

BAB III

METODE PENELITIAN

1.1. Desain Penelitian

Tujuan diselenggarakannya penelitian ini adalah untuk menemukan model resolusi konflik melalui *cartoon art* dengan tujuan untuk mnembangkan kemampuan menyelesaikan konflik siswa sekolah dasar. Untuk memperoleh desain model yang sesuai, maka digunakan desain penelitian pengembangan (R&D). Penelitian ini diselenggarakan agar terciptanya model resolusi konflik melalui *cartoon art* dengan tujuan untuk mnembangkan kemampuan menyelesaikan masalah siswa sekolah dasar.

Pendapat yang dijadikan sebagai referensi ketika melakukan penelitian ini, sesuai dengan defnisi bahwa *research & development* adalah:

Research findings are used to construct new items and procedures, which are then field tested, evaluated, and improved through research methodology until they meet required standards for efficacy, quality, or other criteria (Gall, Gall, & Borg, 2010).

Merujuk pada pernyataan Gall & Borg bahwa penelitian pengembangan dilakukan dengan tujuan untuk membuat atau menemukan sebuah produk yang baik. Agar diperoleh produk yang baik maka dalam pengembangan tersebut terdapat beberapa tahapan pengujian, seperti halnya menguji kevalidan dan kepraktisan serta melakukan uji coba produk baik dari ruang lingkup kecil maupun ruang lingkup pengujian yang lebih luas. Setidaknya Borg & Gall menjelaskan sepuluh tahapan penelitian R&D yaitu penelitian dan pengumpulan informasi, perencanaan, pengembangan produk awal, uji coba lapangan pendahuluan, revisi produk utama, uji coba lapangan utama, revisi produk operasi, uji coba lapangan operasional, produk akhir, diseminasi dan implementasi (Gall, Gall, & Borg, 2010).

Proses penyederhanaan penelitian R&D pernah dilakukan oleh sehingga menjadi mencakup tiga tahapan yaitu (1) studi pendahuluan meliputi studi literatur, studi lapangan, dan penyusunan desain awal, (2) pengembangan model meliputi uji coba terbatas dan luas, (3) evaluasi model melalui penerapan model

secara sistematis dengan membandingkan sebelum penerapan dan setelah penerapan (Sukmadinata, 2013). Berdasarkan uraian tersebut, maka jelas bahwa desain penelitian ini merujuk pada penelitian pengembangan.

1.2. Subjek dan Lokasi Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini melibatkan 4 (empat) Sekolah Dasar Negeri yang berada di Kabupaten Karawang. Sekolah yang menjadi lokasi penelitian berada pada tiga kecamatan yang berbeda, yaitu Kecamatan Klari, Cimahi dan Purwasari. Sekolah yang dipilih oleh peneliti untuk menjadi lokasi penelitian sesuai dengan karakteristik kebutuhan penelitian ini, diantara karakteristik yang dimaksudkan adalah lokasi sekolah tersebut berada pada wilayah yang sering terjadi tawuran antar sekolah, sehingga menjadi wilayah yang tepat untuk membina pemahaman siswannya mengenai konflik, dampak dari konflik serta cara yang tepat untuk menyelesaikan konflik. Berdasarkan kondisi tersebutlah maka peneliti meyakini bahwa sekolah tersebut tepat digunakan sebagai lokasi pengembangan model pembelajaran resolusi konflik melalui *cartoon art*.

1.3. Definisi Konseptual dan Definisi Operasional

Sehubungan dengan penelitian ini merupakan penelitian pengembangan, maka terdapat beberapa konsep yang menjadi fokus penelitian. Konsep-konsep tersebut dideskripsikan terlebih dahulu, sehingga dapat disusun definisi operasional untuk pelaksanaan penelitian ini.

