

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Belajar merupakan suatu kegiatan untuk memperoleh pengetahuan. Belajar yakni suatu prosedur yang saling berhubungan dengan orang lain dan berlangsung selamanya karena seseorang yang telah belajar akan merasakan perubahan yang bersifat sikap, keterampilan, dan pengetahuan (Siregar & Nara, 2010). Keberhasilan belajar siswa didapatkan jika prestasi atau hasil belajar siswa yang tinggi (Suryansyah & Suwarjo, 2016). Tingkat penguasaan dari suatu hasil belajar berupa pengetahuan yang melingkupi penetapan suatu fakta, pola proses belajar, dan konsep dalam peningkatan kemampuan adalah hasil dari belajar kognitif (Erina & Kuswanto, 2015). Kennedy (Yuliani, Nasihudin, Pratiwi, 2020) mengatakan hasil belajar kognitif ialah kemampuan siswa pada suatu teori atau pengetahuan dalam proses belajar mengajar agar dapat meningkatkan kemampuan dan keterampilan dengan aturan, konsep, dan fakta-fakta yang telah siswa peroleh.

Ilmu pengetahuan yang wajib dipelajari oleh manusia salah satunya adalah matematika, sehingga pada pengajarannya dimulai dari sekolah dasar, menengah, hingga perguruan tinggi. Matematika adalah suatu pembelajaran yang memiliki kedudukan penting, khususnya di Sekolah Dasar (SD) sebagai suatu usaha untuk melaksanakan tujuannya (Kodariyati & Astuti, 2016). Secara umum, pembelajaran matematika memiliki tujuan yakni untuk merencanakan bagaimana caranya agar siswa mampu menjumpai zaman yang berkembang dengan latihan berpikir logis, rasional, dan kritis yang dapat siswa terapkan pola berpikir matematika tersebut di kehidupan sehari-hari dan juga dalam materi ajar lainnya (Sriyanto, 2017). Matematika berperan sebagai sarana dalam pemecahan masalah kehidupan karena di dalam lingkungan pendidikan matematika adalah ilmu yang bersifat universal yang melandasi perkembangan Ilmu Pengetahuan Teknologi (IPTEK) modern ini (Suandito, 2017).

Setiap guru pasti menginginkan siswanya mempunyai hasil belajar yang baik, akan tetapi pada faktanya hasil belajar dalam aspek kognitif sebagian besar materi pelajaran matematika masih tergolong minim. Pada tahun 2018 *Programme*

for *International Student Assesment* (PISA) memperoleh hasil pada bidang kemampuan matematika menunjukkan bahwa Indonesia menduduki peringkat ke 72 dari 77 negara (Yuliani, Nasihudin, & Pratiwi, 2020). Skor rata-rata negara OECD pada kemampuan matematika yaitu 489 dan skor rata-rata Indonesia adalah 379 (Kemendikbud, 2019).

Peringkat yang didapatkan tentunya tidak lepas dari seluruh sekolah di Indonesia, yang mana sebagian besar sekolah-sekolah di Indonesia masih mendapati minimnya hasil belajar pada pembelajaran matematika. Minimnya hasil belajar siswa salah satunya dikarenakan anggapan dari sebagian besar siswa bahwa pelajaran matematika adalah salah satu mata pelajaran yang sukar dan sulit bahkan menakutkan (Suhendri & Mardalena, 2013). Minimnya hasil belajar kognitif siswa dapat ditemukan di SDN 267 Griya Bumi Antapani. Setelah dilakukan observasi di SDN 267 Griya Bumi Antapani pada tanggal 24 November 2021 siswa kelas VI, telah didapatkan data hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika masih tergolong minim.

Kurangnya penguasaan siswa pada materi yang telah dijelaskan oleh guru menyebabkan sebagian besar siswa tidak mampu menyelesaikan soal cerita yang mengecoh siswa. Siswa hanya dapat menyelesaikan soal yang serupa dengan contoh soal yang telah guru jelaskan. Ketika guru mengubah soal yang asalnya ditanya menjadi diketahui, siswa merasa bahwa soal itu tidak pernah dibahas sebelumnya. Sehingga sebagian besar siswa tidak mencapai KKM sekolah. Data yang didapat dari hasil ulangan harian matematika kelas VI yakni terdapat 29 siswa dari 36 siswa yang nilainya masih di bawah KKM.

