



Article

Implementasi Mixed Methods dalam Penelitian Pendidikan: Konsep dan Aplikasinya

Jumadil Awali Habibullah¹, Ikhrom Norvaizi², Desy Eka Citra Dewi³

¹ Universitas Islam Negeri (UIN) Fatmawati Soekarno, Bengkulu, Indonesia;
email : jumadilawalihabibullah12@gmail.com

² Universitas Islam Negeri (UIN) Fatmawati Soekarno, Bengkulu, Indonesia;
email : ikhromnorvaizi7@gmail.com

³ Universitas Islam Negeri (UIN) Fatmawati Soekarno, Bengkulu, Indonesia;
email : dewiekacitra@mail.uinfatmawatibengkulu.ac.id

PERADABAN JOURNAL
OF INTERDISCIPLINARY
EDUCATIONAL RESEARCH
Vol. 3, Issue 1, February 2025
ISSN 3025-2121

Page : 17-31
DOI: <https://doi.org/10.59001/pjier.v3i1.245>

Copyright © The Author(s)
2023



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

Abstract

Mixed methods research, which integrates quantitative and qualitative approaches, has become essential for academics to gain a comprehensive understanding of the complexity of educational phenomena. Therefore, this article aims to explain the fundamental concepts and implementation of mixed methods in educational research, as well as how this approach can offer a more comprehensive and accurate understanding of the dynamics within the field of education. Key aspects discussed include rationality, prioritization, data collection sequence, and data integration in educational research. Additionally, various mixed methods research designs, such as sequential and concurrent approaches, are explored. With this methodology, researchers can collect and analyze data from multiple perspectives to generate more in-depth and accurate findings. This study is expected to make a significant contribution to the advancement of educational research methodologies in the future.

Keyword: educational research, mixed methods, research design, research methodology

Abstrak

Metodologi penelitian campuran (mixed methods), yang menggabungkan pendekatan kuantitatif dan kualitatif telah menjadi kebutuhan bagi para akademisi untuk memahami fenomena pendidikan secara lebih komprehensif, mengingat kompleksitas yang ada dalam proses belajar mengajar. Oleh karena itu, tujuan artikel ini adalah untuk menjelaskan

konsep dasar, dan implementasi mixed methods dalam penelitian pendidikan, serta bagaimana metode ini dapat memberikan gambaran yang lebih lengkap dan valid tentang dinamika yang terjadi di ranah pendidikan. Poin-poin penting dalam artikel ini membahas penelitian mixed methods yang mencakup aspek rasionalitas, prioritas, urutan pengumpulan data, dan integrasi data untuk diterapkan pada penelitian pendidikan. Selain itu, artikel ini juga menjelaskan berbagai desain penelitian yang dapat digunakan dalam mixed methods, seperti sekuensial dan konkuren. Dengan pendekatan ini, peneliti dapat mengumpulkan dan menganalisis data dari berbagai perspektif untuk menghasilkan temuan yang lebih mendalam dan akurat. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan terhadap pengembangan metodologi penelitian pendidikan di masa depan.

Kata Kunci: desain penelitian, metodologi penelitian, mixed methods, penelitian pendidikan

PENDAHULUAN

Metodologi penelitian yang menggabungkan dua penelitian antara kualitatif dan kuantitatif yang berguna untuk memecahkan masalah dari isu-isu fenomena yang ada dan sering disebut dengan penelitian mixed methods. Penggunaan metode campuran ini bertujuan untuk mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang masalah penelitian daripada jika hanya menggunakan salah satu pendekatan saja (Justan & Aziz, 2024). Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk memanfaatkan kekuatan dari kedua metode, di mana data kuantitatif memberikan gambaran yang luas dan dapat diukur, sementara data kualitatif memberikan konteks dan kedalaman pemahaman. Dengan demikian, mixed methods tidak hanya fokus pada angka dan statistik, tetapi juga pada makna dan pengalaman yang mendasari data tersebut. Pendekatan ini semakin populer dalam berbagai disiplin ilmu, termasuk pendidikan, karena kemampuannya untuk menangkap kompleksitas realitas sosial.

Dalam konteks pendidikan, metodologi penelitian berperan penting dalam memahami berbagai aspek yang mempengaruhi proses belajar mengajar. Penelitian pendidikan dapat dilakukan dengan berbagai pendekatan, mulai dari eksperimen, survei, hingga studi kasus (Azhari, Afif, Kustati, & Sepriyanti, 2023). Namun, tantangan yang sering dihadapi adalah bagaimana mengintegrasikan hasil dari berbagai metode untuk mendapatkan gambaran yang utuh tentang isu-isu pendidikan. Metodologi mixed methods menawarkan solusi dengan menggabungkan data kuantitatif yang diperoleh melalui survei atau tes dengan data kualitatif yang diperoleh melalui wawancara atau observasi. Hal ini memungkinkan peneliti untuk menjawab pertanyaan penelitian yang kompleks dan multidimensional. Oleh karena itu, metodologi mixed methods menjadi relevan, karena memungkinkan peneliti untuk menggabungkan hasil dari survei kuantitatif dengan wawancara kualitatif. Hal ini membantu dalam menggali faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa serta pengalaman mereka dalam proses pendidikan.

Implementasi metodologi mixed methods dalam penelitian pendidikan dapat dilakukan melalui beberapa langkah strategis. Pertama, peneliti perlu merumuskan pertanyaan penelitian yang jelas dan spesifik, yang dapat dijawab dengan menggunakan kedua pendekatan. Selanjutnya, peneliti harus merancang

instrumen pengumpulan data yang sesuai, seperti kuesioner untuk data kuantitatif dan panduan wawancara untuk data kualitatif. Setelah data dikumpulkan, analisis dilakukan secara terpisah terlebih dahulu sebelum mengintegrasikan hasilnya untuk mendapatkan pemahaman yang lebih holistik.

