



Analisis Penerapan Metode Tematik *Focus Group Discussion* terhadap Kemampuan Literasi Ilmiah Siswa SMPN 3 Batukliang

M. Alfian Rizandy Yusuf^{1*}, Lalu Muktar², Munawir Sazali^{3*}

¹²³Tadris IPA Biologi, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Mataram, Jln. Gadjah Mada No. 100, Jempong Baru, Mataram, Indonesia 83314

Email Korespondensi: sazali.bione@uinmataram.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh metode pembelajaran tematik berbasis Focus Group Discussion (FGD) terhadap kemampuan literasi ilmiah siswa pada materi sel hewan dan tumbuhan di SMPN 3 Batukliang. Penelitian ini menggunakan desain kuasi-eksperimen dengan pendekatan pretest dan posttest pada dua kelompok siswa. Kelompok eksperimen terdiri dari 20 siswa yang diterapkan metode pembelajaran tematik berbasis FGD, sementara kelompok kontrol, yang juga terdiri dari 20 siswa, diajarkan menggunakan metode konvensional. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelompok eksperimen yang menggunakan metode pembelajaran tematik berbasis FGD mengalami peningkatan yang signifikan dalam kemampuan literasi ilmiah. Skor rata-rata posttest kelompok eksperimen meningkat menjadi 84,4, sementara kelompok kontrol hanya meningkat menjadi 63,22. Uji statistik menunjukkan bahwa perubahan skor kelompok eksperimen memiliki nilai signifikansi yang sangat rendah ($p\text{-value} = 0,000898$), hal ini mengindikasikan adanya perbedaan yang sangat signifikan. Di sisi lain, kelompok kontrol juga menunjukkan peningkatan signifikan, namun dengan tingkat yang lebih rendah ($p\text{-value} = 0,000026$). Oleh karena itu, penerapan metode pembelajaran tematik berbasis FGD memberikan dampak positif yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan literasi ilmiah siswa. Metode pembelajaran ini terbukti meningkatkan partisipasi aktif dan pemahaman literasi siswa terhadap materi Sel hewan dan tumbuhan.

Kata kunci: FGD; Literasi Ilmiah; Metode Tematik; Problematika Pendidikan.

Analysis of Thematic Focus Group Discussion Methods on Students' Scientific Literacy of SMPN 3 Batukliang

Abstract

This study aims to evaluate the effect of the Focus Group Discussion (FGD)-based thematic learning method on students' scientific literacy skills on the topic of Animal and Plant Cells at SMPN 3 Batukliang. This study used a quasi-experimental design with a pretest and posttest approach on two groups of students. The experimental group consisted of 20 students who were taught with the FGD-based thematic learning method, while the control group, which also consisted of 20 students, was taught using conventional methods. The results showed that the experimental group using the FGD-based thematic learning method experienced a significant increase in scientific literacy skills. The average posttest score of the experimental group increased to 84.4, while the control group only increased to 63.22. Statistical tests showed that the change in the experimental group's score had a very low significance value ($p\text{-value} = 0.000898$), indicating a very significant difference. On the other hand, the control group also showed a significant increase, but with a lower level ($p\text{-value} = 0.000026$). Therefore, the application of the FGD-based thematic learning method has a significant positive impact on improving students' scientific literacy skills. This method has proven effective in encouraging active participation and increasing students' understanding of the material on animal and plant cells.

Keywords: Focus Group Discussion; Scientific Literacy; Thematic Method; Educational Problems.

How to Cite: Yusuf, M. A. R., Muktar, M., & Syazali, M. (2026). Analisis Penerapan Metode Tematik Focus Group Discussion terhadap Kemampuan Literasi Ilmiah Siswa SMPN 3 Batukliang. *Empiricism Journal*, 7(1), 147-156. <https://doi.org/10.36312/pvvn7c02>



<https://doi.org/10.36312/pvvn7c02>

Copyright© 2026, Yusuf et al

This is an open-access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) License.



PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki peran strategis dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia dan daya saing bangsa. Namun, mutu pendidikan di Indonesia masih menghadapi tantangan serius. Hasil *Programme for International Student Assessment* (PISA) tahun 2018 yang dipublikasikan pada tahun 2019 menunjukkan bahwa Indonesia berada pada peringkat ke-74 dari 79 negara peserta (Dewi et al., 2025). Capaian tersebut mencerminkan rendahnya kemampuan peserta didik dalam bernalar, memecahkan masalah, dan

memahami konsep ilmiah, yang mengindikasikan belum optimalnya pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi dalam proses pembelajaran (Jamaah et al., 2024).

Salah satu faktor yang berkontribusi terhadap kondisi tersebut adalah kurang efektifnya proses pembelajaran di kelas. Praktik pembelajaran masih didominasi oleh metode konvensional yang bersifat satu arah, seperti ceramah, sehingga membatasi keterlibatan aktif peserta didik. Pola pembelajaran ini cenderung menjadikan peserta didik pasif, menurunkan motivasi belajar, serta berdampak pada rendahnya hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis (Alvira et al., 2024; Sani Susanti et al., 2024).

