

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Penelitian**

Matematika adalah mata pelajaran yang membutuhkan konsentrasi tingkat tinggi. Salah satu ilmu umum yang memiliki fungsi untuk mengembangkan daya pikir manusia, serta yang mendasari dalam mengembangkan teknologi terkini disebut matematika (Mashuri, 2019). Oleh karena itu, pembelajaran matematika perlu diajarkan kepada siswa sekolah dasar sebagai bekal siswa untuk kemudian hari dengan kemampuan berpikir kreatif dan kritis dalam menganalisis konsep-konsep matematika yang sistematis, sehingga siswa mampu menyelesaikan permasalahan yang muncul pada kehidupan sehari-hari. Pada kenyataannya pembelajaran matematika di Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah (SD/MI) bertujuan untuk membekali siswa keterampilan matematika, agar siswa mempunyai kemampuan menggunakan matematika dalam kehidupan (Carlian & Pratiwi, 2018). Pemberian materi pelajaran matematika perlu memperhatikan terlebih dahulu yang menjadi karakteristik siswa, karena karakteristik siswa berperan sangat penting terhadap perkembangan kognitif siswa. Hal ini dikarenakan tujuan pembelajaran tercapai dengan baik, salah satunya jika hasil belajar pada ranah kognitif siswa tinggi. Hasil belajar kognitif siswa tinggi merupakan tujuan dan alhasil dari kegiatan pembelajaran yang dilakukan (Arbangi, Dakir, & Umiarso, 2016).

Piaget (Suhada, 2017) mengemukakan pendapatnya bahwa perkembangan anak pada ranah kognitif terjadi secara berurutan seiring dengan perkembangan usianya. Tahapan perkembangan kognitif anak diurutkan sesuai dengan pengelompokan usia anak, yaitu usia 0 – 2 tahun, usia 2 – 7 tahun, usia 7 – 11 tahun, dan usia 11 – 15 tahun. Selaras dengan pendapat Piaget, Suhada (2017) berpendapat bahwa perkembangan kognitif yang terjadi pada usia antara 7 – 11 tahun memasuki tahapan operasional konkret, artinya seorang anak pada usia 7 – 11 tahun sudah mulai menghadapi permasalahan yang konkret. Menurut Asrori (2020) perkembangan kognitif ditunjukkan dengan anak bisa dan mampu menjelajahi dunia melalui pancaindra. Anak-anak tidak dapat berpikir secara abstrak dan logis ketika memasuki tahapan operasional konkret. Namun, anak-anak berpikir secara

sederhana sesuai dengan apa yang terlihat pada kenyataannya. Anak usia 7 – 11 tahun dibatasi untuk berpikir nyata, pasti, dan tepat. Pada umumnya, tahap operasional konkret merupakan tahap yang dialami oleh anak usia SD/MI.

Sekolah dasar merupakan kategori sekolah pemula, yang mana rata-rata usia siswanya yaitu 7 – 12 tahun dengan karakteristik siswa berpikir secara konkret (nyata). Karakteristik anak usia sekolah dasar, yaitu senang menggerakkan tubuh, senang melakukan permainan, senang melakukan pekerjaan dengan berkelompok, dan senang merasakan sesuatu secara langsung (Meriyati, 2015). Sesuai dengan karakteristik anak usia 7 – 11 tahun, maka dalam penyampaian materi kepada siswa perlu menggunakan pendekatan kehidupan nyata, menggunakan benda-benda yang konkret, merancang pembelajaran yang memungkinkan siswa bergerak, dan belajar dalam kelompok. Tujuannya agar siswa lebih paham dan cepat tanggap terhadap materi yang diberikan.