Sampai saat ini, penelitian di bidang pendidikan telah mengalami perkembangan yang signifikan, terutama dalam hal metodologi yang digunakan. Berbagai pendekatan penelitian, baik kuantitatif maupun kualitatif, telah diterapkan untuk memahami kompleksitas proses belajar mengajar. Namun, masing-masing pendekatan memiliki keterbatasan. Metode kuantitatif sering kali fokus pada pengukuran dan analisis statistik, tetapi mungkin mengabaikan konteks dan pengalaman individu. Sebaliknya, metode kualitatif memberikan wawasan mendalam tentang makna dan pengalaman untuk mengatasi keterbatasan ini. Metodologi mixed methods muncul sebagai pendekatan yang inovatif dan efektif. Pendekatan ini menggabungkan kekuatan dari kedua metode dengan tujuan untuk mendapatkan pemahaman yang lebih holistik tentang fenomena pendidikan. Dalam konteks pendidikan, di mana faktor-faktor sosial, emosional, dan kultural berperan penting dalam proses belajar, penggunaan metodologi mixed methods menjadi semakin relevan. Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi lebih lanjut tentang penerapan metodologi mixed methods dalam konteks pendidikan serta memberikan rekomendasi bagi peneliti dan praktisi pendidikan dalam merancang studi yang lebih efektif.

PENGERTIAN DAN KARAKTERISTIK MIXED METHODS

Dalam kajian ilmiah, pendekatan kualitatif dan kuantitatif yang digabungkan dan disebut dengan penelitian mixed methods. Penggunaan kuesioner dan pendekatan wawancara terbuka untuk mengumpulkan data penelitian adalah contoh nyata. Menurut Samsu, Meskipun beberapa ahli menyatakan bahwa penelitian mixed methods bukanlah pendekatan baru dalam penelitian, namun ini adalah metodologi baru. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa banyak peneliti telah mengumpulkan data kualitatif dan kuantitatif untuk satu penelitian. Meskipun demikian, merupakan hal baru dalam penelitian mixed methods ini untuk menggabungkan bentuk data dari dua temuan penelitian, khususnya yang berkaitan dengan desain dan metodologi penelitian (Samsu, 2017).

Menurut Parjaman & Akhmad (2019), penelitian mixed methods adalah jenis penelitian sistematis yang menggabungkan teknik, metode, sudut pandang, konsep, dan terminologi pendekatan penelitian kuantitatif dan kualitatif. Hal ini sejalan dengan definisi yang dikemukakan Hadju & Aulia (2022) yang menyebutkan bahwa penelitian yang menggunakan beberapa desain yang mengintegrasikan dua jenis data serta mengumpulkan data penelitian kualitatif dan kuantitatif disebut dengan penelitian mixed methods. Selain itu, ada yang berpendapat bahwa penelitian yang menggabungkan antara kualitatif dan kuantitatif disebut mixed methods yang berguna untuk menghasilkan temuan baru yang dapat diambil kesimpulannya (Subagyo, 2020).

Penggabungan metodologi penelitian kuantitatif dan kualitatif ke dalam satu rangkaian penelitian dikenal dengan penelitian mixed methods. Metode ini berupaya memperoleh pemahaman yang lebih dalam dan menyeluruh terhadap suatu fenomena atau permasalahan kajian. Dengan menggunakan teknik ini, peneliti

dapat memanfaatkan kedua metodologi tersebut, sehingga menghasilkan data yang lebih valid, dapat diandalkan, dan obyektif (Justan & Aziz, 2024).

Proses sistematis untuk mengumpulkan, mengevaluasi, dan menggabungkan data kuantitatif dan kualitatif dikenal sebagai penelitian mixed methods. Menurut Creswell dan Plano Clark, metodologi ini memberikan arahan bagi proses penelitian, memungkinkan peneliti untuk menggunakan kedua pendekatan secara bersamaan atau berurutan (Hakim Nasution et al., 2024). Dengan begitu, penelitian mixed methods kemudian mengacu pada penelitian yang secara bersamaan atau berturut-turut mengintegrasikan metode dan pendekatan penelitian kuantitatif dan kualitatif. Strategi ini mengintegrasikan dua metode ke dalam satu penelitian.

Ketika banyak hal penting perlu dikembangkan dengan menggunakan berbagai metodologi penelitian pada tahun 1950an, penelitian mixed methods pertama kali diterapkan. Perpaduan antara pendekatan kualitatif dan kuantitatif akan menciptakan pengetahuan yang lebih besar tentang permasalahan penelitian dibandingkan dengan hanya menggunakan salah satu strategi, hal tersebut yang kemudian menjadi dasar di balik penciptaan penelitian mixed methods (Hendrayadi, Kustati, & Sepriyanti, 2023).

Selain itu, penelitian mixed methods berupaya mengatasi kekurangan metodologi kualitatif dan kuantitatif. Perkembangan metode penelitian mixed methods diawali oleh Campbell dan Fiske hingga masa Johnson dan upaya Onwuegbuzie untuk memposisikan penelitian mixed methods sebagai pelengkap penelitian tradisional sebelumnya yaitu, penelitian kuantitatif dan kualitatif yang telah bertahan selama berabad-abad tidak dapat dilakukan satu sama lain, penelitian mixed methods (metode penelitian campuran) sudah ada dan merupakan paradigma baru yang berupaya menemukan titik temu dan menyelesaikan perselisihan antara dua metode penelitian sebelumnya (Hadju & Aulia, 2022). Gambaran Sejarah perkembangan penelitian mixed methods dijabarkan oleh Tashakkori dan Teddlie pada table berikut (Samsu, 2017):

Tahap Pengembangan	Penulis (Tahun)	Kontribusi untuk Penelitian Mixed Methods
Periode formatif	Campbell dan Fiske (1959)	Memperkenalkan penggunaan beberapa metode kuantitatif
	Sieber (1973)	Survei dan wawancara gabungan
	Jick (1979)	Membahas triangulasi data kualitatif dan kuantitatif
	Cook dan Reichardt (1979)	Menyajikan 10 cara menggabungkan data kuantitatif dan kualitatif
Periode perdebatan paradigma	Rossmann dan Wilson (1985)	Membahas pendirian terhadap penggabungan metode situasionalis dan pragmatis
	Bryman (1988)	Meninjau perdebatan dan menghubungkan kedua tradisi
	Reichardt dan Rallis (1994)	Membahas perdebatan paradigma dan mendamaikan dua tradisi
	Greene dan Caracelli (1989)	Menyarankan agar kita meninggalkan perdebatan terhadap paradigma