Permasalahan tersebut menjadi semakin krusial dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang tidak hanya menuntut penguasaan konsep, tetapi juga pengembangan literasi ilmiah (Hentian et al., 2022; Kurniawati, 2024; Pratama, 2025). Literasi ilmiah mencakup kemampuan memahami konsep ilmiah, menganalisis fenomena berbasis bukti, dan mengomunikasikan gagasan ilmiah secara logis (Latifah et al., 2025). Rendahnya literasi ilmiah peserta didik menunjukkan adanya kesenjangan antara tujuan pembelajaran IPA dan praktik pembelajaran di kelas, khususnya pada materi abstrak seperti sel hewan dan tumbuhan.

Upaya untuk mengatasi kesenjangan tersebut memerlukan penerapan metode pembelajaran yang lebih partisipatif dan berpusat pada peserta didik. Metode *Focus Group Discussion* (FGD) merupakan salah satu pendekatan yang menekankan diskusi kelompok terarah untuk mendorong berpikir kritis, komunikasi ilmiah, dan konstruksi pengetahuan secara kolaboratif (Setiawan et al., 2025; Wijaya et al., 2025). Melalui FGD, peserta didik memiliki kesempatan untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran dan memperdalam pemahaman konsep (Siregar, 2018).

Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penerapan metode *Focus Group Discussion* (FGD) terhadap kemampuan literasi ilmiah peserta didik pada materi sel hewan dan tumbuhan di SMPN 3 Batukliang, serta mengkaji perbedaan kemampuan literasi ilmiah peserta didik sebelum dan sesudah penerapan metode tersebut. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoretis terhadap pengembangan pembelajaran IPA dan menjadi rujukan praktis bagi pendidik dalam meningkatkan literasi ilmiah peserta didik.

Literasi Ilmiah dalam Pembelajaran IPA

Namun demikian, berbagai penelitian menunjukkan bahwa kemampuan literasi ilmiah peserta didik di Indonesia masih tergolong rendah, terutama pada aspek analisis, penalaran, dan komunikasi ilmiah. Agustina dan Rahmawati (2021) menemukan bahwa peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami konsep secara mendalam dan mengaitkannya dengan konteks nyata. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara tujuan pembelajaran IPA yang menekankan literasi ilmiah dengan praktik pembelajaran di kelas yang masih berorientasi pada hafalan dan penyampaian materi secara satu arah.

Focus Group Discussion (FGD) merupakan metode diskusi kelompok terarah yang bertujuan menggali pemahaman, pendapat, dan pengalaman peserta terhadap suatu topik tertentu melalui interaksi yang terstruktur (Indrizal, 2014; Erlina & Wahidah, 2024). Dalam pembelajaran, FGD berfungsi sebagai metode partisipatif yang menempatkan peserta didik sebagai subjek aktif dalam proses konstruksi pengetahuan. Guru berperan sebagai fasilitator yang mengarahkan jalannya diskusi agar tetap fokus pada tujuan pembelajaran.

Karakteristik FGD yang dialogis, kolaboratif, dan reflektif menjadikannya relevan untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran. Aswad (2019) menunjukkan bahwa penerapan FGD mampu meningkatkan motivasi dan keterlibatan belajar siswa secara signifikan. Penelitian Erlina et al. (2024) juga melaporkan bahwa FGD berkontribusi positif terhadap peningkatan partisipasi belajar dan interaksi antarsiswa, sehingga mendorong terciptanya pembelajaran yang lebih aktif dan bermakna.

Relevansi FGD terhadap Pengembangan Literasi Ilmiah

Sejumlah penelitian mendukung efektivitas pembelajaran berbasis diskusi dalam meningkatkan kualitas belajar. Setiawan et al., (2025) menemukan bahwa FGD berpengaruh signifikan terhadap motivasi belajar siswa. Wijaya et al., (2025) melaporkan bahwa metode FGD efektif meningkatkan pemahaman peserta terhadap materi melalui interaksi kelompok terarah. Erlina et al. (2024) menunjukkan bahwa penerapan FGD meningkatkan partisipasi belajar siswa secara signifikan.

Meskipun demikian, sebagian besar penelitian tersebut masih mengkaji pembelajaran diskusi atau literasi ilmiah secara terpisah. Penelitian yang secara spesifik mengkaji pengaruh metode FGD terhadap kemampuan literasi ilmiah peserta didik pada materi biologi, khususnya sel hewan dan tumbuhan di tingkat SMP, masih relatif terbatas.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain quasi eksperimen tipe *pretest–posttest control group design*. Desain ini bertujuan untuk menguji secara empiris pengaruh penerapan metode pembelajaran Focus Group Discussion (FGD) terhadap kemampuan literasi ilmiah peserta didik dengan membandingkan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Populasi penelitian adalah seluruh peserta didik kelas VIII SMPN 3 Batukliang pada semester genap tahun ajaran berjalan. Teknik pengambilan sampel dilakukan menggunakan *random sampling*, sehingga diperoleh dua kelas sebagai sampel penelitian, yaitu kelas VIII B sebagai kelompok eksperimen dan kelas VIII A sebagai kelompok kontrol, masing-masing berjumlah 20 peserta didik. Kesetaraan kemampuan awal kedua kelompok ditentukan berdasarkan hasil pretest.