Pembelajaran matematika adalah suatu proses pembelajaran dalam mengonstruksi konsep-konsep matematika yang abstrak menjadi konkret sehingga diperoleh pengetahuan matematika melalui proses yang dilakukan guru dan siswa dalam pembelajaran (Muis, 2020). Pelajaran matematika adalah pelajaran yang mengharuskan siswa berpikir tingkat tinggi, yang mana ada sebagian siswa beranggapan bahwa pembelajaran matematika sangat sukar dan sulit untuk dipahami, sehingga siswa terkadang sulit diajak untuk belajar matematika. Hal ini selaras dengan pendapat Busran (2021), bahwa cukup banyak siswa pada kenyataannya tidak menyukai pembelajaran matematika. Dikuatkan dengan penelitian Intisari (2016), bahwa persepsi negatif sebagian besar siswa terhadap pelajaran matematika terus tumbuh dengan menganggap pelajaran tersebut menakutkan. Hal ini dapat disebabkan oleh suasana pembelajaran matematika yang menegangkan, sehingga masih banyak anak-anak sekolah dasar yang terhantui oleh pembelajaran matematika (Sumardjan, 2017). Pandangan itulah yang memengaruhi siswa tidak dapat berkonsentrasi penuh saat menyimak guru menyampaikan materi pelajaran, sehingga siswa tidak dapat memahami apa yang dipelajarinya.

Pembelajaran matematika disebut berhasil dengan baik manakala manfaatnya dapat dirasakan langsung oleh siswa dan menjadikan siswa terlibat

dalam kegiatan pembelajaran (Latief, Sugiyono, & Uliyanti, 2015). Pembelajaran untuk sekolah dasar seharusnya disesuaikan dengan karakteristik siswa, yaitu pembelajaran yang memberikan peluang kepada siswa untuk berpikir secara konkret dan bergerak aktif kerja sama dalam sebuah kelompok. Dengan demikian, seorang guru perlu menyesuaikan karakteristik siswa dalam merancang suatu pembelajaran. Tujuannya agar siswa mendapat pengalaman pembelajaran yang selalu terkenang bagi diri siswa, termasuk menyiapkan segala hal kebutuhan untuk pembelajaran. Dalam pembelajaran terdapat komponen yang utama di antaranya terdapat guru yaitu orang yang mengajar, siswa yaitu orang yang mencari ilmu, lingkungan, dan komponen lainnya yang membantu terlaksananya proses pembelajaran. Namun, terlepas dari itu masih banyak faktor yang memengaruhi pembelajaran tidak dilakukan secara maksimal, sehingga tujuan pembelajaran tidak dapat tercapai secara optimal. Akhirnya menyebabkan hasil belajar kognitif siswa yang diperoleh masih jauh dari harapan, yaitu di bawah kriteria ketuntasan minimal (KKM) dengan kategori rendah.

Hasil survei *Programme for International Student Assessment* (PISA) pada tahun 2018 membuktikan bahwa pendidikan Indonesia dalam kategori matematika berada pada peringkat ke 7 dari bawah (73) yaitu peringkat 67 dengan skor 379 (Kemendikbud, 2019). Peringkat yang didapat menurun dari 63 (skor 386) pada survei yang dilakukan tahun 2015, menjadi peringkat 67 (skor 379) pada survei yang dilakukan tahun 2018. Skor yang dihasilkan pada survei tahun 2018 menurun dari survei tahun sebelumnya yaitu 7 poin dari 386 menjadi 379. Sedangkan pada survei yang dilakukan tahun 2018, peringkat pertama didapatkan oleh Cina dengan skor 555 dan peringkat kedua oleh Singapura dengan skor 549. Terlihat dari hasil survei tersebut bahwa secara umum hasil belajar kognitif siswa pada kategori matematika di Indonesia masih jauh dari harapan.

Salah satu yang menjadi faktor internal penyebab rendahnya hasil belajar kognitif siswa, yaitu minat, motivasi, dan keinginan belajar siswa kurang. Selain faktor yang dapat muncul dari diri siswa, terdapat juga faktor yang dapat terjadi dari luar diri siswa hingga memengaruhi hasil belajar siswa, yaitu suasana kelas dalam belajar dan pelaksanaan pembelajaran. Pelaksanaan pembelajaran masih

menggunakan pola pembelajaran klasik dengan satu arah yang mana guru mentransfer pengetahuan dan siswa menerimanya secara pasif. Guru lebih cenderung sebagai *center* pada saat pembelajaran berlangsung. Kurangnya memanfaatkan media atau alat bantu untuk siswa melakukan kegiatan pembelajaran. Selaras dengan pendapat Sumardjan (2017), bahwa kemungkinan rendahnya hasil belajar kognitif siswa disebabkan adanya faktor yang ada pada diri siswa, yaitu keterampilan, kemampuan, ambisi, talenta, usaha, ketertarikan, perhatian, kesehatan, kekurangan, serta kebiasaan siswa, sedangkan faktor dari luar yaitu guru, teman, program sekolah, dan lingkungan.

