

BAB II

KONSEP MODEL PEMBELAJARAN

DISCOVERY LEARNING

A. Hasil Analisis Konsep Pembelajaran *Discovery Learning*

1. Pengertian Model Pembelajaran *Discovery Learning*

Model pembelajaran *discovery learning* merupakan model pembelajaran yang dapat meningkatkan rasa percaya diri peserta didik karena mereka dapat menemukan pengetahuannya sendiri. Hal ini didukung oleh Rosarina dkk (2016, hlm. 374) yang menjelaskan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning* peserta didik menjadi lebih dekat dengan sumber belajar, sehingga rasa percaya diri peserta didik akan lebih meningkat karena peserta didik merasa apa yang mereka pahami ditemukan oleh dirinya sendiri, selain itu kerjasama kelompok dengan teman pun akan meningkat, dan menambah pengalaman belajar peserta didik.

Demikian model pembelajaran *discovery learning* dapat membuat peserta didik mempunyai rasa percaya diri dan kerjasama kelompok yang meningkat, dan pembelajaran yang menjadikan peserta didik lebih dekat dengan sumber belajar.

Selain itu, menurut pendapat Saputra & Yohana (2019, hlm. 1469) menjelaskan bahwa model *discovery learning* merupakan sebuah model pembelajaran di mana peserta didik dilatih untuk menganalisis masalah, solusi, mencari informasi yang relevan, mengembangkan solusi, kemudian melaksanakan strategi yang dipilih tersebut. Menggunakan model *discovery learning* pengetahuan yang diperoleh peserta didik akan lebih lama diingat, konsep-konsep akan jadi lebih mudah untuk diterapkan pada suasana baru dan dapat meningkatkan penalaran peserta didik.

Demikian model pembelajaran *discovery learning* melatih peserta didik untuk dapat menganalisis sebuah masalah yang sedang dibahas serta dapat mengembangkan solusinya sehingga pembelajaran yang dilaksanakan dapat lebih bermakna dan tidak mudah dilupakan peserta didik.

Selanjutnya, menurut Masitoh (2016, hlm. 344) menjelaskan bahwa model pembelajaran *discovery learning* merupakan proses pembelajaran yang menitik beratkan pada kemampuan intelektual peserta didik dalam memecahkan berbagai masalah yang sedang dihadapi, sehingga dapat menemukan suatu konsep atau generalisasi yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari peserta didik. Dengan demikian model pembelajaran *discovery learning* merupakan proses pembelajaran yang mengarahkan peserta didik untuk dapat memecahkan sebuah masalah sehingga dapat menggeneralisasikannya pada kehidupan sehari-hari.

Hal tersebut diperkuat oleh Utama dkk (2019, hlm. 54) yang menjelaskan bahwa model *discovery learning* lebih menekankan pada pentingnya pemahaman struktur atau ide terpenting dalam suatu disiplin ilmu melalui keterlibatan aktif peserta didik dalam proses pembelajaran berlangsung. Dengan demikian model *discovery learning* menuntut peserta didik untuk aktif dalam proses belajar sehingga mereka dapat memahami sebuah konsep dari disiplin ilmu.

Hal tersebut diperkuat oleh Wahyuni dkk (2019, hlm. 148) mengatakan bahwa model pembelajaran *discovery learning* merupakan pembelajaran yang dilakukan oleh peserta didik untuk dapat menemukan kesimpulan dari pengetahuan yang dicarinya sendiri sehingga dapat dijadikan sebagai nilai baru yang dapat mereka implementasikan dalam kehidupan sehari-hari. Demikian model pembelajaran *discovery learning* secara tidak langsung menjadikan peserta didik terbiasa untuk menemukan sendiri pengetahuannya karena materi yang disajikan oleh pendidik tidak dalam bentuk final, sehingga peserta didik dapat belajar secara lebih mandiri.