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah metode pembelajaran Focus Group Discussion (FGD), yaitu pembelajaran berbasis diskusi kelompok terarah yang mendorong peserta didik untuk berpikir kritis, berargumentasi, dan berkolaborasi dalam membangun pemahaman ilmiah (Maulana et al., 2025). Variabel terikat adalah kemampuan literasi ilmiah peserta didik yang mencakup kemampuan memahami konsep ilmiah, menganalisis informasi atau data ilmiah, serta mengomunikasikan gagasan ilmiah secara logis dan sistematis pada materi sel hewan dan tumbuhan (Sazali, 2017a). Variabel kontrol meliputi materi pembelajaran, alokasi waktu pembelajaran, dan guru pengampu, yang diseragamkan pada kedua kelompok guna meminimalkan pengaruh variabel luar. Prosedur penelitian meliputi tiga tahap, yaitu pemberian pretest pada kedua kelompok, pelaksanaan pembelajaran menggunakan metode FGD pada kelompok eksperimen dan metode pembelajaran konvensional pada kelompok kontrol, serta pemberian posttest untuk mengukur peningkatan kemampuan literasi ilmiah peserta didik.

Instrumen penelitian terdiri atas perangkat pembelajaran dan instrumen pengukuran. Perangkat pembelajaran meliputi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan panduan pelaksanaan Focus Group Discussion (FGD), sedangkan instrumen pengukuran berupa tes literasi ilmiah berbentuk soal uraian yang disusun berdasarkan indikator pemahaman konsep, analisis informasi ilmiah, dan komunikasi ilmiah. Penilaian dilakukan menggunakan rubrik skala 1–4 pada setiap indikator, sehingga skor total mencerminkan tingkat literasi ilmiah peserta didik secara komprehensif. Analisis data dilakukan menggunakan statistik deskriptif dan inferensial. Statistik deskriptif digunakan untuk menghitung nilai rata-rata dan standar deviasi skor pretest dan posttest. Sebelum pengujian hipotesis, dilakukan uji prasyarat berupa uji normalitas menggunakan uji Shapiro–Wilk dan uji homogenitas varians. Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan *paired sample t-test* dengan taraf signifikansi 0,05 untuk mengetahui perbedaan kemampuan literasi ilmiah peserta didik sebelum dan sesudah penerapan metode Focus Group Discussion (FGD).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian disajikan dalam bentuk grafik, tabel, atau deskriptif. Analisis dan interpretasi hasil ini diperlukan sebelum dibahas.

Hasil penelitian ini secara konsisten menunjukkan bahwa penerapan metode pembelajaran Tematik berbasis *Focus Group Discussion* (FGD) memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan kemampuan literasi ilmiah siswa. Temuan tersebut tidak hanya terlihat dari hasil uji inferensial, tetapi juga didukung oleh analisis statistik deskriptif yang menunjukkan pola peningkatan yang lebih kuat pada kelas eksperimen dibandingkan kelas kontrol.

Tabel 1. Tabel Deskriptif Pretest & Posttest Kelas Eksperimen dan Kontrol

Statistik	Pretest Eksprimen	Posttest Eksrimen	Pretest Kontrol	Posttest Kontrol
Rata-Rata	55.4	84.4	48.6	63.22
Skor Minimum	42	72	34	46
Skor Maksimum	72	96	62	76
Skor Pemahaman Konsep	94	139	87	103
Skor Analisis Informasi Ilmiah	94	131	76	102
Skor Kemampuan Komunikasi Informasi Ilmiah	77	127	80	99

Secara deskriptif, kemampuan awal literasi ilmiah siswa pada kedua kelompok relatif sebanding, dengan rata-rata pretest kelas eksperimen sebesar 55,4 dan kelas kontrol sebesar 48,6. Meskipun kelas eksperimen sedikit lebih tinggi, perbedaan tersebut tidak menunjukkan kesenjangan yang mencolok. Setelah perlakuan diberikan, rata-rata posttest kelas eksperimen meningkat secara signifikan menjadi 84,4, sedangkan kelas kontrol meningkat menjadi 63,22. Selisih peningkatan sebesar 29 poin pada kelas eksperimen hampir dua kali lipat dibandingkan kelas kontrol yang sebesar 14,62 poin. Pola ini mengindikasikan bahwa perlakuan pembelajaran Tematik berbasis FGD memberikan dampak peningkatan yang lebih substansial dibandingkan pembelajaran konvensional. Selain peningkatan rata-rata, pemerataan hasil belajar juga menjadi indikator penting efektivitas perlakuan. Standar deviasi kelas eksperimen menurun dari 9,01 pada pretest menjadi 6,23 pada posttest, sedangkan pada kelas kontrol relatif stabil (7,48 menjadi 7,35). Penurunan variasi skor pada kelas eksperimen menunjukkan bahwa peningkatan tidak hanya terjadi pada siswa berkemampuan tinggi, tetapi juga menjangkau siswa dengan kemampuan awal rendah. Hal ini diperkuat oleh peningkatan skor minimum dari 42 menjadi 72 dan skor maksimum dari 72 menjadi 96 pada kelas eksperimen, yang menunjukkan bahwa metode FGD mampu mengakomodasi perbedaan kemampuan individu secara lebih efektif.

Temuan deskriptif tersebut kemudian diperkuat oleh hasil uji prasyarat analisis. Uji normalitas Shapiro–Wilk menunjukkan seluruh data berdistribusi normal (W hitung > W tabel), sedangkan uji homogenitas varians menunjukkan bahwa kedua kelompok memiliki varians yang homogen (F hitung < F tabel pada $\alpha = 0,05$). Terpenuhinya kedua asumsi ini memastikan bahwa analisis parametrik yang digunakan memiliki validitas statistik, sehingga hasil uji hipotesis dapat diinterpretasikan secara akurat.