Periode pengembangan procedural	Greene, Caracelli, dan Graham (1989)	Mengidentifikasi system klasifikasi jenis desain mixed methods
	Brewer dan Hunter (1989)	Berfokus pada pendekatan multimetode seperti yang digunakan dalam proses penelitian
	Morse (1991)	Mengembangkan sistem notasi
	Creswell (1994)	Mengidentifikasi jenis desain mixed methods
	Morgan (1998)	Mengembangkan tipologi untuk menentukan desain yang akan digunakan
	Newman dan Benz (1998)	Memberikan Gambaran umum prosedur
	Tashakkori dan Teddlie (1998)	Menyajikan ikhtisar topik penelitian mixed methods
	Bamberger (2000)	Memberikan focus kebijakan internasional pada penelitian mixed methods
Periode advokasi sebagai desain terpisah	Tashakkori dan Teddlie (2003)	Memberikan perlakuan komprehensif terhadap banyak aspek penelitian mixed methods
	Creswell (2003)	Membandingkan pendekatan kuantitatif, kualitatif dan mixed method dalam proses penelitian
	Johnson dan Onwuegbuzie (2004)	Memposisikan penelitian mixed methods sebagai pelengkap terhadap penelitian kuantitatif dan kuantitatif

Tabel 1. Sejarah perkembangan penelitian mixed methods

Dibandingkan metode kuantitatif dan kualitatif, metode penelitian gabungan dianggap lebih unggul. Dibandingkan dengan metode kuantitatif dan kualitatif, pendekatan gabungan menghasilkan data yang lebih komprehensif, data yang lebih mudah beradaptasi, dan beragam potensi respons. Aspek-aspek seperti urutan/waktu, yang mengacu pada jumlah waktu yang akan digunakan, dasar pemikiran, yang mengidentifikasi alasan menggabungkan metode kualitatif dan kuantitatif, dan menggabungkan data, yang mengacu pada penggunaan berbagai strategi dalam pengumpulan data, juga mencerminkan karakteristiknya. penelitian mixed methods (Waruwu, 2023).

Penelitian gabungan juga dapat memberikan keuntungan dalam hal validitas data, karena penggunaan dua metode secara bersamaan dapat saling menguatkan temuan dan memperkuat kesimpulan penelitian. Selain itu, dengan pendekatan gabungan, peneliti dapat memperoleh pemahaman yang lebih dalam tentang fenomena yang diteliti, karena dapat melihatnya dari berbagai sudut pandang. Hal ini dapat membantu dalam menghasilkan temuan yang lebih komprehensif dan relevan bagi pengembangan teori serta aplikasi praktis di lapangan. Sebagai contoh, dalam sebuah penelitian mengenai efektivitas program pelatihan guru di sebuah lembaga pendidikan, yang mana peneliti dapat menggunakan metode kuantitatif untuk mengukur peningkatan kinerja guru berdasarkan data numerik. Sementara metode kualitatif digunakan untuk mendapatkan pemahaman mendalam tentang bagaimana program tersebut memengaruhi motivasi dan kepuasan pada kinerja guru. Untuk lebih jelasnya, berikut ini beberapa karakteristik penelitian mixed methods sebagaimana diungkapkan oleh Devi Syukri Azhari (2023):

Tabel 2. Karakteristik Metodologi Penelitian

Karakteristik dalam hal	Metode Kualitatif	Mixed methods	Metode kuantitatif
Dasar teori	Eksplorasi. Berdasarkan data yang diperoleh peneliti dari lapangan dapat menghasilkan hipotesis dan teori baru.	Eksplorasi dan konfirmasi	Konfirmasi. Dari data yang diperoleh oleh peneliti dari lapangan akan diuji secara teori.
Tujuan penelitian	Mempelajari teori-teori baru, mendeskripsikan realitas kompleks, mengidentifikasi pola hubungan interaksi, dan memahami makna.	Beberapa tujuan	untuk menguji teori, menunjukkan korelasi antar data, dan mencari generalisasi dengan potensi prediktif.
Fokus	Menggunakan sudut pandang yang luas dan berfokus pada pola terkait yang sebelumnya tidak teridentifikasi antara berbagai faktor	Beberapa fokus	melihat, memilih, dan memfokuskan pada sejumlah faktor melalui sudut pandang yang lebih kecil.
Desain	Desainnya luas dan berkembang berdasarkan keadaan lapangan.	Beberapa desain	Desainnya harus sistematis, dan dipikirkan dengan matang sebelumnya.
Sifat pengamatan	Prosedur kualitatif tidak ilmiah jika tidak berkaitan dengan ilmu pengetahuan alam.	Mempelajari perilaku dalam berbagai situasi.	Dikaitkan dengan ilmu-ilmu alam, menjadikan pendekatan ini sebagai metode ilmiah.
Teknik pengumpulan data	Penelitian kualitatif menggunakan observasi partisipan, catatan lapangan, wawancara mendalam, dan pertanyaan terbuka untuk menjadikan peneliti sebagai instrumen penelitian.	Beberapa teknik	Penelitian kuantitatif memperoleh data melalui kuesioner, observasi, tes dan wawancara terstruktur.
Sampel	Jumlah sampel kecil	Kombinasi antara kualitatif dan kuantitatif	Jumlah sampel besar
Sifat data	Data berupa deskripsi	Data berupa kombinasi antara kualitatif dan kuantitatif	bersifat kuantitatif / numerik yang dapat dikuantifikasi.
Analisis data	Pemahaman, konsep, dan pengembangan teori baru merupakan tujuan akhir penelitian kualitatif yang bersifat induktif dan berkelanjutan.	kombinasi antara kualitatif dan kuantitatif	Bersifat deduktif, penelitian kuantitatif menggunakan pengujian empiris terhadap teori setelah selesainya pengumpulan data melalui metode statistik.

