

ANALISIS KEBUTUHAN PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INFOGRAFIS BERBASIS DISCOVERY LEARNING PADA MATERI PLANTAE DI SMA

NEEDS ANALYSIS FOR THE DEVELOPMENT OF DISCOVERY LEARNING-BASED INFOGRAPHIC LEARNING MEDIA ON PLANTAE TOPIC IN SENIOR HIGH SCHOOL

Putri Dehayati¹, Astrid Sri Wahyuni Sumah², Yetty Hastiana³

¹⁻³ Pendidikan Biologi, Universitas Muhammadiyah Palembang, Palembang, Indonesia

E-mail: putridhayati@gmail.com¹, astrid.sumah29@gmail.com², yettyhastiana002@gmail.com³

Submitted

29 Mei 2026

Accepted

13 June 2026

Revised

5 July 2026

Published

31 July 2026

Kata Kunci:

analisis kebutuhan;
Discovery Learning;
infografis;
pembelajaran Biologi;
Plantae;

Keyword:

needs analysis;
Discovery Learning;
infographic; Biology
learning; Plantae

Abstrak

Peserta didik kelas X SMA masih mengalami kesulitan dalam memahami klasifikasi dan karakteristik kelompok tumbuhan pada materi Plantae karena materi yang bersifat kompleks serta penggunaan media pembelajaran yang masih didominasi metode konvensional. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kebutuhan guru dan peserta didik terhadap pengembangan media pembelajaran infografis berbasis Discovery Learning pada materi Plantae di SMA. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Subjek penelitian terdiri atas 28 peserta didik kelas X dan 2 guru Biologi SMA Negeri 1 Cempaka yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan angket analisis kebutuhan, kemudian dianalisis secara deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kebutuhan peserta didik terhadap media pembelajaran memperoleh persentase 76,16%, kebutuhan model pembelajaran 72,16%, dan kebutuhan media infografis 80,80%. Sementara itu, hasil analisis kebutuhan guru menunjukkan persentase kebutuhan media pembelajaran sebesar 87,50%, kebutuhan model pembelajaran 80,00%, dan kebutuhan media infografis 77,50%. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa guru dan peserta didik memerlukan media pembelajaran infografis berbasis Discovery Learning sebagai dasar dalam perancangan media pembelajaran pada materi Plantae.

Abstract

Senior high school students still experience difficulties in understanding the classification and characteristics of plant groups in the Plantae topic due to the complexity of the material and the continued use of conventional learning media. This study aimed to identify the needs of teachers and students for the development of infographic learning media based on the Discovery Learning model for the Plantae topic in senior high school. This study employed a descriptive research method using quantitative and qualitative approaches. The research subjects consisted of 28 tenth-grade students and two Biology teachers at SMA Negeri 1 Cempaka selected through purposive sampling. Data were collected through observations, interviews, and needs analysis questionnaires, and were analyzed descriptively. The results showed that students' needs for learning media reached 76.16%, learning model needs reached 72.16%, and infographic media needs reached 80.80%. Meanwhile, the teachers' needs analysis indicated that the need for learning media reached 87.50%, the need for learning models reached 80.00%, and the need for infographic media reached 77.50%. These findings indicate that teachers and students need infographic learning media based on the Discovery Learning model as the basis for designing learning media for the Plantae topic.

Citation :

Dehayati, P., Sumah A.S.W., & Hastiana, Y. (2026). Analisis Kebutuhan Pengembangan Media Pembelajaran Infografis Berbasis Discovery Learning Pada Materi Plantae di SMA. *Jurnal Kiprah Pendidikan*, 5(3), 412-421. DOI: <https://doi.org/10.33578/kpd.v5i3.p412-421>

PENDAHULUAN

[Materi Plantae merupakan salah satu materi Biologi kelas X SMA yang memiliki cakupan konsep luas, tersusun secara hierarkis, serta menuntut peserta didik mampu membedakan karakteristik setiap kelompok tumbuhan berdasarkan ciri morfologi, cara reproduksi, dan klasifikasinya. Kompleksitas materi tersebut menyebabkan peserta didik tidak hanya dituntut menghafal konsep, tetapi juga mampu memahami hubungan antarkonsep sehingga dapat mengklasifikasikan tumbuhan secara tepat. Oleh karena itu, materi Plantae memerlukan strategi dan media pembelajaran yang mampu menyajikan informasi secara sistematis serta mudah dipahami (Shofa et al, 2020).