Tabel 2. Uji Paired Sample t-Test

Kelompok	N	Rata-rata Pretest	Rata-rata Posttest	Selisih Rata-rata	t Hitung	Sig. (2-tailed)	Keterangan
Eksperimen	20	55.4	84.4	29	35,32	0,000898	Terdapat perbedaan signifikan
Kontrol	20	48.6	63.2	14.62	16.41	0,000026	Terdapat perbedaan signifikan

Hasil uji *paired sample t-test* semakin menguatkan kesimpulan tersebut. Pada kelas eksperimen diperoleh nilai t hitung sebesar 35,32 dengan signifikansi 0,000898 ($< 0,05$), sedangkan pada kelas kontrol nilai t hitung sebesar 16,41 dengan signifikansi 0,000026 ($< 0,05$). Kedua kelompok memang mengalami peningkatan yang signifikan, namun besarnya peningkatan pada kelas eksperimen jauh lebih tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun pembelajaran konvensional tetap memberikan kontribusi terhadap peningkatan kemampuan, metode Tematik FGD memberikan pengaruh yang lebih kuat dan efektif terhadap literasi ilmiah siswa.

Secara teoretis, hasil ini sejalan dengan teori konstruktivisme sosial yang dikemukakan Vygotsky (1978) yang menekankan pentingnya interaksi sosial dalam pembentukan pengetahuan (Ayu et al., 2023; Setiawan et al., 2025). Dalam FGD, siswa terlibat dalam dialog, argumentasi, dan klarifikasi konsep secara kolaboratif, sehingga terjadi proses *cognitive restructuring* yang memperkuat pemahaman konseptual. Slavin (2015) juga menegaskan bahwa pembelajaran kooperatif meningkatkan capaian akademik karena mendorong keterlibatan aktif dan tanggung jawab bersama dalam memahami materi.

Dari perspektif literasi ilmiah, hasil ini relevan dengan kerangka OECD (2019) yang menyatakan bahwa literasi sains mencakup kemampuan menjelaskan fenomena secara ilmiah, mengevaluasi bukti, dan mengomunikasikan informasi secara logis. Aktivitas diskusi dalam FGD memberi ruang bagi siswa untuk mengembangkan ketiga kompetensi tersebut secara simultan. Dengan demikian, peningkatan yang terjadi tidak hanya bersifat kuantitatif, tetapi juga mencerminkan penguatan kemampuan berpikir ilmiah.

Konsistensi antara hasil deskriptif, uji N-Gain, dan uji hipotesis menunjukkan adanya hubungan yang saling mendukung antar temuan penelitian. Peningkatan rata-rata yang lebih tinggi, penurunan standar deviasi yang lebih signifikan, kategori N-Gain yang lebih baik, serta nilai signifikansi statistik yang kuat pada kelas eksperimen secara bersama-sama mengindikasikan bahwa metode Tematik berbasis FGD merupakan strategi pembelajaran yang lebih efektif dibandingkan pendekatan konvensional.

Secara keseluruhan, sintesis hasil penelitian ini menegaskan bahwa penerapan metode Tematik berbasis FGD tidak hanya meningkatkan capaian akademik secara signifikan, tetapi juga memperbaiki pemerataan kemampuan siswa dalam memahami, menganalisis, dan mengomunikasikan informasi ilmiah. Dengan demikian, metode ini relevan untuk mendukung pembelajaran sains abad ke-21 yang menekankan keterampilan berpikir kritis, kolaboratif, dan komunikatif.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan metode *Focus Group Discussion* (FGD) terhadap literasi ilmiah siswa pada materi sel hewan dan tumbuhan di SMPN 3 Batukliang. Literasi ilmiah dalam penelitian ini mencakup tiga indikator utama, yaitu pemahaman konsep, kemampuan analisis informasi ilmiah, dan kemampuan komunikasi informasi ilmiah. Pembahasan ini disusun berdasarkan hasil analisis deskriptif, uji prasyarat, uji hipotesis, perhitungan N-Gain, serta pengamatan proses pembelajaran di kelas eksperimen dan kelas kontrol, kemudian dikaitkan dengan teori pembelajaran dan temuan penelitian sebelumnya.

Secara umum, hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan nilai pretest dan posttest pada kedua kelompok, baik kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol. Namun demikian, peningkatan yang terjadi pada kelompok eksperimen yang menerapkan metode FGD jauh lebih besar dibandingkan dengan kelompok kontrol yang menggunakan metode pembelajaran konvensional berupa ceramah. Berdasarkan analisis deskriptif, rata-rata skor kelompok eksperimen meningkat dari 55,4 pada pretest menjadi 84,4 pada posttest. Sementara itu, kelompok kontrol mengalami peningkatan dari 48,6 menjadi 63,22. Selisih rata-rata sebesar 29 pada kelompok eksperimen dan 14,62 pada kelompok kontrol menunjukkan bahwa penerapan FGD memberikan dampak yang lebih kuat terhadap peningkatan hasil belajar siswa.

Temuan ini mengindikasikan bahwa pembelajaran yang menempatkan siswa sebagai pusat aktivitas belajar melalui diskusi kelompok terarah mampu mendorong keterlibatan kognitif yang lebih tinggi dibandingkan pembelajaran satu arah. Hasil ini sejalan dengan Noer yang menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif dan berbasis diskusi dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa secara signifikan karena siswa terlibat langsung dalam proses membangun pengetahuan (Noer et al., 2022). Dalam konteks pembelajaran IPA, keterlibatan aktif ini menjadi sangat penting karena konsep-konsep yang dipelajari bersifat abstrak dan memerlukan proses elaborasi melalui diskusi serta pertukaran gagasan.

