

ANALISIS MODEL HANNAFIN & PECK DALAM PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN DI SEKOLAH DASAR

Galuh Dita Agnesia Pratama^{1*}, Sri Marmoah²Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sebelas Maret ^{1,2}e-mail: galuhdita110805@student.uns.ac.id¹, marmuah@staff.uns.ac.id²**Abstrak**

Perkembangan teknologi pendidikan menuntut guru sekolah dasar untuk mampu merancang media pembelajaran yang inovatif, adaptif, dan sesuai dengan karakteristik peserta didik. Salah satu model yang banyak digunakan dalam pengembangan media adalah model Hannafin & Peck yang terdiri dari tiga tahapan utama, yaitu needs assessment, design, serta development & implementation. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan model Hannafin & Peck dalam pengembangan media pembelajaran di sekolah dasar melalui studi literatur. Metode penelitian menggunakan kajian literatur dengan menganalisis 15 artikel jurnal yang terbit pada kurun waktu 2015-2024, baik nasional maupun internasional. Hasil kajian menunjukkan bahwa sebelas penelitian melaporkan media yang dikembangkan dengan model Hannafin & Peck mampu meningkatkan motivasi, keterlibatan, serta hasil belajar siswa. Tiga penelitian menyoroti perlunya modifikasi dan keterbatasan implementasi, sementara satu penelitian lebih berfokus pada kajian teoretis. Simpulan dari kajian ini adalah model Hannafin & Peck terbukti relevan, sederhana, dan fleksibel dalam pengembangan media pembelajaran di sekolah dasar, namun keberhasilannya dipengaruhi oleh kompetensi guru, dukungan fasilitas, serta adaptasi terhadap konteks lokal. **Kata Kunci:** *Hannafin & Peck; media pembelajaran; sekolah dasar*

Abstract

The development of educational technology requires elementary school teachers to design innovative, adaptive, and student-centered learning media. One widely used model in media development is the Hannafin & Peck model, which consists of three main stages: needs assessment, design, and development & implementation. This study aims to analyze the application of the Hannafin & Peck model in developing learning media in elementary schools through a literature review. The research method employed a literature review of 15 journal articles published between 2015 and 2024, both national and international. The findings reveal that eleven studies reported that learning media developed using the Hannafin & Peck model successfully improved students' motivation, engagement, and learning outcomes. Three studies highlighted the need for modification and implementation challenges, while one study focused more on theoretical review. The conclusion of this study is that the Hannafin & Peck model is proven to be

Article History

Received: November 2025

Reviewed: Desember 2025

Published: Desember 2025

Plagiarism Checker No 234

Prefix DOI :

10.8734/Sindoro.v1i2.365

Copyright : Author

Publish by : Sindoro



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

relevant, simple, and flexible in developing learning media for elementary schools, although its success depends on teachers' competence, available facilities, and adaptation to the local context.

Keywords: Hannafin & Peck; learning media; elementary school

PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi menuntut adanya inovasi dalam dunia Pendidikan, khususnya pada jenjang sekolah dasar. Media pembelajaran yang dirancang dengan baik dapat membantu guru menciptakan suasana belajar yang lebih menarik, interaktif, dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik (Wulandari et al., 2024). Namun, realitas di lapangan menunjukkan bahwa banyak guru masih mengalami kesulitan dalam mengembangkan media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik kognitif dan afektif siswa sekolah dasar (Alwi et al., 2021). Hal itu menuntut guru untuk tetap meningkatkan standar pengajaran agar mereka mampu menyediakan sumber daya manusia unggul, berdaya saing, serta berkualitas tinggi (Marmoah et al., 2024). Model Hannafin & Peck hadir sebagai solusi dengan tiga tahapan sistematis yaitu analisis kebutuhan (needs assessment), perancangan (design), serta pengembangan dan implementasi (development & implementation) (Simamora et al., 2024). Model ini dianggap sederhana, praktis, dan fleksibel untuk berbagai jenis media, baik digital maupun non-digital.

Meskipun model Hannafin & Peck telah banyak digunakan pada berbagai jenjang pendidikan, kajian yang secara spesifik menyoroti penerapannya dalam pengembangan media pembelajaran di sekolah dasar masih terbatas. Sebagian besar penelitian terdahulu lebih banyak berfokus pada konteks pendidikan menengah atau perguruan tinggi, sehingga diperlukan analisis yang lebih mendalam untuk memahami efektivitas model ini pada tingkat dasar yang memiliki karakteristik peserta didik berbeda.

