

## Kajian Sistematis Model Keterpaduan *Shared Fogarty* dalam Pembelajaran IPA SMP

**Hendra Ramadhan**

Program Studi Magister Pendidikan Sains, Program Pascasarjana, FKIP Universitas Sebelas Maret,  
Kota Surakarta, Jawa Tengah, Indonesia  
Email: [hr.hendraramadhan@gmail.com](mailto:hr.hendraramadhan@gmail.com)

**Abstract:** *Science learning at the junior high school level requires the integration of concepts from biology, physics, and chemistry to enable students to understand natural phenomena holistically. One approach designed to support integrated science learning is the shared integration model proposed by Fogarty. This study aims to systematically review the implementation of Fogarty's shared integration model in junior high school science learning. This study employed a Systematic Literature Review (SLR) using a qualitative descriptive approach. Literature searches were conducted through Google Scholar, SINTA, DOAJ, and Garuda databases, covering articles published between 2013 and 2024. Based on predefined inclusion and exclusion criteria, 13 relevant articles were selected for analysis. The results indicate that the implementation of the shared model in junior high school science learning contributes to improvements in students' cognitive learning outcomes, science process skills, learning activities, and scientific attitudes. The shared model is frequently combined with active learning strategies such as discovery learning, problem-based learning, and cooperative learning. However, its implementation still faces challenges, particularly related to teacher collaboration and cross-disciplinary lesson planning.*

**Keywords:** *fogarty; science learning; shared integration model; systematic review*

**Abstrak:** Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di Sekolah Menengah Pertama (SMP) menuntut keterpaduan antarkonsep biologi, fisika, dan kimia agar peserta didik mampu memahami fenomena alam secara utuh. Salah satu pendekatan yang digunakan untuk mewujudkan pembelajaran terpadu tersebut adalah model keterpaduan *shared* yang dikemukakan oleh Fogarty. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji secara sistematis penerapan model keterpaduan *shared* Fogarty dalam pembelajaran IPA di jenjang SMP. Penelitian ini menggunakan metode *Systematic Literature Review* (SLR) dengan pendekatan deskriptif kualitatif. Penelusuran literatur dilakukan melalui Google Scholar, SINTA, DOAJ, dan Garuda terhadap artikel yang diterbitkan pada rentang tahun 2013–2024. Berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi, diperoleh 13 artikel yang dianalisis. Hasil kajian menunjukkan bahwa penerapan model *shared* dalam pembelajaran IPA SMP mampu meningkatkan hasil belajar kognitif, keterampilan proses sains, aktivitas belajar, serta sikap ilmiah siswa. Model ini juga banyak dipadukan dengan strategi pembelajaran aktif seperti *discovery learning*, *problem-based learning*, dan pembelajaran kooperatif. Namun, implementasi model *shared* masih menghadapi kendala pada aspek kolaborasi guru dan perencanaan pembelajaran lintas bidang.

**Kata kunci:** fogarty; kajian sistematis; model keterpaduan *shared*; pembelajaran ipa

### PENDAHULUAN

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP) merupakan mata pelajaran integratif yang mencakup konsep-konsep dasar dari biologi, fisika, dan kimia. Ketiga cabang ilmu tersebut saling mendukung dalam membantu peserta didik memahami fenomena alam secara utuh. Sejalan dengan visi Kurikulum 2013 maupun Kurikulum Merdeka, pembelajaran IPA diharapkan tidak diajarkan secara terpisah, melainkan secara terpadu agar mampu membangun keterampilan berpikir kritis dan kreatif sesuai dengan tuntutan abad ke-21.

Untuk mewujudkan keterpaduan tersebut, pendekatan integratif dalam desain kurikulum menjadi hal yang penting. Salah satu pendekatan yang dikenal luas adalah model integrasi

kurikulum yang dikembangkan oleh Robin Fogarty. Fogarty (2009) menawarkan sepuluh model keterpaduan, salah satunya adalah model *shared*, yang menekankan integrasi dua mata pelajaran melalui irisan konsep, keterampilan, dan sikap. Dalam konteks pembelajaran IPA, model ini membuka ruang kolaborasi antarguru bidang studi, memungkinkan perencanaan pembelajaran yang berfokus pada tema kontekstual yang relevan dengan kehidupan sehari-hari.