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, data terlebih dahulu diuji melalui uji normalitas dan homogenitas sebagai syarat penggunaan statistik parametrik. Hasil uji normalitas menggunakan statistik Shapiro-Wilk menunjukkan bahwa seluruh data pretest dan posttest baik pada kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol berdistribusi normal, dengan nilai W hitung lebih besar daripada W tabel sebesar 0,905. Dengan demikian, data memenuhi asumsi normalitas dan layak dianalisis menggunakan uji parametrik (Maulana et al., 2025).

Selanjutnya, hasil uji homogenitas varians menunjukkan bahwa varians kedua kelompok pada pretest maupun posttest bersifat homogen, yang ditunjukkan oleh nilai F hitung yang lebih kecil dari F tabel pada taraf signifikansi 0,05. Homogenitas varians ini memperkuat validitas penggunaan uji t dan analisis N-Gain.

Hasil paired sample t-test menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara nilai pretest dan posttest pada kedua kelompok. Pada kelompok eksperimen diperoleh nilai t hitung sebesar 35,32 dengan nilai signifikansi (*2-tailed*) sebesar 0,000898. Sementara itu, kelompok kontrol memperoleh nilai t hitung sebesar 16,41 dengan signifikansi 0,000026. Kedua nilai signifikansi tersebut lebih kecil dari 0,05, yang menunjukkan bahwa pembelajaran pada masing-masing kelompok memberikan pengaruh terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Namun, nilai t hitung yang jauh lebih besar pada kelompok eksperimen mengindikasikan bahwa pengaruh metode FGD terhadap literasi ilmiah siswa lebih kuat dibandingkan metode ceramah.

Efektivitas pembelajaran juga dianalisis melalui perhitungan N-Gain (Sazali et al., 2019). Kelompok eksperimen memperoleh nilai N-Gain sebesar 0,65 yang termasuk dalam kategori sedang, sedangkan kelompok kontrol hanya mencapai 0,28 yang berada pada kategori rendah. Menurut Hake, nilai N-Gain kategori sedang menunjukkan adanya peningkatan kemampuan yang cukup bermakna, sedangkan kategori rendah menunjukkan peningkatan yang terbatas. Berdasarkan hasil ini, dapat disimpulkan bahwa metode FGD lebih efektif dalam meningkatkan literasi ilmiah siswa dibandingkan pembelajaran konvensional. Temuan ini sejalan dengan Nugraha dkk yang menyatakan bahwa pembelajaran berbasis diskusi mampu meningkatkan pemahaman konsep dan keterampilan berpikir kritis siswa secara signifikan (Faizah & Nugraheni, 2024).

Jika ditinjau berdasarkan indikator literasi ilmiah, kelompok eksperimen menunjukkan peningkatan yang lebih tinggi pada ketiga aspek yang diukur. Skor pemahaman konsep meningkat dari 94 menjadi 139, skor kemampuan analisis informasi ilmiah meningkat dari 94 menjadi 131, dan skor kemampuan komunikasi informasi ilmiah meningkat dari 77 menjadi 127. Sementara itu, kelompok kontrol juga mengalami peningkatan, tetapi dengan rentang yang lebih kecil, yaitu dari 87 menjadi 103 pada pemahaman konsep, dari 76 menjadi 102 pada analisis informasi ilmiah, serta dari 80 menjadi 99 pada komunikasi informasi ilmiah. Peningkatan yang lebih besar pada kelompok eksperimen menunjukkan bahwa FGD mampu mengembangkan ketiga komponen literasi ilmiah secara simultan. Hasil ini konsisten dengan Yuliati & Lestari yang menyimpulkan bahwa pembelajaran kolaboratif berbasis diskusi efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep serta keterampilan berpikir ilmiah siswa (Hentian et al., 2022; Wijaya et al., 2025).

Keberhasilan metode FGD juga tidak terlepas dari integrasinya dengan pendekatan pembelajaran tematik. Pembelajaran tematik mengaitkan materi dengan pengalaman nyata siswa sehingga konsep yang dipelajari menjadi lebih bermakna. Rizkiana menyatakan bahwa penggunaan tema yang relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa dapat membantu siswa memahami materi secara lebih kontekstual (Siregar, 2018). Dalam pembelajaran sel hewan dan tumbuhan, keterkaitan dengan isu ekosistem, rantai makanan, serta keberlanjutan lingkungan membuat siswa lebih mudah mengaitkan konsep mikroskopis dengan fenomena makroskopis yang mereka jumpai di sekitar. Dengan demikian, kombinasi FGD dan pembelajaran tematik memberikan kontribusi positif terhadap pemahaman konsep-konsep ilmiah yang relatif kompleks (Erlina & Wahidah, 2024; Wijaya et al., 2025).

