

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING* KOMPETITIF TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS DAN MOTIVASI BELAJAR SISWA PADA MATERI ANALISIS DATA DALAM MATA PELAJARAN INFORMATIKA

Evi Munawaroh¹⁾

¹⁾ Pendidikan Teknik Informatika Dan Komputer, Institut Prima Bangsa
Jl. Brigjen Darsono, Kertawinangun, Kec. Kedawung, Kab. Cirebon Jawa Barat
evimunawaroh1108@gmail.com

Abstrak

Pembelajaran Informatika pada materi Analisis Data memerlukan kemampuan berpikir kritis dan motivasi belajar siswa. Salah satu model yang dapat diterapkan adalah Discovery Learning Kompetitif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan keterampilan berpikir kritis dan motivasi belajar siswa melalui penerapan model Discovery Learning Kompetitif. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain quasi-experimental. Sampel penelitian terdiri atas 60 siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Plered, yaitu 30 siswa kelompok eksperimen dan 30 siswa kelompok kontrol. Data dikumpulkan melalui tes keterampilan berpikir kritis dan angket motivasi belajar, kemudian dianalisis menggunakan uji Wilcoxon dan Mann-Whitney. Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara pretest dan posttest keterampilan berpikir kritis pada kedua kelompok dengan nilai Sig. 0,000. Namun, uji Mann-Whitney pada posttest memperoleh nilai Sig. $0,399 > 0,05$, sehingga tidak terdapat perbedaan signifikan antara kelompok eksperimen dan kontrol. Motivasi belajar juga tidak menunjukkan perbedaan signifikan dengan nilai Sig. $0,767 > 0,05$. Dengan demikian, Discovery Learning Kompetitif belum menunjukkan perbedaan yang signifikan terhadap keterampilan berpikir kritis dan motivasi belajar siswa dibandingkan pembelajaran konvensional.

Kata kunci: Discovery Learning Kompetitif, berpikir kritis, motivasi belajar, Analisis Data, Informatika

Abstract

Informatics learning on Data Analysis materials requires students to have critical thinking skills and learning motivation. One learning model that can be applied is Competitive Discovery Learning. This study aims to determine the differences in students' critical thinking skills and learning motivation through the implementation of the Competitive Discovery Learning model. This study used a quantitative approach with a quasi-experimental design. The sample consisted of 60 eighth-grade students at SMP Negeri 1 Plered, with 30 students in the experimental group and 30 students in the control group. Data were collected through critical thinking tests and learning motivation questionnaires, then analyzed using the Wilcoxon and Mann-Whitney tests. The results showed a significant difference between the pretest and posttest scores of critical thinking skills in both groups, with a significance value of 0.000. However, the Mann-Whitney test on the posttest resulted in a significance value of $0.399 > 0.05$, indicating no significant difference between the experimental and control groups. Learning motivation also showed no significant difference, with a significance value of $0.767 > 0.05$. Thus, Competitive Discovery Learning did not show a significant difference in students' critical thinking skills and learning motivation compared with conventional learning.

Keywords: *Competitive Discovery Learning, critical thinking, learning motivation, Data Analysis, Informatics*

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi dan tuntutan pembelajaran abad ke-21 menuntut siswa memiliki kemampuan berpikir kritis dan motivasi belajar yang baik. Kemampuan berpikir kritis diperlukan agar siswa mampu menganalisis informasi, mengevaluasi permasalahan, dan menarik kesimpulan berdasarkan bukti. Janah et al. (2019) menekankan bahwa berpikir kritis merupakan salah satu keterampilan yang diperlukan siswa dalam menghadapi tuntutan pembelajaran abad ke-21.

Dalam mata pelajaran Informatika, khususnya materi Analisis Data, siswa tidak hanya dituntut memahami konsep, tetapi juga mampu mengolah, menganalisis, dan menginterpretasikan data serta menarik kesimpulan. Berdasarkan permasalahan yang diidentifikasi dalam penelitian, kemampuan berpikir kritis siswa masih perlu dikembangkan, motivasi belajar pada materi Analisis Data belum optimal, dan pembelajaran konvensional masih dominan digunakan. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya pendekatan pembelajaran yang dapat melibatkan siswa secara lebih aktif dalam proses belajar.

