

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan termasuk aspek kunci dalam mempengaruhi ketersediaan sumber daya manusia (SDM). Berbagai inisiatif telah dilaksanakan untuk dapat meningkatkan mutu dan kualitas pendidikan di Indonesia. Hal senada juga diperjelas dengan adanya Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab I Pasal 1 menyatakan bahwasanya pendidikan yakni usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.

Untuk belajar, peserta didik harus terlibat dengan interaksi dan alat pembelajaran di ruang kelas agar menuju tujuan pembelajaran bersama. Peserta didik bisa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta kemampuan yang diperlukan dirinya, masyarakat, dan negara melalui proses pendidikan (Permendikbud, 2016). Pembelajaran pada umumnya berupaya untuk meningkatkan kemampuan peserta didik baik di bidang akademik maupun non

akademik. Dalam hal pengajaran, penting untuk memikirkan pembelajaran sebagai suatu sistem terpadu yang bisa memberdayakan semua peserta didik dan menghasilkan lulusan berkualitas tinggi yang mampu memasuki dunia kerja sendiri sebagai wirausahawan (*entrepreneur*). Ada berbagai bagian dalam pembelajaran sebagai suatu sistem. Bagian-bagian tersebut yakni tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, teknik pembelajaran, media pembelajaran, dan penilaian pembelajaran termasuk komponen proses pembelajaran (Rusman, 2012). Masing-masing dari kelima komponen tersebut saling berhubungan satu sama lain untuk memberi pengalaman belajar yang utuh.

Sistem pendidikan Indonesia mengalami reformasi besar-besaran pada Maret 2020. Hal ini dikarenakan wabah virus Covid 19, virus yang telah menyebar ke seluruh Indonesia dan seluruh dunia dan telah memengaruhi hampir setiap bagian kehidupan termasuk aspek pendidikan (Rahmawati et al., 2020). Dalam hal ini pemerintah melalui Surat Edaran No. 4 Tahun 2020 memutuskan proses belajar mengajar harus dilaksanakan dari rumah masing-masing ataupun yang kerap disebut dengan Belajar Dari Rumah (BDR) (Mendikbud, 2020). Akibatnya, sistem yang sebelumnya dipakai secara *offline* ataupun tatap muka di sekolah sekarang berubah *platform* menjadi *online*, yang berdampak pada proses pembelajaran. Sistem pembelajaran *offline* yakni sistem yang tidak memerlukan koneksi internet. Secara tradisional, guru dan dosen memakai pembelajaran *offline*, yang sering dikenal sebagai pembelajaran diluar jaringan atau biasa disebut pembelajaran luring, untuk melengkapi pengajaran di kelas sebelum pandemik COVID-19 (Gumanti et al., 2022).

KBBI memakai kata "*online*" untuk menunjukkan terhubung ke jaringan, seperti jaringan komputer ataupun internet. Terjemahan online dari frasa bahasa Inggris "*online*" yakni istilah "*online*". Pembelajaran daring atau *online* adalah sistem pembelajaran yang dilakukan dengan tidak bertatap muka secara langsung, tetapi menggunakan sebuah *platform* yang dapat membantu proses belajar mengajar yang dilakukan jarak jauh (Handarini & Wulandari, 2020). Tujuan pembelajaran online untuk membuat sumber daya pendidikan berkualitas tinggi tersedia bagi sebanyak mungkin orang melalui jaringan yang luas dan terbuka melalui internet (Sofyana & Rozaq, 2019). Kegiatan pendidikan berbasis internet secara luas didefinisikan sebagai "pembelajaran daring." Berbagai *platform* komunikasi yang unik dipakai untuk kegiatan pembelajaran daring, yang bisa merepresentasikan dengan kegiatan di kelas. Seperti *Google Classroom*, *Zoom*, *Cisco Webex*, *Google Meet*, *Edmodo*, dan lain sebagainya.