Hasil wawancara dengan kepala sekolah dan guru kelas V pada tanggal 19 Januari 2022 di sekolah lokasi penelitian, terdapat permasalahan pada proses pembelajaran. Pertama, pemahaman beberapa siswa terhadap materi pelajaran kurang terlihat pada saat proses pembelajaran beberapa siswa tidak memperhatikan guru, sehingga terbukti pada evaluasi pembelajaran memperoleh skor rendah. Kedua, hasil belajar kognitif siswa rendah pada pelajaran matematika. Pada siswa kelas V, dari 33 siswa terdapat 26 siswa yang tidak mencapai KKM yakni 79% dan 7 siswa yang mendapat skor  $\geq$  KKM yakni sebesar 21%.

Berdasarkan hasil observasi pada tanggal 19 Januari 2022 dengan melakukan pengamatan pembelajaran terkait pembelajaran matematika di kelas V, selama proses pembelajaran berlangsung terlihat beberapa siswa tegang karena merasa takut untuk belajar matematika. Selain itu, seiring berlajannya waktu beberapa siswa terlihat mulai merasa bosan dengan pembelajaran yang dilakukan dengan hanya mendengarkan penjelasan guru dan latihan soal. Akibatnya sering terlihat beberapa siswa yang mengobrol dengan temannya. Respons beberapa siswa terhadap guru selama proses pembelajaran kurang karena guru tidak memberikan ruang kepada siswa untuk bertanya, bergerak aktif dalam pembelajaran, dan memberikan pendapat dalam kegiatan pembelajaran. Proses pembelajarannya monoton dengan guru hanya menjelaskan materi dan memberikan latihan soal kepada siswa, sehingga seiring berjalannya waktu konsentrasi siswa menurun. Akibatnya beberapa siswa tidak mampu memahami materi pembelajaran, terbukti

pada saat evaluasi pembelajaran beberapa siswa tidak dapat menyelesaikan soal matematika.

Dalam menyikapi permasalahan tersebut, akan dilakukan upaya dengan menerapkan model pembelajaran berbantuan media sebagai alat bantu. Dalam melakukan penelitian, akan dilakukan dengan menggunakan model *group investigation* berbantuan media grafis. Model *group investigation* merupakan model pembelajaran yang erat dengan keharusan siswa berpikir tingkat tinggi dan siswa terlibat dalam pembelajaran untuk melakukan investigasi, diskusi, dan kerja sama dengan kelompok mencari ilmu pengetahuan (Suhartono & Indramawan, 2021). Kelebihan model ini dalam pembelajaran matematika, yaitu menekankan kerja sama dalam pembelajaran yang mengharuskan siswa mengeluarkan pendapat dalam sebuah diskusi. Model ini mempunyai kelebihan dapat meningkatkan hasil yang didapatkan siswa setelah melakukan pembelajaran pada aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik (Juri & Suparno, 2017). Dengan demikian, hasil belajar pada aspek kognitif siswa dapat meningkat dengan pembelajaran yang mengimplikasikan langkah-langkah model *group investigation* dalam proses pembelajaran.

Pada model *group investigation*, siswa dibagi kelompok untuk menemukan ilmu pengetahuan dengan upaya sendiri melalui topik yang berkaitan dalam kehidupan nyata. Pada pembelajaran matematika menggunakan model ini lebih mengutamakan siswa terlibat dalam pembelajaran, tujuannya agar siswa dapat memahami konsep-konsep pembelajaran yang diberikan. Maka, pada saat guru memberikan soal kepada siswa, siswa mampu menyelesaikan soal tersebut dengan mudah dan mampu menjawab soal dengan jawaban yang benar. Selaras dengan pendapat Sinar (2018) dalam mengatasi permasalahan rendahnya hasil belajar kognitif siswa, yaitu dengan mengubah cara mengajar atau belajarnya.