Urgensinya, guru sekolah dasar menghadapi berbagai keterbatasan, seperti waktu yang terbatas, kurangnya pelatihan dalam pengembangan media, serta keterbatasan fasilitas teknologi di sekolah (Barokah et al., 2025). Di sisi lain, mereka tetap dituntut menghadirkan media pembelajaran yang inovatif, menarik, dan sesuai dengan kebutuhan belajar siswa (Yuriananta et al., 2025). Oleh karena itu, diperlukan kerangka kerja pengembangan media yang mudah dipahami dan diterapkan oleh guru sekolah dasar, salah satunya melalui model Hannafin & Peck.

Novelty artikel ini berfokus pada analisis literatur terbaru (2015-2025) yang secara khusus mengkaji penerapan model Hannafin & Peck dalam konteks sekolah dasar. Dengan demikian, penelitian ini memberikan perspektif baru mengenai bagaimana model Hannafin & Peck dapat dimanfaatkan sebagai kerangka kerja yang efektif, fleksibel, dan relevan untuk mendukung pengembangan media pembelajaran di era digital.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian studi literatur (literature review). Sumber data berasal dari artikel-artikel jurnal yang membahas penerapan model Hannafin & Peck dalam pengembangan media pembelajaran. Proses pengumpulan data dilakukan melalui pencarian pada database Google Scholar, DOAJ, Scopus, dan Garuda. Kriteria inklusi yang digunakan adalah: (1) artikel terbit antara tahun 2015 hingga 2025, (2) membahas pengembangan media pembelajaran dengan model Hannafin & Peck, (3) relevan dengan konteks sekolah dasar, baik secara langsung maupun tidak langsung.

Sebanyak 15 artikel jurnal yang memenuhi kriteria dipilih untuk dianalisis. Proses analisis data dilakukan dengan tiga tahap. Pertama, identifikasi isu pokok pada setiap artikel terkait tahapan Hannafin & Peck. Kedua, melakukan kategorisasi hasil penelitian ke dalam aspek

kebutuhan siswa, desain media, serta pengembangan dan implementasi. Ketiga, melakukan sintesis untuk menarik kesimpulan komprehensif mengenai kelebihan, keterbatasan, dan potensi model Hannafin & Peck dalam pengembangan media pembelajaran di sekolah dasar. Ringkasan artikel yang dianalisis disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Ringkasan Artikel yang Dianalisis

No	Artikel	Jenis Media Dikembangkan	Temuan Utama
1.	Pengembangan Lembar Kerja Siswa Model Hannafin Anf Peck Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa (Yanti et al., 2020)	Media LKS berbasis gambar	Analisis kebutuhan memudahkan guru menyesuaikan materi dengan siswa SD
2.	Interactive Digital Media Based on Ispring Suite 11 to Improve Science Literacy of Elementary School Students (Pinasti & Sari, 2025)	Media digital interaktif	Tahap needs assessment relevan dengan perkembangan kognitif anak
3.	Pengembangan Video Animasi Pembelajaran Pada Mata Pelajaran Matematika (Prasetya et al., 2021)	Video animasi berbasis aplikasi	Desain media meningkatkan motivasi belajar siswa
4.	Pengembangan Bahan Ajar Majalah Dengan Model Hannafin Dan Peck Pada Mata Pelajaran IPA Di SDN 5 Kampung Baru Singaraja (Ningsih et al., 2018)	Media cetak (bahan ajar majalah)	Media lebih menarik karena sesuai konteks keseharian siswa
5.	Development of Podcast as a Learning Medium at Senior High School to Build Students' Critical Historical Thinking Skills (Insyirah et al., 2024)	Media blended learning	Menekankan pentingnya desain instruksional berbasis siswa
6.	Problematika Guru Dalam Mengembangkan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Di SD/MI (Pratwi & Nugraheni, 2022)	Media visual sederhana	Guru mengalami kesulitan pada tahap analisis kebutuhan
7.	Perkembangan Multimedia Digital dan Pembelajaran (Setyaningsih, 2023)	Multimedia digital	Uji coba media memberi umpan balik penting untuk revisi
8.	Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Di Sekolah Dasar Periode 2020-2024 (Malik et al., 2024)	Media interaktif berbasis mobile	Keterlibatan siswa dalam evaluasi membuat media lebih kontekstual
9.	Pengembangan Media Komik Muatan Ipas Materi Ekosistem Untuk Siswa Kelas V SDN 27 Cakranegara (Kelandia et al., 2025)	Komik digital IPA	Media meningkatkan pemahaman konsep IPA siswa SD
10.	Pengembangan Media Pembelajaran Digital Berbasis Website Berintegrasi Nilai-nilai Islam (Putri et al., 2023)	Media digital berbasis web	Guru terkendala literasi digital dan waktu terbatas
11.	Pengembangan E-Modul Menggunakan Model Hannafin and Peck pada Mata Pelajaran Seni Budaya (Nadzir, 2023)	Media cetak & digital	Model Hannafin & Peck mudah diterapkan guru SD

