

BAB III METODE PENELITIAN

Metode penelitian merupakan sebuah pendekatan yang dilakukan guna memperoleh data untuk tujuan dan kegunaan tertentu.¹ Metodologi penelitian ialah salah satu bagian penting dalam sebuah penelitian yang didalamnya terdapat metode-metode yang akan dipergunakan oleh peneliti guna mengungkapkan tentang subjek penelitian dan instrumen yang dipilih, data yang dikumpulkan dan teknik analisis yang dipilih untuk digunakan untuk memperoleh data penelitian.²

A. Jenis Dan Pendekatan Penelitian

Penelitian kali ini menggunakan jenis penelitian analisis deskriptif yang merupakan penelitian dengan cara menganalisis, menggambarkan dan merangkum bermacam data yang diperoleh dari hasil observasi atau pengamatan tentang permasalahan yang ada dilapangan. Dalam menganalisis data kualitatif digunakan untuk meneliti apakah penelitian yang dilaksanakan sudah sesuai dengan teori yang ada atau belum. Tujuan penelitian deskriptif dengan memaparkan penjelasan, deskripsi dan validasi tentang fenomena yang sedang diselidiki oleh peneliti.³ Dalam penelitian yang dilaksanakan menggunakan metode deskriptif sebab berkesinambungan dengan fenomena atau kejadian yang ada pada konten adegan film yang berkaitan dengan konsep IPA.

Dalam jenis penelitian kali ini peneliti memiliki alasan sebab metode yang dipilih guna memperoleh data pengamatan saat melaksanakan penelitian kemudian data hasilnya dianalisis. Penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif sebab dianggap sesuai oleh penulis dalam menyampaikan data dan informasi yang diperoleh dari film yang diamati, menurut para ahli, menurut pengamatan dan literatur lainnya yang berkaitan dengan penelitian kali ini. Pada penelitian ini tidak hanya mengumpulkan data atau mencari informasi yang berkaitan dengan penelitian akan tetapi juga data yang didapat bisa dianalisis, dengan begitu dalam membahas masalah dan mempermudah saat menganalisis data agar mudah dimengerti.

¹ Hamid Darmadi, *Metode Penelitian Pendidikan Dan Sosial (Teori Konsep Dasar dan Implementasi)* (Bandung: Alfabeta, 2014), 1.

² Hamid Darmadi, 97.

³ Muhammad Ramdhan, *Metode Penelitian* (Surabaya: Cpta Media Nusantara, 2021), 7.

Pendekatan yang digunakan untuk penelitian kali ini yakni pendekatan kualitatif. Pendekatan kualitatif merupakan sebuah penelitian yang memperoleh data deskriptif dengan bentuk kata baik dari narasumber maupun buku. Dalam langkah penelitian bisa memperoleh data deskriptif yang berbentuk tulisan maupun audio dari perilaku yang diamati.⁴

Penelitian deskriptif dapat diartikan bentuk penelitian yang bertujuan untuk menceritakan atau menggambarkan peristiwa yang ada, dalam bentuk alami maupun rekayasa manusia.⁵

Data yang dianalisis di penelitian deskriptif kualitatif memiliki sifat induktif berdasar dengan fakta yang ditemui dilapangan yang kemudian dipaparkan dalam hipotesis ataupun teori. Penggunaan metode kualitatif dalam mengambil data yang memuat makna tidak hanya tulisan saja, karena dalam penelitian kualitatif lebih mementingkan makna daripada generalisasi.⁶

Dapat disimpulkan bahwa metode penelitian kualitatif merupakan penelitian yang didasarkan sumber data, pemaparan data dan analisis data yang kemudian diinterpretasikan. Penggunaan penelitian kualitatif yaitu apabila terdapat permasalahan yang kurang jelas, sehingga untuk memperoleh kebenaran maka perlu pemahaman dari interaksi sosial, serta untuk mengembangkan teori, memperoleh kepastian data dan untuk penelitian perkembangan sejarah.⁷

B. Setting Penelitian

Waktu dalam penelitian bisa meliputi bulan tahun, dan tempat pelaksanaan penelitian. Hal tersebut merupakan setting penelitian. Pada penelitian kali ini dilaksanakan mulai dari bulan November 2022 hingga bulan April 2023. Setting penelitian dikatakan penting karena untuk membantu peneliti guna memposisikan dan menghasilkan simpulan penelitian yang sesuai dengan konteks seberapa lama penelitian yang berlangsung.