1.3.1. Definisi Konseptual

Definisi konseptual merupakan uraian makna atau deskripsi tentang konsep-konsep yang relevan dengan fokus penelitian ini. Beberapa konsep yang dimaksudkan adalah sebagai berikut.

a. Model pembelajaran resolusi konflik

Model pembelajaran resolusi konflik merupakan suatu model pembelajaran yang didasari oleh suatu pandangan bahwa ada hubungan kausalitas antara fenomena sosial, budaya, dan kemampuan serta tanggungjawab sosial

individu bagi kehidupan masyarakat secara siklus yang pada akhirnya membuat kehidupan manusia lebih baik dan mapan di tengah-tengah keharmonisan.

b. *Cartoon art*

Cartoon art merupakan media pembelajaran yang disusun atau dikembangkan dengan memanfaatkan kartun untuk memberikan pemahaman tentang materi yang dipelajari, dalam penelitian ini *cartoo art* berupa kartu kartun dan video kartun.

c. Model Resolusi Konflik melalui *Cartoon Art* (MRK-CA)

Model pembelajaran resolusi konflik melalui *cartoon art* adalah model pembelajaran yang memuat syntax pembelajaran resolusi konflik dengan menggunakan kartun dalam pembelajaran resolusi konflik anak. Pembelajaran ini dilakukan dengan empat tahapan yaitu tahap orientasi konflik, mengumpulkan fakta konflik, permainan tebak dan peragaan kartu kartun ekspresi dan simulasi penyelesaian konflik.

d. Kemampuan menyelesaikan konflik

Kemampuan menyelesaikan konflik dimaksudkan sebagai sebuah keterampilan yang dimiliki oleh siswa setelah mengikuti pembelajaran melalui penerapan model MRK-CA, diantara kemampuan tersebut adalah siswa mampu memahami makna dari konflik, menentukan sikap untuk meminimalisir konflik bahkan mampu menetapkan strategi dalam penyelesaian konflik serta memahami dampak dari adanya konflik.

1.3.2. Definisi Operasional

Operasionalisasi dari konsep utama dalam penelitian ini adalah mengenai resolusi konflik atau kemampuan menyelesaikan konflik. Resolusi konflik yang dimaksudkan dalam penelitian ini merupakan kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah, terutama masalah sosial yang terjadi di lingkungan sekolah. Untuk mengetahui kemampuan resolusi konflik yang dimiliki oleh siswa tersebut maka dilihat dari beberapa indikator yaitu kemampuannya dalam berorientasi, kemampuan persepsi, kemampuan mengelola emosi, kemampuan

siswa dalam berkomunikasi, kemampuan siswa untuk terus berpikir kreatif, kemampuan mencari solusi dari permasalahan melalui pemikiran yang kritis, kemampuan bernegosiasi, kemampuan mediasi serta kemampuan siswa dalam menentukan keputusan yang tepat sesuai dengan permasalahan yang terjadi.

1.4. Teknik Pengumpulan Data

1.4.1. Teknik Wawancara

Dinyatakan oleh Edi (2016), bahwa wawancara merupakan proses percakapan yang dilakukan oleh *interviewer* dan *interviewee* dengan tujuan tertentu, dengan pedoman serta dilakukan secara tatap muka langsung maupun melalui alat komunikasi tertentu. Kegiatan wawancara dalam penelitian ini terbagi menjadi beberapa aspek diantaranya sebagai berikut:

- a. Wawancara pada tahapan studi pendahuluan, proses wawancara ini dilakukan mengenai beberapa aspek utama yang hendak diketahui oleh peneliti, beberapa komponen yang menjadi fokus yaitu sebagai berikut
 - 1) Hubungan sosial antar para pihak yang ada di sekolah.
 - 2) Hubungan antara sekolah dengan lingkungan masyarakat yang ada di sekitar sekolah.
 - 3) Konflik yang terjadi di sekolah,
 - 4) Contoh konflik antar siswa
 - 5) Sebab terjadinya konflik antar siswa
 - 6) Efek dari konflik antar siswa
 - 7) Dampak konflik terhadap suasana kegiatan pembelajaran
 - 8) Kecenderungan siswa menyelesaikan masalah sendiri
 - 9) Keterlibatan guru atau sekolah dalam menyelesaikan konflik antar siswa
 - 10) Strategi sekolah untuk menyelesaikan konflik antar siswa
 - 11) Kehadiran pihak luar sekolah dalam menyelesaikan konflik antar siswa
 - 12) Upaya guru dan sekolah untuk melatih kemampuan menyelesaikan konflik

- 13) Mata pelajaran dan ekstrakurikuler yang memberi dampak langsung bagi pendidikan resolusi konflik siswa
- b. Wawancara ketika penelitian berlangsung, wawancara saat penelitian khususnya pada guru mengenai hal berikut:
- 1) Kekuatan dan kelemahan model
 - 2) Manfaat model
 - 3) Hambatan dalam penerapan model
 - 4) Dampak pengajaran resolusi konflik terhadap perilaku siswa di kelas
 - 5) Kaitan antara resolusi konflik dengan konflik antar siswa
 - 6) Penyempurnaan model resolusi konflik

Adapun wawancara yang dilakukan peneliti terhadap peserta didik, yaitu sebagai berikut.