Salah satu model yang dapat digunakan adalah Discovery Learning. Model ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan dan membangun pemahaman melalui eksplorasi, penyelidikan, dan pemecahan masalah. Bruner (1961) menjelaskan bahwa proses discovery memberikan kesempatan kepada peserta didik memperoleh pengetahuan melalui keterlibatan langsung dalam proses belajar. Penelitian Dafrita (2017) dan Handayani et al. (2022) menunjukkan bahwa penerapan Discovery Learning berkaitan dengan pengembangan kemampuan berpikir kritis siswa. Selain itu, Firdaus et al. (2022) membahas penerapan Discovery Learning dalam melatih keterampilan berpikir kritis sekaligus meningkatkan motivasi siswa.

Dalam penelitian ini, Discovery Learning dipadukan dengan unsur kompetisi yang sehat melalui model Discovery Learning Kompetitif. Siswa diberikan tantangan untuk mengeksplorasi data, menganalisis informasi, menyelesaikan tugas, membuat tabel atau grafik, serta menarik kesimpulan. Aktivitas tersebut diharapkan dapat mendukung keterampilan berpikir kritis sekaligus meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Adeinawaty et al. (2018) menunjukkan bahwa penerapan Discovery Learning dapat dikaitkan dengan motivasi dan hasil belajar siswa, sedangkan Putri et al. (2018) mengkaji Discovery Learning dalam kaitannya dengan kemampuan berpikir kritis ditinjau dari motivasi belajar.

Meskipun penelitian mengenai Discovery Learning telah banyak dilakukan, kajian mengenai penerapan Discovery Learning Kompetitif pada materi Analisis Data dalam mata pelajaran Informatika di jenjang SMP masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran Discovery Learning Kompetitif terhadap keterampilan berpikir kritis dan motivasi belajar siswa pada materi Analisis Data dalam mata pelajaran Informatika di SMP Negeri 1 Plered.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain eksperimen semu (quasi-experimental), dengan membandingkan pembelajaran menggunakan Discovery Learning Kompetitif dan pembelajaran konvensional. Data dikumpulkan melalui tes pretest-posttest untuk mengukur keterampilan berpikir kritis dan angket untuk mengukur motivasi belajar siswa.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Model Pembelajaran *Discovery Learning*

Discovery Learning merupakan model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan dan membangun pengetahuan melalui proses eksplorasi dan penyelidikan. Siswa terlibat secara aktif dalam mengamati permasalahan, mengumpulkan informasi, mengolah data, dan menarik kesimpulan, sedangkan guru berperan sebagai fasilitator. Bruner (1961) menjelaskan bahwa proses discovery memberikan kesempatan kepada peserta didik memperoleh pengetahuan melalui keterlibatan langsung dalam proses belajar.

Discovery Learning dapat digunakan untuk mendukung pengembangan keterampilan berpikir kritis. Dafrita (2017) menunjukkan bahwa Discovery Learning berkaitan dengan kemampuan

berpikir kritis dan analitis siswa, sedangkan Handayani et al. (2022) menunjukkan penerapan Discovery Learning dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis. Nuridayah et al. (2023) juga melalui kajian literatur membahas pengembangan kemampuan berpikir kritis siswa melalui pembelajaran Discovery Learning.

Secara umum, tahapan Discovery Learning meliputi stimulation, problem statement, data collection, data processing, verification, dan generalization. Tahapan tersebut memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat aktif dalam menemukan dan memahami konsep yang dipelajari.