Sebagaimana yang telah dijelaskan pada jurnal di atas mengenai pengertian model pembelajaran *discovery learning* yang dapat menuntun peserta didik untuk dapat menemukan pengetahuannya sendiri juga diperkuat teori Cintia dkk (2018, hlm. 70) yang menjelaskan bahwa model *discovery learning* digunakan untuk mengembangkan cara belajar aktif peserta didik dengan menemukan dan menyelidiki pengetahuannya sendiri sehingga hasil yang diperoleh dapat bertahan lama dalam ingatan peserta didik sehingga pembelajaran dapat lebih bermakna. Demikian model *discovery learning* dapat melibatkan peserta didik dalam pembelajaran sehingga mereka dapat aktif dan dapat termotivasi dalam belajar untuk menemukan pengetahuannya sendiri sehingga pembelajaran yang dilaksanakan dapat lebih bermakna.

Selanjutnya teori di atas didukung oleh Sari & Sukartiningsih (2014, hlm. 2) yang menjelaskan bahwa model *discovery learning* merupakan model pembelajaran yang mengatur pengajaran agar peserta didik memperoleh pengetahuan yang tidak diketahui sebelumnya dengan cara menemukan sendiri. Demikian model *discovery learning* yang dilaksanakan dapat mengarahkan peserta didik untuk menyelidiki dan mendapatkan pengetahuan barunya.

Sejalan dengan pendapat tersebut yang menjelaskan model pembelajaran *discovery learning* melibatkan peserta didik untuk menemukan pengetahuannya sendiri didukung oleh pendapat Setianingrum & Wardani (2018, hlm. 4) yang mengatakan bahwa model *discovery learning* merupakan suatu pembelajaran yang melibatkan peserta didik untuk menemukan dan menyelidiki sesuatu yang bermakna dalam pembelajaran melalui pengalaman belajar langsung. Demikian model *discovery learning* memuat pembelajaran melalui pengalaman belajar peserta didik secara langsung karena peserta didik dilibatkan untuk dapat menyelidiki sebuah masalah yang disajikan oleh pendidik dan mereka harus dapat memecahkan masalah tersebut untuk mendapatkan sebuah pengetahuan yang baru.

Model pembelajaran *discovery learning* menyajikan pengetahuan bukan dalam bentuk finalnya. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Kristin & rahayu

(2016, hlm. 86) yang menjelaskan bahwa model *discovery learning* atau belajar penemuan adalah gaya belajar yang terjadi sebagai hasil dari peserta didik memanipulasi, membuat struktur dan mentransformasikan informasi sedemikian rupa sehingga peserta didik dapat menemukan informasi baru. Dalam belajar penemuan, peserta didik dapat membuat perkiraan, merumuskan suatu hipotesis kemudian menemukan kebenaran fakta melalui proses induktif atau deduktif, melakukan observasi dan membuat masalah. Demikian dalam model *discovery learning* didalamnya mempunyai kegiatan yang dapat membuat peserta didik mendapatkan sebuah pengetahuan melalui kegiatan layaknya seorang ilmuwan yang sedang memecahkan sebuah masalah dengan melakukan penyelidikan atau percobaan.

Teori mengenai peserta didik melakukan kegiatan ilmiah guna mendapatkan pengetahuan baru juga diperkuat dengan pendapat Patandung (2017, hlm. 10) yang menjelaskan bahwa model *discovery learning* adalah proses mental di mana peserta didik mampu mengasimilasikan suatu konsep atau prinsip. Proses mental yang dimaksud meliputi mengamati, mencerna, memahami, menggolongkan, membuat dugaan, menjelaskan, menukur, membuat kesimpulan, dan lain-lainya.

Pendapat di atas sejalan dengan pendapat Kristin (2016, hlm. 91) yang menjelaskan bahwa model *discovery learning* merupakan strategi pembelajaran yang menuntut peserta didik untuk melakukan observasi, eksperimen, atau tindakan ilmiah hingga menemukan kesimpulan dari hasil melakukan tindakan ilmiah tersebut. Kemudian diperkuat kembali oleh Putrayasa dkk (2014, hlm. 3) menjelaskan bahwa model *discovery learning* merupakan suatu tipe pembelajaran di mana peserta didik membangun pengetahuannya sendiri dengan melakukan percobaan dan menemukan sebuah prinsip dari hasil percobaan tersebut. Dengan demikian model *discovery learning* dalam pembelajarannya menjadikan peserta didik sebagai seorang *problem solver* dan seorang *scientist*.