Dalam pelaksanaannya, pembelajaran materi Plantae masih menghadapi berbagai kendala. Peserta didik sering mengalami kesulitan membedakan karakteristik setiap kelompok tumbuhan karena banyaknya konsep yang harus dipahami secara bersamaan. Selain itu, penggunaan media pembelajaran yang masih didominasi buku teks dan penjelasan lisan menyebabkan proses pembelajaran kurang mampu memvisualisasikan konsep-konsep yang bersifat kompleks sehingga peserta didik cenderung mengalami kesulitan dalam memahami materi (Dadi et al., 2019).

Salah satu alternatif media yang dapat digunakan untuk membantu mengatasi permasalahan tersebut adalah media pembelajaran infografis. Media infografis mampu menyajikan informasi dalam bentuk visual yang ringkas, sistematis, dan menarik sehingga memudahkan peserta didik memahami materi pembelajaran. . Kartikasari & Ofianto (2024) menyatakan bahwa media infografis interaktif mampu meningkatkan minat serta keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran. Selain itu, penggunaan Canva sebagai media pengembangan infografis juga memudahkan guru dalam menyajikan materi secara lebih menarik dan komunikatif (Iqbal & Khair 2024).

Penggunaan media infografis akan lebih optimal apabila dipadukan dengan model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, salah satunya Discovery Learning. Model ini memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menemukan konsep secara mandiri melalui kegiatan mengamati, mengumpulkan informasi, mengolah data, dan menarik kesimpulan. Dengan demikian, peserta didik tidak hanya menerima informasi dari guru, tetapi juga membangun pemahamannya sendiri terhadap konsep yang dipelajari.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa media infografis maupun model Discovery Learning memberikan dampak positif terhadap pembelajaran. Penelitian Nurjaman et al. (2024), Sasrianita & Rahman (2024), serta Sarah et al. (2022)) menunjukkan bahwa penggunaan infografis yang dipadukan dengan Discovery Learning mampu meningkatkan hasil belajar dan pemahaman konsep peserta didik. Penelitian Seven et al. (2025), Assidik et al. (2025), (Ibrahim & Alamro, 2021), Üzümcü (2023), Alsaadoun (2021), Azizah & Susanti (2023), serta Hikmah & Ghany (2022) juga menunjukkan bahwa media infografis efektif membantu penyajian informasi yang kompleks melalui visual yang menarik sehingga mampu meningkatkan motivasi dan kualitas pembelajaran.

Meskipun demikian, penelitian-penelitian tersebut umumnya berfokus pada pengujian efektivitas media infografis atau penerapan Discovery Learning secara terpisah. Penelitian yang memetakan kebutuhan guru dan peserta didik sebagai dasar penyusunan spesifikasi media pembelajaran infografis berbasis Discovery Learning, khususnya pada materi Plantae kelas X SMA, masih terbatas. Oleh karena itu, analisis kebutuhan perlu dilakukan agar media yang dikembangkan benar-benar sesuai dengan karakteristik materi, kebutuhan guru, dan karakteristik peserta didik.

Berdasarkan hasil observasi awal di SMA Negeri 1 Cempaka, pembelajaran materi Plantae masih didominasi penggunaan media konvensional sehingga peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami klasifikasi tumbuhan dan karakteristik setiap kelompok tumbuhan. Kondisi

tersebut menunjukkan perlunya pengembangan media pembelajaran yang mampu menyajikan materi secara visual, sistematis, dan sesuai dengan karakteristik peserta didik.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kondisi pembelajaran, kebutuhan guru dan peserta didik, serta spesifikasi awal media pembelajaran infografis berbasis Discovery Learning pada materi Plantae kelas X SMA sebagai dasar pengembangan media pembelajaran.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode survei deskriptif dengan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Penelitian bertujuan untuk mengidentifikasi kondisi pembelajaran serta menganalisis kebutuhan guru dan peserta didik terhadap pengembangan media pembelajaran infografis berbasis Discovery Learning pada materi Plantae kelas X SMA. Pendekatan kuantitatif digunakan untuk memperoleh data hasil angket analisis kebutuhan dalam bentuk persentase, sedangkan pendekatan kualitatif digunakan untuk mendeskripsikan hasil observasi dan wawancara. Penelitian ini merupakan tahap analisis kebutuhan (needs analysis) sebagai tahap awal dalam penelitian dan pengembangan (Research and Development) menggunakan model pengembangan 4-D yang dikembangkan oleh (Thiagarajan, 1976)