⁴ Ahmad Tanzeh, *Metode Penelitian Praktis* (Jakarta: PT.Bina Ilmu, 2004), 39.

⁵ Lexy. J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif* (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2000), 17.

⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2008), 9.

⁷ Hamid Darmadi, *Metode Penelitian Pendidikan Dan Sosial (Teori Konsep Dasar dan Implementasi)*, 287.

C. Subjek Penelitian

Subjek penelitian yakni batasan peneliti untuk melakukan penelitian guna menentukan benda, hal ataupun orang untuk kaitannya dengan variabel penelitian. Penelitian ini menggunakan film sebagai subjek penelitian. Film yang dipilih yakni film yang berhubungan dengan ruang lingkup Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan yang dapat dijadikan referensi untuk siswa jenjang SMP/MTs. Film yang dipilih untuk diteliti ada empat film yang berjudul *The Boy Who Harnessed The Wind*, *The Martian*, *Big Hero 6* dan *Hichki*.

D. Sumber Data Penelitian

Sumber data pada penelitian ialah subjek dari data yang diperoleh, bisa berupa bahan pustaka atau media (video, film, youtube, dll). Menurut KBBI (Kamus Besar Bahasa Indonesia) sumber data berarti fakta yang ada berfungsi untuk sumber bahan dalam menyusun pendapat maupun keterangan yang sesuai dengan sumber yang digunakan untuk menalar dan menyelidiki. Sumber data dikelompokkan menjadi dua yaitu *sumber data primer* dan *sumber data sekunder*.⁸

1. Sumber Data Primer

Sumber data primer ialah sumber data yang didapatkan dari subyek penelitian sebagai sumber informasi yang dicari. Penelitian ini data primer diperoleh dari beberapa film. Film-film tersebut dipilih berdasarkan rekomendasi pada situs *educations* yakni *Tina's Dynamic homeschool plus*⁹ dan *Common sense educations*.¹⁰

Film yang berasal dari kisah nyata/film dokumenter yang berjudul *The Boy Who Harnessed The Wind* yang dirilis pada tahun 2019 dengan durasi 1 jam 53 menit yang bisa ditonton usia 12 tahun di Netflix.¹¹ Film tersebut direkomendasikan sebagai salah satu 10 best science movies for middle school plus. Selanjutnya yang kedua film sci-fi berjudul *The Martian* yang

⁸ Mahmud, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: Pustaka Setia, 2011), 151.

⁹ Tina Robertson, "10 Best Science Movies for Middle School," *Educations, Tina's Dynamic Homeschool Plus* (blog), 2 Juli 2022, <https://tinasdynamichomeschoolplus.com/best-science-movies-for-middle-school/>.

¹⁰ Danny W, "10 Great Movies for The STEM Classroom," *Educations, Common Sense Education* (blog), mei 2019, <https://www.commonsense.org/education/articles/10-great-movies-for-the-stem-classroom>.