Berdasarkan teori mengenai model pembelajaran *discovery learning* dari hasil penelitian di atas bahwa terdapat persamaan pendapat menurut jurnal

Rosarina dkk, Wahyuni dkk, Cintia dkk, Sari & Sukartiningsih, Kristin & Rahayu, Setianingrum & Wardani, dan Putrayasa dkk mengatakan bahwa model pembelajaran *discovery learning* merupakan model pembelajaran yang melibatkan secara aktif peserta didik untuk dapat menemukan pengetahuannya sendiri, sehingga pengetahuan yang didapatkan akan lebih lama diingat oleh peserta didik dan pembelajaran akan lebih bermakna. Peserta didik akan terbiasa untuk menemukan pengetahuan yang sebelumnya tidak mereka ketahui dengan cara belajar secara mandiri untuk menemukan pengetahuan baru tersebut. Selanjutnya terdapat perbedaan pendapat menurut jurnal Saputra & Yohana, Patandung, Masitoh, Utama dkk, dan Kristin yang menjelaskan bahwa model pembelajaran *discovery learning* merupakan model pembelajaran yang menitik beratkan kemampuan intelektual peserta didik untuk memahami struktur atau ide-ide penting dalam suatu disiplin ilmu dengan melakukan kegiatan ilmiah seperti observasi, eksperimen, atau tindakan ilmiah lainnya. Peserta didik berperan sebagai *scientis*, historin, dan ahli matematik ketika dihadapkan dengan sebuah permasalahan yang harus mereka pecahkan.

Berdasarkan hasil analisis pengertian tersebut maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *discovery learning* merupakan model pembelajaran yang menuntut peserta didik untuk aktif dalam kegiatan pembelajaran, selain itu juga mereka dituntut untuk belajar secara mandiri dengan mencari pengetahuannya melalui serangkaian percobaan atau tindakan ilmiah lainnya guna mendapatkan informasi atau pengetahuan dari hasil percobaan tersebut. hal ini didukung oleh pendapat Bruner (dalam, 2017, hlm. 315) yang mengatakan bahwa *discovery learning* merupakan salah satu metode penting untuk mempelajari bagaimana teknik pemecahan masalah seperti penyelidikan yang dapat membantu peserta didik untuk mengetahui sendiri prinsip dasar dengan menekankan pengalaman langsung peserta didik. Kemampuan intelektual peserta didik akan meningkat karena mereka belajar untuk memecahkan permasalahan yang diberikan oleh pendidik sehingga ketika mereka berhasil

memecahkan masalah tersebut mereka akan mampu membentuk struktur pengetahuannya sendiri.

2. Karakteristik Model Pembelajaran *Discovery Learning*

Model pembelajaran *discovery learning* merupakan model pembelajaran yang dapat diterapkan pada materi pelajaran apapun karena model *discovery learning* memiliki karakteristik khusus atau ciri utama yang membedakannya dengan model pembelajaran lain. Karakteristik tersebut sebagaimana menurut pendapat Cintia dkk (2018, hlm. 71) yaitu sebagai berikut:

- a) Berpusat pada peserta didik
- b) Mengeksplorasi dan memecahkan masalah untuk dapat menciptakan, menghubungkan, dan menggeneralisasi pengetahuannya.
- c) Kegiatan untuk menggabungkan pengetahuan baru dengan pengetahuan yang sudah diketahui.

Dengan demikian karakteristik model pembelajaran *discovery learning* mempunyai ciri yang pembelajarannya berpusat pada peserta didik, melakukan kegiatan yang dapat mengeksplorasi untuk dapat memecahkan masalah sehingga dapat menghubungkan pengetahuan yang sudah mereka miliki sejak awal dengan pengetahuan barunya.