2.2 Discovery Learning Kompetitif

Discovery Learning Kompetitif merupakan penerapan model Discovery Learning yang dipadukan dengan unsur kompetisi dalam proses pembelajaran. Pada penerapannya, siswa tidak hanya terlibat dalam proses menemukan dan memahami konsep, tetapi juga diberikan tantangan atau tugas yang mendorong keterlibatan aktif selama pembelajaran. Unsur kompetisi digunakan sebagai bagian dari aktivitas pembelajaran untuk menciptakan suasana belajar yang lebih aktif dan menantang.

Dalam penelitian ini, Discovery Learning Kompetitif diterapkan melalui kegiatan eksplorasi dan analisis data yang dilakukan secara berkelompok. Siswa diberikan permasalahan atau tantangan untuk mengolah data, membuat tabel atau grafik, menganalisis informasi, serta menyampaikan hasil dan kesimpulan. Guru berperan sebagai fasilitator yang memberikan arahan selama proses pembelajaran, sedangkan siswa berperan aktif dalam menemukan dan menyelesaikan permasalahan.

Penerapan Discovery Learning yang melibatkan aktivitas penemuan dan keterlibatan siswa dapat mendukung proses berpikir kritis dan motivasi belajar. Firdaus et al. (2022) menunjukkan penerapan Discovery Learning dalam melatih keterampilan berpikir kritis dan meningkatkan motivasi siswa. Adeininawaty et al. (2018) juga membahas penerapan Discovery Learning yang berkaitan dengan motivasi dan hasil belajar siswa. Dalam penelitian ini, unsur kompetitif diterapkan sebagai bagian dari strategi pelaksanaan pembelajaran untuk meningkatkan keterlibatan siswa pada materi Analisis Data.

2.3 Keterampilan Berfikir Kritis

Keterampilan berpikir kritis merupakan kemampuan siswa dalam memahami, menganalisis, mengevaluasi informasi, serta mengambil keputusan berdasarkan alasan dan bukti yang relevan. Keterampilan ini penting dalam proses pembelajaran karena siswa tidak hanya dituntut untuk menerima informasi, tetapi juga mampu mengolah dan menilai informasi secara logis. Janah et al. (2019) menjelaskan pentingnya kemampuan berpikir kritis dalam menghadapi tuntutan pembelajaran abad ke-21.

Dalam pembelajaran Informatika, keterampilan berpikir kritis diperlukan ketika siswa berhadapan dengan data dan permasalahan yang membutuhkan proses analisis. Siswa perlu mengidentifikasi informasi yang tersedia, mengolah data, menentukan hubungan antar-informasi, serta menarik kesimpulan berdasarkan hasil analisis. Oleh karena itu, aktivitas pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan eksplorasi dan pemecahan masalah dapat mendukung pengembangan keterampilan tersebut.

Discovery Learning memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat langsung dalam proses menemukan dan memahami konsep. Dafrita (2017) menunjukkan keterkaitan Discovery Learning dengan kemampuan berpikir kritis dan analitis siswa. Handayani et al. (2022) juga membahas penerapan Discovery Learning dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Dengan demikian, keterampilan berpikir kritis dalam penelitian ini diukur melalui kemampuan siswa dalam menganalisis permasalahan, mengolah informasi, mengevaluasi hasil, dan menarik kesimpulan pada materi Analisis Data.

2.4 Motivasi Belajar

Motivasi belajar merupakan dorongan yang membuat siswa terlibat dan berusaha dalam proses pembelajaran untuk mencapai tujuan yang diharapkan. Motivasi dapat terlihat melalui ketekunan siswa dalam mengikuti pembelajaran, keaktifan dalam mengerjakan tugas, serta kemauan untuk memahami materi yang dipelajari.

Dalam pembelajaran, motivasi belajar memiliki keterkaitan dengan keterlibatan siswa dalam aktivitas pembelajaran. Pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk aktif menemukan dan menyelesaikan permasalahan dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna. Adeininawaty et al. (2018) membahas penerapan *Discovery Learning* yang berkaitan dengan motivasi dan hasil belajar siswa. Firdaus et al. (2022) juga membahas penerapan *Discovery Learning* dalam melatih keterampilan berpikir kritis sekaligus meningkatkan motivasi siswa.