IMPLEMENTASI DESAIN MIX METHODS PADA PENELITIAN PENDIDIKAN

John Creswell menjelaskan bahwa ada tiga desain seperti concurrent triangulation, concurrent embedded serta concurrent transformative design yang tergolong kedalam model Concurrent, merupakan bagian model desain Mixed Methods yang terbagi menjadi dua yaitu concurrent dan sequential, dibagi menjadi tiga desain juga yaitu: sequential explanatory, sequential exploratory, sequential tranformative strategy (Sena Wahyu Purwanza dkk., 2022). Berikut tabel penjelasan Creswell tentang desain Mixed Methods:

Tabel 3. Model Desain dan Jenis-Jenis Model Mixed Methods

Model Desain <i>Mixed Methods</i>	
<i>Sequential</i>	<i>Concurrent</i>
<i>Sequential Explanatory</i>	<i>Concurrent Triangulation</i>
<i>Sequential Exploratory</i>	<i>Concurrent Embedded</i>
<i>Sequential Transformative Strategy</i>	<i>Concurrent Transformative Design</i>

Model Sequential adalah model yang lebih didahulukan untuk penelitian kuantitatif dan setelah itu diiringi dengan penelitian kualitatif, yang mana kedua penelitian tersebut masih masuk pada metode penelitian Mixed Methods. Sedangkan metode yang dilakukan secara bersamaan, segi waktu saat meneliti atau tempat diteliti yang merupakan bagian metode penelitian Mixed Method dan di kategorikan kedalam model concurrent (Mustaqim, 2016).

Kedua model desain tersebut digunakan pada penelitian Mixed Methods. Namun, pada kali ini akan membahas yang difokuskan pada desain yang relevan untuk digunakan pada penelitian pendidikan, sebagai berikut:

a. Sequential Exploratory Design

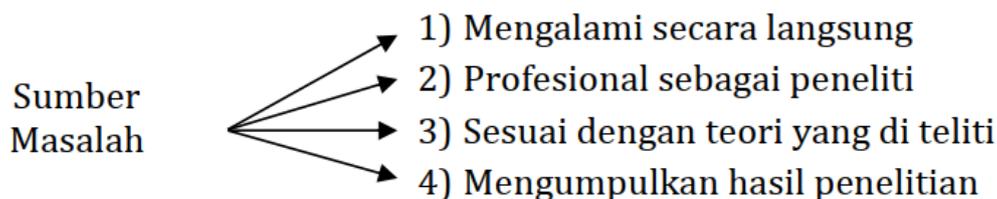
Model design penelitian yang masuk ke model sequential pada penelitian Mixed Methods yang diawali dengan pengumpulan dan analisis data penelitian kualitatif dan diiringi dengan mengumpulkan data kuantitatif (Samsu, 2017). Sebagaimana bisa dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 1. Langkah penelitian *Sequential Exploratory Design*

Langkah pertama yang dilakukan oleh peneliti yaitu mengumpulkan data yang sudah dirancang dengan beberapa pertanyaan pada suatu permasalahan mengenai penelitian pendidikan atau yang biasa disebut dengan perumusan masalah. Sebagaimana pada proses penelitian pendidikan yang harus dilakukan pertama kali yaitu mencari permasalahan dan dirumuskan, agar lebih mudah untuk menjawab saat pengumpulan data (Ismail Pane dkk., 2021).

Fase awal, saat pengumpulan data kualitatif yang perlu di cari adalah masalah/ *potensial* yang telah di rumuskan dan untuk dijawab, disebut dengan rumusan masalah. Sebagaimana untuk menemukan sumber masalah dapat dilihat pada gambar berikut (Samsu, 2017):



Gambar 2. Proses merumuskan sumber masalah

Dari penjelasan diatas, maka saat meneliti menggunakan pendekatan kualitatif yang perlu di siapkan terlebih dahulu yaitu rumusan masalah. Karena dengan adanya rumusan masalah, akan mempermudah peneliti saat dilapangan terutama saat mengumpulkan data-data yang sesuai dengan objek yang diteliti (Ismail Pane dkk., 2021). Setelah rumusan masalah terbentuk, dilanjutkan dengan perumusan hipotesis untuk jawaban sementara dari rumusan masalah yang telah ditentukan sebelumnya. Setelah itu dilanjutkan dengan pengumpulan data lapangan pada studi yang menjadi objek peneliti. Adapun beberapa teknik saat pengumpulan data kualitatif yang dijelaskan sugiyono yaitu dengan melakukan wawancara, observasi dan menggunakan teknik *purposive sampling* yang menjadi bahan pertimbangan penelitian.

Langkah terakhir pada penelitian kualitatif untuk menjadikan variabel temuan (X) dengan mengumpulkan data lapangan agar hasil penelitian kualitatif dapat dijadikan bahan analisis dan ditarik kesimpulan, berguna untuk mendapatkan hasil penelitian kualitatif yang absah dan kompleks (Nanda Khairunnisa dkk., 2021: 70).

Selanjutnya tahap *sequential exploratory* pada penelitian kuantitatif, tak jauh beda dengan langkah pada penelitian kualitatif. Merumuskan masalah lalu perumusan hipotesis. Sebagaimana yang dipaparkan oleh sugiono menyatakan bahwa setelah rumusan masalah penelitian di tentukan, maka hipotesis sebagai klarifikasi jawaban sementara dari rumusan masalah tersebut (Ipa Hafsiah Yakin, 2023).

Setelah hipotesis, langkah selanjutnya yaitu pengumpulan data lapangan yang dilakukan dengan menggunakan sampel dan populasi tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti. Maka, dengan menggunakan sampel atau populasi tertentu peneliti juga perlu menggunakan instrumen penelitian. Namun, instrumen penelitian tersebut juga harus di uji kebenaran datanya yang bisa menggunakan kaedah Alpha Cronboach. Sebagaimana yang dipaparkan oleh Konting bahwa menggunakan intstrumen ini dapat menguji keabsahan data yang sangat valid, karena indeks nilai alpha ini sendiri sudah teruji kebenaran datanya dan memiliki skala kridibiliti yang terukur (Samsu, 2017). Langkah terakhir pada tahap ini yaitu

dengan menganalisis data yang sudah di kumpulkan untuk menjawab rumusan masalah dan hipotesis yang telah di tentukan sebelumnya. Pada penelitian kuantitatif analisis dapat menggunakan aplikasi SPSS agar dapat di bahas dalam pembahasan dan menjadikan suatu kesimpulan serta saran dari hasil penelitian.

