

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pandemi Covid-19 memberikan efek yang begitu besar di hampir seluruh negara di dunia. Efek tersebut kerap dirasakan semua sektor kehidupan, mulai dari sektor kesehatan, ekonomi, pembangunan, termasuk pendidikan. Beberapa negara bahkan menerapkan sistem *lockdown* untuk mengantisipasi transmisi virus tersebut. Sebagai salah satu negara yang terkena kasus, pemerintah Indonesia segera sigap memberikan aturan-aturan berkaitan dengan upaya pencegahan dan perlindungan warganya sejak bulan Maret 2020. Salah satu upaya yang dilakukan pemerintah Indonesia adalah menutup berbagai tempat strategis yang berpotensi mengumpulkan massa, salah satunya adalah sekolah.

Akibat penutupan dan akses ke sekolah, siswa diwajibkan belajar dari rumah. Kegiatan pembelajaran pun berubah, dari kegiatan pembelajaran yang biasanya dilakukan secara tradisional dengan tatap muka menjadi pembelajaran jarak jauh atau dalam jaringan (*daring*) yang mengandalkan internet. Perubahan yang sangat cepat dan tak terduga ini bukanlah hal yang mudah untuk dihadapi. Semua pihak mulai dari sekolah, guru, siswa, hingga orang tua harus bersama-sama belajar dan beradaptasi dengan cepat terhadap segala keterbatasan, terutama dengan adanya pembatasan aktivitas, pertemuan, dan interaksi fisik-sosial secara langsung.

Selain menutup lembaga-lembaga pendidikan, pemerintah melalui Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) juga melakukan upaya penyederhanaan kurikulum 2013 yang disebut kurikulum darurat selama pandemi Covid-19 (GTK Dikdas, 2020). Tujuan disusunnya kurikulum ini adalah untuk memudahkan dan meringankan beban guru dan siswa dalam pelaksanaan pembelajaran secara *daring*. Inti dari penyederhanaan kurikulum ini adalah bahwa kegiatan pembelajaran harus difokuskan pada kompetensi penting, esensial, dan menjadi prasyarat untuk pencapaian kompetensi lain. Kegiatan pembelajaran harus menekankan pada pengalaman belajar yang bermakna tanpa harus terbebani oleh tuntutan kurikulum (Rasmitadila et al., 2020). Namun, berdasarkan Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 719/P/2020 tentang Pedoman Pelaksanaan Kurikulum pada Satuan Pendidikan dalam Kondisi

Khusus, disebutkan bahwa sekolah tidak diwajibkan menggunakan kurikulum darurat ini dan dapat memilih satu dari dua pilihan lainnya, yaitu tetap mengacu pada Kurikulum Nasional atau menyesuaikan dengan kebutuhan sekolah masing-masing secara mandiri.

Di tengah-tengah pandemi Covid-19, pembelajaran secara daring merupakan pilihan utama yang paling efektif (Ray & Srivastava, 2020; Xie, Siau, & Nah, 2020). Namun, pergeseran sistem pembelajaran yang terjadi secara mendadak ini menyulitkan guru merancang pembelajaran daring yang dapat memfasilitasi kebutuhan seluruh siswa karena adanya perbedaan gaya belajar dan kemampuan setiap siswa. Guru juga dituntut untuk segera mempelajari dan menguasai berbagai media, baik media pembelajaran ataupun media komunikasi dengan siswa. Aplikasi *Zoom* menjadi salah satu media komunikasi yang paling banyak digunakan dalam melangsungkan pembelajaran secara sinkronus (Xie et al., 2020). Sementara itu, media komunikasi asinkronus yang paling banyak diandalkan adalah *WhatsApp* karena cara pengoperasiannya yang mudah, sederhana, dan tidak memerlukan banyak penggunaan data seluler (Susilawati & Supriyatno, 2020). Berbagai media pembelajaran juga kerap digunakan guru dalam membantu pemahaman siswa, misalnya dengan memberikan bacaan tambahan di *website*, gambar, dan video pembelajaran. Untuk memfasilitasi keterampilan praktikum siswa dalam pelajaran IPA, media *virtual lab* dianggap sangat membantu (Ray & Srivastava, 2020).