Karakteristik di atas kemudian didukung oleh pendapat Masdariah dkk (2018, hlm. 555) yang menyatakan bahwa karakteristik dalam model pembelajaran *discovery learning* adalah sebagai berikut:

- a) Mengeksplorasi dan memecahkan masalah untuk dapat menciptakan, menggabungkan, dan menggeneralisasi pengetahuan.
- b) Berpusat pada peserta didik
- c) Merupakan kegiatan untuk menggabungkan pengetahuan baru dengan pengetahuan yang sudah ada

Dengan demikian karakteristik model pembelajaran *discovery learning* dalam aktivitas belajarnya melakukan kegiatan eksplorasi untuk dapat memecahkan permasalahan yang sedang dikaji, pembelajaran yang dilakukan

bersifat *student center*, dan kegiatan yang dapat menghubungkan pengetahuan baru dengan pengetahuan yang sudah dimiliki peserta didik.

Kedua teori di atas diperkuat oleh Dafrita (2017, hlm. 34) yang menyebutkan bahwa karakteristik atau ciri utama belajar penemuan yaitu:

- a) Eksplorasi dan *problem solving* untuk dapat menciptakan, mengintegrasikan, dan menggeneralisasi pengetahuan.
- b) Aktivitas pembelajaran berdasarkan minat peserta didik
- c) Aktivitas untuk mendorong integritas pengetahuan baru ke dalam pengetahuan awal yang dimiliki peserta didik

Dengan demikian karakteristik model pembelajaran *discovery learning* dalam kegiatan proses belajar mengajarnya dapat memecahkan masalah yang disajikan pendidik dengan kegiatan mengeksplorasi, mendorong peserta didik untuk dapat menggabungkan pengetahuan baru dengan pengetahuan lama dan pembelajaran yang sesuai dengan minat peserta didik.

Selanjutnya pendapat yang sama juga dijelaskan oleh Fajri (2019, hlm. 67) mengenai ciri utama model pembelajaran *discovery learning* yaitu:

- a) Mengeksplorasi dan memecahkan masalah untuk dapat menciptakan, menggabungkan, dan menggeneralisasi pengetahuan
- b) Berpusat pada peserta didik
- c) Merupakan kegiatan untuk menggabungkan pengetahuan baru dengan pengetahuan yang sudah ada

Dengan demikian karakteristik model pembelajaran *discovery learning* merupakan kegiatan yang mampu menggabungkan pengetahuan baru dengan pengetahuan yang sudah ada, aktivitas belajar berpusat pada peserta didik, dan kegiatan eksplorasi dalam memecahkan sebuah masalah.

Teori yang sama mengenai ciri utama belajar penemuan juga digunakan oleh Mardiani (2019, hlm. 50) yang menyatakan karakteristiknya seperti:

- a) Mengeksplorasi dan memecahkan masalah untuk dapat menciptakan, menggabungkan, dan menggeneralisasikan pengetahuan
- b) Berpusat pada peserta didik

- c) Merupakan kegiatan untuk menggabungkan pengetahuan baru dengan pengetahuan yang sudah ada

Dengan demikian karakteristik model pembelajaran *discovery learning* dalam aktivitas belajarnya melakukan kegiatan eksplorasi untuk dapat memecahkan permasalahan yang sedang dikaji, pembelajaran yang dilakukan bersifat *student center*, dan kegiatan yang dapat menghubungkan pengetahuan baru dengan pengetahuan yang sudah dimiliki peserta didik.

Selanjutnya, Istiana (2015, hlm. 67) menggunakan teori yang sama seperti teori di atas mengenai karakteristik pembelajaran *discovery learning* yaitu sebagai berikut:

- a) Mengeksplorasi dan memecahkan masalah untuk dapat menciptakan, menggabungkan, dan menggeneralisasi pengetahuan
- b) Berpusat pada peserta didik
- c) Kegiatan untuk menggabungkan pengetahuan baru dengan pengetahuan yang sudah ada

Dengan demikian karakteristik pembelajaran di atas mempunyai kegiatan yang berpusat pada peserta didik, kegiatan yang mengeksplorasi dan memecahkan masalah sehingga dapat menggeneralisasi dan menghubungkan antara pengetahuan baru dengan pengetahuan yang telah dimiliki peserta didik.

