

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan kuantitatif dengan melalui bentuk Meta-Analisis. Penelitian kuantitatif merupakan penelitian dimana saat data dianalisis tanpa ada perhitungan statistik. Disebut sebagai pendekatan kuantitatif, karena data yang terkumpul dan analisisnya lebih bersifat kuantitatif. Sedangkan menurut Anugraheni (2018: 12) Meta-Analisis merupakan “Penelitian yang dilakukan peneliti dengan cara merangkum data penelitian, mereview dan menganalisis data penelitian dari beberapa hasil penelitian yang sudah ada sebelumnya”.

Penelitian Meta-Analisis mempunyai karakteristik yang membedakannya dengan penelitian yang lain yakni data hasil penelitian yang didapatkan berasal dari data hasil penelitian sebelumnya yang sudah dilakukan yang dapat berupa dari skripsi dan artikel jurnal. Menurut Pratama dan Utomo (2018: 5) Meta-Analisis memiliki makna sebagai analisis secara ketat yang dilakukan sebagai alternatif terhadap pembahasan secara naratif dan bernada informal. Pada penelitian ini, skripsi dan artikel jurnal yang digunakan yaitu mulai tahun 2014 sampai dengan tahun 2020.

B. Metode dan Bentuk Penelitian

1. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan langkah yang memuat kegiatan yang diciptakan dan dilakukan oleh peneliti untuk mengumpulkan data. Menurut Sugiyono (2015: 2) menyatakan bahwa “Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu, berdasarkan hal tersebut terdapat empat kata kunci yang perlu diperhatikan yaitu, cara ilmiah, data, tujuan dan kegunaan”.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode deskriptif kuantitatif. Disebut metode penelitian kuantitatif karena data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik. Berdasarkan pengertian diatas maka disimpulkan bahwa peneliti menggunakan metode penelitian deskriptif kuantitatif untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dikembangkan, dan dibuktikan, suatu pengetahuan tertentu sehingga dapat digunakan sebagai pemecahan masalah yang berkaitan dengan Meta-Analisis model pembelajaran *Think Talk Write* terhadap kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar.

2. Bentuk Penelitian

Bentuk penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Meta-Analisis. Anugraheni (2018: 12) mengatakan “Meta-analisis adalah penelitian yang dilakukan peneliti dengan cara merangkum data

penelitian, mereview dan menganalisis data penelitian dari beberapa hasil penelitian yang sudah ada sebelumnya”. Penelitian meta-analisis menggunakan pustaka, buku, skripsi ataupun artikel jurnal sebagai sumber datanya. Tujuan peneliti menggunakan bentuk penelitian meta-analisis karena peneliti akan menganalisis hasil-hasil penelitian yang telah dipublikasi terdahulu berupa skripsi dan artikel jurnal nasional sampai internasional yang berkaitan dengan pengaruh model pembelajaran *Think Talk Write* terhadap kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar.

Langkah-langkah penelitian Meta-Analisis dalam penelitian ini didasarkan oleh pendapat ahli di atas. Adapun alur atau langkah-langkah penelitian meta-Analisis sebagai berikut.

- a. Identifikasi pertanyaan penelitian. Masalah yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah pengaruh model pembelajaran *think talk write* terhadap kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar.
- b. Mengumpulkan bahan literatur melalui seleksi artikel atau hasil-hasil penelitian yang sesuai dengan tujuan yang diinginkan. Literature yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah berkaitan dengan pengaruh model pembelajaran *think talk write* terhadap kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar. Unit yang digunakan dalam penelitian ini adalah skripsi dan artikel jurnal yang dipublikasi secara nasional dan internasional dengan batasan yang telah ditentukan.

- c. Memilih judul skripsi dan artikel jurnal yang sesuai dengan bagian yang akan diteliti. Bagian yang diteliti berkaitan dengan pengaruh model pembelajaran *think talk write* terhadap kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar.
- d. Memilih judul skripsi dan artikel jurnal yang sesuai dengan tujuan yang diinginkan. Judul skripsi dan artikel jurnal yang dianggap sesuai akan dijadikan sumber penelitian.
- e. Memilih judul skripsi dan artikel jurnal yang dijadikan sumber penelitian sesuai dengan pertanyaan penelitian.
- f. Melakukan evaluasi terhadap penelitian untuk mencari informasi yang diperlukan. Peneliti melakukan evaluasi serta mempelajari, dan menilai skripsi beserta artikel jurnal dengan tujuan mencari bagian yang akan diteliti. Peneliti membaca judul skripsi dan artikel jurnal beserta abstrak yang mencakup tujuan dan metode penelitian untuk menyeleksi skripsi dan artikel jurnal dengan menyesuaikan rumusan masalah penelitian. Tahap ini dilakukan dengan menentukan unit penelitian yang akan dijadikan sumber penelitian.
- g. Melakukan analisa dan interpretasi dari literatur. Beberapa skripsi dan artikel jurnal diseleksi, dianalisis, dikaji, dikelompokkan dan dibandingkan berdasarkan kategori yang dapat ditemukan dari laporan-laporan tersebut. Analisis skripsi dan artikel jurnal dilakukan secara teliti sehingga diketahui kekurangan dan kelebihan nya.
- h. Menyajikan hasil meta-analisis dalam bentuk tulisan.