12.	Analysis Of The Hannafin And Peck Instructional Design Model Islamic Education Learning (Azizah et al., 2025)	Kajian model instruksional	Model ini sistematis tetapi lebih sederhana dibanding ADDIE
13.	Pengembangan Media Pembelajaran Multimedia Interaktif dengan Model Hannafin and Peck pada Muatan IPA Kelas IV (Saputra & Putra, 2021)	Multimedia interaktif IPA	Media efektif meningkatkan keterlibatan siswa
14.	Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Pada Pembelajaran IPA Tentang Siklus Air Kelas V SD (Fahruji et al., 2022)	Media Android IPA	Uji coba menunjukkan peningkatan hasil belajar siswa
15.	Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Ispring Pada Pembelajaran Geometri Ruang Di Sekolah Dasar (Mustika et al., 2023)	Multimedia interaktif Matematika	Media berbasis Android meningkatkan hasil belajar bilangan bulat

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil analisis terhadap 15 artikel menunjukkan bahwa penerapan model Hannafin & Peck dalam pengembangan media pembelajaran di sekolah dasar secara umum efektif meningkatkan kualitas pembelajaran. Sebelas penelitian melaporkan bahwa media yang dikembangkan mampu meningkatkan motivasi, keterlibatan, serta hasil belajar siswa, antara lain ((Yanti et al., 2020); (Pinasti & Sari, 2025); (Prasetya et al., 2021); (Ningsih et al., 2018); (Setyaningsih, 2023); (Malik et al., 2024); (Kelandia et al., 2025); (Nadzir, 2023); (Saputra & Putra, 2021); (Fahruji et al., 2022); (Mustika et al., 2023)). Tiga penelitian lainnya menyarankan perlunya modifikasi agar sesuai dengan konteks lokal, misalnya dengan menambahkan tahap validasi eksternal atau integrasi teknologi terkini ((Insyirah et al., 2024); (Putri et al., 2023); (Pratwi & Nugraheni, 2022)). Sementara satu penelitian menemukan keterbatasan penerapan pada sekolah dengan fasilitas minim (Azizah et al., 2025).

Jika dilihat dari tahapan model, semua artikel menegaskan pentingnya needs assessment untuk memahami karakteristik siswa ((Yanti et al., 2020); (Pinasti & Sari, 2025)). Tahap desain dinilai membantu guru menghasilkan media yang menarik dan sesuai tingkat perkembangan kognitif anak ((Prasetya et al., 2021); (Kelandia et al., 2025)). Pada tahap pengembangan dan implementasi, hampir semua penelitian menekankan evaluasi berkelanjutan dengan melibatkan siswa sebagai evaluator, sehingga media menjadi lebih kontekstual dan adaptif ((Setyaningsih, 2023); (Malik et al., 2024); (Fahruji et al., 2022)).

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian ini memperkuat pandangan bahwa model Hannafin & Peck merupakan salah satu kerangka desain instruksional yang sederhana namun sistematis (Azizah et al., 2025). Kesederhanaan tiga tahapannya memudahkan guru sekolah dasar dalam mengembangkan media pembelajaran dibanding model lain seperti ADDIE atau Dick & Carey yang lebih kompleks. Hal ini sejalan dengan temuan (Nadzir, 2023) yang menyatakan bahwa Hannafin & Peck lebih praktis diterapkan guru SD karena tidak memerlukan banyak sumber daya.

Tahap needs assessment menjadi krusial karena sesuai dengan teori perkembangan Piaget, anak sekolah dasar berada pada tahap operasional konkret. Analisis kebutuhan yang mendalam memungkinkan guru menyesuaikan media dengan karakteristik dan pengalaman

nyata siswa ((Yanti et al., 2020); (Pinasti & Sari, 2025)). Dengan demikian, media pembelajaran yang dikembangkan menjadi lebih kontekstual dan bermakna.

Pada tahap desain, penelitian (Prasetya et al., 2021) membuktikan bahwa video animasi berbasis aplikasi dapat meningkatkan motivasi siswa ketika dirancang menggunakan Hannafin & Peck. (Kelandia et al., 2025) juga menemukan bahwa komik digital IPA membantu siswa memahami konsep sains dengan lebih baik. Fakta ini sejalan dengan (Insyirah et al., 2024) yang menekankan pentingnya aspek visual dan kognitif dalam desain instruksional.