Berdasarkan permasalahan tersebut, dibutuhkan solusi alternatif untuk menangani rendahnya hasil belajar kognitif siswa. Wali kelas VI SDN 267 Griya Bumi Antapani mengaplikasikan model *Direct Instruction* pada setiap pembelajaran matematika. Iswara & Sundayana (2021) menjelaskan model *Direct Instruction* adalah suatu rancangan yang khusus dari salah satu model pembelajaran yang bertujuan agar proses pembelajaran dapat berjalan secara terstruktur dan bertahap.

Model *Direct Instruction* memiliki pendekatan *teacher center*. Jika yang diajarkan hanya berorientasi pada masalah prosedural dan rutin, peningkatan kemampuan pemahaman matematika tidak dapat dicapai. Pengetahuan mengenai matematika yang baik dan memahami cara belajar siswa dengan baik haruslah dimiliki oleh seorang guru (Carlian, Salahudin, Rohmah, & Nurdiansah, 2020). Guru harus melakukan penerapan pendekatan, strategi, dan model yang menjadikan siswa terlibat dalam pembelajaran baik secara mental, fisik, dan sosial sehingga perkembangan kemampuan siswa dan rencana tujuan pembelajaran dapat tercapai (Pratiwi, Herman, & Jupri, 2018).

Salah satu cara agar dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa yaitu diperlukan penggunaan model pembelajaran yang dapat membantu siswa untuk lebih aktif saat kegiatan pembelajaran berlangsung. Model pembelajaran sangat efektif untuk meningkatkan kualitas belajar siswa karena pada proses pembelajaran siswa diharuskan agar dapat aktif dan diharapkan siswa dapat menggunakan kemampuan berpikir kritis serta dapat membiasakan siswa agar mampu bekerja sama antar siswa dalam sebuah kelompok (Octavia, 2020). Pada penelitian ini akan mengaplikasikan model pembelajaran yang menuntut adanya keterlibatan aktif siswa dalam mendapatkan suatu konsep, sehingga siswa dapat saling berinteraksi dalam mengemukakan ide, gagasan, dan mengajukan strategi yang akan digunakan dari fakta-fakta yang diketahui. Hal ini akan membantu meningkatkan emosi mereka yang berguna untuk menempatkan memori tersebut menjadi memori jangka panjang.

Salah satu model pembelajaran yang menuntut keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran yakni model pembelajaran *Means End Analysis*. Model *Means End Analysis* merupakan model yang dalam implementasinya mendesain suatu tujuan secara keseluruhan dengan pemikiran yang terorganisasi (Lestari & Yudhanegara, 2017). Dengan model *Means End Analysis* siswa memiliki kemungkinan mengalami perkembangan pola pikir kritis, sistematis, dan logis serta kreatif (Asih & Ramdhani, 2019). Langkah-langkah dari model pembelajaran *Means Ends Analysis* yakni guru menjelaskan materi, guru menjelaskan hasil yang akan didapatkan oleh siswa, kemudian siswa dapat membuat sub-sub masalah

menjadi lebih mudah dari materi yang diberikan guru, siswa menata sub-sub masalah yang saling berkesinambungan, guru memberikan soal pemecahan masalah kepada siswa yang akan dianalisis (*analysis*) cara-cara (*means*) untuk menyelesaikannya, siswa mengaplikasikan cara yang telah dianalisis untuk menuntaskan soal, setelah selesai dilakukan *review*, evaluasi dan revisi oleh siswa yang dibimbing oleh guru (Widyastuti, Kamsiyati, & Surya, 2019).

Keberhasilan belajar siswa dalam suatu kegiatan pembelajaran tergantung bagaimana guru memberikan materi pelajarannya kepada siswa. Berdasarkan pemaparan yang telah dijelaskan, penelitian ini berfokus pada pengaruh penggunaan model *Means End Analysis* agar dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa pada pembelajaran matematika. Maka dari itu, judul penelitian ini adalah “Pengaruh Penerapan Model *Means End Analysis* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas VI SDN 267 Griya Bumi Antapani”.