C. Data dan Sumber Data Penelitian

1. Data Penelitian

Data merupakan informasi yang menunjukkan bukti atau fakta yang digunakan untuk menjelaskan permasalahan. Data yang dikumpulkan adalah data-data penelitian yang sesuai dengan variabel yang dibutuhkan maupun masalah penelitian. Data tersebut meliputi model pembelajaran *Think Talk Write*, kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar yang terdapat pada skripsi dan artikel jurnal.

2. Sumber Data Penelitian

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Pada data sekunder tersebut peneliti mendapatkan data secara tidak langsung, artinya bukan data mentah dari sumbernya, melainkan data yang sudah diolah dalam penelitian yang akan dianalisis, yaitu data yang diperoleh dari data yang sudah ada dan mempunyai hubungan dengan permasalahan yang akan diteliti yaitu skripsi dan artikel jurnal dengan penelusuran jaringan internet.

D. Pengumpulan Data Penelitian

Pengumpulan data dilakukan oleh peneliti dengan mencari skripsi dan artikel jurnal yang relevan yang berkaitan dengan topik yang akan diteliti. Data yang diperoleh selanjutnya disusun dalam bentuk lembar pengkodean. Pengkodean (*coding*) dalam penelitian meta-analisis ini merupakan syarat yang paling penting untuk mempermudah analisis data. Oleh sebab itu,

instrumen dalam penelitian meta-analisis ini dilakukan dengan lembaran pemberian kode berdasarkan nama peneliti kemudian disusun guna untuk memudahkan peneliti dalam menganalisis penelitian yang dilakukan perhitungan besar efek pengaruhnya. Data-data yang berhubungan dengan masalah penelitian ini, pengumpulan data yang peneliti gunakan sebagai berikut.

1. Garuda (www.garuda.ristekbrin.go.id)

Portal Garuda (Garba Rujukan Digital) merupakan database ilmiah dari ristekdikti. Garuda dapat dikatakan portal penemuan referensi ilmiah Indonesia yang merupakan titik akses terhadap karya ilmiah yang dihasilkan oleh akademis dan peneliti Indonesia. Garuda (Garba Rujukan Digital) mencakup antara lain *e-journal domestic*, tugas akhir mahasiswa, dan laporan penelitian dikembangkan oleh Direktorat P2M-Dikti Kemdiknas RI. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan Garuda (Garba Rujukan Digital) untuk mencari artikel jurnal yang berhubungan dengan pengaruh model pembelajaran *Think Talk Write* terhadap kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar untuk dijadikan data yang akan dianalisis. Penelusuran yang dilakukan oleh peneliti menggunakan kata kunci yaitu "*Think Talk Write*", "kemampuan berpikir kritis", dan "hasil belajar" yang ditulis pada kolom pencarian.

2. Google Cendekia (www.scholar.google.com)

Google cendekia mencakup skripsi dan jurnal-jurnal online dari publikasi ilmiah. Menurut Istiana (2016: 134) menjelaskan bahwa

“Google cendekia merupakan layanan dari google yang memungkinkan pengguna untuk mencari referensi pendidikan dan penelitian ilmiah dalam berbagai format yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah”. Pada penelitian ini penelusuran pada google cendekia untuk membantu peneliti dalam mencari jurnal-jurnal yang telah dipublikasi dan berhubungan dengan masalah yang akan diteliti. Pada penelitian ini, peneliti menuliskan kata kunci pada kolom pencarian yaitu berupa, “*Think Talk Write*”, “kemampuan berpikir kritis”, dan “hasil belajar”. Setelah dilakukan pencarian menggunakan kata kunci, peneliti memilih judul atau topik yang berhubungan dengan masalah penelitian dan sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan yaitu skripsi dan artikel jurnal dengan tahun 2014-2020 bertaraf nasional maupun internasional. Hasil penelitian yang diperoleh pada skripsi dan artikel jurnal akan dianalisis untuk menjawab permasalahan dalam penelitian yang dilakukan.

3. MORAREF (www.moraref.kemenag.go.id)

Menurut Faizzuddin (Zulfitri, 2017: 56) moraref (*Ministry of Religious Affairs References*) ialah portal akademik yang diinisiasi oleh Kementrian Agama untuk mendorong dan membantu digitalisasi dan indeksasi jurnal ilmiah lingkungan Perguruan Tinggi Kementrian Keagamaan Islam cakupan moraref ada 728 jurnal ilmiah. Peneliti menggunakan MORAREF untuk mendapatkan data berupa artikel jurnal yang berkaitan dengan masalah penelitian. Untuk mencari artikel jurnal yang diperlukan peneliti membuka laman MORAREF dan menulis kata

kunci pada kolom pencarian dengan kata kunci “*Think Talk Write*”, “kemampuan berpikir kritis”, dan “hasil belajar”.