- 1) Ketertarikan peserta didik pada model pembelajaran
- 2) Antusiasme peserta didik mengenai model pembelajaran
- 3) Persepsi peserta didik terhadap model
- 4) Manfaat yang dirasakan peserta didik
- 5) Kemudahan dan kesulitan peserta didik mengikuti model
- 6) Dampak positif model terhadap pengetahuan, sikap, dan keterampilan peserta didik

Wawancara yang dilakukan oleh peneliti bersifat terbuka, sehingga memungkinkan bagi informan untuk memberikan penjelasan yang lebih luas. Pelaksanaan wawancara dilakukan untuk mengidentifikasi permasalahan sehingga dapat diberikan alternatif solusi yang tepat. Wawancara untuk mengidentifikasi permasalahan dilakukan ketika menyelenggarakan studi pendahuluan. Begitu juga ketika penelitian berlangsung, maka peneliti juga melakukan wawancara untuk mengetahui seberapa praktis penggunaan model yang dikembangkan untuk digunakan dalam pembelajaran sehari-hari. Hal lain yang juga dilakukan peneliti ketika tahapan evaluasi dari model yang dikembangkan, karena perlu dilakukan konfirmasi terkait kepraktisan penggunaan model agar dapat diterapkan lebih luas pada sekolah lainnya. Adapun pedoman wawancara sebagai instrumen yang digunakan dalam pelaksanaan wawancara untuk penelitian ini terdapat pada

lampiran.

1.4.2. Teknik Tes

Tes dari penelitian ini adalah pilihan ganda. Tujuannya untuk mengukur pemahaman siswa terhadap materi konflik dan resolusi konflik. Tes dimulai dengan pertanyaan pre-test untuk mendapatkan gambaran awal tentang subjek. Selain itu, setelah tes, siswa ditanya sejauh mana peningkatan hasil belajar mereka terkait dengan kemampuan mereka dalam menyelesaikan konflik. Agar lebih meyakinkan tentang kelayakan penggunaan soal dalam tes ini, maka turut diuji juga reliabilitas tesnya, dengan hasil sebagai berikut.

Tabel 3.1. Hasil Reliabilitas Tes

Reliability Statistics				
Cronbach's Alpha	Part 1	Value	,932	
		N of Items	10 ^a	
	Part 2	Value	,866	
		N of Items	10 ^b	
	Total N of Items			20
	Correlation Between Forms			,847
Spearman-Brown Coefficient	Equal Length		,917	
	Unequal Length		,917	
Guttman Split-Half Coefficient			,902	

a. The items are: Soal 1, Soal 2, Soal 3, Soal 4, Soal 5, Soal 6, Soal 7, Soal 8, Soal 9, Soal 10.

b. The items are: Soal 11, Soal 12, Soal 13, Soal 14, Soal 15, Soal 16, Soal 17, Soal 18, Soal 19, Soal 20.

Sumber: data diolah peneliti, 2022

Berdasarkan hasil analisis pada soal tes yang disusun, maka soal tes dinyatakan reliabel dan layak untuk digunakan dalam rangka mengumpulkan data tentang kemampuan menyelesaikan konflik pada siswa sekolah dasar. Pernyataan reliabelnya soal tes dapat dilihat dari nilai *coefficient* yang diperoleh sebesar 0,902 > 0,60 sebagai syarat soal tes dinyatakan reliabel, dapat juga diinterpretasikan pada nilai r_{tabel} yaitu sebesar 0,361; yang berarti $0,902 > 0,361$ dan menyatakan bahwa soal tes terbukti reliabel. Adapun mengenai instrumen soal yang diuji untuk digunakan sebagai alat pengumpulan data terdapat pada lampiran.