Penelitian dilaksanakan di SMA Negeri 1 Cempaka pada semester ganjil tahun ajaran 2025/2026. Subjek penelitian terdiri atas 2 guru Biologi dan 28 peserta didik kelas X. Pemilihan subjek penelitian dilakukan menggunakan teknik purposive sampling, yaitu memilih responden yang secara langsung terlibat dalam pembelajaran materi Plantae. Guru Biologi dipilih karena berperan sebagai pengampu mata pelajaran, sedangkan peserta didik dipilih karena merupakan sasaran utama pengembangan media pembelajaran.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan angket analisis kebutuhan. Observasi dilakukan untuk memperoleh informasi mengenai kondisi pembelajaran Biologi, penggunaan media pembelajaran, serta aktivitas peserta didik selama pembelajaran materi Plantae. Wawancara dilakukan secara semi-terstruktur kepada guru Biologi untuk memperoleh informasi mengenai kendala pembelajaran, karakteristik peserta didik, penggunaan media pembelajaran, serta kebutuhan terhadap media yang akan dikembangkan. Angket analisis kebutuhan diberikan kepada guru dan peserta didik untuk memperoleh informasi mengenai kondisi pembelajaran, kebutuhan media pembelajaran, kebutuhan model pembelajaran, dan kebutuhan media infografis berbasis Discovery Learning.

Instrumen penelitian terdiri atas lembar observasi, pedoman wawancara, dan angket analisis kebutuhan. Angket guru terdiri atas 20 butir pernyataan, sedangkan angket peserta didik terdiri atas 20 butir pernyataan yang disusun berdasarkan empat indikator, yaitu kondisi pembelajaran, kebutuhan media pembelajaran, kebutuhan model pembelajaran, dan kebutuhan media infografis. Setiap butir menggunakan skala Likert empat tingkat, yaitu Sangat Setuju (SS) = 4, Setuju (S) = 3, Tidak Setuju (TS) = 2, dan Sangat Tidak Setuju (STS) = 1. Kisi-kisi instrumen disusun berdasarkan hasil kajian teori mengenai analisis kebutuhan pembelajaran dan pengembangan media pembelajaran, kemudian divalidasi oleh ahli sebelum digunakan dalam penelitian. Hasil uji validitas menunjukkan bahwa seluruh butir instrumen dinyatakan valid dan hasil uji reliabilitas menunjukkan bahwa instrumen memiliki tingkat reliabilitas yang baik sehingga layak digunakan sebagai alat pengumpulan data.

Prosedur penelitian dilakukan melalui beberapa tahap, yaitu: (1) melakukan observasi awal terhadap proses pembelajaran Biologi pada materi Plantae; (2) melakukan wawancara dengan guru

Biologi mengenai pelaksanaan pembelajaran dan kebutuhan media pembelajaran; (3) menyebarkan angket analisis kebutuhan kepada guru dan peserta didik; serta (4) menganalisis seluruh data hasil observasi, wawancara, dan angket sebagai dasar penyusunan spesifikasi awal media pembelajaran infografis berbasis *Discovery Learning*.

Data hasil angket dianalisis menggunakan rumus persentase sebagai berikut.

$$P = \frac{\sum X}{\sum X_{maksimal}} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase skor

$\sum X$ = Jumlah skor yang diperoleh

$\sum X_{maksimal}$ = Jumlah skor maksimum

Persentase hasil analisis kemudian diinterpretasikan menggunakan kategori: 0–20% (sangat rendah), 21–40% (rendah), 41–60% (cukup), 61–80% (tinggi), dan 81–100% (sangat tinggi). Data hasil observasi dan wawancara dianalisis secara deskriptif kualitatif melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil wawancara digunakan untuk memperkuat temuan hasil observasi dan angket sehingga diperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai kondisi pembelajaran dan kebutuhan pengembangan media pembelajaran infografis berbasis *Discovery Learning* pada materi *Plantae*.

Karena jumlah responden guru hanya dua orang, hasil analisis kebutuhan guru tidak hanya disajikan dalam bentuk persentase, tetapi juga didukung oleh uraian hasil wawancara dan skor masing-masing guru sehingga interpretasi hasil lebih komprehensif dan tidak menimbulkan generalisasi yang berlebihan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