Terdapat perbedaan antara sistem pembelajaran luring dan sistem pembelajaran daring dalam segi komponen proses yakni berupa materi, metode, media, evaluasi, dan proses belajar mengajar. Pada metode pembelajaran luring yang dipakai berupa pembelajaran tatap muka, media pembelajaran yang dipakai yakni bisa berupa *text book*, LKS, buku paket, dan lain sebagainya. Sedangkan untuk pembelajaran daring memiliki perbedaan pada komponen proses (*process*) yang terjadi perubahan yaitu pada metode yang berupa pembelajaran jarak jauh dan media yang dipakai berupa *e-learning*. Pada keluaran (*output*) memiliki komponen yang sama yakni bertujuan pada pemahaman peserta didik akan tetapi dengan bentuk penyajian yang berbedan. Pada pembelajaran luring pemahaman peserta didik disajikan dengan hasil di atas kertas, seperti ulangan harian, ujian

akhir sekolah dan lain-lain. Sedangkan pada pembelajaran daring pemahaman peserta didik dilihat dalam bentuk *softfile*. Pada pembelajaran luring memiliki komponen timbal balik (*feedback*) yakni komunikasi secara langsung tanpa memakai media perantara. Sedangkan untuk pembelajaran daring memiliki perbedaan pada komponen timbal balik (*feedback*) yang membutuhkan media berupa *smartphone* ataupun laptop yang harus dalam jaringan internet (Rizky, 2017).

Haryadi & Selviani (dalam Gumanti et al., 2022) ada banyak faktor mengapa pembelajaran daring dapat mengalami hambatan, seperti kurangnya sarana dan prasarana, kurangnya keterampilan komunikasi ataupun teknologi dan kurangnya jaringan internet/kesulitan persinyalan. Oleh sebab itu, pembelajaran daring memiliki konsekuensi yang merugikan bagi peserta didik. Penelitian yang dilakukan oleh Argaheni (2020) sejalan menyebutkan bahwasanya pembelajaran daring memiliki implikasi terhadap mahasiswa yaitu, 1) pembelajaran daring membingungkan mahasiswa, 2) respon mahasiswa menjadi pasif, kurang kreatif dan produktif, 3) terjadinya penumpukan informasi/konsep pada mahasiswa kurang bermanfaat, 4) mahasiswa mengalami stress, dan 5) kemampuan literasi bahasa mahasiswa. Akibatnya bisa menyebabkan kesulitan belajar mahasiswa. Kesulitan belajar bisa disebabkan oleh pengaruh faktor internal dan eksternal. Kesulitan belajar siswa disebabkan oleh faktor internal, seperti 1) siswa tidak bisa memiliki inisiatif belajar sendiri; 2) tujuan ataupun target belajar siswa masih membatasi diri hanya untuk memperoleh nilai yang memuaskan; 3) beberapa siswa masih belum bisa memantau, mengatur, dan mengontrol pembelajaran online di rumah; 4) masih ada siswa yang terkesan mempelajari apa yang mereka

butuhkan meskipun mereka tidak bisa memantau, mengatur, dan mengontrol pembelajaran online di rumah (Utami & Cahyono, 2020). Faktor eksternal yang bisa menyebabkan kesulitan belajar yaitu, 1) ketersediaan jaringan internet yang stabil; 2) peserta didik harus mengeluarkan biaya tambahan untuk kuota internet; 3) peserta didik harus memiliki peralatan *smartphone* ataupun laptop untuk menunjang pembelajaran. Hal ini menyebabkan sebagian peserta didik yang tidak memiliki akses tersebut mengalami kesulitan; 4) adanya indikasi kecanduan gadget akibat penggunaan yang berlebihan (Handarini & Wulandari, 2020).

Ilmu kimia yakni ilmu yang mempelajari sifat materi, struktur, perubahan materi dan energi yang menyertai proses kimia sebagai bagian dari ilmu pengetahuan alam. Mata pelajaran kimia adalah salah satu mata pelajaran di sekolah yang sekarang ini baru mulai diajarkan pada tingkat Sekolah Menengah Atas (SMA) dan lebih lanjut dipelajari secara mendalam di perguruan tinggi.