2												
3												
dst												

Keterangan Indikator:

- A : Kemampuan Orientasi
- B : Kemampuan Persepsi
- C : Kemampuan Emosi
- D : Kemampuan Komunikasi
- E : Kemampuan Berpikir Kreatif
- F : Kemampuan Berpikir Kritis
- G : Kemampuan Negosiasi
- H : Kemampuan Mediasi
- I : Kemampuan Pengambilan Keputusan

Indikator yang diamati mengenai aktivitas pembelajaran yang diikuti oleh siswa terkait dengan kemampuan menyelesaikan konflik, sesuai dengan indikator yang dikemukakan oleh Bodine, bahwa untuk menentukan kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah dapat ditinjau dari berbagai aktivitas yang selaras dengan resolusi konflik seperti terlihat pada indikator di atas (Bodine, Crawford, & Scrumpf, 1994). Oleh karena itu, lembar observasi tidak dilakukan validasi secara konstruk melainkan validasi oleh ahli yang menyatakan bahwa lembar observasi atau pengamatan tersebut telah sesuai dengan indikator kemampuan resolusi konflik (lembar validasi terdapat pada lampiran).

1.4.5. Teknik Dokumentasi

Dokumentasi penelitian digunakan untuk merekam atau mendemonstrasikan bahan penelitian. Kurikulum IPS terkait isu penyelesaian konflik dianalisis dengan teknik dokumentasi; manajemen pembelajaran/IPS yang digunakan oleh guru kelas; dan data penunjang pembelajaran Kelas V yang berkaitan dengan penelitian ini.

1.5. Prosedur Penelitian

Sebagaimana diuraikan bahwa penelitian ini merujuk pada desain penelitian pengembangan, maka pada bagian ini dideskripsikan secara komprehensif mengenai tahapan atau prosedur penelitian yang diselenggarakan. Seperti diketahui penelitian ini diselenggarakan dengan mengadopsi prosedur penelitian pengembangan Borg & Gall (2010) dengan sepuluh tahapan, yang diuraikan berikut ini.