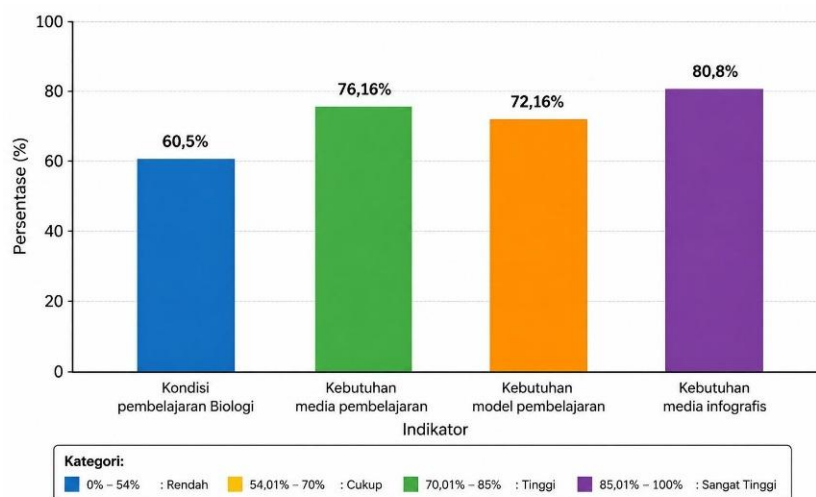
Hasil

Analisis kebutuhan dilakukan terhadap 28 peserta didik kelas X dan 2 guru Biologi SMA Negeri 1 Cempaka untuk memperoleh informasi mengenai kondisi pembelajaran, kebutuhan media pembelajaran, kebutuhan model pembelajaran, serta kebutuhan pengembangan media pembelajaran infografis berbasis *Discovery Learning* pada materi *Plantae*. Data diperoleh melalui observasi, wawancara, dan penyebaran angket analisis kebutuhan.

Tabel 1. Hasil Analisis Kebutuhan Peserta Didik

Indikator	Persentase	Kategori
Kondisi pembelajaran Biologi	60,5%	Cukup
Kebutuhan media pembelajaran	76,16%	Tinggi
Kebutuhan model pembelajaran	72,16%	Tinggi
Kebutuhan media infografis	80,8%	Tinggi

Data pada Tabel 1 menunjukkan bahwa kebutuhan peserta didik terhadap media infografis memperoleh persentase tertinggi (80,80%), sedangkan kondisi pembelajaran Biologi memperoleh persentase terendah (60,50%). Secara umum, hasil tersebut menunjukkan bahwa peserta didik membutuhkan media pembelajaran yang mampu menyajikan materi *Plantae* secara lebih menarik, ringkas, dan mudah dipahami.



Gambar 1. Hasil Analisis Kebutuhan Peserta Didik

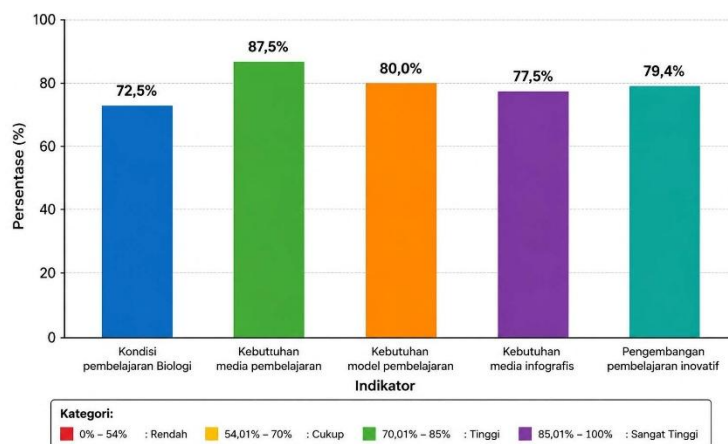
Hasil observasi menunjukkan bahwa proses pembelajaran materi *Plantae* masih didominasi oleh metode ceramah dan penggunaan buku paket. Selama pembelajaran berlangsung, peserta didik mengalami kesulitan membedakan karakteristik setiap kelompok tumbuhan karena materi memiliki banyak istilah ilmiah dan konsep yang saling berkaitan. Selain itu, media pembelajaran yang digunakan belum mampu menyajikan hubungan antar konsep secara visual.

Hasil wawancara dengan guru juga menunjukkan bahwa peserta didik lebih tertarik ketika pembelajaran menggunakan gambar, warna, dan ilustrasi dibandingkan penyampaian materi melalui teks yang panjang. Guru menyampaikan bahwa materi *Plantae* memerlukan media visual agar peserta didik lebih mudah memahami klasifikasi tumbuhan beserta karakteristik masing-masing kelompok.