Ilmu kimia adalah satu dari ilmu dasar dari Ilmu IPA sebagai dasar dari IPTEK (Faika & Side, 2011). Di Prodi Pendidikan Kimia FMIPA Undiksha perkuliahan Kimia Dasar di berikan pada semester satu dengan matakuliah Kimia Dasar I dan Kimia Dasar II. Matakuliah ini bermuatan masing-masing 3 satuan kredit semester (SKS). Dalam matakuliah Kimia Dasar I, materi disusun sesuai dengan keterampilan dasar yang diharapkan diperoleh mahasiswa selama masa studi. Materi tersebut terdiri dari materi dan perubahannya, struktur atom dan hubungannya dengan sistem periodik unsur, ikatan kimia dan struktur molekul membentuk struktur atom dan hubungannya dengan tabel periodik unsur, dan hukum-hukum dasar kimia (hubungan antara massa atom, massa molekul/rumus

relatif, dan rumus kimia zat; bilangan oksidasi; konsep mol, serta penerapannya dalam perhitungan kimia). Sedangkan materi yang diajarkan pada matakuliah Kimia Dasar II terdiri dari materi kesetimbangan kimia, larutan (asam basa), termodinamika dan entalpi reaksi, kinetika kimia, dan elektrokimia.

Materi Kimia Dasar sebagian telah dipelajari di jenjang SMA, dengan demikian materi dalam matakuliah Kimia Dasar I dan Kimia Dasar II bukanlah hal baru bagi mahasiswa. Namun, fakta dilapangan menunjukkan bahwasanya kesulitan belajar mahasiswa dalam pembelajaran Kimia Dasar dipengaruhi oleh kurangnya pemahaman awal tentang ilmu kimia yang didapat pada saat jenjang SMA. Hal ini selaras dengan hasil penelitian Suja et al., (2021) yang dilakukan pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Kimia Undiksha Tahun Ajaran 2020/2021 menunjukkan lemahnya pemahaman mahasiswa pada tiga level aspek pengetahuan kimia yaitu makroskopik, submikroskopik, dan simbolik. Aspek makroskopik memegang presentase pemahaman sebesar 34,21%, aspek simbolik memegang presentase pemahaman sebesar 29,47%, sedangkan aspek submikroskopik memegang presentase pemahaman paling rendah sebesar 27,54%. Lemahnya pemahaman mahasiswa tersebut diakibatkan banyaknya miskonsepsi yang dibawa dari pembelajaran kimia pada jenjang SMA.

Rendahnya hasil belajar Kimia Dasar I yang didapatkan oleh mahasiswa merupakan salah satu indikator terdapatnya kesulitan belajar mahasiswa. Nilai hasil belajar Kimia Dasar I mahasiswa masih rendah berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di Program Studi Pendidikan Kimia Undiksha. Berdasarkan data hasil UAS Kimia Dasar I mahasiswa yang diberikan oleh salah satu dosen pengajar Kimia Dasar I Program Studi Pendidikan Kimia Undiksha,

diperoleh data bahwa rata-rata nilai ulangan akhir semester mahasiswa angkatan tahun pertama sebesar 61,42. Informasi yang diberikan oleh salah satu dosen pengajar bahwa mahasiswa kurang mampu menggabungkan konsep-konsep kimia untuk menuntaskan permasalahan yang diperoleh juga memperkuat data tersebut. Minat belajar mahasiswa untuk belajar kimia yang masih kurang dalam situasi pandemik saat ini juga merupakan penyebab rendahnya hasil belajar.

Merujuk pada informasi awal yang ditemukan pada studi pendahuluan yang telah dipaparkan diatas, peneliti menganggap perlu dilaksanakan penelitian lebih jauh tentang kesulitan belajar mahasiswa dan faktor-faktor penyebab kesulitan belajar Kimia Dasar I secara daring. Maka dari itu penting untuk dilaksanakannya penelitian lanjutan mengenai “Kesulitan Belajar Mahasiswa Tahun Pertama Pada Pembelajaran Kimia Dasar I Secara Daring Pada Masa Pandemi Covid 19” sangat perlu dilakukan. Sehingga, dengan penelitian ini bisa dilakukan perbaikan dalam proses pembelajaran terutama dalam pembelajaran daring pada masa pandemik Covid 19.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan informasi latar belakang di atas, masalah yang muncul berkaitan dengan pembelajaran Kimia Dasar I secara daring di masa pandemik sebagai berikut:

1. Minat belajar mahasiswa untuk belajar Kimia Dasar I mengalami kendala pada kondisi pandemik Covid 19, sehingga dalam pembelajaran daring mahasiswa sulit memahami materi yang diberikan.

