter sosial siswa di kelas kontrol dan eksperimen.

Penelitian (Heri et al., 2021) yang menunjukkan bahwa penggunaan pembelajaran *Discovery Learning* meningkatkan karakter sosial siswa mendukung temuan tersebut. *Discovery learning* adalah proses yang terjadi ketika siswa hanya dihadapkan pada sebagian kecil dari materi yang tersedia, karena pembelajaran dalam situasi ini mengharuskan siswa berpartisipasi secara aktif untuk mengidentifikasi konsep atau gagasan yang belum mereka pahami sendiri sepenuhnya. Tujuan ini masuk akal karena pendidikan dapat membantu siswa menciptakan dan menemukan informasi baru, yang akan membuat pendidikan mereka lebih relevan dan pada akhirnya bermanfaat setelah mereka lulus. (Anzar & Lestari, 2020).

Penggunaan paradigma *discovery learning* dalam kurikulum bertujuan untuk mendukung perolehan kemampuan berpikir analitis yang kompleks oleh siswa. Model pembelajaran *discovery learning* sangat cocok untuk dimasukkan ke dalam proses pendidikan karena akan mengubah lingkungan belajar yang berorientasi pada guru menjadi lingkungan belajar yang aktif dan kreatif serta mengubah pembelajaran dari pendekatan yang berorientasi

pada guru menjadi berorientasi pada siswa. Selain itu, bentuk pengajaran ini menekankan pada nilai pembelajaran.

Melalui diskusi bersama, membaca dengan suara keras, dan aktivitas langsung, anak-anak terlibat dalam aktivitas mental yang membantu mereka belajar sendiri dengan membuat penemuan sendiri. Tanpa mereka sadari, proses mempelajari informasi ini akan menumbuhkan persahabatan yang mengarah pada kolaborasi

dan rasa hormat terhadap ide satu sama lain. Untuk membentengi jati diri bangsa yang menjunjung tinggi keberagaman ras, budaya, dan agama, peserta didik harus memiliki karakter sosial. (Arif et al., 2021)

Uji korelasi ganda dilakukan untuk melihat ada tidaknya keterkaitan antara kedua perubahan data setelah hipotesis diuji. Tabel 9 menampilkan temuan uji korelasi ganda.

Tabel 8. Hasil Uji Paired Sample T-test

| | | Paired Samples Test (HOTS) | | | | | | | |
|--------|----------------------|-----------------------------------|----------------|------------|---|--------|--------|----|-----------------|
| | | Paired Differences | | | | | t | df | Sig. (2-tailed) |
| | | Mean | Std. Deviation | Std. Error | 95% Confidence Interval of the Difference | | | | |
| | | Mean | Std. Deviation | Mean | Lower | Upper | | | |
| Pair 1 | Kontrol - Eksperimen | -14.000 | 14.654 | 3.277 | -20.858 | -7.142 | -4.273 | 19 | .000 |

| | | Paired Samples Test (Karakter Sosial) | | | | | | | |
|--------|---------------------|--|----------------|------------|---|---------|---------|----|-----------------|
| | | Paired Differences | | | | | t | df | Sig. (2-tailed) |
| | | Mean | Std. Deviation | Std. Error | 95% Confidence Interval of the Difference | | | | |
| | | Mean | Std. Deviation | Mean | Lower | Upper | | | |
| Pair 1 | Kontrol- Eksperimen | -15.900 | 6.240 | 1.395 | -18.820 | -12.980 | -11.395 | 19 | .000 |

Tabel 9. Hasil Uji Korelasi Ganda

| Rhitung | Rsquare | Fhitung | Ftabel | Sig. | a |
|----------------|----------------|----------------|---------------|-------------|----------|
| 0,645 | 0,416/41,6% | 6,058 | 3,23 | 0,000 | 0,05 |

Tabel 9 menampilkan temuan penerapan statistik uji F untuk menentukan signifikansi hubungan. Nilai F sebesar 6,058 diperoleh dengan menggunakan df pembilang = 2 dan df penyebut = 17 sehingga menghasilkan Ftabel sebesar 3,23. Nilai Sig juga dapat digunakan untuk menentukan signifikansi. Nilai Sig. sebesar 0,000 < 0,05 dalam penelitian ini menunjukkan adanya hubungan yang signifikan. Hal ini dimungkinkan untuk menentukan H_a disetujui dan H₀ ditolak karena Fhitung 6,058 > Ftabel 3,26 dan nilai Sig 0,000 < 0,05 menunjukkan adanya hubungan yang kuat antara HOTS dengan karakter sosial siswa ketika menggunakan pembelajaran *discovery learning*. Terdapat hubungan positif sebesar 0,645 antara karakter sosial siswa dengan HOTS yang ditunjukkan dengan nilai korelasi r_{hitung} 0,645 dengan pembelajaran *discovery learning*. Persyaratan penilaian koefisien korelasi sebesar 0,645 termasuk dalam kelompok korelasi kuat seperti terlihat pada tabel 4. Artinya, karakter

sosial dan HOTS siswa akan meningkat seiring dengan tingginya pembelajaran *discovery learning* yang digunakan. Koefisien determinasi diperoleh 0,416 hal ini berarti varian yang terjadi pada model pembelajaran *discovery learning* 41,6% ditentukan varian yang terjadi pada varian HOTS dan karakter sosial siswa atau dapat diartikan bahwa model pembelajaran *discovery learning* berpengaruh terhadap HOTS dan karakter sosial siswa sebesar 41,6% dan sisanya 58,4% ditentukan oleh hal lain.