Analisis kebutuhan juga dilakukan terhadap dua orang guru Biologi SMA Negeri 1 Cempaka untuk memperoleh informasi mengenai kondisi pembelajaran dan kebutuhan terhadap pengembangan media pembelajaran infografis berbasis *Discovery Learning* pada materi *Plantae*. Hasil analisis kebutuhan guru disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Analisis Kebutuhan Peserta Didik

Indikator	Persentase	Kategori
Kondisi pembelajaran Biologi	72,5%	Tinggi
Kebutuhan media pembelajaran	87,5%	Tinggi
Kebutuhan model pembelajaran	80,0%	Tinggi
Kebutuhan media infografis	77,5%	Tinggi
Pengembangan pembelajaran inovatif	79,4%	Tinggi



Gambar 2. Hasil Analisis Kebutuhan Guru

Berdasarkan Tabel 2 dan Gambar 2 diketahui bahwa kebutuhan media pembelajaran memperoleh persentase tertinggi, yaitu **87,50%**. Hasil tersebut menunjukkan bahwa guru memerlukan media pembelajaran yang dapat membantu menyampaikan materi *Plantae* secara lebih sistematis dan menarik. Berdasarkan hasil wawancara, guru menjelaskan bahwa media pembelajaran yang selama ini digunakan masih terbatas pada buku paket, LKPD, dan presentasi sederhana sehingga penyampaian materi belum sepenuhnya mampu membantu peserta didik memahami klasifikasi tumbuhan. Guru juga menyampaikan bahwa materi *Plantae* memerlukan media yang dapat menyajikan hubungan antarkonsep secara visual agar peserta didik lebih mudah membedakan karakteristik setiap kelompok tumbuhan.

Selain itu, hasil observasi menunjukkan bahwa guru membutuhkan media pembelajaran yang mudah digunakan selama proses pembelajaran, dapat ditampilkan melalui proyektor, memiliki tampilan visual yang menarik, serta memuat informasi yang ringkas namun tetap sesuai dengan capaian pembelajaran. Guru juga mengharapkan media yang mampu mendukung penerapan model *Discovery Learning*, sehingga peserta didik dapat lebih aktif dalam mengamati, mengidentifikasi, dan menemukan konsep selama proses pembelajaran berlangsung.

Secara keseluruhan, hasil analisis kebutuhan guru dan peserta didik menunjukkan bahwa media pembelajaran yang diharapkan memiliki karakteristik berupa penggunaan gambar yang jelas, kombinasi warna yang menarik, penyajian informasi secara ringkas, diagram klasifikasi tumbuhan, contoh tumbuhan yang kontekstual, serta disusun sesuai dengan sintaks *Discovery Learning*. Temuan ini menjadi dasar dalam menentukan spesifikasi awal media pembelajaran infografis yang akan dikembangkan pada materi *Plantae*.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa guru dan peserta didik memiliki kebutuhan yang tinggi terhadap pengembangan media pembelajaran infografis berbasis *Discovery Learning* pada materi *Plantae*. Temuan ini berkaitan dengan karakteristik materi *Plantae* yang memiliki cakupan konsep luas, tersusun secara hierarkis, serta menuntut peserta didik mampu memahami hubungan antarkonsep, mulai dari ciri-ciri umum tumbuhan, klasifikasi, karakteristik setiap kelompok tumbuhan, hingga peranannya dalam kehidupan. Kompleksitas materi tersebut menyebabkan peserta didik tidak hanya dituntut menghafal konsep, tetapi juga mampu membedakan karakteristik setiap kelompok tumbuhan berdasarkan ciri morfologi, alat reproduksi, dan habitatnya. Berdasarkan hasil

observasi, pembelajaran masih didominasi penggunaan buku paket dan metode ceramah sehingga penyajian materi belum sepenuhnya membantu peserta didik memahami hubungan antarkonsep secara visual. Kondisi tersebut menjadi salah satu faktor yang menyebabkan tingginya kebutuhan terhadap media pembelajaran yang lebih menarik dan mudah dipahami.

Hasil analisis kebutuhan menunjukkan bahwa kebutuhan peserta didik terhadap media infografis memperoleh persentase tertinggi dibandingkan indikator lainnya. Temuan ini menunjukkan bahwa peserta didik memerlukan media yang mampu menyajikan informasi secara ringkas, sistematis, dan menarik sehingga memudahkan mereka memahami materi Plantae. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, peserta didik mengalami kesulitan membedakan karakteristik Bryophyta, Pteridophyta, dan Spermatophyta karena materi memuat banyak istilah ilmiah serta klasifikasi yang saling berkaitan. Oleh karena itu, media infografis dipandang sesuai karena mampu menyederhanakan informasi yang kompleks melalui penggunaan gambar, warna, ikon, diagram klasifikasi, serta penyajian poin-poin penting sehingga hubungan antarkonsep lebih mudah dipahami.