Ditinjau dari proses pembelajaran, pelaksanaan FGD di kelas eksperimen menunjukkan bahwa siswa mampu mengeksplorasi materi secara lebih mendalam. Diskusi yang berlangsung menghasilkan beragam opini, persepsi, dan pandangan yang memperkaya pemahaman kolektif mengenai materi sel hewan dan tumbuhan. Siswa tidak hanya menerima informasi dari guru, tetapi juga aktif mengonstruksi pengetahuan melalui interaksi dengan teman sekelompoknya. Dalam proses ini, siswa didorong untuk mengajukan pertanyaan, menyampaikan pendapat, serta mengaitkan konsep yang dipelajari dengan pengalaman mereka. Pola pembelajaran seperti ini sejalan dengan prinsip pembelajaran kooperatif yang menempatkan siswa sebagai subjek utama dalam proses belajar (Sazali, 2017).

Keterlibatan aktif siswa menjadi salah satu faktor kunci keberhasilan FGD. Hampir seluruh siswa berpartisipasi dalam diskusi, baik dengan menyampaikan gagasan maupun

menanggapi pendapat teman. Partisipasi aktif ini menciptakan suasana belajar yang demokratis dan inklusif, di mana setiap siswa memiliki kesempatan untuk berkontribusi (Pratama, 2025; Setiawan et al., 2025). Peran moderator dalam setiap kelompok juga berjalan efektif, yaitu menjaga diskusi tetap fokus pada topik, memberikan kesempatan berbicara secara merata, serta mengelola dinamika kelompok apabila terjadi perbedaan pendapat. Keberhasilan moderator dalam memfasilitasi diskusi turut memperkuat efektivitas FGD sebagai strategi pembelajaran partisipatif.

Selain itu, peran guru sebagai fasilitator juga sangat menentukan. Guru memberikan arahan yang jelas pada awal kegiatan, memantau jalannya diskusi, serta melakukan refleksi dan evaluasi pada akhir pembelajaran. Berbeda dengan pembelajaran ceramah yang menempatkan guru sebagai sumber utama informasi, dalam FGD guru berperan sebagai pendamping yang membantu siswa membangun pemahaman mereka sendiri. Pendekatan ini sejalan dengan paradigma pembelajaran abad ke-21 yang menekankan peran guru sebagai fasilitator belajar (Ayu et al., 2023; Jamaah et al., 2024).

Proses diskusi dalam FGD berlangsung secara terstruktur dan terarah. Setiap kelompok memiliki notulis yang mencatat poin-poin penting diskusi secara sistematis, sehingga hasil diskusi dapat dipresentasikan dengan baik. Siswa juga menunjukkan sikap saling menghargai dalam bertukar gagasan, yang mencerminkan berkembangnya keterampilan sosial dan komunikasi. Pengelolaan waktu diskusi dilakukan secara optimal sesuai durasi yang direncanakan, sehingga seluruh tahapan FGD dapat terlaksana dengan baik.

Indikator keberhasilan FGD terlihat pula dari kualitas presentasi kelompok dan sesi tanya jawab. Presentasi mencerminkan adanya kerja sama yang solid serta pemahaman kolektif antaranggota kelompok (Alvira et al., 2024; Lestari et al., 2024). Dalam sesi tanya jawab, siswa mampu memberikan jawaban yang relevan dan argumentatif, yang menunjukkan penguasaan konsep serta berkembangnya kemampuan komunikasi ilmiah. Hal ini sejalan dengan Wahyuni yang menyatakan bahwa FGD dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan komunikasi ilmiah siswa melalui proses penyusunan argumen dan analisis informasi (Sazali & Rizki, 2017).

Meskipun menunjukkan hasil yang positif, penerapan FGD juga memiliki beberapa keterbatasan. Salah satu kendala utama adalah keterbatasan waktu pembelajaran, yang dapat membatasi kedalaman diskusi. Selain itu, jumlah siswa yang relatif banyak dalam satu kelas dapat menyulitkan pengelolaan diskusi, karena tidak semua siswa memperoleh kesempatan berbicara yang sama. Oleh karena itu, diperlukan perencanaan yang matang agar FGD dapat berjalan secara optimal.

Untuk mengatasi keterbatasan tersebut, beberapa strategi dapat diterapkan, antara lain pengaturan waktu diskusi yang lebih fleksibel, pembagian kelas menjadi kelompok-kelompok kecil, serta pemanfaatan teknologi pembelajaran seperti forum diskusi daring atau video konferensi. Teknologi dapat memperluas ruang diskusi dan memberikan kesempatan tambahan bagi siswa untuk berpartisipasi secara lebih fleksibel.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa metode FGD memberikan manfaat signifikan bagi peningkatan kualitas pembelajaran IPA. FGD mendorong siswa untuk aktif berdiskusi, berbagi ide, dan mengembangkan keterampilan berpikir kritis. Interaksi yang intensif antarsiswa membantu mereka memahami konsep sains secara lebih holistik serta meningkatkan motivasi belajar. Hal ini sejalan dengan tuntutan pembelajaran abad ke-21 yang menekankan pentingnya keterampilan berpikir kritis, komunikasi, kolaborasi, dan kreativitas (Ibrahim et al., 2018; Indri, 2021).

Integrasi pembelajaran tematik dengan FGD juga menjadikan pembelajaran lebih relevan dan kontekstual bagi siswa, sehingga berdampak positif terhadap hasil belajar. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan Focus Group Discussion yang dipadukan dengan pendekatan tematik merupakan strategi pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan literasi ilmiah siswa pada materi sel hewan dan tumbuhan. Temuan ini memperkuat hasil penelitian terdahulu serta memberikan implikasi praktis bagi guru IPA untuk mengembangkan pembelajaran yang lebih partisipatif, bermakna, dan berorientasi pada pengembangan literasi ilmiah.