Tahap pengembangan dan implementasi menegaskan bahwa media perlu diuji coba langsung pada siswa untuk memperoleh umpan balik yang valid. (Setyaningsih, 2023) dan (Kelandia et al., 2025) menekankan pentingnya evaluasi berkelanjutan agar media benar-benar sesuai kebutuhan siswa. Hal ini juga didukung oleh penelitian (Fahruji et al., 2022) dan (Firdaus & Darmawan, 2024) yang mengembangkan media Android IPA, di mana tahap implementasi menjadi kunci peningkatan hasil belajar.

Meskipun demikian, keterbatasan tetap muncul. (Putri et al., 2023) dan (Pratwi & Nugraheni, 2022) mencatat bahwa literasi digital guru masih rendah sehingga analisis kebutuhan dan desain media digital sering tidak optimal. (Ningsih et al., 2018) menambahkan bahwa keterbatasan fasilitas di sekolah dasar menghambat implementasi media berbasis teknologi. Oleh karena itu, diperlukan strategi pendampingan dan pelatihan guru (Malik et al., 2024), serta kolaborasi dengan pihak perguruan tinggi untuk mendukung pengembangan media pembelajaran.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis literatur terhadap 15 jurnal yang terbit pada rentang tahun 2015-2024, dapat disimpulkan bahwa model Hannafin & Peck merupakan kerangka pengembangan media pembelajaran yang efektif, sistematis, dan fleksibel untuk digunakan di sekolah dasar. Tiga tahapan utama dalam model ini, yaitu needs assessment, design, serta development & implementation, terbukti mendukung guru dalam menghasilkan media pembelajaran yang relevan dengan kebutuhan peserta didik, menarik secara visual, serta mampu meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan hasil belajar siswa.

Meskipun demikian, tantangan implementasi tetap ada, terutama terkait keterbatasan literasi digital guru, waktu yang terbatas untuk melakukan analisis kebutuhan, serta fasilitas sekolah yang belum merata. Oleh karena itu, penerapan model Hannafin & Peck perlu disertai dukungan berupa pelatihan guru, penyediaan sarana prasarana pendidikan, serta kolaborasi dengan perguruan tinggi untuk membantu pengembangan media.

Secara keseluruhan, model Hannafin & Peck layak dijadikan alternatif utama dalam pengembangan media pembelajaran di sekolah dasar karena mampu menyeimbangkan kesederhanaan prosedur dengan hasil yang efektif. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menguji penerapan model ini dengan mengintegrasikan teknologi digital terbaru agar lebih adaptif terhadap perkembangan pendidikan abad ke-21.

DAFTAR PUSTAKA

- Alwi, M., Hakim, A. R., Kudsiah, M., & Wahidah, B. N. (2021). Analisis Kesulitan Guru Dalam Menerapkan Pembelajaran Tematik Pada Tingkat Pengetahuan Konseptual. *Jurnal DIDIKA: Wahana Ilmiah Pendidikan Dasar*, 7(2), 211-222. <https://doi.org/10.29408/didika.v7i2.4501>
- Azizah, R. N., Nugraha, M. S., Dedih, U., & Diana, A. (2025). Analysis Of The Hannafin And Peck Instructional Design Model Islamic Education Learning. *INTIHA: ISLAMIC EDUCATION JOURNAL*, 2(3), 338-357.
- Barokah, T., Sapriani, M., Cahyani, V. J., Astin, H., Negara, M. C., Melany, S. D., Sofwan, M., & Khoirunnisa. (2025). Kesulitan Guru dalam Mengimplementasikan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Dalam Pembelajaran IPS Di Sekolah Dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah*

Pendiidkan Dasar, 01(02), 290-299.