Salah satu cara yang dilakukan guru guna meningkatkan hasil belajar kognitif siswa, yaitu dengan menerapkan model terhadap proses pembelajaran. Oleh sebab itu, terlaksananya proses pembelajaran tidak hanya membutuhkan komponen-komponen utamanya saja, seperti guru, siswa, dan kelas. Tetapi, upaya untuk mencapai hasil belajar kognitif siswa tinggi, solusinya dapat dengan

menerapkan model belajar yang beragam, menciptakan suasana pembelajaran yang bervariasi agar menyenangkan, dan menerapkan metode belajar bermain. Pada penelitian yang dilakukan Rahmaniati & Mitranita (2020), yang mana model *group investigation* dinyatakan efektif dilihat dari hasil belajar kognitif siswa meningkat pada pelajaran matematika.

Selain menggunakan model, peneliti akan menggunakan media grafis untuk membantu menyampaikan materi kepada siswa. Hasil belajar kognitif siswa lebih baik, jika menggunakan media pembelajaran pada proses pembelajaran matematika (Prananda, Friska, & Susilawati, 2021). Media grafis merupakan suatu alat yang di dalamnya menggambarkan logo, angka, bahasa, dan lukisan untuk menggabungkan dan menyampaikan suatu pengetahuan (Hasan, et al., 2021). Media pembelajaran perlu digunakan guru dalam pembelajaran untuk memudahkan menyampaikan pengetahuan kepada siswa. Selain guru, manfaat dari media pembelajaran ini sangat besar bagi siswa. Hasan et.al. (2021) menyatakan bahwa media grafis dapat berguna membantu siswa dalam memahami konsep-konsep pembelajaran matematika. Melalui media pembelajaran, siswa mudah memahami dan mengingat materi ketika guru memperlihatkan langsung materi pelajaran menggunakan sebuah grafis pada saat proses pembelajaran.

Pada proses pembelajaran, dengan bantuan media diharapkan siswa memiliki keinginan untuk ikut berkontribusi langsung dalam mencari ilmu pengetahuan. Pesan disampaikan pada penerima pesan melalui media grafis (Sadiman, Rahardjo, Haryono, & Rahardjito, 2011). Media grafis jarang digunakan oleh guru, padahal dari segi biaya lebih terjangkau dan pembuatan media ini sederhana. Selain itu, simbol-simbol visual yang ditampilkan pada media grafis sesuai dengan tingkat perkembangan siswa sekolah dasar, yaitu operasional konkret. Selaras dengan pendapat Sari (2019) menyebutkan bahwa manfaat dari media pembelajaran khususnya media konkret, yaitu untuk memperjelas penyajian materi, membuktikan aktivitas mental siswa dalam berpikir, menjembatani objek-objek matematika yang abstrak menjadi lebih nyata, membantu siswa tidak mudah melupakan materi pelajaran, meningkatkan pemahaman sehingga hasil belajar siswa tinggi, meningkatkan semangat belajar siswa, dan meningkatkan minat

belajar siswa. Dengan demikian, menggunakan model *group investigation* berbantuan media grafis diharapkan siswa dalam memahami pelajaran meningkat sehingga hasil belajar kognitif siswa tinggi.

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, maka peneliti berencana untuk melakukan penelitian dengan menerapkan model *group investigation* berbantuan media grafis untuk meningkatkan hasil belajar kognitif siswa kelas V. Adapun judul penelitiannya, yaitu **“UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR KOGNITIF SISWA KELAS V PADA PELAJARAN MATEMATIKA MELALUI MODEL *GROUP INVESTIGATION* BERBANTUAN MEDIA GRAFIS”**.

### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang sudah diuraikan, maka rumusan masalah pada penelitian ini yaitu sebagai berikut.

1. Bagaimana hasil belajar kognitif siswa kelas V pada pelajaran matematika sebelum menerapkan model *group investigation* berbantuan media grafis?
2. Bagaimana proses penerapan model *group investigation* berbantuan media grafis pada pelajaran matematika di kelas V pada setiap siklus?
3. Bagaimana peningkatan hasil belajar kognitif siswa kelas V pada pelajaran matematika setelah menerapkan model *group investigation* berbantuan media grafis pada setiap siklus?