Dengan demikian, dari urutan langkah-langkah penelitian sequential exploratory maka dapat digabungkan dari keduanya. Sebagaimana konsep pada desain ini sendiri yang mendahulukan penelitian kualitatif lalu diringi dengan penelitian kuantitatif, yang berfungsi untuk mendapatkan hasil penelitian yang lebih kredibel dan lebih kompleks. Maka dengan menerapkan desain sequential exploratory pada penelitian pendidikan sangatlah relevan. Karena saat melakukan penelitian pendidikan dapat memungkinkan peneliti untuk mendapatkan pemahaman mendalam tentang fenomena yang kompleks melalui dua tahapan yaitu melakukan penelitian kualitatif terlebih dahulu yang kemudian diperkuat dengan data kuantitatif.

b. Sequential Explanatory Design

Penerapan desain sequential explanatory dalam penelitian pendidikan telah mendapatkan daya tarik sebagai pendekatan metodologis yang kuat yang menggabungkan data kuantitatif dan kualitatif untuk memberikan pemahaman yang komprehensif tentang fenomena pendidikan. Desain sequential explanatory ditandai dengan struktur dua fase, di mana peneliti pertama-tama mengumpulkan dan menganalisis data kuantitatif, diikuti dengan pengumpulan dan analisis data kualitatif untuk menjelaskan atau menguraikan temuan kuantitatif. Kerangka metodologis ini sangat relevan di bidang pendidikan, karena dengan interaksi yang kompleks dan faktor kontekstual dapat memengaruhi hasil.

Desain sekuensial didasarkan pada prinsip-prinsip penelitian metode campuran, yang berupaya memanfaatkan kekuatan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Desain ini memungkinkan peneliti untuk memulai dengan fase kuantitatif yang dapat menghasilkan hasil yang signifikan secara statistik, yang kemudian dieksplorasi lebih lanjut melalui metode kualitatif untuk mendapatkan wawasan yang lebih dalam tentang alasan yang mendasari hasil tersebut (Ivankova, Creswell, & Stick, 2006). Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan kekayaan data tetapi juga memberikan pemahaman yang lebih bernuansa tentang masalah pendidikan, sebagaimana dibuktikan oleh berbagai penelitian yang menggunakan desain ini.

Misalnya, saat melakukan studi eksplanasi berurutan untuk mengeksplorasi praktik bahasa Inggris dalam pendidikan menengah Indonesia, yang menyoroti bagaimana temuan kuantitatif awal mengenai kemahiran bahasa diperkaya oleh wawancara kualitatif yang memberikan konteks dan kedalaman data statistik (Latifah, Mahbub, & Ismaili, 2022). Demikian pula, saat meneliti persepsi guru mengenai pendekatan kelas terbalik yang terintegrasi STEM, menggunakan desain sequential explanatory untuk pertama-tama mengukur sikap guru dan kemudian secara kualitatif mengeksplorasi pengalaman dan tantangan mereka dalam menerapkan strategi pengajaran inovatif ini (Aspidanel, Abdurrahman, Lengkana, & Jalmo, 2022). Studi ini mencontohkan bagaimana desain penjelasan berurutan dapat secara efektif menjembatani kesenjangan antara data numerik dan pengalaman pribadi, sehingga meningkatkan pemahaman keseluruhan tentang praktik pendidikan.

Desain sequential explanatory sangat bermanfaat dalam menjawab pertanyaan penelitian yang memerlukan eksplorasi komprehensif tentang “apa” dan “mengapa” di balik fenomena pendidikan. Saat peneliti menggunakan desain sequential explanatory untuk menyelidiki efektivitas model pembelajaran spesifik dalam meningkatkan pemahaman konseptual siswa sekolah dasar dalam sains. Fase kuantitatif memberikan hasil yang terukur, sedangkan fase kualitatif mengungkapkan persepsi dan pengalaman siswa yang berkontribusi pada hasil tersebut (Maulida, Pratama, & Kelana, 2023). Pendekatan ganda ini tidak hanya memvalidasi hasil kuantitatif tetapi juga menawarkan wawasan tentang proses pendidikan yang sedang dimainkan.

Selain itu, desain penjelasan berurutan dapat disesuaikan dengan berbagai konteks pendidikan dan topik penelitian. Di ranah pendidikan tinggi misalnya, dengan memanfaatkan desain ini untuk membandingkan strategi pemasaran antara lembaga pendidikan yang berbeda, mengumpulkan data kuantitatif melalui survei dan melengkapinya dengan wawancara kualitatif untuk memahami motivasi dan persepsi siswa mengenai pilihan mereka (Fadhli, Salabi, Siregar, Lubis, & Sahudra, 2023). Kemampuan beradaptasi ini menggarisbawahi keserbagunaan desain penjelasan sekuensial dalam menangani pertanyaan penelitian pendidikan di berbagai tingkat pendidikan dan bidang studi.

Integrasi data kualitatif dan kuantitatif dalam desain penjelasan berurutan juga memfasilitasi triangulasi, yang meningkatkan kredibilitas dan validitas temuan penelitian. Dengan menguatkan hasil kuantitatif dengan wawasan kualitatif, peneliti dapat mencapai pemahaman yang lebih komprehensif tentang fenomena yang sedang diselidiki. Para peneliti menggunakan desain ini untuk mengeksplorasi tantangan yang dihadapi oleh departemen sumber daya manusia dalam lingkungan pendidikan, pertama-tama mengukur prevalensi tantangan ini dan kemudian secara kualitatif mengeksplorasi pengalaman pemangku kepentingan yang terlibat. Triangulasi ini tidak hanya memperkuat temuan tetapi juga memberikan pandangan yang lebih holistik tentang masalah yang dihadapi (Osei dkk, 2023).

Selain meningkatkan validitas, desain penjelasan berurutan memungkinkan pendekatan penelitian yang lebih partisipatif. Dengan melibatkan peserta dalam fase kualitatif, peneliti dapat menangkap perspektif dan pengalaman mereka, yang dapat mengarah pada temuan yang lebih relevan dan dapat ditindaklanjuti. Misalnya, dalam studi yang dilakukan Thornberg dkk (2022), terlihat bahwa para peneliti meneliti hubungan antara interaksi guru-siswa dan keterlibatan siswa, menggunakan wawancara kualitatif untuk menyelidiki perasaan dan persepsi siswa yang memengaruhi tingkat keterlibatan mereka. Elemen partisipatif ini memperkaya proses penelitian dan memastikan bahwa suara mereka yang terkena dampak langsung oleh praktik pendidikan didengar dan dipertimbangkan.