Namun, di balik potensinya, implementasi model *shared* di lapangan masih belum optimal. Banyak guru IPA yang belum familiar dengan model ini, atau mengalami kendala dalam merancang pembelajaran lintas bidang secara kolaboratif. Padahal, berbagai studi menunjukkan bahwa model *shared* memiliki dampak positif dalam meningkatkan hasil belajar, keterampilan proses sains, dan literasi sains peserta didik. Situasi ini menunjukkan adanya kebutuhan mendesak untuk mengkaji secara mendalam bagaimana model ini telah diimplementasikan dalam pembelajaran IPA di tingkat SMP.

Kajian terdahulu seperti yang dilakukan oleh Juriyah (2021) memang telah memberikan gambaran umum tentang profil implementasi model *shared* di Indonesia. Namun, kajian tersebut belum secara spesifik memfokuskan pada jenjang SMP dan belum menggunakan pendekatan kajian sistematis yang terstruktur. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan riset (*research gap*) dalam telaah implementasi model keterpaduan *shared* Fogarty dalam pembelajaran IPA SMP.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji secara sistematis implementasi model keterpaduan *shared* Fogarty dalam pembelajaran IPA di jenjang SMP. Kajian ini berfokus pada analisis karakteristik penerapan model, dampaknya terhadap proses dan hasil belajar peserta didik, serta tantangan dan strategi implementasinya di sekolah. Hasil kajian diharapkan dapat menjadi acuan dalam pengembangan desain pembelajaran IPA terpadu yang lebih efektif dan relevan dengan kebutuhan pendidikan masa kini.

## METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Systematic Literature Review* (SLR) untuk mengkaji implementasi model keterpaduan *shared* Fogarty dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP). Kajian ini bertujuan untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mensintesis hasil-hasil penelitian yang relevan secara metodologis dan substantif. Strategi penelusuran literatur dilakukan melalui Google Scholar dan database jurnal terakreditasi seperti Sinta, DOAJ, dan Garuda, dengan menggunakan kata kunci: “model *shared*”, “model keterpaduan *shared*”, “Fogarty”, “Pembelajaran IPA”, dan “*science education*”. Penelusuran difokuskan pada artikel yang diterbitkan dalam rentang tahun 2013 hingga 2024. Adapun kriteria inklusi meliputi artikel *peer-reviewed* atau prosiding nasional bereputasi, memuat penerapan model *shared* berbasis kerangka Fogarty, berfokus pada pembelajaran IPA di SMP, ditulis dalam bahasa Indonesia atau Inggris, dan menyajikan data empiris atau hasil pengembangan perangkat ajar. Sementara itu, artikel yang hanya membahas model integrasi lain, tidak berfokus pada pembelajaran IPA, atau tidak menyajikan data implementasi dikecualikan dari kajian ini. Prosedur seleksi dilakukan melalui tiga tahap, yaitu: identifikasi artikel dan metadata, seleksi berdasarkan kriteria inklusi-eksklusi, serta analisis dan sintesis data menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif. Setiap artikel dianalisis berdasarkan fokus penelitian, metode, instrumen, subjek, dan hasil utama untuk mengidentifikasi pola penerapan dan kontribusi model *shared* dalam pembelajaran IPA SMP. Dari proses seleksi, diperoleh 13 artikel yang memenuhi kriteria dan dianalisis lebih lanjut. Artikel-artikel tersebut mencakup beragam desain penelitian seperti kuasi eksperimen, pengembangan perangkat, serta studi deskriptif, dan sebagian besar berasal dari jurnal terakreditasi dalam rentang tahun 2013 hingga 2024.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk memperoleh pemahaman yang komprehensif mengenai implementasi model keterpaduan *shared* dalam pembelajaran IPA SMP, dilakukan analisis terhadap 13 artikel terpilih yang memenuhi kriteria kajian sistematis ini. Setiap artikel dianalisis berdasarkan hasil temuan utama dan kontribusi model *shared* dalam konteks pembelajaran IPA. Hasil analisis tersebut disajikan pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Tabel Analisis Sistematis Artikel Model Keterpaduan *Shared* dalam Pembelajaran IPA SMP

