

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar belakang penelitian**

Proses belajar mengajar yang diselenggarakan pada setiap jenjang pendidikan akan menciptakan sumber daya manusia yang lebih berkualitas dan bermutu jika dalam prosesnya dilakukan secara baik. Selanjutnya proses pembelajaran dapat berjalan efektif dan efisien jika terdapat kerjasama dan hubungan yang baik antara guru, siswa, kurikulum serta sarana dan prasarana yang digunakan dalam lingkungan sekolah (Anisa dkk., 2021). Guru yang memiliki kedekatan atau hubungan yang baik dengan siswa akan mampu menciptakan proses pembelajaran yang sesuai. Tidak hanya itu, dengan adanya seorang guru yang mampu mengarahkan dan mempengaruhi keadaan atau pola pikir siswa dapat membantu menyelesaikan permasalahan yang dialami oleh siswa. Apabila guru bisa merancang model pembelajaran yang tepat sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan siswa, maka siswa akan dengan mudahnya menerima alur pembelajaran yang ada di dalam kelas sehingga proses pembelajaran tidak terkesan monoton dan siswa juga mampu menyesuaikan diri jika guru membimbing proses pembelajaran yang mengarah pada pemecahan masalah (Lubis & Azizan, 2019). Namun apabila berlaku sebaliknya, maka siswa akan mengalami kesulitan dalam memahami materi pembelajaran di dalam kelas dan jalannya pembelajaran kurang maksimal.

Berdasarkan hasil observasi di MTsN 5 Kediri dan hasil wawancara tahap pertama yang dilakukan peneliti dengan waka kurikulum disana,

terdapat problematika terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa pada proses pembelajaran matematika yang berlangsung di sekolah. Guru matematika di sana juga memaparkan bahwa sejumlah siswa belum bisa memecahkan suatu permasalahan secara maksimal pada beberapa soal yang diberikan oleh guru dalam pembelajaran yang berlangsung. Siswa juga belum mampu secara maksimal menuliskan langkah-langkah pemecahan masalah. Misalnya tidak menuliskan informasi yang diperoleh dalam soal, jadi siswa langsung pada tahap penyelesaian. Beberapa siswa juga masih mengalami kesalahan-kesalahan dalam mengerjakan soal yang diberikan oleh guru. Jenis kesalahan yang sering dilakukan oleh siswa menurut Lestari, Hasbi & Lefrida (2016) adalah kesalahan konsep, kesalahan fakta, kesalahan prinsip dan kesalahan prosedural/langkah-langkah penyelesaian (Manalu & Zanthi, 2020). Dari beberapa hal yang dipaparkan, keadaan yang demikian membuat siswa mudah putus asa dan akhirnya pasif dalam pembelajaran dikarenakan malas mengerjakan tugas dari guru sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran yang digunakan. Oleh karena itu, diperlukan suatu model pembelajaran yang membuat siswa lebih aktif lagi dalam belajar serta semangat mengikuti pembelajaran yang dilakukan di kelas. Salah satu model pembelajaran yang mendukung adalah model pembelajaran *Discovery Learning*.

*Discovery Learning* adalah salah satu model pembelajaran yang memprioritaskan penemuan konsep yang belum pernah diketahui sebelumnya. Kegiatan pembelajaran pada *Discovery Learning* akan melibatkan secara penuh kemampuan siswa dalam mencari informasi dan

menyelidiki permasalahan secara mendetail, logis, sistematis serta kritis supaya siswa bisa menemukan pemahaman serta wawasan sendiri (Musdalifa dkk., 2020). Pembelajaran dengan *Discovery Learning* bisa dilakukan dengan berkelompok maupun individu sesuai kesepakatan guru dan siswa di awal pembelajaran. *Discovery Learning* juga dapat digunakan untuk mengembangkan cara belajar siswa serta cara berpikir siswa dalam menemukan dan memeriksa hasil yang telah diperoleh atas kerja kerasnya sendiri (Khoerunnisa dkk., 2020) serta dapat membantu siswa untuk memiliki kemampuan pemecahan masalah yang luas karena adanya cara berpikir siswa yang beraneka ragam.