Pelaksanaan pembelajaran daring merupakan pengalaman yang baru bagi beberapa masyarakat. Tidaklah mengherankan jika berbagai kendala dihadapi berbagai pihak, mulai dari siswa, orang tua, guru, dan sekolah. Salah satu kendala utama yang dihadapi negara berkembang seperti Indonesia adalah belum semua daerah menikmati kemudahan akses fasilitas internet, baik karena faktor ketersediaan media seperti *laptop* dan telepon genggam, faktor teknis, ataupun karena faktor keuangan (Adnan & Anwar, 2020; Rasmitadila et al., 2020).

Pada pembelajaran secara daring, menjadi tantangan besar bagi guru untuk menyesuaikan pelajaran dan strategi pembelajaran yang mempertimbangkan kebutuhan dan perbedaan masing-masing siswa. Strategi pembelajaran yang digunakan guru harus dapat memotivasi siswa untuk terus ingin belajar meskipun dalam kondisi yang tidak diinginkan (McFarlane, 2012). Guru seyogyanya

mengubah strategi pembelajaran. Guru tidak dapat menggunakan cara-cara tradisional mereka ketika melakukan pembelajaran daring karena keterbatasan waktu. Guru perlu mengubah sistem pembelajaran, dari yang sifatnya berpusat pada guru (*teacher-centered learning*) menjadi pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student-centered learning*).

Salah satu jenis pendekatan pembelajaran yang mendukung pembelajaran berpusat pada siswa adalah pendekatan individual. Terdapat istilah lain yang digunakan pada penelitian terdahulu, yaitu pendekatan personal (Alamri, Lowell, Watson, & Watson, 2020). Pendekatan ini mengutamakan kebutuhan siswa sebagai pusat dalam kegiatan pembelajaran agar lebih berkesan dan bermakna bagi masing-masing siswa (Walkington & Bernacki, 2020). Peran guru di sini adalah memfasilitasi dan mengarahkan kegiatan lebih lanjut yang perlu dilakukan untuk memperkaya hasil belajar mereka. Pembelajaran yang relevan dengan personal siswa akan meningkatkan ketertarikan dan keterlibatan siswa dalam aktivitas pembelajaran (McFarlane, 2012). Hal ini tentu akan meningkatkan sikap kemandirian belajar siswa dan pada akhirnya hasil pembelajaran akan bertahan lebih lama dalam memori siswa karena berhubungan dengan emosi positif yang mereka rasakan selama mereka belajar.

Perubahan sistem pembelajaran dari yang awalnya tradisional menjadi daring tentu memberikan pengalaman belajar yang berbeda bagi siswa. Mereka dituntut untuk memiliki kemandirian belajar karena kegiatan belajar dilakukan di rumah dan ada keterbatasan akses untuk bertemu langsung dengan guru dan teman kelas. Kurangnya interaksi sosial secara langsung dengan guru dan teman kelas berkontribusi pada menurunnya motivasi belajar siswa selama pembelajaran daring (Adnan & Anwar, 2020; Sintema, 2020). Belum lagi ketika suasana di rumah siswa kurang kondusif untuk belajar. Motivasi siswa ketika belajar secara daring juga diketahui mengalami penurunan karena siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi dan merasa terbebani dengan banyaknya tugas yang diberikan guru (Estikasari & Pudjiati, 2021). Menurunnya motivasi dan keaktifan siswa pada akhirnya dapat menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa (Rahma, 2018). Di sisi lain, guru pun mengalami kesulitan dalam menentukan metode penugasan yang tepat (Handhika et al., 2020).

Rusyda Mutanaffisah, 2021

**PENGLOLAAN TUGAS TERSTRUKTUR DENGAN PENDEKATAN INDIVIDUAL UNTUK  
MENGOPTIMALKAN PERKEMBANGAN UNINTENDED KNOWLEDGE DAN KEMANDIRIAN BELAJAR  
PADA MATERI SISTEM EKSKRESI SELAMA PEMBELAJARAN DARING**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Keterbatasan waktu untuk melaksanakan pembelajaran tatap muka dan sinkronus selama daring perlu didukung oleh pemberian tugas kepada siswa di luar jam pelajaran sekolah. Salah satu bentuk penugasan yang dapat menjadi alternatif guru selama pembelajaran daring adalah penugasan terstruktur. Penugasan terstruktur memiliki sifat yang fleksibel, sehingga siswa dapat mengerjakannya di waktu luang mereka dengan lebih efektif (Handhika et al., 2020; Pusung, 2019; Rahma, 2018). Jika dibandingkan dengan pekerjaan rumah (PR), penugasan terstruktur memiliki kelebihan karena terdapat kompetensi lain yang dapat dikembangkan, misalnya sikap kemandirian belajar. Kelebihan lain tugas terstruktur adalah bahwa guru memiliki wewenang untuk menentukan waktu pengumpulan tugas agar dapat menyesuaikan dengan alokasi waktu yang dimiliki (Endrayanto, 2019; Hamid, 2019).