No	Penulis (Tahun)	Judul Penelitian	Hasil dan Temuan	Peran Model <i>Shared</i> dalam Pembelajaran IPA
1	Qolbiyah dkk., (2013)	Penerapan Pembelajaran IPA Terpadu Tipe <i>Shared</i> dengan Model Pembelajaran Kooperatif STAD pada Tema Senter Plastik	Model <i>shared</i> -STAD meningkatkan partisipasi dan penguasaan konsep listrik	Model <i>Shared</i> mendukung integrasi konsep fisika (listrik) dan kolaborasi kelompok belajar
2	Cahyani, dkk., (2013)	Perangkat Pembelajaran IPA Terpadu Model <i>Shared</i> Materi Transformasi Energi	Perangkat layak digunakan (validitas >84%) dan efektif meningkatkan hasil belajar	Mendesain keterpaduan konsep energi dalam sistem ekosistem secara tematik
3	Wiyono & Yuliani (2013)	Pengembangan Perangkat Pembelajaran IPA Terpadu Tipe <i>Shared</i> pada Materi Molekul dan Perubahan Energi	Respon siswa positif terhadap perangkat; efektif dalam penyampaian konsep metabolisme	Penguatan hubungan konsep biologi dan kimia melalui media dan LKPD tematik
4	Fiandi (2015)	Penerapan Model Student Team-Achievement Divisions Tipe <i>Shared</i> untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif dan Sikap Ilmiah Siswa pada Materi Pokok Cahaya	Model STAD tipe <i>shared</i> secara signifikan meningkatkan hasil belajar kognitif dan sikap ilmiah siswa pada materi pokok cahaya	Model <i>shared</i> digunakan untuk memadukan materi cahaya dari aspek fisika dan diskusi kelompok, dengan peran penting dalam merancang pembelajaran kolaboratif lintas sub-topik IPA
5	Yusuf & Wulan (2015)	Penerapan Model Discovery Learning Menggunakan Pembelajaran Tipe <i>Shared</i> dan Webbed untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains	Model <i>shared</i> menunjukkan rata-rata N-Gain 0,55 dalam keterampilan proses sains; lebih tinggi daripada model webbed	Model <i>Shared</i> memfasilitasi integrasi konsep-konsep IPA melalui aktivitas penemuan, dengan fokus pada kerja ilmiah dan eksperimen terpadu
6	Novianti &	Penerapan Pembelajaran IPA	Siswa yang belajar dengan model	Model <i>shared</i> memfasilitasi pemahaman