Penggunaan model pembelajaran *discovery learning* sangat memperhatikan situasi dan kondisi di lingkungan khususnya dalam kelas. Pada situasi pandemi seperti saat penelitian akan berlangsung, penerapan *discovery learning* di dalam kelas belum bisa dilakukan secara maksimal mengingat masih adanya bahaya virus covid-19 yang mengancam semua orang. Dengan adanya penyebaran covid-19 ini, maka diberlakukan aturan pembatasan kegiatan belajar mengajar di sekolah. Hal ini yang dialami di MTsN 5 Kediri dimana dalam proses belajar mengajar masih dilakukan dua sesi sehingga dapat dikatakan tingkat normal pembelajaran masih 50%. Selain itu kegiatan pembelajaran yang demikian juga merupakan peraturan dari pemerintah untuk meminimalisir penyebaran virus *covid-19* atau yang sekarang ini dikenal dengan *omicron*. Oleh karena itu, untuk menangani kondisi tersebut, pihak sekolah memberlakukan pembelajaran tatap muka terbatas dengan mengkombinasikan pembelajaran daring atau *online*.

Model pembelajaran matematika yang mendukung situasi dan kondisi seperti ini serta supaya siswa dapat menemukan pemahaman atas apa yang dicari adalah dengan model pembelajaran *discovery learning* berbasis *blended learning*. Garrison dan Vaughan (2008) mengemukakan *Blended Learning* adalah model pembelajaran yang menyatupadukan pembelajaran yang dilakukan secara tatap muka (*offline*) dan pembelajaran yang dilakukan secara daring (*online*) dengan mengkombinasikan berbagai teknologi multimedia, kelas *online* atau *virtual*, *video streaming*, *email*, *voicemail* dan lainnya (Riasari, 2018). Pembelajaran yang berbasis *Blended Learning* dapat menggabungkan beberapa perspektif. Penggabungan perspektif yang dimaksud adalah penggabungan pembelajaran tatap muka (*offline*) dengan pembelajaran online, penggabungan antara kelompok kecil yang ada di sekolah dengan forum diskusi online yang ada di *whatsapp group*, *google classroom* atau *platform* lainnya, selain itu juga penggabungan sumber belajar berupa buku cetak dengan bacaan *online* (Yaumi, 2019).

Selanjutnya supaya siswa bisa memecahkan suatu permasalahan yang dihadapi, maka siswa perlu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah yang dimiliki (Sumartini, 2016). Kurangnya kemampuan pemecahan masalah yang dimiliki siswa dikarenakan mayoritas siswa masih belum mampu atau terbiasa memahami sebuah permasalahan serta merencanakan tahapan penyelesaian atas masalah tersebut. Selain itu siswa hanya mengangan-angan hasil atau jawaban tanpa memahami lebih mendetail permasalahan yang diberikan (Pramaeda & Ningsih, 2020). Selanjutnya dalam penelitian ini, peneliti menggunakan materi lingkaran sebagai bahan penelitiannya. Alasan

peneliti adalah siswa dapat berlatih menemukan konsep atau penemuan baru dalam materi lingkaran. Siswa juga akan berlatih dan membuktikan rumus keliling lingkaran, luas lingkaran serta hubungan sudut pusat, besar sudut, panjang busur dan luas juring lingkaran. Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rikanah dan Winarso (2016) bahwa siswa perlu memiliki kemampuan memahami bentuk gambar maupun ruang. Siswa juga diharapkan bisa menemukan suatu pola nyata atau tidak nyata serta membuat perkiraan mengenai informasi yang diperoleh dari observasi yang dilakukan (Fitriyah dkk., 2017).

