

BAB III

METODELOGI PENELITIAN

A. Jenis Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan *Systematic Literature Reviews (SLR)*, yakni sebuah sintesis dari studi literatur yang bersifat sistematis, jelas, menyeluruh, dengan mengidentifikasi, menganalisis, mengevaluasi melalui pengumpulan data-data yang sudah ada dengan metode PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analyses*). Tujuan dari metode ini adalah untuk membantu peneliti lebih memahami latar belakang dari penelitian yang menjadi subyek topik yang dicari serta memahami kenapa dan bagaimana hasil dari penelitian tersebut sehingga dapat menjadi acuan untuk penelitian baru. Penelitian ini menggunakan *Systematic Literature Reviews*, yang bertujuan untuk mengetahui bagaimana gambaran hasil belajar IPA melalui metode eksperimen di sekolah dasar.

B. Kriteria Inklusi

X	Metode Eksperimen
Y	Hasil Belajar IPA

Tabel 3. 1 Kriteria Inklusi

Adapun kriteria inklusi sebagai berikut:

1. Artikel penelitian dipublikasikan 8 tahun terakhir (2014-2022).
2. Artikel membahas mengenai metode eksperimen terhadap hasil belajar IPA.
3. Artikel menggunakan mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).
4. Artikel penelitian menggunakan bahasa Indonesia.
5. Artikel yang bereputasi SINTA 1-6

C. Alat dan Bahan dalam Penelitian

Alat untuk menjalankan penelitian ini berupa alat elektronik seperti laptop dan handphone. Alat penelitian tersebut digunakan untuk mencari bahan penelitian, yaitu jurnal yang terkait dengan judul penelitian.

D. Penelusuran Literatur

Penelusuran literatur *online* bersumber dari *Google scholar*. Kata kunci menggunakan "Hasil Belajar IPA", "Metode Eksperimen" dan "Sekolah Dasar".

E. Telaah Kritis Kualitas Jurnal

Dalam melakukan telaah kritis prosedur yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan *The Critical Appraisal Skills Programme Checklist* yang disesuaikan dengan jenis-jenis metode penelitian dari artikel ilmiah yang sudah didapat dan digunakan. *The Critical Appraisal Skills Programme Checklist* tidak menggunakan sistem penilaian numerik dalam melakukan telaah kritis jurnal, akan tetapi pada setiap artikel ilmiah yang telah didapat di nilai validitas, pentingnya artikel ilmiah itu digunakan, dan hasil dari isi artikel ilmiah. Data yang ditemukan akan dievaluasi berdasarkan pertanyaan kriteria penilaian kualitas sebagai berikut:

