

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan zona industri dan teknologi sudah masuk 4.0 dimana pemanfaatannya sudah berkembang ke berbagai aspek dan bidang aktifitas masyarakat salah satunya di bidang pendidikan. era pendidikan 4.0 menuntut adanya pemanfaatan teknologi digital dalam proses pembelajaran atau lebih dikenal dengan *cyber system*.

Menurut Undang-undang No. 20, tahun 2003 pasal 3 menyebutkan pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa, yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada tuhan yang maha esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Pendidikan merupakan salah satu cara untuk mengasah potensi yang ada dalam diri.

Matematika merupakan salah satu ilmu pengetahuan yang sangat penting bagi kehidupan. Peranan matematika sangat berpengaruh dalam kegiatan pembelajaran untuk meningkatkan prestasi belajar mahasiswa. Untuk mencapai pembelajaran matematika yang mudah dan menyenangkan harus terus dikembangkan dengan berbagai strategi, model, metode, dan pelibatan media pembelajaran yang membutuhkan kreatifitas dosen. Bagi seorang mahasiswa keberhasilan mempelajari matematika akan membuka pintu karir yang cemerlang

di tingkat selanjutnya, karena matematika dapat menunjang pengambilan keputusan yang tepat, mampu berkompetisi di bidang ekonomi dan teknologi, membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, inovatif dan kreatif serta melatih kemampuan bekerja sama.

Namun pada kenyataannya, Belajar matematika sering kali dianggap sulit, karena kesulitan mahasiswa mempelajari matematika disebabkan oleh sifatnya yang membutuhkan kemampuan berpikir logis dan terurut. oleh karena itu diperlukan cara tersendiri untuk mempelajarinya dengan mengetahui bahwa matematika Memiliki karakter dan kekhasan tersendiri, maka dosen diharapkan mampu mengupayakan berbagai cara-cara yang sesuai pada kegiatan pembelajarannya agar tujuan pembelajaran dapat tercapai salah satunya adalah dengan pembelajaran berbasis web.

Dari hasil pengamatan, mahasiswa saat ini sangat tertarik dengan teknologi informatika dan perkembangan teknologi sudah semakin pesat. Akan tetapi dalam proses belajar mengajar dikampus kurangnya pemanfaatan teknologi pembelajaran terutama yang berbasis web. Ini menyebabkan kurang efektif-nya penyampaian materi dalam proses belajar mengajar di kampus yang tuntutan pembelajaran banyak dan waktu pembelajaran begitu padat. semua ini berpengaruh pada motivasi belajar mahasiswa.

Motivasi memiliki peranan penting dalam peningkatan hasil belajar matematika karena mahasiswa yang termotivasi dapat menggunakan proses kognitif yang lebih tinggi untuk belajar, mempelajari, dan menguasai materi yang

diberikan. Salah satu upaya pendorong motivasi dan hasil belajar mahasiswa adalah pembelajaran berbasis teknologi web.

pembelajaran berbasis web merupakan suatu pembelajaran yang memanfaatkan teknologi internet tanpa ada batasan ruang dan waktu. Pembelajaran ini bukan sekedar meletakkan materi pada web kemudian dapat diakses melalui komputer atau smartphone, dan web tidak semata-mata digunakan untuk alternatif pengganti kertas untuk menyimpan dokumen atau informasi. pembelajaran berbasis web tersebut memiliki beberapa kegunaan dan keuntungan. Darusalam (Danang & Qohar, 2017) menyatakan bahwa pembelajaran berbasis web dapat menurunkan suasana yang statis dan dapat menciptakan proses pembelajaran yang efektif, menarik, interaktif, dan dapat membangkitkan motivasi belajar peserta didik.

Selain itu dalam membangkitkan motivasi belajar mahasiswa bisa juga dengan materi pembelajaran yang berkaitan dengan dunia nyata atau yang sering terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu mata kuliah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari adalah matematika keuangan.

Untuk mengurangi permasalahan yang sering kita dapati seperti diatas, maka peneliti tertarik untuk mengembangkan sistem pembelajaran dengan merancang sebuah pembelajaran berbasis web melalui judul “Pengembangan Pembelajaran Berbasis Web Pada Materi Tingkat Bunga Sederhana Dan Tingkat Bunga Majemuk Di Program Studi Matematika Universitas Negeri Gorontalo”

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka yang menjadi identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Kurangnya pembelajaran yang tepat
2. Kurangnya perhatian mahasiswa dalam pembelajaran

1.3 Batasan Masalah

Masalah pada penelitian ini dibatasi pada mengembangkan pembelajaran. Adapun pengembangan dalam penelitian ini adalah pengembangan pembelajaran berbasis web pada Materi Tingkat Bunga Sederhana Dan Tingkat Bunga Majemuk

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas, maka yang menjadi rumusan permasalahan penelitian yang akan di bahas adalah bagaimana pengembangan dan hasil pengembangan pembelajaran berbasis web pada Materi Tingkat Bunga Sederhana Dan Tingkat Bunga Majemuk Di Program Studi Matematika Universitas Negeri Gorontalo?

1.5 Tujuan Penelitian

Sehubungan dengan permasalahan yang akan di bahas, tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan pembelajaran berbasis web yang baik pada Materi Tingkat Bunga Sederhana Dan Tingkat Bunga Majemuk di Program Studi Matematika Universitas Negeri Gorontalo”

1.6 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian terhadap permasalahan ini di harapkan dapat memberikan manfaat antara lain:

- 1) Manfaat teoritis

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi diri saya pribadi selaku peneliti dan dunia pendidikan dengan menemukan

penemuan baru dengan upaya pengembangan pembelajaran matematika berbasis web serta menambah wawasan bagi mahasiswa di Program Studi Matematika Universitas Negeri Gorontalo.

2) Manfaat praktis

- a. Meningkatkan upaya pembelajaran matematika yang menyenangkan dengan pembelajaran berbasis web.
- b. Menambah alternatif yang digunakan dalam pembelajaran
- c. pembelajaran berbasis web, dosen memberikan masukan kepada jurusan agar dapat memperbaiki proses pembelajaran yang akibatnya dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa serta dan berdampak pada peningkatan mutu kampus.