

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Perkembangan teknologi saat ini sudah berkembang makin pesat yang mengarah ke era serba digital. Teknologi yang digunakan saat ini memiliki peran penting dalam kehidupan manusia, dimana hampir semua aktivitas dapat dibantu melalui *smartphone* dengan koneksi internet. Bahkan, saat ini jarak dan waktu sudah tidak ada penghalang untuk komunikasi, orang yang sedang berada di kota, pulau, atau bahkan di negara yang berbeda juga dapat berkomunikasi dengan jarak jauh menggunakan *smartphone* dengan koneksi internet. Penggunaan *smartphone* dan internet ini menjadi sangat meningkat sejak masa pandemi, karena adanya pembatasan aktivitas masyarakat yang mengharuskan semua aktivitas dilakukan dari rumah saja dengan menggunakan teknologi berupa *smartphone* dan internet. Oleh sebab itu, manusia menjadi sangat bergantung pada teknologi internet.

Penggunaan teknologi internet dan *smartphone* di era digital saat ini dapat memberikan dampak positif dan juga dampak negatif. Dengan adanya dampak positif ini muncul banyaknya inovasi dari berbagai bidang. Sedangkan dampak negatif dari penggunaan teknologi ini salah satunya adalah kecanduan teknologi, sehingga dengan dampak tersebut dapat memberikan tantangan baru di kehidupan manusia. Salah satu bidang yang menginovasi penggunaan teknologi internet dan *smartphone* adalah bidang pendidikan. Pada bidang pendidikan banyaknya dampak positif yang dapat dipetik dari penggunaan teknologi ini, yaitu penggunaan *e-learning*, *e-library*, *e-book*, *e-laboratory*, dan lain-lain.

Dampak dari penggunaan teknologi di era digital ini juga memberikan perubahan pada proses pembelajaran pada bidang pendidikan, karena peserta didik pada zaman sekarang ini berbeda

dengan peserta didik zaman dahulu, sehingga apabila digunakan model pembelajaran dan metode pembelajaran seperti zaman dahulu ini cukup sulit untuk menarik minat belajar dan rasa ingin tahu siswa terhadap pelajaran tersebut. Oleh karena itu, Para pendidik diharapkan dapat memilih model pembelajaran yang mampu menciptakan suasana pembelajaran di kelas yang efektif dan praktis.

Salah satu model pembelajaran yang mendukung perkembangan teknologi pada saat ini yaitu adalah model *flipped classroom*. Dimana, *flipped classroom* adalah model pembelajaran yang digunakan oleh pengajar dengan memberi instruksi kepada peserta didik untuk mempelajari materi di rumah terlebih dahulu sebelum kelas dimulai, dan kegiatan didalam kelas yaitu berupa tugas atau diskusi terkait dengan materi yang belum dipahami. Jika terdapat kesulitan dapat ditanyakan kepada teman atau kepada pengajar agar dapat terselesaikan (Mandasari & Wahyudin, 2021). Model Pembelajaran *Flipped classroom* ini menggunakan media pembelajaran berbentuk digital yang dapat diakses oleh peserta didik secara *online*, sehingga memanfaatkan teknologi internet sebagai sarana untuk belajar. Menurut Zainudin, Z., & Perera, C. J. (dalam Kurniawan & Zainuddin, 2019) dalam model pembelajaran *flipped classroom* ini, peserta didik tidak hanya berinteraksi dengan teman mereka atau pengajar secara tatap muka di kelas saja, tetapi juga di luar kelas melalui penggunaan media digital seperti *Facebook*, *Twitter*, *Blog*, atau *Moodle*.