B. Rumusan Masalah

Mengacu pada latar belakang yang telah dijelaskan di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini terbagi menjadi beberapa poin berikut.

1. Bagaimana hasil belajar kognitif siswa kelas VI pada pembelajaran matematika dengan menggunakan model *Means End Analysis*?
2. Bagaimana hasil belajar kognitif siswa kelas VI pada pembelajaran matematika dengan menggunakan model *Direct Instruction*?
3. Apakah hasil belajar kognitif siswa kelas VI pada pembelajaran matematika menggunakan model *Means End Analysis* lebih baik dari siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan menggunakan model *Direct Instruction*?

C. Tujuan Penelitian

Mengacu pada rumusan masalah di atas, maka terdapat beberapa tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui:

1. Hasil belajar kognitif siswa kelas VI pada pembelajaran matematika menggunakan model *Means End Analysis*.
2. Hasil belajar kognitif siswa kelas VI pada pembelajaran matematika menggunakan model *Direct Instruction*.

3. Hasil belajar kognitif siswa kelas VI pada pembelajaran matematika menggunakan model *Means End Analysis* lebih baik dari siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan menggunakan model *Direct Instruction*.

D. Manfaat Hasil Penelitian

Selain tujuan, setiap penelitian tentu memiliki manfaat yang diharapkan memiliki kontribusi yang signifikan. Adapun manfaat yang diharapkan itu di antaranya:

1. Secara teoretis, hasil penelitian ini diharapkan mampu mengembangkan ilmu pengetahuan khususnya terkait dengan penggunaan model *Means End Analysis* pada peningkatan hasil pembelajaran kognitif pemecahan masalah matematika siswa kelas VI.
2. Manfaat Praktis
Manfaat praktis dari penelitian ini di antaranya:
 - a. Pada ranah siswa, melalui model *Means End Analysis* pada pelajaran matematika diharapkan hasil belajar kognitif pemecahan masalah matematika siswa dapat meningkat.
 - b. Pada ranah guru, penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan dan motivasi dalam memilih cara mengajar dan merencanakan model pembelajaran yang mengarah pada aktivitas belajar siswa sehingga dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa pada pembelajaran matematika.
 - c. Pada ranah peneliti, penelitian ini dapat menambah bahan pembelajaran khususnya pada pembelajaran matematika dengan model *Means End Analysis* sehingga mampu meningkatkan hasil belajar kognitif pada pembelajaran matematika siswa.

E. Kerangka Berpikir

Menurut Shoimin (2014) dalam implementasinya, model *Means End Analysis* merupakan perencanaan tujuan secara keseluruhan dengan memikirkan bagaimana cara atau teknik yang harus dilakukan untuk menyelesaikan masalah. Tujuan model *Means End Analysis* dapat dilakukan dari beberapa tujuan khusus kemudian dibentuk menjadi langkah-langkah sesuai dengan konsep dan akan

berakhir pada tujuan yang lebih umum. Menurut Fajar (2016), ada beberapa sintak dari model *Means End Analysis* yaitu sebagai berikut.

1. Identifikasi perbedaan antara proses dan tujuan.
2. Organisasi *Subgoals*, untuk menyelesaikan masalah siswa harus membuat apa saja yang harus dilakukan.
3. Pemilihan Operator atau Solusi.

Menurut Mandagi (2020) model *Means End Analysis* memiliki langkah-langkah sebagai berikut.

1. Menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dipelajari hari ini kepada siswa.
2. Memberikan motivasi kepada siswa dalam aktivitas memecahkan suatu masalah.
3. Siswa secara heterogen dikelompokkan menjadi lima atau enam kelompok dan tiap kelompok diberi tugas.
4. Guru membimbing siswa untuk mengatur dan menyusun tugas belajar yang bersangkutan dengan masalah yang telah diberikan seperti menetapkan topik yang akan dibahas, menyelesaikan tugas, dan memberikan solusi mengenai apa yang harus dilakukan oleh siswa.
5. Siswa saling bekerja sama untuk mengidentifikasi masalah, menyederhanakan dugaan, mengumpulkan data, membuktikan dugaan, dan menarik kesimpulan.
6. Siswa bekerja sama untuk melaksanakan refleksi atau evaluasi terhadap pemecahan masalah mereka dan proses yang mereka gunakan.
7. Presentasi depan kelas.
8. Tes latihan individu.

Dengan model *Means End Analysis* pada kegiatan pembelajaran matematika akan membuat siswa lebih aktif, peran siswa tidak hanya menghafal rumus-rumus dan menerapkannya dengan menyelesaikan latihan soal yang didapatkan dari guru, tetapi lebih melibatkan keaktifan siswa sehingga bisa memadukan dan mengalami sendiri prosesnya. Serta dengan mengalami proses pembelajaran secara langsung hasil belajar kognitif siswa dapat meningkat.

Model pembelajaran yang biasa digunakan di kelas VI SDN 267 Griya Bumi Antapani yaitu model *Direct Instruction*. Model *Direct Instruction*

merupakan suatu model pembelajaran dengan cara guru mempraktikkan dan menjelaskan yang dipadukan dengan latihan dan proses umpan balik agar siswa dapat memperoleh pengetahuan dan keterampilan nyata yang diperlukan untuk pembelajaran selanjutnya (Susiana & Wening, 2015). Model *Direct Instruction* didesain khusus agar dapat membantu kelancaran suatu proses belajar siswa yang bersangkutan dengan pengetahuan prosedural dan pengetahuan deklaratif yang tersusun dengan baik, yang dapat diajarkan dengan aktivitas belajar yang bertahap, dan selangkah demi selangkah (Susiana & Wening, 2015). Adapun menurut Sidik & Winata (2016), tahapan pelaksanaannya yaitu.

1. Menentukan materi ajar, memeriksa materi ajar sebelumnya, menetapkan tujuan pembelajaran dan menetapkan prosedur.
2. Menjelaskan konsep baru, memberikan tugas yang diberikan dan memantapkan pemahaman.
3. Praktik yang terstruktur, diawali dengan membimbing siswa dengan contoh, kemudian siswa tanya jawab.
4. Praktik di bawah bimbingan guru, siswa diberi tugas kemudian berdiskusi, dan guru hanya memberi petunjuk.
5. Praktik mandiri, guru memberikan tugas kepada siswa kemudian mengerjakan tanpa bimbingan guru.

Pada umumnya, sekolah-sekolah memiliki standar perolehan target kurikulum dengan muatan yang banyak dan sangat kuat. Oleh sebab itu, guru memiliki kecenderungan agar selalu menilai keberhasilan belajar itu dilihat dari terlaksananya target kurikulum (Musthofa, 2019). Hasil belajar ialah nilai yang didapat setelah kita melaksanakan proses pembelajaran yang akan selalu diingat dan membentuk pribadi agar terus menjadi lebih baik (Susanti & Witarti, 2020). Hasil belajar kognitif yaitu suatu bentuk tingkat penguasaan peserta didik pada mata pelajaran yang dipelajarinya (Erina & Kuswanto, 2015). Terdapat enam indikator ranah kognitif menurut Bloom (Nurtanto & Sofyan, 2015) yaitu:

1. Pengetahuan (*Knowledge*)

Pengetahuan ialah tingkatan yang paling rendah dari tujuan kognitif, tujuannya adalah kemampuan untuk mengingat materi yang sudah dipelajari.

2. Pemahaman (*Comprehension*)

Tingkatan ini lebih tinggi dari tingkatan pertama, tujuannya yaitu kemampuan untuk menangkap pengertian dari materi yang telah dipelajari dan mampu menjelaskan.

3. Penerapan (*Application*)

Tingkatan ini memiliki tujuan agar mampu mengaplikasikan materi yang telah dipelajari.