No	Penulis (Tahun)	Judul Penelitian	Hasil dan Temuan	Peran Model <i>Shared</i> dalam Pembelajaran IPA
	Fitriani (2015)	Terpadu Tipe Webbed dan <i>Shared</i> pada Tema Pemanfaatan Sampah untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep	<i>shared</i> menunjukkan peningkatan penguasaan konsep yang lebih baik	lintas konsep melalui tema lingkungan dan pengelolaan sampah
7	Ardianto & Rubini (2016)	Literasi Sains dan Aktivitas Siswa pada Pembelajaran IPA Terpadu Tipe <i>Shared</i>	Model <i>shared</i> meningkatkan aspek konten, proses, dan sikap ilmiah dalam literasi sains	Mendorong pemahaman holistik dan aktivitas belajar aktif di kelas IPA
8	Ekapti & Ahied (2016)	Konsepsi Siswa SMP dalam Pembelajaran IPA Terpadu Tipe <i>Shared</i> Konsep Tekanan	Model <i>shared</i> merubah konsistensi konsepsi siswa dari tidak paham menjadi paham	Integrasi konsep tekanan fisika dalam aktivitas eksperimen berbasis masalah
9	Ekapti (2016)	Respon Siswa dan Guru dalam Pembelajaran IPA Terpadu Konsep Tekanan melalui Problem Based Learning	Tingkat keterlaksanaan pembelajaran mencapai 93,09% dan siswa menunjukkan antusiasme tinggi	Model <i>shared</i> dipadukan dengan PBL menciptakan keterlibatan aktif dan pemahaman mendalam
10	Suryaningih (2016)	Implementasi Pembelajaran Terpadu Tipe <i>Shared</i> untuk Meningkatkan Kecerdasan Spiritual Siswa	Model <i>shared</i> dapat meningkatkan kecerdasan spiritual secara signifikan	Integrasi nilai-nilai karakter dalam topik sains secara tematis dan reflektif
11	Agustin (2019)	Penerapan Model 7E dalam IPA Terpadu Tema Energi Biomassa	Keterampilan proses sains meningkat dengan N-Gain 0,73	Model <i>shared</i> mendukung sintesis tema energi dan lingkungan dalam pembelajaran aktif
12	Nikmah, dkk., (2019)	Pengaruh Model Pembelajaran Terpadu Tipe <i>Shared</i> Berbantu Media Pop-Up Book Terhadap Hasil Belajar	Media pop-up book dalam model <i>shared</i> dapat meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan	Model <i>Shared</i> meningkatkan keterlibatan visual dan pemahaman konsep IPA dasar pada anak
13	Zahroh, dkk., (2024)	Pembelajaran Terpadu Tipe <i>Shared</i> Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan	Pembelajaran IPAS masih sering dilakukan secara terpisah, namun	Model <i>shared</i> berperan dalam menciptakan pembelajaran IPA yang holistik dengan

No	Penulis (Tahun)	Judul Penelitian	Hasil dan Temuan	Peran Model <i>Shared</i> dalam Pembelajaran IPA
		Sosial di Sekolah Dasar: Review Literatur	model <i>shared</i> membantu guru mengintegrasikan konsep, keterampilan, dan sikap dari dua disiplin ilmu.	menggabungkan konsep lintas disiplin dan meningkatkan relevansi serta pemahaman peserta didik terhadap materi.

Hasil kajian sistematis terhadap 13 artikel menunjukkan bahwa model keterpaduan *shared* Fogarty (2009) memberikan kontribusi yang signifikan dalam memperkuat mutu pembelajaran IPA di jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP). Analisis hasil dilakukan secara tematik berdasarkan fokus temuan utama dari artikel-artikel yang ditinjau, yakni pada dimensi kognitif, keterampilan proses sains, afektif, pengembangan perangkat, serta tantangan implementatif.

### 1) Dimensi Kognitif: Sinergi Konsep Lintas Disiplin dalam Peningkatan Pemahaman Siswa

Sebagian besar artikel (Fiandi, 2015; Qolbiyah, dkk., 2013; Novianti & Fitriani, 2015; Nikmah, dkk., 2019) memperlihatkan bahwa model *shared* mampu meningkatkan hasil belajar kognitif siswa secara signifikan. Peningkatan ini tidak semata karena pemaparan materi, melainkan karena adanya penguatan koneksi antar konsep lintas disiplin dalam satu tema pembelajaran. Sebagai contoh, topik "cahaya" tidak hanya dibahas dari sisi fisika, melainkan dikaitkan dengan sistem indera penglihatan dalam biologi, menciptakan pemahaman konseptual yang utuh.