Desain penjelasan berurutan juga menimbulkan tantangan tertentu yang harus dinavigasi oleh peneliti. Salah satu tantangan utama adalah memastikan bahwa fase kuantitatif dan kualitatif terintegrasi dengan baik dan bahwa fase kualitatif benar-benar menambah nilai pada pemahaman temuan kuantitatif. Seperti yang disoroti oleh Jackson-Gordon & Plano Clark (2024) yang menekankan bahwa integrasi yang efektif membutuhkan perencanaan dan pelaksanaan yang cermat, terutama dalam bagaimana fase kualitatif dirancang untuk membangun hasil kuantitatif. Peneliti harus berhati-hati dalam pendekatan mereka untuk memastikan bahwa data

kualitatif yang dikumpulkan relevan dan secara langsung menjawab pertanyaan yang diajukan oleh temuan kuantitatif.

Selanjutnya, peneliti juga harus mempertimbangkan waktu dan urutan pengumpulan data. Keberhasilan desain penjelasan berurutan bergantung pada aliran logis dari pengumpulan data kuantitatif ke kualitatif. Misalnya, dalam penelitian (Kamid dkk., 2023), para peneliti pertama-tama mengumpulkan data kuantitatif tentang keterampilan mengolah matematika siswa dan kemudian ditindaklanjuti dengan wawancara kualitatif untuk mengeksplorasi pengalaman dan tantangan siswa dalam belajar matematika. Pendekatan berurutan ini tidak hanya memberikan kejelasan tetapi juga memastikan bahwa fase kualitatif diinformasikan oleh hasil kuantitatif.

Maka demikian, penerapan desain sequential explanatory dalam penelitian pendidikan menawarkan kerangka kerja yang kuat untuk memahami fenomena pendidikan yang kompleks. Dengan menggabungkan metode kuantitatif dan kualitatif, peneliti dapat mencapai pemahaman yang lebih komprehensif tentang masalah yang dihadapi, memvalidasi temuan melalui triangulasi, dan melibatkan peserta dengan cara yang bermakna. Namun, pertimbangan yang cermat harus diberikan pada integrasi data, urutan fase, dan lebih darisemua desain penelitian untuk memaksimalkan efektivitas pendekatan ini. Seiring dengan perkembangan penelitian pendidikan, desain penjelasan berurutan kemungkinan akan tetap menjadi alat yang berharga bagi para peneliti yang ingin mengeksplorasi seluk-beluk pengajaran dan pembelajaran.

Metodologi penelitian mixed methods merupakan pendekatan yang menggabungkan metode kuantitatif dan kualitatif untuk memberikan pemahaman yang lebih mendalam dan komprehensif terhadap fenomena yang diteliti, terutama dalam bidang pendidikan. Dengan memanfaatkan kedua jenis data ini, peneliti dapat mengeksplorasi dan menganalisis masalah dari berbagai sudut pandang, sehingga menghasilkan temuan yang lebih valid dan kaya makna. Implementasi metodologi ini dalam penelitian pendidikan memungkinkan peneliti untuk mengumpulkan data secara bersamaan atau berurutan, tergantung pada desain penelitian yang dipilih, seperti strategi eksplanasi berurutan atau triangulasi bersamaan. Pendekatan ini tidak hanya memperkaya analisis tetapi juga meningkatkan kredibilitas hasil penelitian, karena menggabungkan kekuatan dari kedua pendekatan. Oleh karena itu, mixed methods menjadi pilihan yang efektif bagi peneliti pendidikan untuk memahami kompleksitas proses belajar mengajar dan interaksi antara pendidik dengan peserta didik secara lebih utuh.

c. Concurrent Triangulation Design

Penerapan desain triangulasi konkuren dalam penelitian pendidikan merupakan pendekatan yang semakin populer dalam upaya meningkatkan validitas dan kedalaman pemahaman terhadap fenomena pendidikan. Desain ini menggabungkan metode kuantitatif dan kualitatif secara bersamaan, memungkinkan peneliti untuk mengumpulkan dan menganalisis data dari berbagai sumber secara bersamaan, sehingga dapat memperkuat hasil penelitian. Triangulasi sebagai teknik penelitian yang berfungsi untuk mengurangi bias dan meningkatkan temuan dengan membandingkan data yang diperoleh dari berbagai metode dan sumber (Chalapati & Chalapati, 2020; Hadi, Alldred, Closs, & Briggs, 2014).

Salah satu contoh penerapan desain ini dapat dilihat dalam penelitian yang dilakukan oleh Maphosa & Berg (2023), yang meneliti teknik interaksi online di universitas berbasis pedesaan. Penelitian ini menggunakan pendekatan campuran dengan triangulasi desain secara bersamaan, di mana data kuantitatif dikumpulkan melalui kuesioner terstruktur dan data kualitatif diperoleh dari diskusi kelompok fokus. Hasil dari kedua metode ini kemudian dibandingkan untuk memberikan gambaran yang lebih komprehensif tentang pengalaman siswa dalam pembelajaran online.

Pendekatan ini menunjukkan bagaimana triangulasi dapat membantu dalam memahami kompleksitas interaksi pendidikan di lingkungan yang berbeda. Dalam konteks pendidikan kejuruan, Chalapati & Chalapati (2020) menyoroti pentingnya pendidikan kejuruan dalam membangun tenaga kerja yang terampil. Penelitian mereka menunjukkan bahwa dengan menggunakan triangulasi, peneliti dapat menggali lebih dalam tentang persepsi publik terhadap pendidikan kejuruan dan dampaknya terhadap pengembangan keterampilan.

Hal ini menunjukkan bahwa triangulasi tidak hanya bermanfaat untuk validasi data, tetapi juga untuk memahami konteks sosial dan budaya yang mempengaruhi pendidikan. Lebih lanjut, Ananga mengungkapkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi interaksi platform media sosial dalam pedagogi pendidikan tinggi di Ghana dapat dijelaskan secara lebih mendalam dengan menggunakan triangulasi desain secara bersamaan. Penelitian ini menggabungkan data kuantitatif dan kualitatif untuk mengeksplorasi bagaimana media sosial digunakan oleh pengajar dan siswa dalam proses pembelajaran (Ananga, 2020).