¹¹ Amazon, Box Office Mojo, "The Boy Who Harnessed the Wind," review, *IMDb* (blog), diakses 13 Desember 2022, <https://www.imdb.com/title/tt7533152/>.

dirilis pada tahun 2015 dengan durasi film 142 menit, dapat ditonton oleh usia 12 tahun,¹² lalu film animasi yang berjudul Big Hero 6 yang dirilis pada tahun 2014 dengan durasi film 102 menit dan termasuk most popular movies, kedua film bisa ditonton usia 7 tahun keatas di Disney plus hotstar.¹³ Kedua film tersebut direkomendasikan 10 great movies for the STEM classroom dan yang terakhir yakni film yang berasal dari India yang berjudul Hichki, film ini berdurasi 1 jam 56 menit yang dirilis pada tahun 2018 yang bisa ditonton usia 12 tahun di Prime Video, Youtube, Apple TV.¹⁴ Film-film tersebut dapat ditonton oleh usia 7-12 tahun. Sehingga sesuai dengan umur siswa SMP/MTs. Selanjutnya peneliti melakukan analisis pada beberapa film tersebut dengan mengkaitkan konsep IPA yang ada pada jenjang SMP/MTs.

Film-film tersebut juga pernah ditayangkan di televisi yang tentunya sudah melewati lembaga sensor film Indonesia, film tersebut bisa ditonton oleh usia 7-12 tahun keatas sesuai dengan ketentuan dan syarat bagi lembaga penyiaran film di Indonesia, yakni klasifikasi A: siaran untuk anak-anak (berusia 7-12 tahun).¹⁵ Otomatis secara tidak langsung film-film tersebut dapat diterima atau layak ditayangkan di Indonesia.

2. Sumber Data Sekunder

Sumber data sekunder ialah sumber data yang tidak didapatkan secara langsung dari subyek penelitian. Dalam penelitian kali ini digunakan data sekunder yang berasal dari buku-buku, jurnal, jurnal internasional, dokumentasi dan situs website resmi yang berhubungan dengan penelitian kali ini, karena data tersebut akan menjadi data tambahan yang diperlukan oleh penulis.

¹² Sandie Angulo Chen, "The Martian," review, *Common Sense Media* (blog), diakses 13 Desember 2022, <https://www.common sense media.org/movie-reviews/the-martian>.

¹³ Sandie Angulo Chen, "Big Hero 6," review, *Common Sense Media* (blog), diakses 13 Desember 2022, <https://www.common sense media.org/movie-reviews/big-hero-6>.

¹⁴ Amazon, Box Office Mojo, "Hichki," review, *IMDb* (blog), diakses 18 Desember 2022, <https://www.imdb.com/title/tt6588966/>.

¹⁵ Mochamad Riyanto, Mukhus Paeni, "Komisi Penyiaran Indonesia Dan Lembaga Sensor Film" (Komisi Penyiaran Indonesia, t.t.).

E. Teknik Pengumpulan Data

Dalam mengumpulkan data teknik yang digunakan dalam penelitian kali ini ialah dengan tahapan yang paling strategis, sebab tujuan utama dari penelitian kali ini untuk mendapatkan data. Jika tidak mengetahui teknik pengumpulan data, peneliti tidak bisa memperoleh data yang sesuai dengan data standar yang ditetapkan.¹⁶ Dalam melakukan penelitian kali ini ada beberapa teknik yang dilakukan secara bertahap agar data yang diperoleh akurat. Penelitian kali ini teknik pengumpulan data yang digunakan sebagai berikut:

1. Observasi

Observasi merupakan salah satu teknik dalam mengumpulkan data dalam penelitian, yang menggunakan metode kualitatif.¹⁷ Observasi adalah teknik mengamati dan mencatat fenomena dan kejadian sistematis yang diselidiki. Observasi dilaksanakan untuk mendapatkan data dan informasi dari kejadian secara sistematis dan berdasarkan dengan tujuan penelitian yang sudah dirumuskan.¹⁸ Peneliti melaksanakan observasi memiliki alasan untuk memaparkan gambaran perilaku yang benar atau fenomena kejadian untuk menjawab pertanyaan, pengertian perilaku manusia, serta evaluasi untuk mengukur aspek tertentu dengan umpan balik.¹⁹ Penelitian kali ini peneliti melaksanakan observasi langsung pada obyek penelitian proses penelitian yang dilakukan, maka penelitian tersebut telah memenuhi standar konfirmanility.

2. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan salah satu metode yang digunakan untuk mengumpulkan data historis. Agar hasil observasi penelitian lebih kredibel atau lebih dipercaya jika didukung oleh sejarah dan juga didukung oleh foto dokumentasi atau karya tulis dan seni yang sudah pernah ada.

F. Pengujian Keabsahan Data

Validasi penelitian pada dasarnya dilakukan saat yang sama dengan uji keabsahan data dilakukan. Pengujian keabsahan data dilaksanakan yang terakhir dalam sebuah penelitian kualitatif. Pengujian keabsahan data dilaksanakan untuk memastikan hasil

¹⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, 104.

¹⁷ Sugiyono, 106.

¹⁸ Mahmud, *Metode Penelitian Pendidikan*, 168.

¹⁹ Hamid Darmadi, *Metode Penelitian Pendidikan Dan Sosial (Teori Konsep Dasar dan Implementasi)*, 291.

analisis dan interpretasi data bisa dipercaya.²⁰ Peneliti menggunakan beberapa cara untuk menentukan keabsahan data. Dalam teknik pengumpulan data, triangulasi dapat diartikan sebagai teknik pengumpulan data yang bersifat menggabungkan dari berbagai teknik pengumpulan data dan sumber data yang telah ada.²¹

1. Triangulasi Sumber

Triangulasi sumber untuk menguji kredibilitas data dilakukan dengan cara mengecek data yang telah diperoleh melalui beberapa sumber.

2. Triangulasi Teknik

Triangulasi teknik untuk menguji kredibilitas data dilakukan dengan cara mengecek data kepada sumber yang sama dengan teknik yang berbeda.

3. Triangulasi Waktu

Waktu juga sering mempengaruhi kredibilitas data. Data yang dikumpulkan dengan teknik observasi yang berlangsung lama dapat memberikan data yang lebih valid sehingga lebih kredibel.

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data merupakan suatu proses menemukan dan menyusun data secara tertata yang ditemukan saat melaksanakan observasi, pengamatan, dokumentasi data dan sumber-sumber data yang dibutuhkan untuk melengkapi penelitian. Agar mudah dimengerti dan menjadi sumber informasi bagi orang lainnya. Analisis data dilaksanakan dengan mengkoordinasikan data, menjabarkannya menjadi bagian-bagain, melaksanakan analisis yang kemudian dimasukkan kedalam bagian penting yang dipilih dan yang terakhir menyimpulkan hasil yang diperoleh agar dapat disampaikan kepada orang lain.²² Pada analisis data kualitatif ini mempergunakan model Miles dan Huberman yang terdiri dari empat tahapan, ialah sebagai berikut:

1. Pengumpulan Data (*Data Collection*)

Kegiatan pertama dalam penelitian ialah mengumpulkan data. Data tersebut selanjutnya dianalisis dengan statistik. Dalam mengumpulkan data pada penelitian kualitatif dengan cara

²⁰ Amir Hamzah, *Metode Penelitian Kualitatif (Rekonstruksi Pemikiran Dasar Serta Contoh Penerapan Pada Ilmu Pendidikan, Sosial dan Humaniora)*, t.t., 104.

²¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kualitatif* (Bandung: Alfabeta, 2017), 191.

²² Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, 130.

observasi atau mengamati dan dokumentasi ataupun menggabungkan antara keduanya. Peneliti dalam tahapan pertama melakukan penyelidikan secara umum mengenai obyek yang diteliti, kemudian hasil penyelidikan tersebut baik yang dilihat, didengar, seluruhnya akan dipaparkan dalam penelitian sebagai data. Dengan begitu perolehan data yang didapatkan oleh peneliti beragam dan banyak variasi.