Hal ini sejalan dengan pendekatan konstruktivis yang menekankan pentingnya keterhubungan antar konsep agar siswa dapat membentuk struktur kognitif yang bermakna (Vygotsky, 1978). Dalam konteks Fogarty, model *shared* menyediakan ruang konseptual untuk menemukan irisan makna antarmata pelajaran—yang dalam pembelajaran IPA, sangat krusial untuk menjembatani antara sains mikro (konsep) dan makro (fenomena alam nyata). Sayangnya, tidak semua guru memiliki kapasitas untuk menemukan irisan tersebut secara tepat, sehingga kadang model ini hanya sekadar tematik, bukan benar-benar konseptual.

### 2) Keterampilan Proses Sains: Model *Shared* sebagai Katalis Penguatan Scientific Inquiry

Enam artikel (Yusuf & Wulan, 2015; Ardianto & Rubini, 2016; Agustin, 2019; Ekapti, 2016) menyatakan bahwa model *shared* berperan dalam meningkatkan keterampilan proses sains siswa. Aktivitas pembelajaran yang terintegrasi mendorong siswa untuk mengamati, merumuskan hipotesis, melakukan eksperimen, hingga menarik kesimpulan melalui konteks tema nyata. Keterampilan proses seperti observasi, klasifikasi, dan interpretasi data tidak diajarkan secara terpisah, tetapi melekat dalam proses memahami isu lintas konsep, seperti tekanan udara dan energi biomassa.

Model *shared* yang digabungkan dengan strategi pedagogis aktif seperti discovery learning, problem-based learning, dan model 7E menghasilkan efek sinergis. Kegiatan pembelajaran bukan sekadar rutinitas prosedural, melainkan sebagai bentuk investigasi ilmiah bermakna yang menanamkan pola berpikir saintifik dalam diri siswa. Hal ini relevan dengan arah Kurikulum Merdeka yang menekankan profil pelajar Pancasila: berpikir kritis, kreatif, dan bernalar ilmiah.

Namun, perlu dicatat bahwa penguatan keterampilan proses tidak otomatis terjadi hanya karena memakai model *shared*. Efektivitasnya sangat bergantung pada desain pembelajaran dan kualitas fasilitasi guru. Beberapa studi tidak menjelaskan secara rinci bagaimana proses integrasi konsep dijalankan di kelas, sehingga sulit menilai kedalaman scientific inquiry yang terjadi.

### **3) Dimensi Afektif: Penanaman Sikap Ilmiah dan Nilai Sosial melalui Integrasi Kontekstual**

Model *shared* juga terbukti mampu membentuk dimensi afektif peserta didik, seperti sikap ilmiah, kerjasama, tanggung jawab, dan kecerdasan spiritual (Fiandi, 2015; Suryaningsih, 2016). Integrasi tema yang relevan dengan kehidupan nyata—seperti pengelolaan limbah atau pemanfaatan energi alternatif—memungkinkan siswa untuk membangun kepedulian sosial dan etika ilmiah dalam proses pembelajaran.

Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran IPA terpadu tidak hanya berdampak pada ranah kognitif, tetapi juga pada pembentukan karakter ilmiah. Dalam banyak kasus, model *shared* membuka ruang diskusi reflektif yang melibatkan nilai-nilai spiritualitas, empati, dan kesadaran ekologis. Hal ini sangat penting di era pendidikan holistik yang menekankan pendidikan nilai dan integrasi sains dengan kemanusiaan.

Namun, dimensi ini masih minim eksplorasi secara mendalam di sebagian besar artikel. Sebagian besar hanya menyebutkan peningkatan nilai afektif tanpa menyajikan data kualitatif atau refleksi siswa. Oleh karena itu, perlu studi lanjut berbasis narrative inquiry atau mixed methods untuk mengeksplorasi lebih dalam dimensi afektif dalam pembelajaran *shared*.

### **4) Perangkat Pembelajaran: Kunci Implementasi Efektif Model *Shared***

Empat artikel (Cahyani, dkk., 2013; Wiyono & Yuliani, 2013; Nikmah, dkk., 2019) mengembangkan perangkat pembelajaran berbasis model *shared*, seperti RPP, LKPD, media visual, hingga penilaian autentik. Validasi perangkat menunjukkan hasil yang sangat baik (di atas 80%) dan mendapat respons positif dari guru dan siswa.