Kriteria penilaian kualitas disajikan dalam tabel

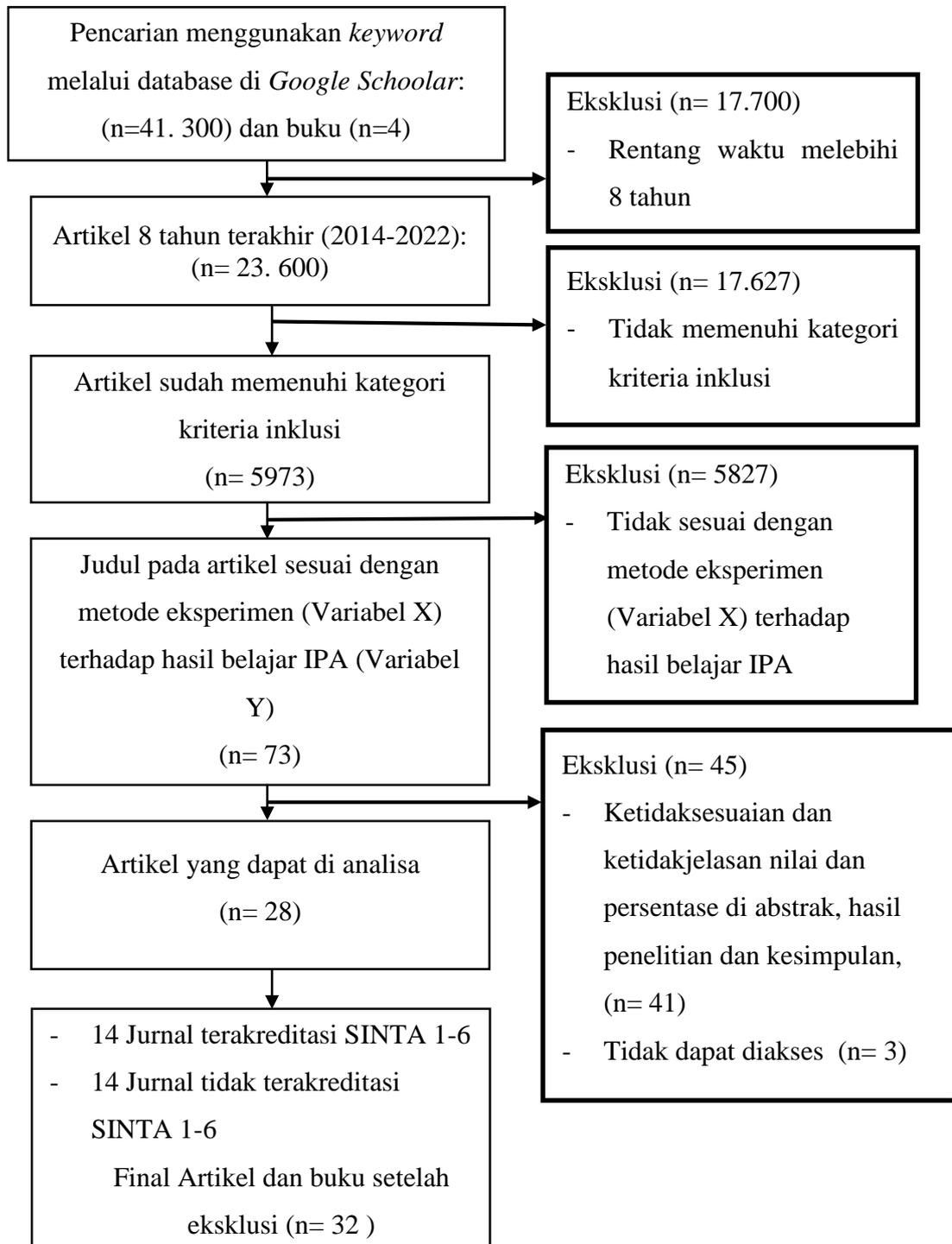
No.	Kriteria	Ya	Tidak
1	Apakah rentang waktu penelitian jurnal atau artikel ilmiah dan 8 tahun terakhir (2014-2022)?	✓	
2	Apakah judul jurnal atau artikel berkaitan dengan metode eksperimen terhadap hasil belajar?	✓	
3	Apakah jurnal atau artikel menggunakan mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)?	✓	
4	Apakah jurnal atau artikel dan buku penelitian menggunakan Bahasa Indonesia?	✓	
5	Apakah jurnal atau artikel ada yang termasuk yang bereputasi Sinta 1-6	✓	

Tabel 3. 2 Kriteria Kritis Kualitas Jurnal

F. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian yang menggunakan metode *Systematic Literature Review* (SLR), ada beberapa tahapan yang harus dilakukan sehingga hasil dari studi literatur tersebut dapat diakui kredibilitasnya. Adapun tahapan-tahapan tersebut digambarkan:

Data yang diperoleh melalui *Google Scholar* pada tanggal 10-03-2022 pukul 11.55-15.57