Dengan demikian, triangulasi memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi pola dan hubungan yang mungkin tidak terlihat jika hanya menggunakan satu metode. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Galway dkk (2014), model integrasi pengajaran online dan flipped class dalam pendidikan kesehatan menunjukkan bagaimana triangulasi dapat digunakan untuk menyebarkan efektivitas metode pengajaran yang berbeda. Penelitian ini menggabungkan data dari berbagai sumber untuk memberikan wawasan yang lebih luas tentang bagaimana siswa berinteraksi dengan materi pembelajaran dan bagaimana mereka mengembangkan keterampilan yang diperlukan dalam bidang kesehatan.

Pendekatan ini menegaskan, bahwa triangulasi dapat meningkatkan pemahaman tentang dinamika pembelajaran dalam konteks pendidikan tinggi (Sujana dkk., 2023) juga pentingnya triangulasi dalam penelitian pendidikan anak usia dini, di mana mereka menggunakan metode kualitatif untuk memahami peran orang tua dalam pendidikan karakter anak. Dengan menggabungkan wawancara, observasi, dan dokumentasi, peneliti dapat memperoleh gambaran yang lebih holistik tentang bagaimana karakter pendidikan dapat dioptimalkan di lingkungan keluarga.

Hal ini menunjukkan bahwa triangulasi tidak hanya relevan dalam konteks pendidikan formal, tetapi juga dalam konteks pendidikan informal. Dag Ove G Hovdal dkk (2021) mencotohkan pendekatan ini dalam konteks yang lebih luas, seperti halnya pada pengalaman siswa dalam kegiatan fisik menunjukkan bagaimana triangulasi dapat digunakan untuk memahami inklusi sosial dalam pendidikan yakni dengan menggunakan berbagai metode pengumpulan data, peneliti dapat mengidentifikasi tantangan dan peluang yang dihadapi siswa dalam

konteks pendidikan fisik. Hal ini menyoroti bahwa triangulasi dapat membantu peneliti untuk mendapatkan perspektif yang lebih kaya dan mendalam tentang pengalaman belajar siswa.

Penerapan desain triangulasi secara bersamaan juga terlihat dalam penelitian Capella-Peris dkk (2021) yang mengeksplorasi kompetensi sosial dan inovatif dalam pendidikan guru pendidikan jasmani. Penelitian ini menggunakan analisis campuran untuk menghasilkan dampak pembelajaran berbasis layanan terhadap pengembangan kompetensi siswa. Dengan menggabungkan data kualitatif dan kuantitatif, peneliti dapat memberikan rekomendasi yang lebih tepat untuk meningkatkan praktik pendidikan. Secara keseluruhan, penerapan desain concurrent triangulation dalam penelitian pendidikan memberikan banyak manfaat, termasuk peningkatan validitas, pengurangan bias, dan pemahaman yang lebih mendalam tentang fenomena pendidikan. Dengan menggabungkan berbagai metode dan sumber data, peneliti dapat memperoleh wawasan yang lebih komprehensif dan relevan, yang pada masing-masing pihak dapat berkontribusi pada kebijakan pengembangan dan praktik pendidikan yang lebih baik.

KESIMPULAN

Metodologi penelitian mixed methods merupakan pendekatan yang menggabungkan metode kuantitatif dan kualitatif untuk memberikan pemahaman yang lebih mendalam dan komprehensif terhadap fenomena yang diteliti, terutama pada bidang pendidikan. Dengan memanfaatkan kedua jenis data ini, peneliti dapat mengeksplorasi dan menganalisis masalah dari berbagai sudut pandang, sehingga menghasilkan temuan yang lebih valid dan kaya makna. Implementasi metodologi ini dalam penelitian pendidikan memungkinkan peneliti untuk mengumpulkan data secara bersamaan atau berurutan, tergantung pada desain penelitian yang dipilih, seperti strategi eksplanasi berurutan atau triangulasi bersamaan. Pendekatan ini tidak hanya memperkaya analisis tetapi juga meningkatkan kredibilitas hasil penelitian, karena menggabungkan sinergi dari kedua pendekatan. Oleh karena itu, mixed methods menjadi pilihan yang efektif bagi peneliti pendidikan untuk memahami kompleksitas proses belajar mengajar dan interaksi antara pendidik dengan peserta didik secara lebih utuh.

DAFTAR PUSTAKA

- Ananga, P. (2020). Factors That Influence Instructors' Integration of Social Media Platforms into Higher Education Pedagogy in Ghana. *Journal of Educational Issues*, 6(2), 118-138.
- Aspridanel, A., Abdurrahman, A., Lengkana, D., & Jalmo, T. (2022). STEM-Integrated Flipped Classroom in the Teacher's Perspective: Could its Implementation in E-Module Improve System Thinking Ability? *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education*, 5(1), 43-52. <https://doi.org/10.24042/ijsme.v5i1.10663>
- Azhari, D. S., Afif, Z., Kustati, M., & Sepriyanti, N. (2023). Penelitian Mixed Method Research untuk Disertasi. *INNOVATIVE: Journal Social Science Research*, 3(2), 8010-8025
- Capella-Peris, C., Martí-Puig, M., Salvador-García, C., & Maravé-Vivas, M. (2021). Social, Personal, and Innovative Competencies Effect of Service-Learning in Physical Education Teacher Education: A Mixed-Methods Analysis. *Frontiers*