Namun, pengembangan perangkat ini masih bersifat fragmentaris dan belum terintegrasi dalam sistem pembinaan guru seperti MGMP atau PPG. Padahal, keberhasilan model *shared* sangat bergantung pada ketersediaan perangkat ajar yang mendukung keterpaduan konsep dan memfasilitasi kerja kolaboratif antar guru. Disinilah letak urgensi pengembangan model pembelajaran terpadu berbasis komunitas belajar guru.

### **5) Tantangan Implementasi: Antara Potensi Konseptual dan Realitas Lapangan**

Secara umum, model *shared* memiliki potensi besar untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPA. Namun, realitas implementasinya menghadapi berbagai tantangan, seperti rendahnya literasi integratif guru, keterbatasan waktu kolaborasi, dan kurangnya dukungan kebijakan pada tataran satuan pendidikan.

Beberapa artikel (Ekapti, 2016; Ardianto & Rubini, 2016) secara implisit menyampaikan bahwa keberhasilan model *shared* tidak hanya ditentukan oleh pendekatan pembelajaran, tetapi oleh ekosistem pembelajaran itu sendiri. Perlu dukungan kebijakan sekolah untuk menyediakan waktu, ruang, dan platform perencanaan lintas bidang. Selain itu, guru IPA perlu dilatih untuk berpikir integratif dan reflektif—bukan sekadar teknis dalam menyampaikan materi.

## **SIMPULAN**

Kajian sistematis terhadap 13 artikel menunjukkan bahwa model keterpaduan *shared* Fogarty memberikan kontribusi signifikan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran IPA SMP yang terintegrasi, kontekstual, dan bermakna. Penerapan model *shared* terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar kognitif, mengembangkan keterampilan proses sains, serta

membentuk sikap ilmiah peserta didik, sekaligus mendorong pengembangan perangkat pembelajaran yang valid dan aplikatif. Namun demikian, efektivitas implementasinya masih dipengaruhi oleh keterbatasan waktu perencanaan, kesiapan guru dalam merancang irisan konseptual, serta belum optimalnya kolaborasi lintas mata pelajaran. Oleh karena itu, model *shared* tidak hanya relevan sebagai pendekatan pembelajaran IPA terpadu di SMP, tetapi juga memiliki potensi strategis untuk dikembangkan lebih lanjut melalui penguatan kolaborasi guru, dukungan kebijakan sekolah, dan pengembangan pembelajaran IPA yang selaras dengan tuntutan Kurikulum Merdeka. Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengkaji implementasi model keterpaduan *shared* Fogarty melalui studi empiris pada pembelajaran IPA SMP dengan fokus pada perbedaan tema dan tingkat keterpaduan konsep. Selain itu, kajian lanjutan perlu mengeksplorasi peran perancangan irisan konseptual oleh guru serta kesiapan dan dukungan institusional sekolah sebagai faktor penentu keberhasilan penerapan model *shared* dalam pembelajaran IPA terpadu.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, N. (2019). Penerapan Model 7E dalam IPA Terpadu Tema Energi Biomassa untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Siswa SMP. *Jurnal IPA Terpadu*, 5(2), 104–111.
- Ardianto, D., & Rubini, B. (2016). Literasi Sains dan Aktivitas Siswa pada Pembelajaran IPA Terpadu Tipe *Shared*. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni*, 5(1), 13–26.
- Cahyani, E. R., Fitrihidajati, H., & Hariyono, E. (2013). Perangkat Pembelajaran IPA Terpadu Model *Shared* Materi Transformasi Energi. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 2(2), 93–97.
- Ekapti, R. F. (2016). Respon Siswa dan Guru dalam Pembelajaran IPA Terpadu Konsep Tekanan melalui Problem Based Learning. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 2(1), 31–40.
- Ekapti, R. F., & Ahied, M. (2016). Konsepsi Siswa SMP dalam Pembelajaran IPA Terpadu Tipe *Shared* Konsep Tekanan. *Jurnal Pendidikan Sains*, 4(3), 133–139.
- Fogarty, R. (2009). *How to Integrated the Curricula*. (3rd ed.). Thousand Oaks: Sage Publication, Inc.
- Fiandi, C. O. (2015). Penerapan Model Student Team Achievement Divisions Tipe *Shared* untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif dan Sikap Ilmiah Siswa pada Materi Pokok Cahaya. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 3(2), 45–51.
- Jamila, S. H. (2019). Model Pembelajaran Terpadu (Studi Kasus di Yayasan Muhammad Ya'qub Jombang). *Autentik: Jurnal Pengembangan Pendidikan Dasar*, 3(2): 73-85.
- Juriyah. (2021). Profil Implementasi Model *Shared* pada Pembelajaran IPA Terpadu di Indonesia: Kajian Literatur (2012-2021). *JIPPMas : Jurnal Inovasi Penelitian dan Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 32-46.
- Khasanah, L. A. I. U. (2021). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Terpadu Tipe *Shared* Berbasis Saintifik untuk Meningkatkan Hasil Belajar di SD. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 4(1): 14-24.
- Nikmah, S., Nuroso, H., & Reffiane, F. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Terpadu Tipe *Shared* Berbantu Media Pop-Up Book terhadap Hasil Belajar IPA Siswa. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 10(1), 50–56.