Temuan tersebut didukung oleh Kartikasari & Ofianto (2024) yang menyatakan bahwa media infografis interaktif mampu meningkatkan ketertarikan dan keterlibatan peserta didik selama proses pembelajaran. Selain itu, Iqbal & Khair (2024) menjelaskan bahwa pemanfaatan Canva dalam pengembangan media infografis memudahkan guru menyajikan materi secara lebih menarik dan komunikatif. Penelitian Mansur & Rafiudin (2020) juga menunjukkan bahwa media infografis memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik melalui penyajian informasi yang singkat, jelas, dan mudah dipahami. Hasil penelitian tersebut mendukung temuan penelitian ini bahwa media infografis memiliki karakteristik yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik pada materi Plantae. Namun demikian, penelitian ini belum menguji efektivitas media, sehingga hasil yang diperoleh hanya menunjukkan adanya kebutuhan terhadap pengembangan media sebagai dasar penyusunan produk.

Selain kebutuhan terhadap media pembelajaran, peserta didik juga menunjukkan kebutuhan yang tinggi terhadap model pembelajaran yang lebih aktif. Kondisi ini mengindikasikan bahwa peserta didik tidak hanya memerlukan media yang menarik, tetapi juga proses pembelajaran yang memberikan kesempatan untuk menemukan konsep secara mandiri. Oleh karena itu, model *Discovery Learning* dipilih sebagai dasar pengembangan media karena menempatkan peserta didik sebagai pusat pembelajaran melalui kegiatan mengamati, mengidentifikasi masalah, mengumpulkan informasi, mengolah data, melakukan verifikasi, dan menarik kesimpulan. Nurjaman et al. (2024) menyatakan bahwa penerapan *Discovery Learning* berbantuan infografis memberikan pengalaman belajar yang lebih aktif. Hal serupa juga dikemukakan oleh Sasrianita & Rahman (2024) yang menjelaskan bahwa integrasi infografis dalam *Discovery Learning* mampu mendukung proses pembelajaran yang lebih bermakna. Oleh karena itu, hasil analisis kebutuhan dalam penelitian ini menjadi dasar bahwa media yang dikembangkan perlu disesuaikan dengan tahapan pembelajaran *Discovery Learning*.

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan, spesifikasi awal media yang akan dikembangkan dirancang agar mendukung setiap sintaks *Discovery Learning*. Pada tahap stimulation, infografis menggunakan gambar tumbuhan, kombinasi warna yang menarik, dan ilustrasi kontekstual untuk membangkitkan perhatian peserta didik. Pada tahap problem statement, media memuat pertanyaan pemantik yang mengarahkan peserta didik mengidentifikasi perbedaan karakteristik kelompok tumbuhan. Tahap data collection didukung melalui penyajian informasi berupa gambar, diagram klasifikasi, dan uraian singkat mengenai Bryophyta, Pteridophyta, serta Spermatophyta. Selanjutnya, pada tahap data processing, peserta didik diarahkan membandingkan karakteristik setiap kelompok tumbuhan berdasarkan informasi yang tersedia dalam infografis. Tahap verification dilakukan melalui kegiatan mencocokkan hasil identifikasi dengan konsep yang terdapat pada media, sedangkan tahap generalization diarahkan pada penyusunan kesimpulan mengenai klasifikasi dan

karakteristik *Plantae*. Dengan demikian, infografis dalam penelitian ini dirancang tidak hanya sebagai media penyaji informasi, tetapi juga sebagai pendukung aktivitas belajar sesuai sintaks *Discovery Learning*.

Hasil analisis kebutuhan guru menunjukkan bahwa kebutuhan media pembelajaran memperoleh persentase tertinggi dibandingkan indikator lainnya. Berdasarkan hasil wawancara, guru menyampaikan bahwa materi *Plantae* memerlukan media yang mampu menyajikan hubungan antarkonsep secara sistematis karena peserta didik sering mengalami kesulitan memahami klasifikasi tumbuhan. Guru juga mengharapkan media yang mudah digunakan, dapat ditampilkan melalui proyektor, memiliki tampilan visual yang menarik, serta menyajikan informasi secara ringkas namun tetap sesuai dengan capaian pembelajaran. Hasil ini menunjukkan bahwa guru memandang media pembelajaran sebagai sarana untuk membantu proses penyampaian materi yang kompleks sehingga pembelajaran dapat berlangsung lebih terstruktur.