4. SINTA (www.sinta.ristekbrin.go.id)

SINTA (*Science and Technology Index*) adalah portal yang berisi tentang pengukuran kinerja Ilmu Pengetahuan dan Teknologi yang meliputi antara lain kinerja peneliti, peneliti, author, kinerja jurnal dan kinerja institusi IPTEK. Menurut Saputra (2020: 57) SINTA merupakan sarana untuk mengkomunikasikan karya IPTEK manusia Indonesia, berbentuk sistem informasi penelitian berbasis web yang diprakarsai oleh Direktur Jendral Penguatan Penelitian dan Pengembangan, kementerian Riset Teknologi dan Dikti Republik Indonesia pada 2016 yang lalu.

Selain mengukur kinerja IPTEK, Sinta juga mejadi alat pengindeks internasional sebagai arsip jurnal, buku, artikel, dan karya ilmiah lainnya. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan sinta bertujuan untuk mencari artikel jurnal yang berkaitan dengan masalah dalam penelitian ini. Untuk mencari artikel jurnal yang diperlukan, peneliti membuka laman sinta yaitu sinta.ristekbrin.go.id. Tujuannya untuk mendapatkan penelitian berupa artikel jurnal yang sesuai dengan masalah penelitian. Pada kolom pencarian peneliti menulis nama jurnal dengan kata kunci pada kolom pencarian jurnal yaitu “*Think Talk Write*”, “kemampuan berpikir kritis”, dan “hasil belajar”.

Skripsi dan artikel jurnal yang akan dianalisis hendaknya memenuhi kriteria inklusi yang telah ditentukan dalam penelitian ini yaitu:

1. Topik atau judul skripsi dan artikel jurnal harus berhubungan dengan masalah yang akan dianalisis.
2. Jenis penelitian skripsi dan artikel jurnal hendaknya penelitian quasi eksperimen dengan jenjang pendidikan Sekolah Menengah Pertama dan Sekolah Menengah Atas.
3. Tahun penelitian skripsi dan artikel jurnal yang diperoleh harus 7 tahun terakhir yaitu mulai dari tahun 2014-2020.
4. Artikel jurnal yang diperoleh hendaknya terpublikasi secara nasional sampai internasional.
5. Skripsi dan artikel jurnal yang diperoleh harus memenuhi perhitungan rata-rata kelompok eksperimen dan rata-rata kelompok kontrol.
6. Standar deviasi kelompok kontrol dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$SD = \sqrt{\frac{n_2 - 1 \cdot x_2}{n_2 - 2}}$$

E. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah kegiatan untuk mengorganisasikan dan memilah data penelitian yang diperoleh. Teknik analisis data dalam penelitian meta-analisis ini adalah teknik analisis besar pengaruh (*effect size*). Teknik analisis besar pengaruh (*effect size*) menunjukkan besarnya pengaruh dari suatu perlakuan atau kekuatan hubungan antara dua variabel, merupakan komponen penting dalam meta-analisis karena menyajikan hasil rangkuman. Untuk menentukan *effect size* setiap penelitian, maka rata-rata *effect size* secara

keseluruhan hendaknya ditentukan. Menurut Asror (2016: 510), adapun hal yang dilakukan peneliti saat mencari *effect size* dalam penelitian ini sebagai berikut.

1. Mengidentifikasi variabel-variabel penelitian. Setelah ditemukan, dimasukkan dalam kolom variabel yang sesuai.
2. Identifikasi rerata dan deviasi standar dari data kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol untuk setiap subjek/sub penelitian.
3. Perhitungan *effect size* dengan menggunakan rumus Glass.
4. Berdasarkan rerata dan deviasi standar tersebut, yaitu dengan mencari besarnya *effect size* (Δ) dengan jalan membagi selisih rerata kelompok eksperimen (XE) dengan rerata kelompok kontrol (XK), dengan deviasi standar kelompok kontrol (SK).

Adapun untuk mencari *effect size* dalam penelitian ini menggunakan rumus sebagai berikut.

$$\Delta = \frac{\bar{x} \text{ eksperimen} - \bar{x} \text{ kontrol}}{\text{SD Kontrol}}$$

Keterangan:

- Δ : *Effect Size*
 \bar{x} eksperimen : Rata-rata kelompok eksperimen
 \bar{x} kontrol : Rata-rata kelompok kontrol
 SD Kontrol : Standar deviasi kelompok kontrol

Kriteria yang digunakan untuk membentuk interpretasi terhadap hasil *effect size* menggunakan acuan seperti pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1
Rentang dan Kategori *Effect Size*

No	Rentang	Kategori
1.	$0,15 < effect\ size \leq 0,40$	Efek Kecil
2.	$0,40 < effect\ size \leq 0,75$	Efek Sedang
3.	$0,75 < effect\ size \leq 1,09$	Efek Tinggi
4.	$\geq 1,09$	Efek Sangat Tinggi

Sumber: Cohen's (Santoso, 2019: 78)