Materi sains atau Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan materi unik karena terdiri dari berbagai cabang ilmu dan memiliki khas berupa kegiatan praktikum. Berdasarkan hasil wawancara personal dengan beberapa siswa, biologi masih seringkali dianggap siswa sebagai materi yang kurang menarik dan membosankan karena banyaknya istilah asing ataupun karena beberapa materi yang tidak dapat diamati secara langsung sehingga seolah menuntut mereka untuk sekadar menghafal. Salah satu contohnya adalah materi mengenai sistem tubuh manusia seperti ekskresi. Padahal, materi sistem tubuh sangat perlu dipahami siswa untuk menyadari keberadaan berbagai organ yang mendukung kehidupan mereka serta betapa pentingnya untuk menjaga kesehatan organ-organ tersebut. Salah satu penyebabnya adalah karena ketidaktepatan guru dalam menyajikan pembelajaran dan kurang mengaitkan dengan konteks kehidupan (Ali, Suastra, & Sudiatmika, 2013; Rochintaniawati, Wulan, & Sriyati, 2009).

Keberhasilan proses pembelajaran seringkali dikaitkan dengan tercapainya hasil pembelajaran sesuai tujuan pembelajaran yang telah ditentukan guru. Umumnya, guru menjadikan kurikulum nasional sebagai acuan dalam menentukan tujuan pembelajaran. Pada kenyataannya, masing-masing siswa dapat menerima pelajaran dengan persepsi yang berbeda-beda (Adadan & Yavuzkaya, 2018; Kervinen, Roth, Juuti, & Uitto, 2020; Waldrip & Prain, 2017). Hal ini

memungkinkan terbentuknya hasil pembelajaran lain selain yang ditentukan ataupun diharapkan oleh guru (*unintended learning*).

*Unintended learning* dapat terjadi kapan saja dan pada siapa saja. *Unintended learning* dapat berupa pembentukan konsep-konsep alternatif di luar konsep yang dijelaskan guru, proses menghubungkan materi pembelajaran dengan *prior knowledge* atau *prior experience* yang pernah dialaminya, ataupun dapat berupa miskonsepsi (Adadan & Yavuzkaya, 2018; Kervinen, Roth, Juuti, & Uitto, 2020; Nouredine & Zouhaire, 2017). Ketika diberikan penjelasan, setiap siswa pasti akan menerimanya dengan cara mereka masing-masing. Namun, hanya siswa dengan minat intelektual yang tinggi yang mampu memprosesnya menjadi sebuah pengetahuan konseptual yang baru (Park, Song, & Abrahams, 2016).

Salah satu hasil penelitian menunjukkan bahwa ketika melakukan praktikum, siswa mendapatkan *unintended knowledge* berupa pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural (Park, Abrahams, & Song, 2016). Sayangnya, masih banyak dari mereka yang belum menyadari pentingnya mengolah *unintended knowledge* tersebut, misalnya tidak menanyakan kepada guru penyebab terjadinya sesuatu. Selain itu, guru terkadang mengalami kesulitan mendeteksi *unintended learning* ketika proses pembelajaran sedang berlangsung (Park, Abrahams, & Song, 2016; Park, Song, & Abrahams, 2016; Walan, Nilsson, & Ewen, 2017). Salah satu alasannya adalah karena banyaknya jumlah siswa yang perlu diperhatikan dalam satu kelas. Padahal, jika guru dapat mendeteksi, mendiskusikan di kelas, dan mengarahkan *unintended knowledge* yang didapatkan siswa selama kegiatan pembelajaran, hal tersebut akan membantu siswa mengembangkan proses kognitif yang lebih tinggi.