Inti dari penggunaan model pembelajaran *discovery learning* berbasis *blended learning* pada penelitian ini adalah untuk membantu siswa dalam hal meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada materi lingkaran dengan situasi dan kondisi yang belum sepenuhnya stabil akibat penyebaran covid-19 dimana menjadikan siswa belajar secara *online* di rumah dan *offline* di sekolah. Selanjutnya juga untuk mengetahui apakah model pembelajaran *discovery learning* berbasis *blended learning* efektif digunakan untuk memecahkan suatu permasalahan matematika pada situasi dan kondisi saat ini. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk mengambil penelitian dengan judul “Efektivitas Model Pembelajaran *Discovery Learning* Berbasis *Blended Learning* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Materi Lingkaran Di MTsN 5 Kediri”

## **B. Rumusan masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, maka peneliti mengemukakan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kemampuan pemecahan masalah siswa sebelum menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* berbasis *Blended Learning* di MTsN 5 Kediri?
2. Bagaimana kemampuan pemecahan masalah siswa setelah menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* berbasis *Blended Learning* di MTsN 5 Kediri?
3. Bagaimana efektivitas Model Pembelajaran *Discovery Learning* Berbasis *Blended Learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika materi lingkaran di MTsN 5 Kediri?

### **C. Tujuan penelitian**

Pada hakikatnya setiap adanya penelitian pasti memiliki maksud serta tujuan tersendiri. Oleh karena itu, pelaksanaan penelitian juga memerlukan konsentrasi secara sepenuhnya dari peneliti (Abdullah, 2015). Tujuan adanya penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah siswa sebelum menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* berbasis *Blended Learning* di MTsN 5 Kediri.
2. Untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah siswa setelah menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* berbasis *Blended Learning* di MTsN 5 Kediri.
3. Untuk mengetahui efektivitas Model Pembelajaran *Discovery Learning* Berbasis *Blended Learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika materi lingkaran di MTsN 5 Kediri.

#### D. Manfaat penelitian

Dari hasil penelitian ini, peneliti berharap hasil dari penelitian dapat bermanfaat bagi semua pihak terkait. Terutama dalam hal pengembangan ilmu maupun pelaksanaan proses pembelajaran. Manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

##### 1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan mampu menambah wawasan ilmu pengetahuan dan sebagai pengembangan metode pembelajaran dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa.

##### 2. Manfaat Praktis

- a. Bagi peneliti, penelitian ini dapat membawa hasil dalam pengembangan model pembelajaran baru, yaitu dengan model pembelajaran *discovery learning* berbasis *blended learning*.
- b. Bagi guru, penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan perbaikan dalam proses pembelajaran, bahkan guru juga lebih percaya diri dalam rangka meningkatkan keprofesionalitasnya dalam proses pembelajaran di sekolah pada materi lingkaran.
- c. Bagi siswa, penelitian ini bisa membuat siswa memiliki pemikiran yang lebih kritis sejak dini. Siswa juga akan lebih aktif serta bersemangat dalam proses pembelajaran.

#### E. Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu yang digunakan oleh peneliti adalah :

**Tabel 1.1** Penelitian terdahulu

Judul	Nama	Hasil	Persamaan	Perbedaan
Peranan Model	Diana Riasari	Penerapan <i>e-learning</i> dalam	Persamaan penelitian yang	Perbedaan yang terjadi

<p>Pembelajaran Matematika Berbasis <i>Blended Learning</i> Terhadap Komunikasi Matematis Siswa Dalam Materi Statistika Pada SMAN 1 Tapung</p>		<p>upaya meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa yang mendapatkan pembelajaran matematika dengan menggunakan <i>e-learning</i> lebih baik daripada siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional, rerata gain normal keduanya berada pada kategori sedang.</p>	<p>dilakukan oleh peneliti dan Diana Riasari adalah sama-sama menggunakan model pembelajaran yang berbasis <i>blended learning</i>.</p>	<p>adalah peneliti melakukan penelitian dengan tujuan untuk mengetahui keefektifan model pembelajaran <i>Discovery Learning</i> Berbasis <i>Blended Learning</i> terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika materi lingkaran dan tidak menggunakan studi literature jurnal penelitian dan wawancara sebagai metode pengumpulan data, sedangkan penelitian yang dilakukan Diana Riasari memiliki tujuan untuk mengetahui tingkat kemampuan komunikasi matematis siswa yang mendapatkan</p>
--	--	---	---	--