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan, maka tujuan penelitian pada penelitian ini yaitu sebagai berikut.

1. Untuk mendeskripsikan hasil belajar kognitif siswa kelas V pada pelajaran matematika sebelum menggunakan model *group investigation* berbantuan media grafis.
2. Untuk mendeskripsikan proses penerapan model *group investigation* berbantuan media grafis pada pelajaran matematika di kelas V pada setiap siklus.

3. Untuk mendeskripsikan peningkatan hasil belajar kognitif siswa kelas V pada pelajaran matematika setelah menggunakan model *group investigation* berbantuan media grafis pada setiap siklus.

#### **D. Manfaat Hasil Penelitian**

Peneliti berharap penelitian yang telah dilakukan dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang bersangkutan, seperti halnya dijabarkan sebagai berikut.

1. Secara Teoritis
  - a. Dalam dunia pendidikan diharapkan penelitian ini dapat menambah ilmu pengetahuan, khususnya dalam peningkatan hasil belajar kognitif siswa kelas V pada pelajaran matematika di SD/MI melalui penerapan model *group investigation* berbantuan media grafis.
  - b. Dapat memperkaya keilmuan tentang model pembelajaran.
  - c. Dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dengan menerapkan berbagai komponen.
  - d. Penelitian ini diharapkan berguna dan dapat dikembangkan oleh peneliti lain.
  - e. Dapat mendorong peneliti lain untuk lebih melakukan penelitian dalam meningkatkan hasil belajar kognitif siswa di SD/MI.
2. Secara Praktis
  - a. Bagi siswa, diharapkan dengan penerapan model berbantuan media pembelajaran pada proses pembelajaran menjadikan siswa dapat memahami materi pelajaran sehingga hasil belajar kognitif siswa tinggi.
  - b. Bagi guru, diharapkan berguna bagi guru-guru dalam membantu upaya meningkatkan hasil belajar kognitif siswa melalui penggunaan model berbantuan media pembelajaran.
  - c. Bagi sekolah, mampu memberikan kontribusi dalam meningkatkan mutu madrasah mengenai proses pembelajaran yang dilakukan.
  - d. Bagi peneliti, dapat memperoleh pengetahuan tentang model *group investigation* berbantuan media grafis dan wawasan secara langsung mengenai proses pembelajaran matematika.



## E. Kerangka Berpikir

Model *group investigation* merupakan salah satu model belajar yang kompleks melalui kegiatan siswa secara berkelompok dari awal sampai akhir pembelajaran yang mengharuskan siswa menggunakan kemampuan berpikir tingkat tinggi (Suhartono & Indramawan, 2021). Melalui model *group investigation*, proses transfer ilmu akan lebih terarah dan bervariasi dengan keenam langkah yang sistematis. Pembelajaran yang mengajak siswa aktif dan mencoba terjun langsung untuk memperoleh pengetahuan, akan memengaruhi siswa dalam memahami matematika dengan cepat (Ul-Khoiriyah, 2019). Untuk membantu dalam menyajikan konsep-konsep materi pembelajaran, maka media dapat digunakan guru yang dijadikan sebagai alat penunjang dalam membantu kegiatan belajar mengajar. Pada pelajaran matematika pokok bahasan pengolahan data, guru dapat menggunakan media pembelajaran, yaitu media grafis.

Media grafis merupakan benda visual yang menyajikan pesan atau materi melalui angka-angka, simbol, dan foto (Wahab, et al., 2021). Untuk dapat membantu siswa dalam memahami konsep matematika materi pengolahan data, pemilihan media yang tepat oleh guru merupakan faktor yang menentukan berhasil atau tidak dalam mengembangkan keterampilan berpikir siswa (Salahudin, Pratiwi, & Hidayat, 2020). Media grafis dapat digunakan untuk mengilustrasikan konsep-konsep matematika menjadi lebih menarik. Dengan demikian, pembelajaran matematika dengan langkah-langkah pembelajaran menerapkan model *group investigation* berbantuan media grafis merupakan pembelajaran melalui langkah-langkah kegiatan tersusun yang menekankan siswa berdiskusi dalam sebuah kelompok untuk menggali suatu ilmu pengetahuan dengan menggunakan media grafis yang disajikan melalui diagram, tabel, simbol, dan angka-angka. Adapun langkah-langkah dalam model *group investigation* berbantuan media grafis menurut Kaharuddin & Hajeniati (2020) yaitu sebagai berikut.