Perbedaan hasil analisis kebutuhan antara guru dan peserta didik menunjukkan adanya perbedaan sudut pandang terhadap media pembelajaran. Peserta didik lebih menekankan aspek tampilan visual dan kemudahan memahami materi sehingga kebutuhan terhadap media infografis memperoleh persentase tertinggi. Sebaliknya, guru lebih memprioritaskan kebutuhan terhadap media pembelajaran secara umum karena mempertimbangkan aspek kemudahan penggunaan, kesesuaian dengan tujuan pembelajaran, serta kemampuannya dalam membantu menjelaskan materi yang kompleks. Perbedaan tersebut menunjukkan bahwa pengembangan media pembelajaran perlu memperhatikan kebutuhan kedua kelompok pengguna agar media yang dihasilkan tidak hanya menarik bagi peserta didik, tetapi juga praktis digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran.

Hasil penelitian ini memiliki keterkaitan dengan penelitian sebelumnya. Seven et al. (2025) menyatakan bahwa media infografis berbasis Canva memiliki potensi mendukung penyampaian materi melalui tampilan visual yang menarik dan sistematis. Assidik et al. (2025) juga menjelaskan bahwa infografis menjadi alternatif media pembelajaran yang mampu mengintegrasikan informasi dan visual secara efektif. Penelitian Azizah & Susanti (2023) menunjukkan bahwa media berbasis Canva memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik bagi peserta didik. Selain itu, penelitian internasional oleh Ibrahim & Alamro (2021), Üzümcü (2023), dan Alsaadoun (2021) mengungkapkan bahwa penggunaan infografis dalam pembelajaran memiliki potensi mendukung penyampaian informasi secara lebih visual dan komunikatif. Berbeda dengan penelitian-penelitian tersebut yang umumnya berfokus pada implementasi atau efektivitas media, penelitian ini memusatkan perhatian pada analisis kebutuhan guru dan peserta didik sebagai dasar dalam menyusun spesifikasi media pembelajaran infografis berbasis *Discovery Learning* pada materi *Plantae*. Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi pada tahap awal pengembangan media, yaitu menghasilkan informasi mengenai kebutuhan pengguna yang dapat dijadikan acuan dalam proses perancangan produk.

Hasil analisis kebutuhan memberikan implikasi bahwa pengembangan media pembelajaran sebaiknya diawali dengan identifikasi kondisi pembelajaran, karakteristik peserta didik, kebutuhan guru, serta karakteristik materi yang akan diajarkan. Informasi tersebut menjadi dasar dalam menentukan spesifikasi media yang sesuai dengan kebutuhan pengguna sehingga media yang dikembangkan memiliki relevansi dengan proses pembelajaran di sekolah. Dalam penelitian ini, hasil analisis kebutuhan menjadi landasan penyusunan media pembelajaran infografis berbasis *Discovery Learning* yang memuat gambar nyata tumbuhan, diagram klasifikasi, penggunaan warna yang menarik, informasi yang ringkas, serta contoh tumbuhan yang kontekstual sesuai materi *Plantae*.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Analisis kebutuhan hanya dilakukan di SMA Negeri 1 Cempaka dengan melibatkan dua orang guru Biologi dan 28 peserta didik kelas X sehingga hasil penelitian belum dapat digeneralisasikan pada sekolah lain. Selain

itu, data yang diperoleh masih didasarkan pada hasil observasi, wawancara, dan angket sehingga menggambarkan persepsi responden terhadap kebutuhan media pembelajaran. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya perlu melanjutkan tahap pengembangan media, melakukan uji kevalidan, uji kepraktisan, dan uji keefektifan agar media yang dikembangkan dapat dievaluasi secara lebih komprehensif.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa guru dan peserta didik di SMA Negeri 1 Cempaka menunjukkan kebutuhan yang tinggi terhadap penggunaan media pembelajaran berbasis visual, model pembelajaran aktif, serta media pembelajaran infografis berbasis *Discovery Learning* pada materi *Plantae*. Temuan tersebut menjadi dasar dalam merancang media pembelajaran infografis yang disesuaikan dengan karakteristik materi *Plantae* dan sintaks *Discovery Learning*. Namun demikian, hasil penelitian ini hanya menggambarkan kondisi dan kebutuhan pada SMA Negeri 1 Cempaka sehingga belum dapat digeneralisasikan pada sekolah lain dengan karakteristik yang berbeda.