2. Kesulitan belajar yang dialami oleh mahasiswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran daring pada perkuliahan Kimia Dasar I belum diketahui dengan jelas.
3. Banyak mahasiswa memperoleh nilai yang rendah dilihat dari hasil UAS Kimia Dasar I.
4. Faktor-faktor penyebab kesulitan belajar mahasiswa dalam mempelajari materi perkuliahan Kimia Dasar I secara daring belum diketahui penyebabnya dengan pasti.

1.3 Pembatasan Masalah

Untuk menghindari adanya penyimpangan permasalahan utama sehingga peneliti melakukan penelitian dengan pembatasan masalah. Selain itu, pembatasan membuat penelitian yang lebih terarah sehingga bisa tercapai tujuan penelitian. Penelitian ini hanya akan melihat faktor-faktor yang berdampak pada kesulitan belajar mahasiswa pada proses pembelajaran matakuliah Kimia Dasar I secara daring, sebab banyaknya permasalahan yang muncul ketika mahasiswa mencoba mengambil matakuliah tersebut secara daring atau *online*. Ditinjau dari faktor internal, faktor yang memengaruhi kesulitan belajar yang terdiri dari tiga aspek yaitu intelegensi, motivasi, minat dan bakat. Selain itu, terdapat faktor eksternal yang terdiri dari tiga aspek yaitu pengaruh lingkungan keluarga, lingkungan kampus, dan lingkungan sosial.

1.4 Rumusan Masalah

1. Bagaimanakah tingkat kesulitan belajar Kimia Dasar I mahasiswa tahun pertama pada pembelajaran daring Program Studi Pendidikan Kimia Undiksha?
2. Apa sajakah kesulitan belajar Kimia Dasar I mahasiswa tahun pertama Program Studi Pendidikan Kimia Undiksha ditinjau dari faktor internal dan faktor eksternal?

1.5 Tujuan Penelitian

1. Mendeskripsikan dan menjelaskan tingkat kesulitan belajar Kimia Dasar I mahasiswa tahun pertama pada pembelajaran Kimia Dasar I secara daring Program Studi Pendidikan Kimia Undiksha.
2. Mendeskripsikan dan menjelaskan kesulitan belajar Kimia Dasar I mahasiswa tahun pertama pada pembelajaran Kimia Dasar I secara daring Program Studi Pendidikan Kimia Undiksha ditinjau dari faktor internal dan faktor eksternal.

1.6 Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoretis

Penelitian ini yaitu mampu memberikan kontribusi positif untuk ilmu pengetahuan khususnya di bidang pendidikan sehingga menjadi acuan penelitian selanjutnya yang lebih berkualitas. Hasil penelitian diperoleh

menjadi salah satu masukkan di dalam kesulitan belajar Kimia Dasar mahasiswa di masa pandemik Covid 19.

2. Manfaat Praktis

a) Bagi mahasiswa

Bagi mahasiswa, penelitian ini dapat digunakan untuk mahasiswa memahami faktor kesulitan belajar mahasiswa dalam pembelajaran kimia di masa pandemik Covid 19. Sehingga dapat dijadikan intropeksi diri agar dapat meningkatkan kualitas dalam proses pembelajaran selama masa pandemik Covid 19.

b) Bagi dosen

Bagi dosen, penelitian ini dapat dijadikan bahan untuk dosen memahami faktor kesulitan belajar mahasiswa pada masa pandemik Covid 19 dan sebagai bahan evaluasi untuk pembelajaran Kimia Dasar I selanjutnya.

c) Bagi jurusan dan universitas

Bagi jurusan dan universitas, penelitian ini bisa memberi evaluasi dukungan terkait pembuatan kebijakan dalam proses pelaksanaan pembelajaran daring yang dilakukan di masa pandemik Covid 19.