Teori di atas kembali diulang pada penelitian Meliyanti dkk (2018, hlm. 200) yang menyatakan bahwa karakteristik yang dimiliki oleh pembelajaran *discovery learning* yaitu sebagai berikut:

- a) Mengeksplorasi dan memecahkan masalah untuk dapat menciptakan, menggabungkan, dan menggeneralisasikan pengetahuan
- b) Berpusat pada peserta didik
- c) Kegiatan untuk menggabungkan pengetahuan baru dengan pengetahuan yang sudah ada

Dengan demikian pembelajaran tersebut memiliki karakteristik kegiatan yang menggabungkan pengetahuan baru dengan pengetahuan yang sudah

dimiliki sebelumnya, pembelajaran berpusat pada peserta didik, dan mengeksplorasi juga memecahkan masalah yang sedang dikaji.

Sejalan dengan teori di atas, menurut Hosnan (2014, hlm. 284) ciri utama pembelajaran *discovery learning* yaitu:

- a) Mengeksplorasi dan memecahkan sebuah masalah untuk dapat menciptakan, menggabungkan, kemudian menggeneralisasi pengetahuan tersebut.
- b) *Student center*.
- c) Setiap aktivitas yang dilakukan dapat menggabungkan pengetahuan baru dan pengetahuan yang sudah ada pada diri peserta didik.

Dengan demikian karakteristik *discovery learning* merupakan kegiatan yang dapat menggabungkan pengetahuan baru dengan pengetahuan yang sudah ada, aktivitas belajar berpusat pada peserta didik, dan kegiatan eksplorasi dalam memecahkan sebuah masalah.

Pendapat di atas kembali diperkuat oleh Kristin (2016, hlm. 91) yang menyatakan ciri utama model *discovery learning* yaitu:

- a) Mengeksplorasi dan memecahkan masalah untuk menciptakan, menggabungkan dan menggeneralisasi pengetahuan
- b) Berpusat pada peserta didik
- c) Kegiatan menggabungkan pengetahuan baru dengan pengetahuan yang sudah ada

Dengan demikian dalam karakteristik model pembelajaran *discovery learning* kegiatan pembelajarannya melakukan kegiatan eksplorasi untuk dapat memecahkan permasalahan yang sedang dikaji, pembelajaran yang dilakukan bersifat *student center*, dan kegiatan yang dapat menghubungkan pengetahuan baru dengan pengetahuan yang sudah dimiliki peserta didik.

Selanjutnya teori di atas digunakan juga oleh Rumijati (2015, hlm. 155) yang menyebutkan bahwa ada tiga ciri utama model *discovery learning* yaitu:

- a) Mengeksplorasi dan memecahkan masalah untuk menciptakan, menggabungkan dan menggeneralisasi pengetahuan
- b) Berpusat pada peserta didik

- c) Kegiatan untuk menggabungkan pengetahuan baru dengan pengetahuan yang sudah ada

Dengan demikian karakteristik model *discovery learning* mempunyai kegiatan yang membuat peserta didik untuk melakukan eksplorasi dan memecahkan masalah, pembelajarannya berpusat pada peserta didik, dan kegiatan yang dapat menghubungkan pengetahuan lama dengan pengetahuan baru.

Sedangkan menurut Mendikbud (dalam Muhandi, 2018, hlm. 135) menjelaskan karakteristik penguatan dalam model *discovery learning* sebagai berikut:

- a) Menggunakan pendekatan saintifik yang meliputi 5M (mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan mengkomunikasikan)
- b) Ilmu pengetahuan sebagai sarana penggerak pembelajaran
- c) Mengarahkan siswa untuk mencari tahu sendiri pengetahuannya
- d) Mendorong kemampuan berbahasa dalam berkomunikasi, mencari pengetahuan, sistematis, kreatif, dan dapat berpikir secara logis.

Dengan demikian karakteristik model *discovery learning* di atas memiliki pembelajaran yang melakukan kegiatan saintifik seperti mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan mengkomunikasikan, mengarahkan peserta didik untuk mendapatkan pengetahuan baru, dan dapat meningkatkan kemampuan peserta didik dalam berkomunikasi.