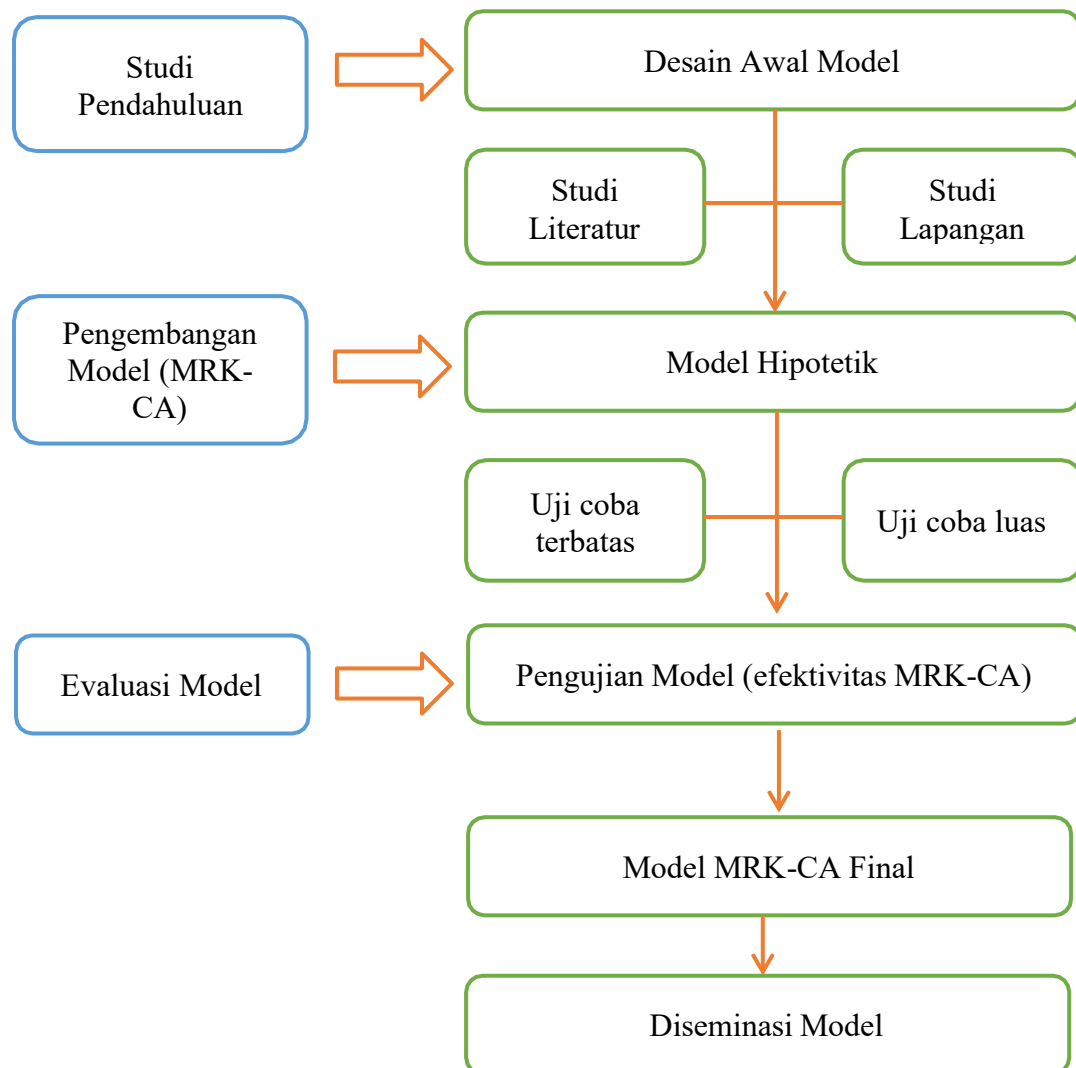
- a. *Research and information collecting*; tahapan ini merupakan studi pendahuluan sebelum model dikembangkan. Teknik yang digunakan adalah studi literatur, observasi sekolah, pemahaman terhadap penyelenggaraan pembelajaran oleh guru serta identifikasi konflik yang terjadi di lingkungan sekolah.
- b. *Planning* (perancangan) tahapan ini merupakan perencanaan kegiatan selama proses pengembangan dan uji coba model.
- c. *Develop preliminary form of product* (pengembangan produk awal) merupakan proses pengembangan bentuk awal sebuah prototipe model.
- d. *Preliminary field testing* (uji coba awal), merupakan tahapan uji coba lapangan awal yang dilakukan terhadap satu sampai tiga sekolah dengan penyertaan beberapa subjek penelitian.
- e. *Main product revision* (revisi), merupakan perbaikan atau penyempurnaan prototipe hasil ujicoba tahap awal.
- f. *Main field testing* (uji coba utama), merupakan tahapan pengujian yang lebih luas dengan subjek penelitian yang lebih banyak.
- g. *Operational product revision* (revisi produk), merupakan tahapan penyempurnaan produk dari hasil ujicoba utama.
- h. *Operational field testing* (uji coba operasional), merupakan tahapan pengujian empiris terhadap model yang dikembangkan.
- i. *Final revision product* (revisi akhir), merupakan tahapan penyempurnaan akhir dengan memperhatikan hasil evaluasi dari tiap tahapan.
- j. *Dissemination and distribution* (diseminasi dan distribusi), merupakan bentuk penyebarluasan informasi mengenai model yang telah

dikembangkan karena telah teruji.

Setelah memahami prosedur penelitian pengembangan yang diutarakan oleh Borg & Gall (2010), maka tahapan tersebut disederhanakan oleh Sukmadinata (2013) menjadi tiga tahapan utama yaitu studi pendahuluan, pengembangan model dan evaluasi model.

- a. Studi pendahuluan meliputi studi literatur, studi lapangan, dan penyusunan desain awal model.
- b. Pengembangan model, meliputi proses penyusunan prototipe awal model yang selanjutnya dilakukan uji coba terbatas dan uji coba luas.
- c. Evaluasi model melalui penerapan model secara sistematis dengan membandingkan sebelum penerapan dan setelah penerapan model yang telah dikembangkan.

Ketiga tahapan tersebut relatif sederhana, efektif waktu, dan tidak mengeluarkan dana berlebih. Ketiga pertimbangan ini yang dijadikan sebagai acuan dalam mengembangkan model resolusi konflik (MRK) melalui *cartoon art* (CA). Menelaah uraian di atas, maka prosedur penelitian yang dilakukan dalam pengembangan model MRK-CA dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 3.1. Prosedur Penelitian Pengembangan Model MRK-CA