Gambar 3.1 Tahapan Systematic Review

1. Identifikasi masalah adalah proses pengenalan atau inventarisasi masalah. Masalah penelitian (*research problem*) merupakan sesuatu yang penting di antara proses yang lain, dikarenakan hal tersebut menentukan kualitas suatu penelitian. Dalam penelitian ini peneliti mengkaji permasalahan melalui jurnal atau artikel penelitian dan dari permasalahan yang peneliti lihat di lapangan selama proses magang. Masalah utama penelitian ini adalah faktor yang mempengaruhi rendahnya hasil belajar IPA siswa.
2. Pencarian data dalam penelitian ini peneliti melakukan pencarian data melalui database yang dapat diakses seperti Google Scholar. Berdasarkan judul penelitian “Gambaran Hasil Belajar IPA Melalui Metode Eksperimen di Sekolah Dasar” maka peneliti melakukan pencarian data jurnal menggunakan kata kunci “Hasil Belajar IPA Metode Eksperimen di Sekolah Dasar”.
3. *Screening* adalah penyaringan atau pemilihan data yang bertujuan untuk memilih masalah penelitian yang sesuai dengan topik yang diteliti. Data jurnal yang diakses dalam proses penelitian ini *discreening* berdasarkan pada kriteria sebagai berikut :
 - a. Jurnal diterbitkan dalam rentang waktu 8 tahun (2014-2022).
 - b. Jurnal sesuai dengan keyword metode eksperimen (Variabel X) terhadap hasil belajar IPA (Variabel Y).
 - c. Jurnal yang dapat diakses secara penuh.
 - d. Jurnal bukan duplikasi.
4. *Ekstraksi* dan *review* data, proses mengekstrak dan mereview data dari artikel-artikel yang sudah dipilih sebelumnya. Hasil review di tuliskan sesuai dengan pedoman yang telah ditentukan.

G. Definisi Operasional

1. Metode Pembelajaran Eksperimen

Metode pembelajaran eksperimen merupakan suatu metode pembelajaran yang membantu proses belajar siswa dalam memahami materi pembelajaran dan siswa melakukan percobaan atau praktikum untuk membuktikan sendiri hasil percobaan tersebut. Berikut langkah-langkah pembelajaran metode eksperimen:

1. Menentukan permasalahan yang ingin dibuktikan melalui eksperimen
2. Menentukan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai melalui eksperimen
3. Membuat Lembar Kerja Siswa (LKS)
4. Menyiapkan tempat, alat, dan bahan-bahan yang diperlukan
5. Menjelaskan tujuan pembelajaran dan langkah-langkah kerja eksperimen kepada siswa sekaligus memberikan peringatan untuk berhati-hati selama eksperimen berlangsung
6. Siswa diingatkan untuk mencatat hal yang penting saat bereksperimen
7. Guru mengawasi siswa selama eksperimen berlangsung
8. Siswa membuat laporan hasil eksperimen dan mengisi soal-soal yang tersedia di dalam LKS
9. Melakukan penguatan dan memberi kesimpulan dari perolehan temuan-temuan eksperimen dengan sesi diskusi dan tanya jawab.

2. Hasil Belajar Mata Pelajaran IPA

Hasil belajar mata pelajaran IPA adalah kemampuan yang diperoleh siswa setelah menerima proses belajar IPA yang mencakup beberapa kemampuan seperti aspek kognitif, afektif, dan psikologis dan dalam memperoleh hasil belajar dapat dilihat melalui kegiatan penilaian yang bertujuan untuk memperoleh bukti sejauh mana siswa mampu mencapai tujuan pembelajaran IPA. Berikut ini adalah indikator hasil belajar, yaitu :

1. Aspek Kognitif (C) yang dihasilkan dalam memperoleh pengetahuan dan daya ingat.
2. Aspek Afektif (A) munculnya sikap dan perilaku siswa setelah menerima pembelajaran dan saat menghadapi permasalahan.
3. Aspek Psikomotor (P) merupakan perilaku yang dimunculkan oleh hasil kerja fungsi dan gerak tubuh manusia.