Secara praktis, hasil penelitian ini memberikan rekomendasi bagi guru IPA untuk mengintegrasikan metode FGD dalam pembelajaran, khususnya pada materi yang bersifat

abstrak seperti sel hewan dan tumbuhan. Penerapan FGD memungkinkan pembelajaran menjadi lebih partisipatif, mendorong keterlibatan aktif peserta didik, serta meningkatkan kualitas komunikasi ilmiah di kelas. Sekolah dan pengambil kebijakan pendidikan juga dapat mempertimbangkan FGD sebagai alternatif strategi pembelajaran untuk meningkatkan mutu proses dan hasil belajar IPA.

Penelitian ini masih memiliki keterbatasan pada ruang lingkup materi dan jumlah sampel yang terbatas. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk menguji efektivitas metode FGD pada materi IPA lainnya, jenjang pendidikan yang berbeda, serta dengan desain penelitian yang lebih luas. Selain itu, pengembangan instrumen literasi ilmiah yang lebih komprehensif dan eksplorasi integrasi FGD dengan teknologi digital berpotensi memberikan kontribusi lanjutan terhadap pengembangan pembelajaran IPA.

KESIMPULAN

Integrasi pembelajaran tematik dengan FGD juga menjadikan pembelajaran lebih relevan dan kontekstual bagi siswa, sehingga berdampak positif terhadap hasil belajar. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan Focus Group Discussion yang dipadukan dengan pendekatan tematik merupakan strategi pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan literasi ilmiah siswa pada materi sel hewan dan tumbuhan. Temuan ini memperkuat hasil penelitian terdahulu serta memberikan implikasi praktis bagi guru IPA untuk mengembangkan pembelajaran yang lebih partisipatif, bermakna, dan berorientasi pada pengembangan literasi ilmiah.

REKOMENDASI

Secara praktis, hasil penelitian ini memberikan rekomendasi bagi guru IPA untuk mengintegrasikan metode FGD dalam pembelajaran, khususnya pada materi yang bersifat abstrak seperti sel hewan dan tumbuhan. Penerapan FGD memungkinkan pembelajaran menjadi lebih partisipatif, mendorong keterlibatan aktif peserta didik, serta meningkatkan kualitas komunikasi ilmiah di kelas.

Penelitian ini masih memiliki keterbatasan pada ruang lingkup materi dan jumlah sampel yang terbatas. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk menguji efektivitas metode FGD pada materi IPA lainnya, jenjang pendidikan yang berbeda, serta dengan desain penelitian yang lebih luas. Selain itu, pengembangan instrumen literasi ilmiah yang lebih komprehensif dan eksplorasi integrasi FGD dengan teknologi digital berpotensi memberikan kontribusi lanjutan terhadap pengembangan pembelajaran IPA.

DAFTAR PUSTAKA

- Alvira, E. M., Vaganza, A., Putri, A., & Setiawan, B. (2024). Analisis Permasalahan Belajar : Faktor-Faktor Efektivitas Proses Pembelajaran Pada Siswa. *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 2(1), 142–153. <https://doi.org/https://doi.org/10.54066/jupendis.v2i1.1186>
- Ayu, I., Surya, M., Luh, N., Moramowati, A., Hindu, U., Gusti, N. I., & Sugriwa, B. (2023). Efektivitas Penggunaan Teknologi dalam Pendidikan Terhadap Kinerja Akademik. *Metta: Jurnal Ilmu Multidisiplin*, 3(4), 531–545. <https://doi.org/https://jayapanguspress.penerbit.org/index.php/metta>
- Dewi, Y. M., Purnomo, E. A., & Sulistyaningsih, D. (2025). Studi Literatur Review : Analisis Kemampuan Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal PISA di Tinjau Dari Gaya Kognitif Field Dependent dan Field Independent. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 09(2), 788–799. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/cendekia.v9i2.3702>
- Erlina, A., & Wahidah, A. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran FGD (Focus Group Discussion) Berbantuan Poster Terhadap Partisipasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Sosiologi. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(4), 2428–2435. <https://doi.org/https://doi.org/10.29303/jipp.v9i4.2834>
- Faizah, A. N., & Nugraheni, N. (2024). Pendidikan Berkelanjutan Berbasis Konservasi dan Teknologi Sebagai Aksi Nyata Dalam Mewujudkan SDGs. *Socius: Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial*, 1(10), 73–80. <https://doi.org/https://doi.org/10.5281/zenodo.11152410>
- Pen
- Hentian, N. Y., Ramdhan, B., & Setiono. (2022). Profil Higher Order Thinking Skills dan Literasi Sains Siswa dalam Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbantuan Virtual Lab (