Berdasarkan gambar di atas, maka dapat diuraikan secara konkrit mengenai tiap tahapan atau prosedur penelitian. *Pertama*, dilakukan studi pendahuluan yang diistilahkan oleh peneliti sebagai desain awal model MRK-CA dengan pemahaman informasi dikumpulkan melalui studi literatur (kajian, telaah serta analisis) teoritis dari sumber-sumber relevan, serta studi lapangan yang dilakukan melalui pengamatan awal untuk mengidentifikasi konflik di lingkungan sekolah serta wawancara terbuka pada guru yang mengajar. *Kedua*, tahap pengembangan model MRK-CA yang dikenal dengan sebutan model hipotetik; pada tahapan ini pengembangan dilakukan oleh peneliti pada model pembelajaran MRK-CA yang diujicobakan pada kelompok terbatas yaitu satu sekolah, dan

selanjutnya dilakukan ujicoba luas pada kelompok yang lebih banyak yaitu tiga sekolah. *Ketiga*, tahap evaluasi model yaitu untuk menguji model MRK-CA agar dapat digunakan dalam pembelajaran secara umum, pada tahapan ini peneliti melakukan pengujian efektivitas model MRK-CA dengan merujuk pada bentuk penerapan langsung (eksperimen model MRK-CA) melalui desain *one-group pretest-posttest design*. Jadi untuk menguji efektivitas MRK-CA dalam mengembangkan kemampuan menyelesaikan konflik dilakukan pada tiga sekolah yaitu SD N Palumbonsari IV, SD N Pancawati II, SD N Cimahi I. Setelah model MRK-CA dinyatakan final karena telah teruji, maka dilakukan diseminasi atau penyebarluasan informasi mengenai model yang telah berhasil dikembangkan.

Prosedur penelitian yang disusun oleh peneliti diharapkan mampu mencapai hasil yang baik, terutama dapat menghasilkan model pembelajaran resolusi konflik (MRK-CA) yang teruji kevalidannya, praktis penggunaannya serta efektif untuk mengembangkan kemampuan menyelesaikan konflik pada siswa sekolah dasar. Oleh karena itulah, setiap tahapan penting untuk dilakukan secara baik sehingga proses dan hasil yang dicapai pun menjadi baik.

1.6. Analisis Data

Analisis data dilakukan sebagai bagian dari proses penelitian sehingga informasi yang diperoleh memiliki kebermaknaan. Sebagaimana beberapa teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data, maka pada tahapan ini pun berkesesuaian dengan masing-masing teknik tersebut.

1.6.1. Analisis Data Wawancara

Data wawancara yang diperoleh pada tiap tahapan disusun dalam bentuk transkrip sehingga dapat dianalisa secara mendalam. Informasi yang diperoleh tersebut merupakan bentuk konfirmasi dari kondisi yang terjadi di lokasi penelitian, untuk itulah proses ini dilakukan secara kualitatif. Proses analisis pada data wawancara melalui telaah konfirmasi sesuai dengan pertanyaan peneliti dan relevansinya pada aspek yang menjadi fokus penelitian.

1.6.2. Analisis Data Tes

Tes yang dilakukan oleh peneliti merupakan tes untuk mengetahui kemampuan menyelesaikan konflik yang dimiliki oleh siswa sebelum dan setelah mengikuti pembelajaran dengan model MRK-CA. Proses analisis data tes dilakukan dengan pendekatan kuantitatif, mengingat dalam analisa yang dilakukan terdapat proses penskoran dan perhitungan nilai akhir bahkan persentase capaian.

1.6.3. Analisis Data Kuesioner

Sebagaimana diungkapkan sebelumnya, bahwa kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini mengenai kepraktisan penggunaan model serta mengukur kemampuan menyelesaikan konflik yang dimiliki siswa. Pada dasarnya proses analisis data kuesioner merujuk pada analisis data kuantitatif, mengingat dilakukan penskoran serta persentase capaian.

1.6.4. Analisis Data Observasi

Observasi dilakukan untuk mengamati aktivitas pembelajaran siswa di kelas dengan menggunakan model pembelajaran MRK-CA, observasi tersebut merujuk pada indikator dari kemampuan menyelesaikan konflik. Analisis data observasi dalam pelaksanaan penelitian ini merujuk pada analisis kuantitatif, karena pada tahapan ini dilakukan penskoran, penilaian akhir serta perhitungan persentase capaian di setiap indikator pengamatan.