4. Simpulan dan Saran

Hasil penelitian dan pembahasan berikut mendukung gagasan bahwa penggunaan model *discovery learning* memberikan pengaruh besar terhadap karakter sosial dan kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS) siswa. Dengan menggunakan Uji-T Sampel Berpasangan, secara statistik dapat ditunjukkan bahwa nilai sig sebesar 0,00 berarti 0,00 kurang dari 0,05. Oleh karena itu, kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa pada kelompok eksperimen dan kelompok

kontrol berbeda secara signifikan. Kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS) siswa lebih besar pada kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning* dibandingkan dengan kelas kontrol yang menggunakan model tradisional yang memuat materi terkait keberagaman suku dan budaya. Sehingga dapat diartikan bahwa penggunaan model pembelajaran *discovery learning* dapat secara efektif digunakan untuk meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS) siswa. Berdasarkan data angket pengaruh model *discovery learning* terhadap karakter sosial siswa, kelompok sedang memperoleh skor rata-rata sebesar 45,5 yang menunjukkan bahwa penerapan model berpengaruh terhadap karakter sosial siswa. Karakter sosial siswa dengan pembelajaran *discovery learning* HOTS mempunyai hubungan sebesar 6,058 besarnya. Koefisien korelasi sebesar 6,058 termasuk dalam kategori korelasi kuat berdasarkan tabel pedoman. Antara pembelajaran *discovery learning* dengan karakter sosial siswa dan HOTS mempunyai hubungan yang kuat. Hasil penelitian menunjukkan adanya korelasi yang baik antara karakter sosial siswa dan HOTS, serta model pembelajaran penemuan. Secara spesifik, semakin tinggi pembelajaran *discovery learning* maka semakin besar pula karakter sosial dan HOTS siswa.

Berikut beberapa saran bagi instruktur, siswa, dan peneliti. Bagi guru hendaknya melakukan persiapan terlebih dahulu sebelum menerapkan model pembelajaran penemuan untuk memastikan pembelajaran dilaksanakan sesuai dengan sintaks pembelajaran. Bisa juga digunakan sebagai pengganti model pembelajaran IPS. Sebelum menerapkan paradigma pembelajaran penemuan dalam pembelajarannya, siswa harus memahami tata bahasa pembelajaran. Pengaruh pembelajaran penemuan dalam penelitian ini saat ini hanya ditunjukkan dengan ukuran sampel yang kecil. Untuk melengkapi penelitian ini, diharapkan ada tambahan peneliti yang mampu melakukan penelitian dengan jumlah sampel yang lebih besar.

Daftar Pustaka

Acesta, A. (2020). Analisis Kemampuan Higher Order Thinking Skills (HOTS) Siswa Materi IPA Di Sekolah Dasar. *Quagga: Jurnal Pendidikan Dan Biologi*, 12(2), 170. <https://doi.org/10.25134/quagga.v12i2.2831>

Alfath, K., & Laela, F. U. (2019). Analisis Kesukaran Soal, Daya Pembeda Dan Fungsi

Distraktor. *Jurnal Komunikasi Dan Pendidikan Islam*, 8, 37–64. <https://doi.org/10.36668/jal.v8i2.115>

Anzar, W. O. S. A. P., & Lestari, D. (2020). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Kepercayaan Diri Siswa Kelas VII SMP Negeri 22 Buton. *Jurnal Akademik Pendidikan Matematika*, 91–95. <https://doi.org/10.55340/japm.v6i2.261>

Arif, M., Rahmayanti, J. D., & Rahmawati, F. D. (2021). Penanaman Karakter Peduli Sosial Pada Siswa Sekolah Dasar. *QALAMUNA: Jurnal Pendidikan, Sosial, Dan Agama*, 13(2), 289–308. <https://doi.org/10.37680/qalamuna.v13i2.802>

Ariyana, Y., Pudjiastuti, A., Bestary, R., & Zamroni. (2018). Buku Pegangan Pembelajaran Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Berbasis Zonasi. *Buku Pegangan Pembelajaran Berorientasi Pada Keterampilan Berfikir Tingkat Tinggi*, 1–87. https://repository.kemdikbud.go.id/11316/1/01_Buku_Pegangan_Pembelajaran_HOT_S_2018-2.pdf

Fil'iyah, R. (2019). *Pengaruh Model Discovery Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Di MI SABILIL KHOIR PORONG-SIDOARJO*. 1–179. <http://etheses.uin-malang.ac.id/14830/1/151401115.pdf>

Heri, Evayenny, & Venny. (2021). Pengaruh Metode Discovery Learning terhadap Peduli Sosial Peserta Didik. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan STKIP Kusuma Negara III*, 769–774.