- Profile of Students ' Higher Order Thinking Skills and Scientific Literacy in Virtual Lab Assisted Guided Inquiry). *BIODIK: Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*, 08(3), 79–90. <https://doi.org/https://doi.org/10.22437/bio.v8i3.19003>
- Ibrahim, A., Alang, A. H. M., Baharuddin, Ahmad, M. A., & Darmawati. (2018). *Metodologi Penelitian* (Cet. I). Gunadarma Ilmu.
- Indri, J. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Sets (Science Environment Technology and Society) Untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Ipa Siswa. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 10(2), 410–417. <https://doi.org/10.33578/jpkip.v10i2.8263>
- Jamaah, Bagus, I., Arnyana, P., & Suastra, I. W. (2024). Content Analysis : Problematika Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di Sekolah Dasar Berbasis Kearifan lokal. *JagoMIPA: Jurnal Pendidikan Matematika Dan IPA*, 4(4), 868–874. <https://doi.org/https://doi.org/10.53299/jagomipa.v4i4.1124>
- Kurniawati, D. (2024). Implementasi Literasi Sains dalam Meningkatkan Pembelajaran Ilmu Alamiah Dasar Mahasiswa STAI Islamic Centre Demak. *Jurnal Pendidikan Indonesia: Teori, Penelitian Dan Inovasi*, 4(5), 28–35. <https://doi.org/10.59818/jpi.v4i5.1302>
- Latifah, N., Efendi, M. H., Ramlin, & Sazali, M. (2025). Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning dengan Vidio Animasi Terhadap Kreativitas dan Hasil Belajar Siswa di MTs N 3 Bima. *Journal of Research on Science Education*, 3(1), 34–42.
- Lestari, H. D., Rahmawati, Y., & Husman, H. (2024). Prosiding Seminar Nasional Keguruan dan Pendidikan Prosiding Seminar Nasional Keguruan dan Pendidikan Universitas Muhammadiyah Muara Bungo. *Prosiding Seminar Nasional Keguruan Dan Pendidikan*, 1, 189–195.
- Maulana, M. I., Iftayani, I., & Esterina, M. (2025). Efektivitas Model Pembelajaran Simulasi, Diskusi dan Studi Kasus dalam Membangun Pola Pikir Wirausaha pada Mahasiswa Psikologi Universitas Muhammadiyah Purworejo. *Indonesian Research Journal on Education*, 5(3), 123–131. <https://doi.org/https://irje.org/index.php/irje>
- Noer, S. U. A., Samiri, & Heryati, T. (2022). Meningkatkan hasil belajar melalui model pembelajaran kooperatif tipe student facilitator and explaining. *Jurnal Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*, 3(1), 249–256.
- Pratama, R. (2025). ANALISIS LITERASI SAINS DALAM PEMBELAJARAN IPA DI SEKOLAH. *UNISAN JURNAL: JURNAL MANAJEMEN DAN PENDIDIKAN*, 4(3), 1–11. <https://doi.org/https://journal.an-nur.ac.id/index.php/unisanjournal>
- Sani Susanti, Aminah, F., Assa'idah, I. M., Aulia, M. W., & Angelika, T. (2024). Dampak Negatif Metode Pengajaran Monoton Terhadap Motivasi Belajar Siswa. *PEDAGOGIK: Jurnal Pendidikan Dan Riset*, 2(2), 86–93.
- Sazali, M. (2017a). *Biologi Sel dan Molekular* (1st ed.). LP2M UIN Mataram.
- Sazali, M. (2017b). IDENTIFIKASI FAUNA TANAH PADA AREAL PASCAPENAMBANGAN TANAH URUGAN SEBAGAI REKLAMASI LAHAN PERTANIAN DI DESA LENDANG NANGKA PROVINSI NUSA TENGGARA BARAT. *Biota*, 2(15), 117128. <https://doi.org/https://doi.org/10.20414/jb.v8i2.64>
- Sazali, M., & Rizki, M. A. A. H. (2017). Uji Media PEMELIHARAAN *Mesocyclops aspericornis* (Daday) DARI BERBAGAI KOTORAN TERNAK UNTUK MENINGKATKAN PRODUKSI COPEPODIT. *Scripta Biologica*, 4(4), 269. <https://doi.org/10.20884/1.sb.2017.4.4.645>
- Sazali, M., Umar, A. M., Munir, & Fahrurrozi. (2019). Respon Pengendara Bermotor dan Tingkat Kepatuhan Traffict Light Terhadap Keberadaan Kanopi Pohon di Persimpangan Jalan Kecamatan Mataram. *Journal of Biology Education*, 2(1), 42–53. <https://doi.org/10.21043/job.v2i1.5504>
- Setiawan, D., Kampus, A., Kyai, J., Asy, H., & Kec, K. (2025). Metode Focus Group Discussion (FGD) dalam Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas VIII pada Mata Pelajaran PAI di SMP Entrepreneur Ar-Ridwan Gunung Tawang Selomerto Wonosobo. *Reflection : Islamic Education Journal*, 2(3), 10–28. <https://doi.org/https://doi.org/10.61132/reflection.v2i3.1106>
- Siregar, S. (2018). Meningkatkan Kemampuan Guru Dalam Menerapkan Pembelajaran Kontekstual Melalui Focus Group Discussion (Fgd) Di Smk Negeri 1 Sirandorung Tahun Pelajaran 2017 / 2018. *Jurnal Ilmu Pengetahuan Sosial*, 5(Oktober), 14–19.

-
- Wijaya, N. A. F., Warman, W., Suryaningsi, S., A., H., & Majid, J. N. (2025). Analisis Kemampuan Peserta Didik Dalam Berpikir Kritis Melalui Metode Focus Group Discussion (Fgd) Oleh Guru Pada Pembelajaran Pkn Di Samarinda. *SEIKAT: Jurnal Ilmu Sosial, Politik Dan Hukum*, 4(3), 377–386. <https://doi.org/10.55681/seikat.v4i3.1642>