Selanjutnya Ma'arif (2012, hlm. 80) mengemukakan karakteristik model *discovery learning* sebagai berikut:

- a) Mempunyai kegiatan pembelajaran kombinasi antara pembelajaran secara langsung dan pembelajaran secara tidak langsung.
- b) Mempunyai hubungan kuat antara partisipasi guru dengan kesiapan mental peserta didik.
- c) Guru hanya bertindak sebagai fasilitator.
- d) Pembelajaran menitik beratkan pada proses pemecahan masalah oleh peserta didik dengan bimbingan guru.

Dengan demikian karakteristik dalam model pembelajaran *discovery learning* di atas memiliki pembelajaran yang menitik beratkan pada proses pemecahan masalah, pendidik yang bertindak sebagai fasilitator, hubungan antara pendidik dan peserta didik terjalin dengan baik, dan kombinasi antara pembelajaran langsung dengan pembelajaran tidak langsung.

Berdasarkan pemaparan teori mengenai karakteristik model pembelajaran *discovery learning* di atas bahwa terdapat persamaan teori yang digunakan oleh Cintia dkk (2018, hlm.71), Masdariah dkk (2015, hlm. 555), Dafrita (2017, hlm. 34), Fajri (2019, hlm. 67), Mardiani (2019, hlm. 50), Istiana (2015, hlm. 67), Meliyanti (2018, hlm 200), Hosnan (2014, hlm. 284), Kristin (2016, hlm 91) dan Rumijati (2015, hlm. 155) di mana teori yang digunakan memiliki persamaan yaitu pembelajaran yang digunakan berpusat pada peserta didik atau *student center*, kegiatan pembelajaran yang menggabungkan pengetahuan baru dengan pengetahuan awal yang telah dimiliki peserta didik, dan kegiatan eksplorasi untuk dapat memecahkan masalah, menggabungkan dan menggeneralisasi pengetahuan. Sedangkan terdapat perbedaan pendapat menurut Ma'arif (2010, hlm. 80) yang mengatakan bahwa karakteristik model *discovery learning* mempunyai kegiatan saintifik yang meliputi kegiatan mengamati, menanya, mencoba, menalar dan mengkomunikasikan, kemudian pengetahuan sebagai saran penggerak pembelajaran untuk dapat menemukan pengetahuannya sendiri dan dapat meningkatkan kemampuan berbahasa peserta didik. selanjutnya, perbedaan pendapat juga diungkapkan oleh Mendikbud (dalam Muhandi, 2018, hlm. 135) yang mengatakan bahwa model pembelajaran *discovery learning* mempunyai kolaborasi pembelajaran langsung dan tidak langsung, pendidik hanya bertindak sebagai fasilitator, mempunyai hubungan yang baik antara partisipasi pendidik dengan kesiapan mental peserta didik, dan pembelajaran yang mengarahkan pada pemecahan masalah.

Berdasarkan analisis di atas maka dapat disimpulkan bahwa dalam model pembelajaran *discovery learning* memiliki karakteristik atau ciri utama yaitu:

- a) Pembelajaran yang dilakukan berpusat pada peserta didik

- b) Pendidik bertindak sebagai fasilitator
- c) Mempunyai hubungan kuat antara pendidik dengan peserta didik
- d) Pembelajaran mengarahkan peserta didik untuk memecahkan dan menemukan sendiri pengetahuannya
- e) Kegiatan yang dapat menggabungkan pengetahuan baru peserta didik dengan pengetahuan yang telah dimiliki
- f) Meningkatkan kemampuan berkomunikasi peserta didik
- g) Mempunyai kegiatan saintifik seperti kegiatan mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan mengkomunikasikan

Hal tersebut didukung oleh pendapat Hosnan (2014, hlm. 284) yang mengatakan bahwa ciri pembelajaran konstruktivisme dalam model *discovery learning* yaitu:

- a) Mendorong peserta didik untuk mampu melakukan penyelidikan
- b) Mendorong rasa ingin tahu peserta didik dengan alami
- c) Mendorong peserta didik untuk aktif dalam pembelajaran
- d) Meningkatkan kemandirian dan inisiatif belajar peserta didik