Dalam penelitian ini, motivasi belajar diukur menggunakan angket setelah proses pembelajaran. Pengukuran tersebut digunakan untuk mengetahui kondisi motivasi belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran pada materi Analisis Data.

2.5 Pembelajaran Informatika pada Materi Analisis Data Tabel

Informatika merupakan mata pelajaran yang berkaitan dengan pemanfaatan teknologi dan pengolahan informasi untuk menyelesaikan berbagai permasalahan. Salah satu aktivitas yang dapat dilakukan dalam pembelajaran Informatika adalah pengolahan dan analisis data. Pada materi Analisis Data, siswa perlu memahami informasi yang tersedia, mengolah data, menyajikannya dalam bentuk yang sesuai, serta melakukan interpretasi terhadap hasil yang diperoleh.

Pembelajaran Analisis Data memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan kegiatan yang membutuhkan proses berpikir dan pemecahan masalah. Siswa dapat terlibat dalam kegiatan mengumpulkan, mengolah, menyajikan, dan menganalisis data sebelum menarik kesimpulan. Aktivitas tersebut sejalan dengan penerapan *Discovery Learning* yang menempatkan siswa sebagai pihak yang aktif dalam proses menemukan dan memahami informasi.

Dalam penelitian ini, materi Analisis Data digunakan sebagai konteks penerapan *Discovery Learning Kompetitif*. Siswa diberikan aktivitas dan tantangan yang berkaitan dengan pengolahan serta analisis data sehingga dapat terlibat secara langsung dalam proses pembelajaran.

2.6 Hubungan *Discovery Learning Kompetitif* dengan Keterampilan Berpikir Kritis dan Motivasi Belajar

Discovery Learning memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat aktif dalam proses menemukan konsep melalui kegiatan eksplorasi, pengumpulan dan pengolahan informasi, verifikasi, serta penarikan kesimpulan. Aktivitas tersebut memberikan ruang bagi siswa untuk melakukan proses berpikir dalam menyelesaikan permasalahan. Dafrita (2017), Handayani et al. (2022), dan Nuridayah et al. (2023) membahas keterkaitan *Discovery Learning* dengan pengembangan keterampilan berpikir kritis siswa.

Selain keterampilan berpikir kritis, keterlibatan aktif dalam pembelajaran juga berkaitan dengan motivasi belajar siswa. Firdaus et al. (2022) membahas penerapan *Discovery Learning* dalam melatih keterampilan berpikir kritis dan meningkatkan motivasi siswa, sedangkan Adeininawaty et al. (2018) membahas penerapan *Discovery Learning* yang berkaitan dengan motivasi dan hasil belajar.

Dalam penelitian ini, unsur kompetitif diterapkan melalui pemberian tantangan dan aktivitas kelompok dalam proses *Discovery Learning*. Siswa diarahkan untuk aktif mengeksplorasi, menganalisis, mengolah data, menyelesaikan tugas, dan menyampaikan hasil. Berdasarkan landasan tersebut, penelitian dilakukan untuk mengetahui pengaruh penerapan *Discovery Learning Kompetitif* terhadap keterampilan berpikir kritis dan motivasi belajar siswa pada materi Analisis Data dalam mata pelajaran Informatika.

3. METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian menggunakan dua kelompok yang diberikan pengukuran sebelum dan sesudah pembelajaran. Kelompok eksperimen memperoleh perlakuan berupa Discovery Learning Kompetitif, sedangkan kelompok kontrol memperoleh pembelajaran konvensional. Pretest digunakan untuk mengetahui kemampuan awal siswa, sedangkan posttest digunakan untuk mengetahui perubahan keterampilan berpikir kritis setelah pembelajaran.