Herman, T., Hasanah, A., Nugraha, R. C., Harningsih, E., Ghassani, D. A., & Marasabessy, R. (2022). Pembelajaran Berbasis Masalah-High Order Thinking Skill (HOTS) pada Materi Translasi. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 1131–1150. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i1.1276>

Hidayati, A. U., & Retnawati, H. (2018). The effectiveness of the PBL approach and the scientific approach in terms of HOTS and character [Keefektifan Pendekatan PBL Dan Pendekatan Saintifik Ditinjau Dari HOTS Dan Karakter]. *Jurnal Pendidikan Matematika Dan Sains*, 6(1), 70–82. <https://doi.org/https://doi.org/10.29303/jpm.v12i1.326>

Ishak, M., Dyah Jekti, D. S., & Sridana, N. (2017). Pengaruh Penerapan Pendekatan Saintifik

- Menggunakan Model Pembelajaran Discovery Dan Kooperatif Tipe Stad Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik Sdn 13 Ampenan. *Jurnal Pijar Mipa*, 12(1), 5–10. <https://doi.org/10.29303/jpm.v12i1.326>
- Kholid Yusuf, K. Y. (2018). Penerapan Model Discovery Learning Untuk Meningkatkan Keterampilan Hots Dan Prestasi Belajar Ipa Siswa Kelas Vii Smp Negeri 1 Garung Semester 1 Tahun Pelajaran 2017/2018. *SPEKTRA: Jurnal Kajian Pendidikan Sains*, 4(1), 41. <https://doi.org/10.32699/spektra.v4i1.44>
- Khusnul, F., & Ferina, A. (2017). Analisis Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Kelas V SD Pilot Project Kurikulum 2013 di Kota Semarang. *Jurnal Kreatif*, 4(1), 192–198. <https://journal.upy.ac.id/index.php/es/article/view/594%0Ahttp://journal.upy.ac.id/index.php/es/article/view/594/409>
- Noma, Prayitno, S. (2016). PBL Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Kelas X SMA Problem Based Learning to Improve HOTS of High School Students. *Bioedukasi*, 9(2), 62–66.
- Ponikem. (2020). Stimulasi High Order Thinking Skills (Hots) Dengan Task-Based Learning Dalam Pembelajaran Teks Information Report. *Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 5(2), 82–90.
- Rombe, Y. P., & Saharun, M. (2023). *Ulasan: Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Kimia*. 7(2), 1–6.
- Rosyadi, M. I., & Suyantiningsih. (2020). Korelasi Antara Persepsi Pengelolaan dan Layanan Pustaka dengan Motivasi Belajar di Digital Library UNY. *Jurnal EPISTEMA*, 01(01), 59–67. <https://doi.org/https://doi.org/10.21831/ep.v1i1.32489>
- Sanaky, M. M. (2021). Analisis Faktor-Faktor Keterlambatan Pada Proyek Pembangunan Gedung Asrama Man 1 Tulehu Maluku Tengah. *Jurnal Simetrik*, 11(1), 432–439. <https://doi.org/10.31959/js.v11i1.615>
- Sianturi, R. (2022). Uji homogenitas sebagai syarat pengujian analisis. *Jurnal Pendidikan, Sains Sosial, Dan Agama*, 8(1), 386–397. <https://doi.org/10.53565/pssa.v8i1.507>
- Sintia, I., Pasarella, M. D., & Nohe, D. A. (2022). Perbandingan Tingkat Konsistensi Uji Distribusi Normalitas Pada Kasus Tingkat Pengangguran di Jawa. *Prosiding Seminar Nasional Matematika, Statistika, Dan Aplikasinya*, 2(2), 322–333.
- Supartinah, A. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Discovery dengan Metode Jigsaw untuk Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Fluida Dinamis. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 3(2), 1–9. <https://jurnalid.eguru/article/view/50>
- Sutrisno. (2019). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Pembelajaran Dengan Model Discovery Learning Pada Siswa Kelas X Mipa 5 Sma N 1 Bantul Tahun Pelajaran 2018/2019. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 4(1), 58–71. <https://doi.org/10.51169/ideguru.v4i1.69>
- Tiara, N. (2017). *Pembentukan karakter baik dan kuat dan perubahan perilaku sosial santri melalui program santri siap guna: Studi di Daarut Tauhiid*. Skripsi, Tidak Dipublikasikan, UIN Sunan Gunung Djati Bandung.
- Widodo, A., Indraswati, D., Radiusman, R., Umar, U., & Nursaptini, N. (2020). Analisis Konten HOTS dalam Buku Siswa Kelas V Tema 6 “Panas dan Perpindahannya” Kurikulum 2013. *Madrasah: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, 12(1), 1–13. <https://doi.org/10.18860/mad.v12i1.7744>