				pembelajaran matematika dengan menggunakan <i>e-learning</i> pada materi statistika dengan metode metode pengumpulan data juga menggunakan studi literature jurnal penelitian dan wawancara.
Pengaruh Model Pembelajaran <i>Blended Learning</i> Berbantuan <i>Google Classroom</i> Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Ditinjau Dari <i>Self Esteem</i> Dan Kecerdasan Intelektual	Miftah Nur Sholikh, Dwi Sulisworo Dan Guntur Maruto	Hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil kemampuan berpikir kritis pada peserta didik dengan gaya belajar visual, auditorial dan kinestetik jika dengan mengendalikannya terhadap kecerdasan intelektual dan <i>self esteem</i> .	Persamaan penelitian yang dilakukan oleh peneliti dengan Miftah Nur Sholikh, Dwi Sulisworo Dan Guntur Maruto adalah sama-sama menggunakan model pembelajaran <i>blended learning</i> dengan metode pengumpulan data menggunakan tes.	Perbedaan yang terjadi adalah peneliti melakukan penelitian menggunakan kemampuan pemecahan masalah matematika dengan metode pengumpulan data adalah tes dan dokumentasi serta uji datanya menggunakan uji normalitas dan <i>uji paired sample t-test</i> , sedangkan penelitian yang

				dilakukan Miftah Nur Sholikh dkk merupakan penelitian <i>ex post facto</i> terhadap kemampuan berpikir kritis siswa serta uji data hipotesis menggunakan analisis kovarian (ANAKOVA).
Implementasi Model <i>Discovery Learning</i> Berbantuan TTS Berbasis <i>Blended Learning</i> Terhadap Peningkatan Keterampilan Komunikasi	Suci Khoerunnisa, Yuni Arfiani, M. Aji Fatkhurrohman	Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh peneliti bahwa peningkatan keterampilan komunikasi saat belum diterapkannya model <i>discovery learning</i> memiliki kategori rendah dengan rata-rata pretest 56,93 dan setelah diterapkannya model <i>discovery learning</i> mengalami peningkatan rata-rata menjadi 83,067 dilihat dari data <i>posttest</i> . Kemudian dengan menggunakan model <i>Discovery Learning</i> berbantuan teka-teki silang yang berbasis <i>blended learning</i> memiliki	Persamaan penelitian yang dilakukan peneliti dengan Suci Khoerunnisa, Yuni Arfiani, M. Aji Fatkhurrohman Adalah sama-sama menggunakan <i>model discovery learning</i> yang berbasis <i>blended learning</i> , menggunakan <i>simple random sampling</i> , menggunakan tes dan uji N-Gain Score.	Perbedaan yang terjadi adalah peneliti melakukan penelitian dengan tujuan untuk mengetahui keefektifan model pembelajaran <i>Discovery Learning</i> Berbasis <i>Blended Learning</i> terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika dengan uji <i>Paired sampel t-test</i> , desain penelitiannya adalah <i>pre-experimental design one-</i>

		keefektifan yang cukup.		<p><i>grup pretest-posttest</i>, sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Suci Khoerunnisa, Yuni Arfiani, M. Aji Fatkhurrohm an adalah untuk mengetahui seberapa signifikansin ya penerapan pembelajaran menggunakan model <i>discovery learning</i> dengan bantuan TTS berbasis <i>blended learning</i> terhadap peningkatan keterampilan komunikasi siswa, uji yang digunakan adalah uji <i>independent sample t-test</i> dengan desain penelitian yang digunakan adalah <i>pretest-posttest control group design</i>.</p>
Efektivitas	Tunjung	Model	Persamaan	Perbedaan