Tabel 3.1 Rancangan Penelitian

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Posttest
Ekperimen (VIII D)	O ₁	<i>Discovery Learning</i> Kompetitif	O ₃
Kontrol (VIII C)	O ₂	Metode Konvensional	O ₄

3.2 Populasi dan Sampel

Populasi penelitian terdiri atas 247 siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Plered yang terbagi dalam tujuh kelas paralel dan satu kelas terbuka. Sampel penelitian ditetapkan sebanyak 60 siswa, terdiri atas 30 siswa kelas VIII D sebagai kelompok eksperimen dan 30 siswa kelas VIII C sebagai kelompok kontrol.

3.3 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Data penelitian dikumpulkan melalui tes, angket, observasi, dan dokumentasi. Tes berupa pretest dan posttest digunakan untuk mengukur keterampilan berpikir kritis siswa. Instrumen tes mencakup soal pilihan ganda dan uraian yang disusun berdasarkan materi Analisis Data dan indikator kemampuan kognitif yang relevan.

Motivasi belajar siswa diukur menggunakan angket dengan skala Likert. Angket diberikan setelah perlakuan untuk memperoleh informasi mengenai motivasi belajar siswa. Observasi digunakan untuk mengamati aktivitas siswa selama pembelajaran, sedangkan dokumentasi digunakan sebagai data pendukung penelitian.

Instrumen tes disusun berdasarkan kompetensi dan indikator pembelajaran pada materi Analisis Data. Kisi-kisi instrumen mencakup kompetensi memahami konsep analisis data, pengelolaan data, fungsi pengolahan data, dan visualisasi data.

3.4 Teknik Analisis Data

Data penelitian dianalisis secara kuantitatif melalui analisis deskriptif dan pengujian statistik. Tahapan analisis meliputi pengujian validitas dan reliabilitas instrumen, uji normalitas, uji homogenitas, serta pengujian hipotesis. Berdasarkan hasil pengujian distribusi data, analisis perbedaan dilakukan menggunakan uji Wilcoxon dan Mann-Whitney.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

Penelitian ini melibatkan 60 siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Plered yang terbagi menjadi kelas VIII D sebagai kelompok eksperimen dan kelas VIII C sebagai kelompok kontrol. Kelompok eksperimen memperoleh pembelajaran dengan model Discovery Learning Kompetitif, sedangkan kelompok kontrol memperoleh pembelajaran konvensional. Data penelitian meliputi keterampilan berpikir kritis yang diperoleh melalui pretest dan posttest serta motivasi belajar yang diperoleh melalui kuesioner.

4.1.1 Keterampilan Berpikir Kritis

Keterampilan berpikir kritis siswa diukur melalui pretest dan posttest pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen memperoleh pembelajaran dengan model Discovery Learning Kompetitif, sedangkan kelompok kontrol memperoleh pembelajaran konvensional.

Hasil pretest dan posttest keterampilan berpikir kritis pada kedua kelompok disajikan pada Tabel 4.1

Tabel 4.2 Rancangan Penelitian

Kelompok	N	Rata-rata pretest	Rata-rata posttest	Minimum Posttest	Maksimum Posttest
Eksprimen	30	51,10	93,00	73	100
Kontrol	30	33,30	89,10	33	100

Berdasarkan Tabel 4.1 rata-rata keterampilan berpikir kritis pada kelompok eksperimen meningkat dari 51,10 pada pretest menjadi 93,00 pada posttest. Pada kelompok kontrol, rata-rata meningkat dari 33,30 menjadi 89,10. Dengan demikian, kedua kelompok menunjukkan peningkatan nilai setelah pembelajaran.

Untuk mengetahui apakah perubahan antara pretest dan posttest dalam masing-masing kelompok signifikan, dilakukan uji Wilcoxon Signed-Rank. Hasil pengujian disajikan pada Tabel 4.2

Tabel 4.2 Rancangan Penelitian

Kelompok	Z	Sig. (2-tailed)	Keterangan
Eksprimen	-4,714	0,000	Signifikan
Kontrol	-4,765	0,000	Signifikan

Hasil uji Wilcoxon menunjukkan nilai signifikansi 0,000 ($< 0,05$) pada kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol. Hal tersebut menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara hasil pretest dan posttest pada masing-masing kelompok.