4. Analisis (*Analysis*)

Tingkatan ini lebih tinggi lagi dari pengetahuan, pemahaman, dan penerapan. Tujuannya yaitu kemampuan untuk menjabarkan suatu unsur-unsur sehingga dapat dipahami susunannya.

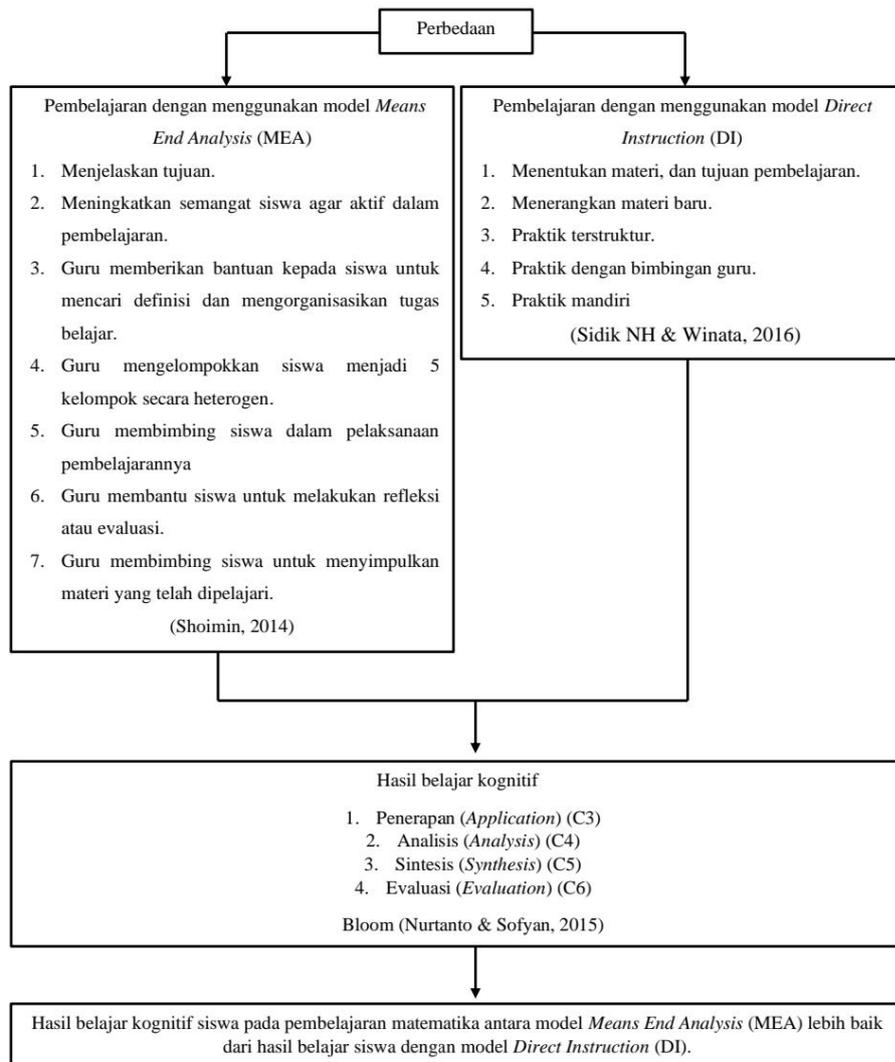
5. Sintesis (*Synthesis*)

Tingkatan ini bertujuan agar mampu mempersatukan bagian yang terpisah untuk membangun keseluruhan yang bermakna. Sintesis merupakan kemampuan merancang atau menyusun kembali komponen-komponen dalam rangka menciptakan suatu pemahaman atau struktur baru (Putra, 2011).

6. Evaluasi (*Evaluaton*)

Tingkatan terakhir dari indikator kognitif adalah evaluasi, yaitu kemampuan untuk menilai sesuatu berdasarkan maksud atau kriteria tertentu.

Berdasarkan indikator di atas, ada enam indikator dalam ranah kognitif. Peneliti hanya menggunakan indikator yang ketiga, keempat, kelima dan keenam yaitu penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi. Indikator tersebut sesuai dengan kemampuan kognitif siswa di kelas VI. Hal ini ditunjukkan dengan hasil observasi yang membuktikan bahwa keberhasilan belajar kognitif dalam pembelajaran matematika siswa masih kurang.