1. Mengidentifikasi topik terkait materi pelajaran pada media grafis dan membagi siswa ke dalam sebuah kelompok.
2. Merencanakan tugas-tugas belajar siswa untuk menyelesaikan masalah terkait dengan materi pelajaran.

3. Melaksanakan kegiatan investigasi untuk menyelesaikan pemecahan masalah terkait materi pelajaran dengan media grafis.
4. Membuat laporan akhir penyelesaian pemecahan masalah pada lembar kerja siswa.
5. Menyajikan laporan akhir di depan kelas dengan mempresentasikan hasil penyelidikan penyelesaian topik permasalahan dibantu dengan media grafis.
6. Evaluasi pembelajaran dengan memberikan dua soal uraian untuk dikerjakan siswa.

Pada umumnya, siswa usia sekolah dasar belum mampu berpikir secara abstrak, namun berpikir secara konkret. Oleh karena itu, siswa terkadang sulit dalam memahami konsep pelajaran matematika yang akhirnya dapat memengaruhi hasil belajar kognitif siswa. Hasil belajar kognitif adalah hasil tes kemampuan siswa yang berkaitan erat dengan pengetahuan siswa terhadap suatu materi pelajaran. Hasil belajar kognitif siswa memperlihatkan pencapaian keberhasilan kemampuan pengetahuan siswa. Pada aspek kognitif, menurut taksonomi Bloom (Ruwaida, 2019) terdapat enam jenjang proses dalam berpikir yaitu dijelaskan berikut ini.

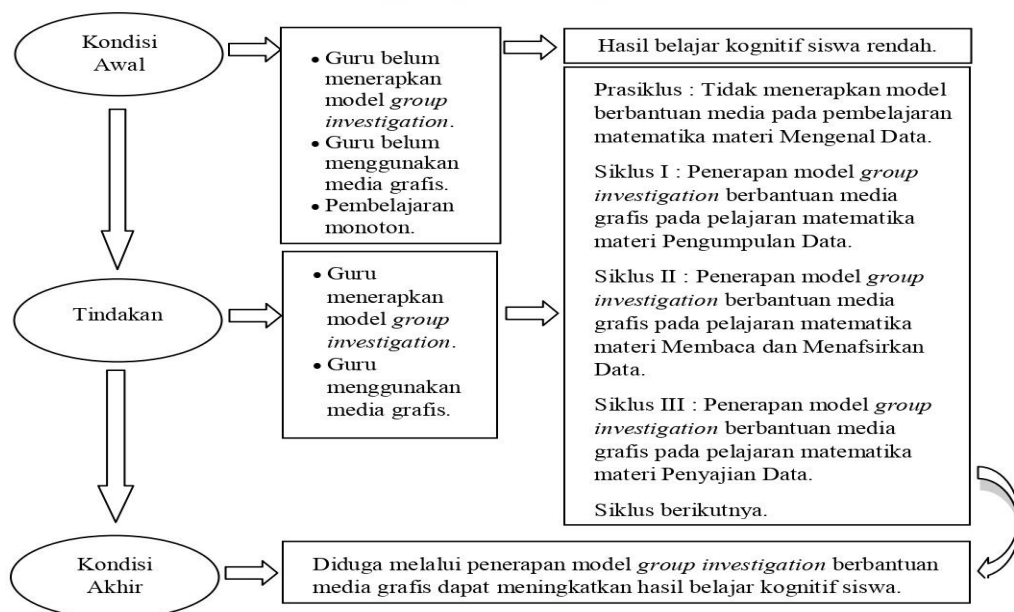
1. Pengetahuan (*Knowledge*)  
Pengetahuan merupakan jenjang kemampuan siswa untuk mengetahui konsep materi pelajaran tanpa harus memahami.
2. Pemahaman (*Comprehension*)  
Pemahaman merupakan jenjang kemampuan siswa untuk memahami isi dari materi pelajaran.
3. Penerapan (*Application*)  
Penerapan merupakan jenjang kemampuan siswa untuk menerapkan pengetahuannya tentang suatu materi pelajaran dalam situasi yang nyata.
4. Analisis (*Analysis*)  
Analisis merupakan jenjang kemampuan siswa dalam menggali suatu hal untuk mengetahui fakta dari suatu topik materi pelajaran.
5. Sintesis (*Synthesis*)  
Sintesis merupakan jenjang kemampuan siswa dalam membuat sesuatu yang baru dengan membuat kesimpulan.