Selanjutnya, untuk mengetahui perbedaan hasil posttest antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, dilakukan uji Mann-Whitney. Hasil pengujian disajikan pada Tabel 4. 3

Tabel 4.3 Rancangan Penelitian

Perbandingan	Sig. (2-tailed)	Keterangan
Eksprimen-Kontrol (Posttest)	0,399	Tidak signifikan

Berdasarkan Tabel 4.3 nilai signifikansi sebesar 0,399 ($> 0,05$), sehingga tidak terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara hasil posttest keterampilan berpikir kritis kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

4.1.2 Motivasi Belajar

Motivasi belajar siswa diukur menggunakan angket setelah proses pembelajaran. Angket menggunakan skala Likert 4 poin dan diberikan kepada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Tabel 4.4 Hasil Kuesioner Motivasi Belajar

Kelompok	N	Rata-rata	Minimum	Maksimum
Eksperimen	30	43,67	30	52
Kontrol	30	43,77	28	53

Berdasarkan Tabel 5, rata-rata skor motivasi belajar kelompok eksperimen sebesar 43,67 sedangkan kelompok kontrol sebesar 43,77. Nilai rata-rata kedua kelompok relatif berdekatan.

Tabel 4.5 Hasil Uji Mann-Whitney Motivasi Belajar

Perbandingan	Sig. (2-tailed)	Keterangan
Eksprimen-Kontrol	0,767	Tidak signifikan

Hasil uji Mann-Whitney menunjukkan nilai Sig. $0,767 > 0,05$. Dengan demikian, tidak terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik pada motivasi belajar antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

4.2 Pembahasan

4.2.1 Keterampilan berpikir kritis

Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterampilan berpikir kritis siswa mengalami peningkatan setelah pembelajaran. Rata-rata nilai kelompok eksperimen meningkat dari 51,10 pada pretest menjadi 93,00 pada posttest, sedangkan kelompok kontrol meningkat dari 33,30 menjadi 89,10.

Hasil uji Wilcoxon menunjukkan nilai Sig. $0,000 < 0,05$ pada kedua kelompok. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil pretest dan posttest pada kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol.

Namun, hasil uji Mann-Whitney terhadap nilai posttest memperoleh nilai Sig. $0,399 > 0,05$. Artinya, tidak terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara keterampilan berpikir kritis kelompok eksperimen dan kelompok kontrol setelah pembelajaran.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Dafrita (2017) dan Handayani et al. (2022) yang menunjukkan bahwa penerapan Discovery Learning berkaitan dengan pengembangan keterampilan berpikir kritis siswa. Nuridayah et al. (2023) juga menjelaskan melalui kajian literatur bahwa Discovery Learning dapat digunakan dalam pengembangan kemampuan berpikir kritis siswa.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa penerapan Discovery Learning Kompetitif belum menunjukkan perbedaan yang signifikan dibandingkan pembelajaran konvensional dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis berdasarkan hasil posttest.

4.2.2 Motivasi Belajar

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata skor motivasi belajar kelompok eksperimen sebesar 43,67, sedangkan kelompok kontrol sebesar 43,77. Kedua nilai tersebut relatif berdekatan.

Hasil uji Mann-Whitney memperoleh nilai Sig. $0,767 > 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik pada motivasi belajar antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Hasil penelitian ini dapat dibandingkan dengan penelitian Firdaus et al. (2022) yang membahas penerapan Discovery Learning dalam kaitannya dengan keterampilan berpikir kritis dan motivasi siswa. Adeininawaty et al. (2018) juga membahas penerapan Discovery Learning yang berkaitan dengan motivasi dan hasil belajar siswa. Namun, pada penelitian ini, hasil uji statistik belum menunjukkan perbedaan motivasi belajar yang signifikan antara kedua kelompok.