1.6.5. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis ini dilakukan untuk mengetahui efektivitas dari penggunaan model pembelajaran MRK-CA dalam pembelajaran untuk mengembangkan kemampuan menyelesaikan konflik siswa. Pada penelitian ini analisis statistik yang digunakan adalah uji “t” atau uji beda. Sesuai dengan karakteristik pengujian ini yaitu menguji pada sebuah tindakan atau *treatment* dalam bentuk pembelajaran dengan model MRK-CA melalui desain *one-group pretest-posttest design*. Sebelum dilakukan pengujian efektivitas menggunakan uji “t”, terdapat beberapa asumsi pra-syarat yang harus dipenuhi terlebih dahulu yaitu normalitas data dan homogenitas data.

a. Uji Normalitas

Uji Normalitas merupakan sebuah pengujian yang dilakukan dengan tujuan untuk menilai sebaran data pada sebuah kelompok data atau variabel, apakah sebaran data tersebut berdistribusi normal atautkah tidak. Pengujian normalitas dalam penelitian ini melalui uji Kolmogorov-Smirnov (KS) yang dilakukan dengan komputasi statistika yaitu program SPSS. Kriteria data dinyatakan berdistribusi normal adalah jika nilai signifikansi yang diperoleh dari hasil pengujian $\geq 0,05$; apabila nilai signifikansi yang diperoleh $< 0,05$ maka data penelitian dinyatakan tidak berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas merupakan uji yang dilakukan untuk menentukan kesamaan varians dari dua kelompok data. Oleh karena itulah uji ini bertujuan untuk memperlihatkan dua atau lebih kelompok data sampel yang telah diambil berasal dari populasi yang memiliki variansi yang sama. Dapat juga dipahami bahwa uji homogenitas dilakukan dalam rangka mengetahui tentang himpunan data yang sedang diteliti memiliki karakteristik yang sama atau tidak. Pada penelitian ini uji homogenitas dilakukan melalui *One way ANOVA* yang dilakukan dengan komputasi statistika yaitu program SPSS. Kriteria data dinyatakan homogen adalah jika nilai signifikansi yang diperoleh dari pengujian $\geq 0,05$; jika nilai signifikansi yang dicapai dalam proses pengujian $< 0,05$ maka data penelitian dinyatakan tidak homogen atau varians data tidak sama.

Setelah dilakukan pengujian pra-syarat dan syarat tersebut terpenuhi, maka analisis efektivitas model MRK-CA dalam mengembangkan kemampuan menyelesaikan masalah pada diri siswa dapat dilakukan melalui uji “t”. Untuk memahami proses pengujian secara manual, maka rumus yang digunakan adalah sebagai berikut.

$$t = \frac{M_d}{\sqrt{\frac{\sum x_d^2}{n(n-1)}}}$$

Keterangan:

d_i = selisih skor sesudah dengan skor sebelum dari tiap subjek

M_d = rata-rata dari gain (d) $\rightarrow M_d = \sum d : n$

X_d = deviasi skor gain terhadap rata-ratanya $\rightarrow X_d = d_i - M_d$

X_d^2 = kuadrat deviasi skor gain terhadap rata-ratanya

n = banyaknya sampel atau subjek penelitian

Pada penelitian ini, tahapan analisis ini dilakukan oleh peneliti dengan bantuan program komputasi statistika yaitu SPSS. Kriteria yang digunakan untuk menentukan efektif atau tidaknya model MRK-CA dalam mengembangkan kemampuan menyelesaikan masalah pada diri siswa, yaitu sebagai berikut.

- a. Jika nilai $t_{hitung} \geq t_{tabel}$; maka penggunaan model MRK-CA dinyatakan efektif digunakan untuk mengembangkan kemampuan menyelesaikan masalah.
- b. Jika nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$; maka penggunaan model MRK-CA dinyatakan tidak efektif digunakan untuk mengembangkan kemampuan menyelesaikan masalah.

Selain dari nilai t_{hitung} , untuk menentukan efektivitas dalam pengujian ini dapat juga memperhatikan nilai signifikansinya, yaitu ketika nilai signifikansi yang diperoleh $> 0,05$ maka model MRK-CA dinyatakan tidak efektif; namun apabila nilai signifikansi yang diperoleh dari pengujian $< 0,05$ maka model MRK-CA dinyatakan efektif untuk mengembangkan kemampuan menyelesaikan masalah.