Berdasarkan penelitian sebelumnya, pada penelitian Saputra, M. E. A., & Mujib. (2018) dengan judul "Efektivitas Model *Flipped classroom* Menggunakan Video Pembelajaran Matematika terhadap Pemahaman Konsep" bahwa terdapat perbedaan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik dengan penerapan model *Flipped classroom* menggunakan video pembelajaran. Selanjutnya kemampuan pemahaman konsep matematis peserta

didik dengan model *Flipped classroom* dengan menggunakan video pembelajaran lebih baik daripada metode pembelajaran ceramah. Sedangkan, pada penelitian Damayanti, H. N., & Utama. (2016) dengan judul “Efektivitas *flipped classroom* terhadap sikap dan keterampilan belajar matematika di SMK”. Hasil dari penelitian ini menggunakan model *Flipped classroom* efektif untuk menguji sikap kreatif, tanggungjawab, dan keterampilan belajar siswa.

Perkembangan teknologi zaman sekarang, menyebabkan perubahan cara belajar peserta didik saat ini. Dengan demikian, peserta didik dapat mencari bahan belajar atau informasi terkait materi pembelajaran melalui *smartphone* atau komputer yang terhubung dengan internet secara mandiri. Namun, belajar secara *online* ini dapat menghilangkan fokus peserta didik pada proses pembelajaran. Dimana, peserta didik dapat terdistraksi oleh notifikasi sosial media maupun game *online*. Oleh sebab itu, para pendidik dituntut untuk dapat menyajikan materi pembelajaran dengan baik, sehingga peserta didik ini tertarik untuk belajar dan dapat memahami materi pembelajaran dengan mudah, dan peserta didik dapat tetap fokus di dalam pembelajarannya. Salah satu strategi pendidik agar peserta didik mudah memahami materi pembelajaran dan tertarik untuk belajar sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran tersebut, dapat menggunakan *microlearning*.

Menurut Margol, (dalam Basith & Al-Bari, 2022) *Microlearning* disebut dapat membantu pembelajaran mencapai tujuan pembelajaran dalam e-learning. *Microlearning* terdiri dari dua kata (Micro/Mikro :ukuran kecil) dan (Learning: kegiatan belajar) yaitu kegiatan belajar dengan skala yang kecil. Micro learning digunakan sebagai strategi dalam merancang konten belajar menjadi segmen-segmen kecil dan terfokus. Pembelajaran yang berupa membuat bab atau topik kecil-kecil yang dipakai dalam e-learning. Ada banyak mode dan format penyampaian konten *microlearning*, seperti: (1) konten *microlearning* berbasis gambar, antara lain

infografis, diagram proses, meme, dan GIF animasi; (2) konten pembelajaran mikro berbasis audio, termasuk narasi pendek dan podcast; dan (3) konten *microlearning* berbasis video, termasuk video flashcard, screencast, vlog *microlearning*, video demonstrasi, dan video time-lapse (Sankaranarayanan dkk., 2022).

Berdasarkan penelitian sebelumnya, Zarshenas, dkk., (2022) dengan judul "The effect of micro-learning on learning and self-efficacy of nursing students: an interventional study" bahwa hasil penelitian menunjukkan Micro-learning merupakan metode pelatihan yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar dan *self-efficacy* di kalangan mahasiswa keperawatan, khususnya di unit magang. Metode ini direkomendasikan karena multimedia memperhatikan semua gaya belajar peserta didik dan mempengaruhi hasil belajar dan efikasi diri peserta didik.

Pembelajaran menggunakan *microlearning* ini dapat mendukung pembelajaran model *flipped classroom*, karena memiliki kelebihan yang sama, yaitu dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses pembelajaran. Pembelajaran ini juga bersifat digital, dimana pembelajaran dapat dilakukan dimana saja, dan kapan saja, sehingga peserta didik juga dapat belajar secara mandiri. Media yang dapat digunakan pada pembelajaran model *flipped classroom* dengan *microlearning* yaitu video pembelajaran, infografis, artikel, ataupun *podcast* yang dirancang menjadi segmen-segmen kecil sehingga peserta didik mampu mencerna, memahami dan mengingat dengan lebih mudah. Media-media tersebut digunakan sebagai bahan ajar untuk peserta didik mempelajari materi pelajaran di rumah, kemudian ketika didalam kelas peserta didik dapat mengerjakan tugas-tugas, diskusi, dan konfirmasi terhadap konsep-konsep yang belum dipahami peserta didik sebagai penguatan atau pendalaman peserta didik terkait materi tersebut.