Berdasarkan hasil penelitian, disarankan agar penelitian selanjutnya melanjutkan tahapan pengembangan media pembelajaran infografis berbasis *Discovery Learning* pada materi *Plantae* melalui tahap perancangan produk, validasi ahli, uji keterbacaan, uji kepraktisan, dan uji efektivitas sebelum diimplementasikan dalam pembelajaran. Selain itu, penelitian selanjutnya diharapkan melibatkan jumlah responden yang lebih banyak serta dilakukan pada beberapa sekolah agar hasil penelitian memiliki cakupan yang lebih luas dan dapat memberikan gambaran kebutuhan yang lebih representatif.

DAFTAR PUSTAKA

- [Alsaadoun, A. (2021). *The Effect of Employing Electronic Static Infographic Technology on Developing University Students' Comprehension of Instructional Design Concepts and ICT Literacy*. (2015), 54–59.
- Assidik, G. K., Markhamah, Sabardila, A., Nasucha, Y., Prayitno, H. J., Vinansih, S. T., Kustanti, E. W., Nugroho, F. A., & Samsulhadi, M. A. (2025). Micromedia Infografis Statis dan Dinamis Sebagai Alternatif Media Pembelajaran Blended Learning. *Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 9(1), 1–10. <https://doi.org/10.30595/jppm.v9i1.15149>
- Azizah, I., & Susanti, R. (2023). *Media Pembelajaran Berbasis Canva Dengan Desain Infografis Dalam Mata Pelajaran Sejarah di Sekolah Menengah Atas*. 9(2), 458–464. <https://doi.org/10.31949/educatio.v9i2.4798>
- Dadi, I. K., Redhana, I. W., & Juniartina, P. P. (2019). *Analisis Kebutuhan Untuk Pengembangan Media Pembelajaran Ipa Berbasis Mind Mapping*. *JPPSI: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sains Indonesia*, 2(2), 70-79.
- Hikmah, A. S., & Ghany, H. (2022). Efektivitas Penggunaan Media Infografis Dalam Ipa. *Dirasatul Ibtidaiyah*, 2(2), 181–195.
- Ibrahim, U. M., & Alamro, A. R. (2021). Effects of Infographics on Developing Computer Knowledge , Skills and Achievement Motivation among Hail University Students. *International Journal of Instruction*, 14(1), 907–926.
- Iqbal, M., & Khair, M. (2024). Analisis Kebutuhan Media Infografis dengan Canva Pada Materi Peradilan Islam dan Hikmahnya di Kelas XI MA Darul Ulum. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(3), 44143–44148.
- Kartikasari, I. P., & Ofianto. (2024). Analisis Kebutuhan Media Infografis Interaktif Untuk

- Membantu Siswa Mengidentifikasi Keterampilan Berpikir Kausalitas dalam Pembelajaran Sejarah di SMA. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(2), 27507–27515.
- Mansur, H., & Rafiudin. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Infografis untuk Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 4(1), 37–48.
- Nurjaman, D. H., Nurdianti, R. R. S., & Widyaningrum, B. (2024). Implementasi Model Pembelajaran Discovery Learning Berbantuan Media Pembelajaran Infografis Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik. *Edunomia: Jurnal Ilmiah Pendidikan Ekonomi*, 4(2), 157–166.
- Sarah, M., Muna, K., & Rahmawati, H. (2022). Pengaruh Media Infografis Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Pemahaman Konsep Keseimbangan Kimia Peserta Didik. *Jurnal Kimia & Pendidikan Kimia*, 4(2), 197–206. <https://doi.org/10.20414/spin.v4i2.5847>
- Sasrianita, N., & Rahman, E. S. (2024). Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Berbantuan Infografis Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Di Kelas X Ps 1 Smk Negeri 7 Makassar. 1(1), 19–24.
- Seven, S., Irwansyah, Y. I., & Miyarni, I. (2025). Penerapan Media Pembelajaran Infografis Berbasis Canva Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Sman Selangit. *Puteri Hijau: Jurnal Pendidikan Sejarah*, 10(2), 76–81. <https://doi.org/10.24114/ph.v10i2.66542>
- Shofa, M. I., Redhana, I. W., & Juniartina, P. P. (2020). Analisis Kebutuhan Pengembangan Media Pembelajaran Ipa Berbasis Argument Mapping. *JPPSI: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sains Indonesia*, 3(1), 31–40.
- Thiagarajan, S. (1976). Instructional development for training teachers of exceptional children: A sourcebook. *Indiana University, Center for Innovation in Teaching the Handicapped*, 14(1), 75. [https://doi.org/10.1016/0022-4405\(76\)90066-2](https://doi.org/10.1016/0022-4405(76)90066-2)
- Üzümcü, Ö. (2023). Infographics experiences of international baccalaureate teacher candidates in educational technologies. *Journal of Educational Technology & Online Learning*, 6(3), 741–755.