Pengambilan data dilakukan dengan menonton film yang dijadikan sebagai obyek analisis yaitu film yang berjudul *The Boy Who Harnessed The Wind* dan *The Martian* merupakan film Hollywood sehingga menggunakan bahasa Inggris. Selanjutnya film animasi Disney yang berjudul *The Hero 6* dan film Bollywood yang berjudul *Hichki* yang menggunakan bahasa India. Film-film tersebut bisa ditonton diplatform digital. Setelah menonton dan mengambil data dengan menscreenshot adegan atau part-part pada film yang sesuai dengan konsep IPA maka selanjutnya hasil data yang diambil dari film tersebut dijadikan acuan untuk proses selanjutnya mengkaitkan adegan yang ada difilm yang berhubungan dengan konsep sains pada materi IPA SMP/MTs.

2. Reduksi Data (*Data Reduction*)

Data yang didapatkan dari lapangan jumlahnya sangat banyak, maka dari itu diperlukannya reduksi. Suatu kegiatan meringkas, memilih hal-hal pokok dan berfokus pada tema dan pola yang dicari. Dengan ini maka data yang sudah melalui reduksi akan menghasilkan temuan yang lebih jelas dan memudahkan dalam penelitian untuk mengumpulkan data yang diperlukan selanjutnya.²³

Setelah mengumpulkan data, kemudian peneliti melakukan reduksi data/merangkum data pada setiap film yang ditonton/ yang dihasilkan setelah mengambil data pada film dengan memfokuskan konsep IPA pada setiap film. Pada film pertama yang berjudul *The Boy Who Harnessed The Wind* yang berkaitan dengan IPA terutama pada ilmu fisika, Film yang kedua berjudul *Big Hero 6* yang berkaitan dengan sains dan teknologi, Film *The Martian* berkaitan dengan tata surya/planet, sains dan teknologi dan yang terakhir yakni film *Hichki* yang berkaitan dengan genetika dan STEM.

²³ Sugiyono, 134–35.

3. Penyajian Data (*Data Display*)

Sesudah mereduksi data, langkah seterusnya yaitu menyajikan data. Penyajian data pada penelitian kualitatif disajikan dengan bentuk grafik, tabel, gambar, bagan, uraian singkat dan lain sebagainya. Hal yang biasanya dipergunakan saat melakukan penyajian data dalam penelitian kualitatif ialah dengan narasi pada kalimat. Menyajikan data dapat mempermudah agar dapat dipahami serta melakukan perencanaan kerja sama dari apa yang telah dipahami.²⁴

Hasil dari merangkum dan memilih data yang sudah dikumpulkan, maka data pokok akan disajikan dengan menampilkan tangkapan gambar pada bagian adegan yang di pilih yang berkaitan dengan konsep IPA, yang akan dibahas pada bab IV dan juga karakteristik film yang dapat dijadikan sebagai referensi pembelajaran IPA SMP/MTs.

4. Penarikan Kesimpulan (*Verifikasi*)

Tahapan terakhir analisis data kualitatif ialah dengan melakukan penarikan kesimpulan ataupun verifikasi data penelitian. Simpulan pertama yang disampaikan masih bersifat sementara dan apabila ditemukan bukti lainnya yang mendukung pada tahapan pengumpulan data selanjutnya, maka simpulan akan bisa berubah dengan menyesuaikan temuan yang baru. Namun, jika simpulan yang pertama didukung oleh bukti data yang valid dan konsisten sesuai dengan data penelitian saat kembali ke lapangan, dengan begitu simpulan yang disampaikan yakni simpulan penelitian yang kredibel.

Setelah melalui langkah-langkah sebelumnya, selanjutnya penarikan kesimpulan yakni menyimpulkan hasil analisis ke empat film yang di teliti dengan adegan yang ada pada film mengaitkan hal tersebut dengan konsep IPA dan karakteristik film yang sesuai sebagai referensi pembelajaran IPA untuk jenjang SMP/MTs.

²⁴ Sugiyono, 137.