- in Education, 6. <https://doi.org/10.3389/feduc.2021.757483>
- Chalapati, N., & Chalapati, S. (2020). Building a skilled workforce: Public discourses on vocational education in Thailand. *International Journal for Research in Vocational Education and Training*, 7(1), 67–90. <https://doi.org/10.13152/10.13152/IJRVET.7.1.4>
- Dag Ove G Hovdal, Tommy Haugen, Inger Beate Larsen, & Bjørn Tore Johansen. (2021). Students' experiences and learning of social inclusion in team activities in physical education. *European Physical Education Review*, 27(4), 889–907. <https://doi.org/10.1177/1356336X211002855>
- Fadhli, M., Salabi, A. S., Siregar, F. A., Lubis, H., & Sahudra, T. M. (2023). Higher Education Marketing Strategy: Comparative Study of State Islamic Universities and State Universities. *Jurnal Ilmiah Peuradeun*, 11(3), 791–810. <https://doi.org/10.26811/peuradeun.v11i3.896>
- Galway, L. P., Corbett, K. K., Takaro, T. K., Tairyan, K., & Frank, E. (2014). A novel integration of online and flipped classroom instructional models in public health higher education. *BMC Medical Education*, 14(1), 181. <https://doi.org/10.1186/1472-6920-14-181>
- Hadi, M. A., Alldred, D. P., Closs, S. J., & Briggs, M. (2014). Mixed-methods research in pharmacy practice: Recommendations for quality reporting (part 2). *International Journal of Pharmacy Practice*, 22(1), 96–100. <https://doi.org/10.1111/ijpp.12015>
- Hadju, V. A., & Aulia, U. (2022). *Desain Penelitian Mixed Method Editor: Nanda Saputra*.
- Hendrayadi, Kustati, M., & Sepriyanti, N. (2023). Mixed method Research. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran*, 6(4), 2402–2410.
- Ipa Hafsiyah Yakini. (2023). *Metodologi Penelitian (Kuantitatif Kualitatif)* (1 ed.). Garut, Jawa Barat: CV. AKSARA GLOBAL AKADEMIA.
- Ismail Pane, Vidya Avianti Hadju, Lilis Maghfuroh, Hairil Akbar, Rotua Suriyany Simamora, Zubaedah Wiji Lestari, ... Ulfa Aulia. (2021). *Desain Penelitian Mixed Method*. Aceh: Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.
- Ivankova, N. V., Creswell, J. W., & Stick, S. L. (2006). Using Mixed-Methods Sequential Explanatory Design: From Theory to Practice. *Field Methods*, 18(1), 3–20. <https://doi.org/10.1177/1525822X05282260>
- Jackson-Gordon, R., & Plano Clark, V. L. (2024). Using a Joint Display for Building Integration in a Sequential Study: Informing Data Collection for a Participatory Second Phase. *Journal of Mixed Methods Research*, 18(2), 137–146. <https://doi.org/10.1177/15586898231179848>
- Justan, R., & Aziz, A. (2024). Penelitian Kombinasi (Mixed Methods). *Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 3(2), 253–263.
- Kamid, Kurniawan, D. A., Perdana, R., Widodi, B., Triani, E., Yathasya, D., & Fadillah, P. (2023). The Persistence Character and Math Processing Skills of Elementary School Students in Thematic Learning. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 7(2), 363–373. <https://doi.org/10.23887/jisd.v7i2.55094>
- Latifah, S. S., Mahbub, M. A., & Ismaili, I. (2022). The practices of English in Indonesian secondary education: A sequential explanatory study. *Journal of*

- Research on English and Language Learning (J-REaLL), 3(1), 43-54. <https://doi.org/10.33474/j-reall.v3i1.14237>
- Maphosa, C., & Berg, G. van den. (2023). Online Interaction Techniques Used at a Rural-Based University: Implications for Online Pedagogy. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 22(11), 384-400. Diambil dari <https://ijlter.net/index.php/ijlter/article/view/1806>
- Maulida, N. A., Pratama, D. F., & Kelana, J. B. (2023). Use of the Read, Answer, Discuss, Explain and Create Learning Model in Science Learning Knowledge Nature to Improve Elementary School Students' Ability to Understand Concepts. *Journal of Education and Teacher Training Innovation*, 1(2), 78-87. <https://doi.org/10.61227/jetti.v1i2.67>
- Mustaqim. (2016). Metode Penelitian Gabungan Kuantitatif Kualitatif/Mixed Methods Suatu Pendekatan Alternatif. 04(01), 1-9. <https://doi.org/10.34001/intelegensia.v6i1>
- Nanda Khairunnisa, Susi Sutjihati, & Rita Retnowati. (2021). Analisis Sequential Exploratory Kemampuan Berpikir Analisis dalam Pembelajaran Biologi di SMA Negeri 1 Ciawi. 1(1), 68-77.
- Osei, E., Awuku-Larbi, M. M., & Blewushie, H. (2023). Challenges Faced by Human Resource Department Regarding Teachers' Promotions and Salary Upgrading: A Case of GA West Education Directorate of the Greater Accra Region of Ghana. *Asian Journal of Education and Social Studies*, 42(2), 33-47. <https://doi.org/10.9734/ajess/2023/v42i2912>
- Samsu. (2017). Metode Penelitian: Teori dan Aplikasi Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, Mixed Methods, serta Research & Development (1 ed.). Pusat Studi Agama dan Kemasyarakatan (PUSAKA).
- Sena Wahyu Purwanza, Aditya Wardhana, Ainul Mufidah, Yuniarti Reny Renggo, Adrianus Kabubu Hudang, Jan Setiawan, ... Rasinus. (2022). Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Kombinasi. Kota Bandung - Jawa Barat: MEDIA SAINS INDONESIA. Diambil dari www.medsan.co.id
- Sujana, I. G., Semadi, A. A. G. P., Suarningsih, N. M., Retnaningrum, E., Widyatiningtyas, R., & Santika, I. G. N. (2023). The Strategic Role of Parents in Optimizing Character Education in Early Childhood in the Family Environment. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(3), 3241-3252. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i3.4563>
- Thornberg, R., Forsberg, C., Hammar Chiriac, E., & Bjereld, Y. (2022). Teacher-Student Relationship Quality and Student Engagement: A Sequential Explanatory Mixed-Methods Study. *Research Papers in Education*, 37(6), 840-859. <https://doi.org/10.1080/02671522.2020.1864772>
- Waruwu, M. (2023). Pendekatan Penelitian Pendidikan: Metode Penelitian Kualitatif, Metode Penelitian Kuantitatif dan Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Method). *Bhineka Tunggal Ika: Kajian Teori dan Praktik Pendidikan PKn*, 7(1), 2896-2910. <https://doi.org/10.36706/jbti.v9i2.18333>