Gambar 1. 1 Kerangka Berpikir

F. Hipotesis

Mengacu pada rumusan masalah, maka hipotesis penelitian yang diajukan adalah sebagai berikut.

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$ Tidak terdapat perbedaan hasil belajar kognitif pembelajaran matematika antara siswa yang mengikuti model pembelajaran *Means End Analysis* dengan siswa yang mengikuti model *Direct Instruction*.

$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$ Hasil belajar kognitif siswa kelas VI pada pembelajaran matematika menggunakan model *Means End Analysis* lebih baik dari siswa

yang mendapatkan pembelajaran dengan menggunakan model *Direct Instruction*.

G. Hasil Penelitian Terdahulu

Setelah melakukan penelaahan terhadap penelitian sebelumnya, guna memperkuat hasil penelitian ini diperoleh beberapa artikel terkait penelitian terdahulu yakni sebagai berikut.

1. Artikel yang ditulis oleh Mulasari, Wulandari & Putra (2020) yang berjudul “Model Pembelajaran *Means Ends Analysis* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SD” menghasilkan kesimpulan bahwa pembelajaran menggunakan model *Means End Analysis* mempengaruhi hasil peningkatan belajar matematika yang signifikan terhadap peserta didik kelas V SD Negeri Gugus Ki Hajar Dewantara Denpasar Selatan Tahun Ajar 2019/2020. Hasil belajar yang menggunakan model *Means End Analysis* mendapatkan rata-rata 81,81 sedangkan hasil belajar menggunakan model konvensional mendapatkan rata-rata 74,15. Uji statistik digunakan sebagai perhitungan data yang telah didapatkan. Terdapat beberapa langkah yakni uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis. Langkah pertama yang dilakukan pada uji normalitas dengan uji Chi-Kuadrat kedua hasil *posttest* kelompok eksperimen dan kontrol. Uji Normalitas sebaran data yakni dengan uji *Chi-square*. Setelah data dihitung kemudian diketahui bahwa yang menyebabkan meningkatnya hasil belajar siswa yakni karena dengan model *Means End Analysis* siswa lebih mudah memahami soal essay karena dihubungkan dengan permasalahan yang ada pada kehidupan sehari-hari siswa sehingga terdapat perbedaan yang signifikan. Maka dari itu model *Means End Analysis* memiliki pengaruh positif terhadap hasil belajar siswa.
2. Artikel yang ditulis oleh Kusumayanti, Dantes, & Arcana (2013) yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Means End Analysis* (MEA) dengan Setting Belajar Kelompok Terhadap Hasil Belajar Matematika pada Siswa Kelas IV SD” menghasilkan kesimpulan bahwa pembelajaran menggunakan model *Means End Analysis* memengaruhi hasil peningkatan belajar fisika peserta didik secara signifikan. Kualitas hasil belajar menggunakan model *Means End*

Analysis mendapatkan rata-rata sebesar 23,66 sedangkan kualitas hasil belajar menggunakan model konvensional mendapatkan rata-rata 20,56. Data yang telah didapat dalam penelitian ini kemudian dianalisis uji statistik. Pertama, uji normalitas sebaran data uji *Chi Square* dan uji homogenitas varians, dan uji hipotesis. Setelah data dihitung dan mendapatkan jawabannya, dapat disimpulkan penyebab dari meningkatnya hasil belajar matematika tersebut dikarenakan *setting* pembelajaran yang lebih mendominasi keaktifan siswa saat pembelajaran sehingga terdapat perbedaan yang signifikan sehingga model *Means End Analysis* memiliki pengaruh positif terhadap hasil belajar siswa.

Penelitian-penelitian tersebut memiliki variabel X yang sama yaitu menggunakan model *Means End Analysis*. Maka dari itu, hasil penelitian ini diharapkan dapat memperkuat penelitian-penelitian tentang penerapan model pembelajaran MEA sebelumnya.