<p>model pembelajaran <i>Discovery Learning</i> berbantuan <i>E-Learning</i> ditinjau dari kemampuan pemecahan masalah.</p>	<p>Dyah Ovi Pramaeda dan Siska Candra Ningsih.</p>	<p>pembelajaran <i>discovery learning</i> berbantuan <i>e-learning</i> efektif digunakan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.</p>	<p>penelitian yang dilakukan peneliti dengan Tunjung Dyah Ovi Pramaeda dan Siska Candra Ningsih. adalah sama-sama menggunakan model pembelajaran <i>discovery learning</i> terhadap kemampuan pemecahan masalah.</p>	<p>yang terjadi adalah peneliti menggunakan metode penelitian <i>pre-experimental</i>, kemudian juga menggunakan uji banding dan uji efektif serta <i>blended learning</i> digunakan sebagai basis dalam pembelajaran <i>discovery learning</i>. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Tunjung Dyah Ovi Pramaeda dan Siska Candra Ningsih menggunakan metode penelitian <i>Quasi experimental</i> dan hanya melakukan uji banding rata-rata. Selanjutnya <i>blended learning</i> digunakan sebagai bantuan ketika</p>
---	--	---	--	--

				pembelajaran <i>discovery learning</i> .
Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa melalui Pembelajaran Berbasis Masalah.	Tina Sri Sumartini	Hasil penelitian menerangkan bahwa siswa masih ceroboh dalam mengatasi permasalahan matematis, siswa juga kurang cermat dalam mencerna informasi dan memahami soal. Tetapi hal tersebut tidak menutup kemungkinan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan menggunakan pembelajaran berbasis masalah mengalami peningkatan dibandingkan dengan menggunakan pembelajaran konvensional.	Persamaan penelitian yang dilakukan peneliti dengan Tina Sri Sumartini adalah sama-sama meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan menggunakan tes, metode penelitian eksperimen.	Perbedaan yang terjadi adalah peneliti melakukan penelitian menggunakan model pembelajaran <i>Discovery Learning Berbasis Blended Learning</i> dengan metode penelitian pre-experimental <i>design one-grup pretest-posttest</i> , pengambilan sampel secara <i>random sampling</i> , sedangkan Tina Sri Sumartini menggunakan model pembelajaran berbasis masalah, metode penelitian yang digunakan adalah kuasi eksperimen dengan desain penelitian desain kelompok kontrol non-

				ekuivalen, pengambilan sampel secara <i>purposive sampling</i>
--	--	--	--	---

## F. Definisi operasional

Berdasarkan rencana penelitian dengan judul “Efektivitas Model Pembelajaran *Discovery Learning* Berbasis *Blended Learning* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah pada Materi Lingkaran di MTsN 5 Kediri”, maka peneliti akan menjelaskan beberapa definisi operasional agar tidak terjadi perbedaan pengertian bagi pembaca, yakni adalah sebagai berikut:

### 1. *Discovery Learning*

Model pembelajaran *Discovery Learning* merupakan salah satu model pembelajaran yang terfokus kepada siswa dimana saat pembelajaran berlangsung, siswa dituntut untuk aktif dan dapat menemukan konsep hingga menyimpulkannya atas apa yang dipelajari sendiri.

### 2. *Blended Learning*

*Blended Learning* merupakan salah satu pembelajaran yang menyatupadukan pembelajaran yang dilakukan secara tatap muka (*offline*) dan pembelajaran yang dilakukan secara daring (*online*).

### 3. *Discovery learning* berbasis *blended learning*

*Discovery Learning* berbasis *Blended Learning* merupakan model pembelajaran yang menggabungkan pembelajaran *offline* dan *online* dimana dalam pelaksanaannya siswa dituntut untuk aktif dan saling

bekerja sama dengan kelompoknya menemukan suatu konsep baru hingga mendapatkan kesimpulan.

#### 4. Kemampuan Pemecahan Masalah

Kemampuan Pemecahan Masalah adalah suatu tahapan atau proses dalam mengatasi berbagai kesulitan yang ditemui agar terciptanya tujuan yang diinginkan.

#### 5. Lingkaran

Lingkaran adalah suatu bentuk bangun datar yang menjadi tempat kedudukan suatu titik-titik yang memiliki jarak sama terhadap suatu titik.