Dengan demikian, berdasarkan hasil penelitian, penerapan Discovery Learning Kompetitif belum menunjukkan perbedaan yang signifikan terhadap motivasi belajar siswa dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai penerapan model pembelajaran Discovery Learning Kompetitif pada materi Analisis Data dalam mata pelajaran Informatika, dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan keterampilan berpikir kritis pada kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol berdasarkan hasil pretest dan posttest. Hasil uji Wilcoxon menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan pada kedua kelompok. Namun, hasil uji Mann-Whitney menunjukkan nilai Sig. $0,399 > 0,05$, sehingga tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara keterampilan berpikir kritis kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Pada variabel motivasi belajar, rata-rata skor kelompok eksperimen sebesar 43,67, sedangkan kelompok kontrol sebesar 43,77. Hasil uji Mann-Whitney memperoleh nilai Sig. $0,767 > 0,05$, sehingga tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada motivasi belajar antara kedua kelompok.

Dengan demikian, penerapan Discovery Learning Kompetitif dalam penelitian ini belum menunjukkan perbedaan yang signifikan terhadap keterampilan berpikir kritis dan motivasi belajar siswa dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Bruner, J. S. (1961). The Act of Discovery. *Harvard Educational Review*, 31(1), 21–32.
- [2] Putri, E. A., Mulyanti, Y., & Imswatama, A. (2018). Pengaruh Pembelajaran *Discovery Learning* terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Ditinjau dari Motivasi Belajar. *Jurnal Tadris Matematika*, 1(2).<https://doi.org/10.21274/jtm.2018.1.2.167-174>
- [3] Firdaus, Z., Listiana, L., Gayatri, Y., & Asy'ari, A. (2022). Penerapan Discovery Learning dalam melatih keterampilan berpikir kritis dan meningkatkan motivasi siswa Miftahuddeen School, Nathawee District, Thailand. *Jurnal Pendidikan Profesi Guru*, 3(1), 17-22. <https://doi.org/10.22219/jppg.v3i1.24003>
- [4] Dafrita, I. E. (2017). Pengaruh *Discovery Learning* terhadap kemampuan berpikir kritis dan analitis dalam menemukan konsep keanekaragaman tumbuhan. *Jurnal Pendidikan Informatika Dan Sains*, 6(1), 32-46. <https://doi.org/10.31571/saintek.v6i1.485>
- [5] Handayani, N., Basariah, B., & Sawaludin, S. (2022). Penerapan Model *Discovery Learning* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 3(6), 542–552. <https://doi.org/10.36418/japendi.v3i6.993>
- [6] Nuridayah, F., Sugandi, A. I., & Kadarisma, G. (2023). Systematic literature review: pengembangan kemampuan berpikir kritis siswa melalui pembelajaran Discovery Learning. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 6(5), 2075-2084. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v6i5.17555>
- [7] Adeninawaty, D., Soe'oed, R., & Ridhani, A. (2018). PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN DISCOVERY LEARNING STRATEGI THINK TALK WRITE DALAM MENINGKATKAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR MENULIS TEKS ULASAN KELAS VIII SMP. Dalam Online) Diglosia (Vol. 1, Nomor 2).
- [8] Dwiyantri, W. A., Sabtiawan, W. B., & Mujiyanto, M. (2025). IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING* TERINTEGRASI TARL UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR IPA. *LENSA (Lentera Sains): Jurnal Pendidikan IPA*, 15(1), 17-26. <https://doi.org/10.24929/lensa.v15i1.496>

Biodata Penulis



Evi Munawaroh, lahir di Karawang pada tanggal 11 Agustus 2002. Penulis merupakan lulusan S1 Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer, Institut Prima Bangsa Cirebon, Jawa Barat. Gelar Sarjana diperoleh pada tahun 2025. Bidang yang diminati penulis meliputi pendidikan informatika, teknologi pembelajaran, dan pengembangan model pembelajaran. Penulis dapat dihubungi melalui email evimunawaroh1108@gmail.com