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru kimia di SMA Negeri 99 Jakarta bahwa guru kimia dalam pembelajaran

kimia menggunakan metode pembelajaran yaitu metode ceramah, dan diskusi, namun lebih cenderung ke metode ceramah. Media yang digunakan guru tersebut juga hanya berupa *Power Point* saja. Dengan kurangnya variasi model, metode, dan media pembelajaran menyebabkan pembelajaran masih berpusat pada guru sehingga peserta didik menjadi pasif didalam pembelajaran karena peserta didik hanya mengharapkan penyampaian materi dari guru saja. Pembelajaran yang berpusat kepada guru ini mengakibatkan rendahnya motivasi belajar dan kemandirian belajar peserta didik. Sedangkan penggunaan pembelajaran model *flipped classroom* dengan *microlearning* ini berpusat kepada peserta didik, dimana guru hanya berperan sebagai fasilitator, sehingga peserta didik dapat membangun sendiri pemahamannya terhadap pembelajaran tersebut. Dengan model pembelajaran *flipped classroom* menggunakan *microlearning* ini diharapkan dapat mendukung pembelajaran secara mandiri dan meningkatkan motivasi belajar peserta didik.

Materi larutan penyangga adalah materi kimia kelas XI MIPA pada semester genap yang akan digunakan pada penelitian ini. Menurut Sanubari, dkk (2014) Larutan penyangga mempunyai karakteristik yang bersifat abstrak pada bagian reaksi asam basa, pemahaman konsep larutan penyangga, matematis pada bagian perhitungan pH larutan penyangga, dan aplikatif pada bagian fungsi larutan penyangga. Dengan pembelajaran model *flipped classroom* menggunakan *microlearning* ini dapat membantu peserta didik dalam memahami materi larutan penyangga dengan media *microlearning* yang dapat diakses oleh peserta didik kapan saja, dan dimana saja sebelum pembelajaran berlangsung.

Berdasarkan hal yang diuraikan diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian “Efektivitas Pembelajaran Model *Flipped classroom* Dengan Menggunakan *Microlearning* Pada Materi Larutan Penyangga”.

## B. Identifikasi Masalah

- a) Guru masih menggunakan metode pembelajaran ceramah,
- b) Media pembelajaran yang digunakan guru hanya *power point*
- c) Pembelajaran masih berpusat kepada guru

## C. Fokus Masalah

Berdasarkan dari identifikasi masalah diatas, bahwa penelitian ini berfokus kepada efektifitas pembelajaran model *flipped classroom* dengan *microlearning* pada materi larutan penyangga.

## D. Rumusan Masalah

Perumusan masalah yang akan diajukan dalam penelitian ini yaitu bagaimana efektivitas pembelajaran model *flipped classroom* dengan *microlearning* pada materi larutan penyangga?

## E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui efektivitas pembelajaran model *flipped classroom* dengan *microlearning* pada materi larutan penyangga.

## F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi peserta didik dan guru.

### 1. Bagi Guru :

- a) Pembelajaran menggunakan model *flipped classroom* dengan *microlearning* dapat digunakan sebagai pembelajaran alternatif pada pembelajaran kimia
- b) Menambah pengetahuan guru untuk melaksanakan pembelajaran yang kreatif dan pemilihan media pembelajaran terkini
- c) Dapat menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan sehingga meningkatkan motivasi belajar peserta didik

### 2. Bagi Peserta didik :

- a) Memudahkan peserta didik dalam memahami materi pembelajaran kimia

- b) Meningkatkan motivasi belajar peserta didik
- c) Meningkatkan ketertarikan peserta didik dalam belajar kimia