## 6. Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi merupakan jenjang kemampuan siswa untuk memberikan pendapat atau mengevaluasi sesuatu keadaan tertentu.

Penelitian ini memfokuskan pada indikator pemahaman (*comprehension*), penerapan (*application*), dan analisis (*analysis*). Indikator berpikir dalam aspek kognitif menjadi acuan pencapaian suatu tujuan pembelajaran. Guru dapat menerapkan indikator tersebut dalam proses siswa menerima ilmu pengetahuan. Siswa melakukan proses pembelajaran materi pengolahan data melalui langkah-langkah kegiatan pembelajaran model *group investigation* dengan dibantu media grafis. Selain itu dalam membuat soal tes, guru harus memberikan soal-soal yang memainkan fungsi berpikir tingkat tinggi yang mana soal tersebut memuat aspek kognitif dari C1 hingga C6. Soal yang dibuat tidak hanya berisikan soal hafalan saja, tetapi usahakan soal tersebut bersifat mengaplikasikan, menganalisis, dan mengevaluasi (Fiandra, 2020).

Setelah dalam pembelajaran menerapkan model *group investigation* berbantuan media grafis siswa memahami materi pelajaran pengolahan data, sehingga siswa mampu menghitung dan menyelesaikan soal dengan jawaban yang benar. Maka dari itu, hasil belajar kognitif siswa di kelas V dapat meningkat dengan menggunakan model *group investigation* berbantuan media grafis.



Gambar 1. 1 Kerangka Berpikir

## **F. Hipotesis**

Hipotesis merupakan dugaan sementara yang telah dirumuskan mengenai suatu hal untuk mengarahkan langkah selanjutnya yang akan dilakukan melalui penyelidikan agar dapat menjelaskan hal tersebut (Umar, 2005). Hipotesis dalam penelitian dapat digunakan untuk menduga jawaban dari penelitian yang akan dilakukan. Hipotesis tindakan yang diajukan dalam penelitian ini adalah “Terdapat peningkatan hasil belajar kognitif siswa kelas V pada pelajaran matematika melalui penerapan model *group investigation* berbantuan media grafis.”

## **G. Hasil Penelitian Terdahulu**

Penelitian terdahulu ialah upaya untuk mencari bahan perbandingan serta dijadikan acuan sebagai penelitian selanjutnya. Penelitian yang relevan mengenai “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas V pada Pelajaran Matematika Melalui Model *Group Investigation* Berbantuan Media Grafis”, maka peneliti mencantumkan sebagian hasil penelitian terdahulu berikut ini.

1. Penelitian yang dilakukan oleh Rahmaniati & Mitranita (2020) dengan judul “*Impelementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation (GI) Berbantuan Media Grafis untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik pada Kelas V-D MIN 2 Kota Palangka Raya*”. Dalam penelitian ini, pembelajaran matematika dengan peluang siswa aktif, kompak bekerja sama, dan mengemukakan pendapat melalui langkah-langkah pembelajaran model *group investigation* berbantuan media grafis mempunyai pengaruh besar terhadap peningkatan hasil belajar kognitif siswa. Pada penelitian ini, yang menjadi ciri khas yaitu siswa lebih aktif dalam mengeluarkan ide atau pendapat ketika guru memberikan suatu rangsangan terkait topik pembelajaran. Hal ini terbukti pada siklus I yaitu 52,94% meningkat pada siklus II menjadi 97,1. Persamaan penelitian yang telah ada dengan penulis lakukan, yaitu keduanya menggunakan model *group investigation* berbantuan media grafis dan penelitian tindakan kelas. Sedangkan perbedaannya yaitu variabel yang ditentukan penulis lebih spesifik.
2. Saraswati (2019) melakukan penelitian dengan judul “*Peningkatan Hasil Belajar Materi Penyajian Data pada Mata Pelajaran Matematika Melalui*