- Novianti, N., & Fitriani, A. (2015). Penerapan Pembelajaran IPA Terpadu Tipe Webbed dan *Shared* pada Tema Pemanfaatan Sampah untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep. *Jurnal Pendidikan Sains*, 3(1), 25–32.
- Priscylio, G. dan S. Anwar (2019). Integrasi Bahan Ajar IPA Menggunakan Model Robin Fogarty untuk Proses Pembelajaran IPA di SMP. *Jurnal Pijar MIPA*, 14(1): 1-12.
- Rahmiwati, S., Ratnawulan, dan Yohandri (2018). The Implementation of Integrated Natural Science Textbook of Junior High School be Charged on Character-based *Shared* Models to Improve the Competence of Learners' Knowledge. *Physics Education*, 335: 1-7.
- Qolbiyah, R. D. S., Abdullah, A. A., & Setiawan, B. (2013). Penerapan Pembelajaran IPA Terpadu Tipe *Shared* dengan Model Pembelajaran Kooperatif STAD pada Tema Senter Plastik. *Jurnal Ilmu Pendidikan Fisika*, 1(1), 15–22.
- Sakti, P. A. (2014). *Implementasi Pembelajaran Terpadu Tipe Shared untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Motivasi Belajar Siswa SMK pada Topik Limbah di Lingkungan Kerja*. Unpublished Thesis. Bandung: Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia.
- Suryaningsih, Y. (2016). Implementasi Pembelajaran Terpadu Tipe *Shared* untuk Meningkatkan Kecerdasan Spiritual Siswa. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 6(1), 87–95.
- Trianto (2010). *Mengembangkan Model Pembelajaran Tematik*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher.
- Vygotsky, L.S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Wiyono, S. O., & Yuliani. (2013). Pengembangan Perangkat Pembelajaran IPA Terpadu Tipe *Shared* pada Materi Molekul dan Perubahan Energi. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 1(2), 60–68.
- Yusuf, M., & Wulan, A. R. (2015). Penerapan Model Discovery Learning Menggunakan Pembelajaran Tipe *Shared* dan Webbed untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 4(2), 77–84.
- Zulkifli, M., Syamsu, dan S. Saehana (2016). Penerapan Model Pembelajaran Terpadu untuk Mengukur Hasil Belajar Siswa SMP Negeri 3 Palu. *JPFT: Jurnal Pendidikan Fisika Tadulako*, 4(1): 45-49.