- Fahruji, A. N., A.R., S., & Kurnianti, E. M. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Pada Pembelajaran IPA Tentang Siklus Air Kelas V SD. *OPTIKA: Jurnal Pendidikan Fisika*, 6(1), 35-43. <https://doi.org/10.37478/optika.v6i1.1086>
- Firdausa, R. A., & Darmawan, P. (2024). Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar Pada Mata Pelajaran IPAS Menggunakan Media Pembelajaran Augmented Reality (AR). *Jurnal Cerdik: Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, 4(1), 26-35. <https://doi.org/10.21776/ub.jcerdik.2024.004.01.04>
- Insyirah, S., Syarifuddin, S., & Safitri, S. (2024). *Development of Podcast as a Learning Medium at Senior High School to Build Students' Critical Historical Thinking Skills*. 5(3), 607-621.
- Kelandia, I., Liwa Ilhamdi, M., & Lalu Wira Zain, A. (2025). Pengembangan Media Komik Muatan Ipas Materi Ekosistem Untuk Siswa Kelas V SDN 27 Cakranegara. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(02), 121-130.
- Malik, A., Sutopo, Y., Yuwono, A., Subali, B., & Widiarti, N. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Di Sekolah Dasar Periode 2020-2024. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 09(04), 170-181.
- Marmoah, S., Poerwanti, J. I. S., Sukmawati, F., Supianto, S., & Yantoro, Y. (2024). *Analysis Of Teacher Needs For The Independent Curriculum Learning Platform To Increase Elementary School Teacher Creativity* (Issue Iclique). Atlantis Press SARL. https://doi.org/10.2991/978-2-38476-301-6_44
- Mustika, D. L. O., Soleh, D. A., & Supriatna, A. . (2023). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Ispring Pada Pembelajaran Geometri Ruang Di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(1), 068-078. <https://doi.org/10.32678/primary.v14i2.6165>
- Nadzir, H. N. (2023). Pengembangan E-Modul Menggunakan Model Hannafin and Peck pada Mata Pelajaran Seni Budaya. *Jurnal Media Dan Teknologi Pendidikan*, 3(1), 47-55. <https://doi.org/10.23887/jmt.v3i1.58570>
- Ningsih, M., Suwatra, I. W. I., & Pudjawan, K. (2018). Pengembangan Bahan Ajar Majalah Dengan Model Hannafin Dan Peck Pada Mata Pelajaran IPA Di SDN 5 Kampung Baru Singaraja. *Jurnal EDUTECH Undiksha*, 6(2), 285-295.
- Pinasti, R., & Sari, P. K. (2025). Interactive Digital Media Based on Ispring Suite 11 to Improve Science Literacy of Elementary School Students. *Jurnal Sains Dan Teknologi*, 14(2), 329-338.
- Prasetya, W. A., Suwatra, I. I. W., & Mahadewi, L. P. P. (2021). Pengembangan Video Animasi Pembelajaran Pada Mata Pelajaran Matematika. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 5(1), 60-68. [file:///D:/Semester 7/jurnal kajian relevan/32509-78001-1-PB\(1\).pdf](file:///D:/Semester 7/jurnal kajian relevan/32509-78001-1-PB(1).pdf)
- Pratwi, Y., & Nugraheni, A. S. (2022). Problematika Guru Dalam Mengembangkan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Di SD/MI. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 11(5), 1479-1490.
- Putri, C. A., Firdhausyah, A. A., Syaifuddin, A., & Susilawati, S. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Digital Berbasis Website Berintegrasi Nilai-nilai Islam. *Elementary: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(2), 66-79.
- Saputra, I. M. P., & Putra, D. K. N. S. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Multimedia Interaktif dengan Model Hannafin and Peck pada Muatan IPA Kelas IV. *Mimbar Ilmu*, 26(1), 88. <https://doi.org/10.23887/mi.v26i1.32085>
- Setyaningsih, E. (2023). Perkembangan Multimedia Digital dan Pembelajaran. *Indonesian Journal of Learning and Instructional Innovation*, 1(01), 24-34. <https://doi.org/10.20961/ijolii.v1i01.920>
- Simamora, A. H., Agustini, K., Sudatha, I. G. W., & Suartama, I. K. (2024). Enhancing teaching materials development course with the ICARE learning model in e-learning. *Journal of Education and Learning*, 18(4), 1543-1552.

<https://doi.org/10.11591/edulearn.v18i4.21304>

- Wulandari, I. G. A. A. M., antara, P. A., & Tegeh, I. M. (2024). Media Pembelajaran Berbasis Adaptive Mobile Learning untuk Anak Usia Dini. *Journal of Education Action Research*, 8(3), 522-530. <https://doi.org/10.23887/jear.v8i3.83610>
- Yanti, I. Y., Pudjawan, I. K., & Suwatra, I. I. W. (2020). Pengembangan Lembar Kerja Siswa Model Hannafin Anf Peck Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Journal of Education Technology*, 4(1), 67-72. <https://doi.org/10.23887/jet.v4i1.24094>
- Yuriananta, R., Utami, N. D., Khotimah, S. C., & Rahmawati, W. (2025). Inovasi Strategi Pembelajaran Bahasa Indonesia Di Sekolah Dasar : Studi Kasus Di Kelas IV SDN 02 DENGKOL. *Jurnal Cerdik: Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, 04(02), 113-123. <https://doi.org/10.21776/ub.jcerdik.2024.004.02.08>