*Model Kooperatif Tipe Group Investigation pada Siswa Kelas V MI Muhammadiyah 23 Surabaya*". Dalam penelitian ini, pembelajaran matematika pada materi penyajian data dengan mengajak siswa terjun langsung melakukan beberapa cara dalam mengumpulkan data melalui langkah-langkah model *group investigation* mempunyai pengaruh besar terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Pada penelitian ini, yang menjadi ciri khas yaitu siswa melakukan secara langsung beberapa cara dalam mengumpulkan data dengan dibimbing oleh guru. Hal ini terbukti pada prasiklus sebesar 31,57% menjadi meningkat pada siklus I yaitu 68,42% dan meningkat lagi pada siklus II menjadi 89,47%. Persamaan penelitian yang telah ada dengan penulis lakukan, yaitu keduanya menggunakan model *group investigation* dan metode penelitian tindakan kelas. Sedangkan perbedaan dari penelitian yang dilakukan Saraswati dengan penulis, yaitu variabel yang ditentukan penulis lebih spesifik dan penulis menggunakan media grafis untuk menunjang proses pembelajaran.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Aslamiah (2019) dengan judul "*Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi KPK dan FPB Menggunakan Model Group Investigation Berbantu Media Magic Box pada Siswa Kelas IV MI Suruh 01 Plus Kecamatan Suruh Kabupaten Semarang Tahun Pelajaran 2019/2020*". Dalam penelitian ini, pembelajaran matematika pada materi FPB dan KPK dengan menggunakan peta konsep *type spider concept map* dan media *magic box* melalui langkah-langkah model *group investigation* mempunyai pengaruh besar terhadap peningkatan hasil belajar matematika siswa. Pada penelitian ini, yang menjadi ciri khas yaitu guru menggunakan peta konsep *type spider concept map* untuk membantu menyampaikan materi pembelajaran. Hal ini terbukti pada siklus I meningkat 23,53%, pada siklus II meningkat 11,76%, dan pada siklus III meningkat 17,65. Sehingga penelitian yang dilakukan oleh Aslamiah memenuhi kriteria keberhasilan yang telah ditetapkan. Persamaan penelitian yang telah ada dengan penulis lakukan, yaitu keduanya menggunakan model *group investigation* dan metode penelitian menggunakan penelitian tindakan kelas. Sedangkan perbedaan dari penelitian

yang dilakukan Aslamiah dengan penulis, yaitu perbedaan penggunaan media dan variabel yang ditentukan penulis lebih spesifik.

4. Penelitian yang dilakukan oleh Putri, Supriyadi & Siswantoro (2018) dengan judul “*Pengaruh Metode Problem Solving dengan Media Grafis terhadap Hasil Belajar Matematika*”. Dalam penelitian ini, pemahaman guru secara menyeluruh terhadap komponen RPP, menggunakan bahan pembelajaran sesuai dengan kurikulum, dan memanfaatkan media grafis melalui langkah-langkah metode *problem solving* mempunyai pengaruh besar terhadap peningkatan hasil belajar matematika siswa. Ciri khas pada penelitian ini yaitu guru menggunakan dan menyusun bahan pembelajaran dengan benar, sehingga pengetahuan yang diberikan kepada siswa telah sesuai dengan apa yang sudah ditentukan pada kurikulum. Hal ini terbukti rata-rata nilai *posttest* kelas eksperimen meningkat dari 49,33 menjadi 75,20. Sehingga penelitian ini telah memenuhi kriteria keberhasilan. Persamaan penelitian yang telah ada dengan penulis lakukan, yaitu keduanya menggunakan media grafis. Sedangkan perbedaan dari penelitian yang telah ada dengan penulis, yaitu perbedaan penggunaan model pembelajaran, variabel yang ditentukan penulis lebih spesifik. Selain itu, metode penelitian yang ada menggunakan eksperimen, sedangkan penulis penelitian tindakan kelas.