Berdasarkan penjabaran di atas, dapat dilihat betapa pentingnya peran guru dalam menyusun strategi yang tepat selama pembelajaran daring, terutama dalam pembelajaran IPA. Salah satu strategi yang dapat diterapkan adalah pemberian tugas terstruktur dengan pendekatan individual, yaitu berdasarkan kebutuhan dan minat setiap individu siswa yang dilihat dari *unintended knowledge* mereka. Penugasan terstruktur diharapkan dapat meningkatkan sikap kemandirian belajar yang sangat penting dimiliki siswa selama pembelajaran daring. Pemilihan materi sistem ekskresi nampaknya tepat dilakukan karena materi ini memungkinkan guru

untuk memberikan berbagai alternatif tugas terstruktur yang berbeda. Hasil studi literatur menunjukkan bahwa belum ada penelitian sebelumnya yang dilakukan untuk memfasilitasi dan mengoptimalkan kebermanfaatan *unintended knowledge* dan kemandirian belajar siswa melalui pengelolaan tugas terstruktur. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk menginvestigasi apakah pengelolaan tugas terstruktur dengan pendekatan individual dapat mengoptimalkan *unintended knowledge* dan sikap kemandirian belajar siswa selama pembelajaran daring.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah pada penelitian ini adalah “apakah pengelolaan tugas terstruktur dengan pendekatan individual pada materi sistem ekskresi dapat mengoptimalkan perkembangan *unintended knowledge* dan sikap kemandirian siswa selama pembelajaran daring?” Rumusan masalah tersebut kemudian dijabarkan ke dalam bentuk beberapa pertanyaan penelitian sebagai berikut.

1. Bagaimanakah perbandingan *unintended knowledge* siswa sebelum dan sesudah pengelolaan tugas terstruktur dengan pendekatan individual pada materi sistem ekskresi selama pembelajaran daring?
2. Apakah pengelolaan tugas terstruktur dengan pendekatan individual pada materi sistem ekskresi dapat mengoptimalkan perkembangan *unintended knowledge* siswa selama pembelajaran daring?
3. Apakah pengelolaan tugas terstruktur dengan pendekatan individual berdasarkan *unintended knowledge* siswa dapat memfasilitasi sikap kemandirian belajar siswa selama pembelajaran daring?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah yang telah dipaparkan, penelitian ini bertujuan untuk menerapkan pengelolaan tugas terstruktur dengan pendekatan individual untuk mengembangkan pengetahuan tambahan (*unintended knowledge*) dan kemandirian siswa pada materi sistem ekskresi selama pembelajaran daring.

#### 1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian yang dilakukan diharapkan akan memberi manfaat, yaitu:

1. Secara teoritis hasil penelitian ini dapat menyajikan fakta lapangan berupa inventarisasi berbagai jenis pengetahuan siswa sebelum dan sesudah pemberian tugas terstruktur dengan pendekatan individual. Fakta ini akan menjadi data yang unik dalam penelitian pendidikan IPA.
2. Secara praktis hasil penelitian ini dapat dijadikan pertimbangan bagi guru dan tenaga pendidik dalam pelaksanaan pembelajaran secara daring apabila pengelolaan tugas terstruktur dengan pendekatan individual terbukti dapat mengembangkan pengetahuan tambahan dan kemandirian belajar siswa.
3. Secara praktis hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan evaluasi pengembangan kurikulum yang akan datang dengan adanya data berupa hasil pembelajaran lain di luar tujuan pembelajaran yang ditetapkan guru.

#### 1.5 Struktur Organisasi Tesis

Tesis ini terdiri dari lima bab, yaitu: Bab I Pendahuluan; Bab II Kajian; Bab III Metodologi Penelitian; Bab IV Hasil dan Pembahasan; dan Bab V Simpulan, Implikasi, dan Saran. Bab I terdiri dari lima sub bab, yaitu latar belakang penelitian, rumusan masalah penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan struktur organisasi tesis. Bab II merupakan kajian terhadap teori-teori yang relevan dengan penelitian, yaitu teori mengenai tugas terstruktur, pendekatan individual, *unintended knowledge*, pembelajaran daring, kemandirian belajar, teori berpikir sistem, dan materi sistem ekskresi. Bab III terdiri dari delapan sub bab yaitu metode dan desain penelitian, partisipan dan tempat penelitian, variabel penelitian, definisi operasional variabel, instrumen penelitian, tahapan penelitian, analisis data, dan isu etik. Bab IV memaparkan temuan penelitian berdasarkan hasil analisis data dan pembahasannya dalam rangka menjawab pertanyaan-pertanyaan penelitian yang dijabarkan dari rumusan masalah. Bab V terdiri dari simpulan, implikasi, dan saran yang diberikan berdasarkan proses penafsiran dan pemaknaan terhadap temuan penelitian yang didapatkan.