

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Deskripsi penerapan model pembelajaran berbasis riset pada mata kuliah fisika dasar II materi listrik dinamis di Jurusan Kimia semester II

Oleh

RAJIUN

NIM : 421 411 017

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

Pembimbing I



Drs. AriArbie, M.Si
NIP: 19630417 199003 1 003

Pembimbing II



Citron S. Payu, S.Pd, M.Pd
NIP. 19740424 200501 1 004

Mengetahui,

Sekretaris Jurusan Fisika



Supartin, M.Pd
NIP. 19760412 200312 2 004

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan adalah salah satu jalan untuk meningkatkan dan mengembangkan kualitas sumber daya manusia yang telah terencana dan tersistematik. Oleh karena itu, betapa pentingnya pendidikan dalam kehidupan baik secara individu terhadap pencipta, bermasyarakat, berbangsa dan bernegara. Sehingga dengan melihat peran dan pengaruh pendidikan dalam kehidupan maka berbagai macam cara dan usaha yang harus dilakukan.

Pendidikan merupakan kegiatan mengoptimalkan perkembangan potensi, kecakapan dan karakteristik pribadi peserta didik. Kegiatan pendidikan diarahkan kepada pencapaian tujuan-tujuan tertentu yang disebut tujuan pendidikan. Tujuan pendidikan minimal diarahkan kepada pencapaian empat sasaran yaitu: (1) pengembangan segi-segi kepribadian, (2) pengembangan kemampuan kemasyarakatan, (3) pengembangan kemampuan melanjutkan studi, dan (4) pengembangan kecakapan dan kesiapan untuk bekerja. Interaksi antara peserta didik dan pendidik dan sumber-sumber pendidikan tersebut dapat berlangsung dalam situasi pergaulan (pendidikan), pengajaran, latihan, serta bimbingan. Dalam pergaulan antara peserta didik dengan para pendidik yang dikembangkan terutama segi-segi efektif: nilai-nilai, sikap, minat, motivasi, disiplin diri, dan kebiasaan (Sukmadinata, 2007:24)

Dari uraian di atas dapat diperoleh bahwa pendidikan pada dasarnya merupakan salah satu upaya untuk memberikan pengetahuan, wawancara, keterampilan, dan mengembangkan bakat serta kepribadian pada setiap individu. Melalui pendidikan, manusia berusaha mengembangkan dirinya menghadapi perubahan yang diakibatkan oleh kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Pertumbuhan dan perkembangan seorang pelajar bergantung pada dua unsur yang saling mempengaruhi, yaitu bakat yang dimiliki sejak lahir dan lingkungan yang mempengaruhinya.

Mahasiswa merupakan salah satu komponen yang turut menentukan kualitas pendidikan tinggi. Oleh karena itu, kualitas pendidikan tinggi ditentukan oleh kualitas mahasiswa. Kualitas mahasiswa antara lain terkait dengan aktivitas belajar dan hasil belajarnya. Bagi mahasiswa belajar merupakan aktivitas penting di antara berbagai aktivitas yang dilakukannya, baik di kampus maupun luar kampus. Oleh sebab itu, setiap mahasiswa perlu memiliki kemampuan dalam belajar. Dalam sistem pendidikan tinggi kedudukan mahasiswa bukan sebagai penerima ilmu pengetahuan saja, melainkan sebagai proses pengetahuan melalui aktivitas penalaran, penemuan, kreativitas serta gairah untuk meneliti. Sistem pendidikan akan berfungsi apabila mahasiswa sadar akan fungsinya sebagai pembelajar, pemikir, dan pemprakarsa serta pejuang untuk kelak dalam mengemban misi pembangunan nasional.

Salah satu hasil akhir yang diharapkan yang akan dicapai pada proses perkuliahan di perguruan tinggi adalah mahasiswa yang mandiri, termasuk mandiri dalam belajar. Mahasiswa diharapkan tidak hanya tergantung pada dosen, dalam arti mahasiswa harus aktif dalam proses belajar.

Dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar, peranan dosen sangat menentukan. Dosen harus mempunyai strategi agar mahasiswa dapat belajar secara efektif dan efisien serta tepat pada tujuan yang diharapkan. Keberhasilan seorang dosen dapat dilihat pada hasil yang dicapai mahasiswa pada saat proses pembelajaran.

Mata pelajaran fisika saat ini merupakan mata pelajaran yang belum mendapatkan ketertarikan yang lebih berarti pada diri sebagian mahasiswa. Anggapannya mata pelajaran fisika merupakan mata pelajaran yang sulit dipahami karena terdapat banyak rumus matematis didalamnya. Salah satu faktor yang menyebabkan materi pelajaran fisika sulit dipahami mahasiswa, diantaranya penggunaan model pembelajaran yang kurang tepat dalam pembelajaran. Indikatornya dapat dilihat dari hasil belajar mahasiswa yang kurang memuaskan. Pembelajaran yang biasa diterapkan selama ini menggunakan model pembelajaran konvensional dimana pembelajaran berpusat pada dosen, mahasiswa pasif dan kurang terlibat dalam pembelajaran, hal ini menyebabkan mahasiswa mengalami kejenuhan yang berakibat pada keaktifan belajar. Keaktifan belajar akan tumbuh dan terpelihara apabila kegiatan belajar mengajar dilaksanakan secara bervariasi, baik melalui variasi model maupun metode pembelajaran.

Untuk itu, diperlukan model pembelajaran yang tepat, guna menciptakan suasana belajar yang baik sehingga berdampak pada hasil belajar yang diharapkan. Jadi, pada model yang dapat diterapkan dalam proses belajar mengajar adalah model pembelajaran berbasis riset.

Pembelajaran berbasis riset adalah model pembelajaran yang bersifat otentik dengan sudut pandang formulasi permasalahan, penyelesaian masalah, dan mengkomunikasikan manfaat penelitian. Oleh karena itu, pembelajaran berbasis riset, sangat tepat diterapkan dalam pembelajaran fisika. Ciri utama pembelajaran fisika adalah pembelajaran yang sistematis mulai dengan fakta, konsep, prinsip, sampai dengan prosedur, sangat dekat dengan kegiatan-kegiatan riset (Umar, dkk 2011:12).

Pembelajaran berbasis riset belum diterapkan pada universitas negeri Gorontalo, khususnya pada fakultas MIPA. Oleh karena itu, peneliti merasa tertarik untuk melakukan penelitian,

dimana dalam penelitian ini akan dilihat gambaran penerapan model pembelajaran berbasis riset pada mata kuliah fisika dasar materi listrik dinamis, dengan formulasi judul :**“Deskripsi penerapan model pembelajaran berbasis riset pada mata kuliah fisika dasar II materi listrik dinamis di Jurusan Kimia semester II”**

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian di atas, dapat diperoleh gambaran tentang masalah-masalah yang ditemui di Lapangan dalam proses pembelajaran yang ada di Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Pembelajaran berbasis riset belum diterapkan pada fakultas MIPA.
2. Keaktifan mahasiswa dalam menerima pembelajaran dari dosen masih kurang.
3. Mahasiswa cenderung bersifat pasif dalam pembelajaran.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan indentifikasi masalah di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini yaitu :

1. Bagaimana gambaran aktivitas mahasiswa melalui penerapan model pembelajaran berbasis riset pada mata kuliah Fisika Dasar II materi listrik dinamis di Jurusan Kimia ?
2. Bagaimana gambaran aktivitas dosen melalui penerapan model pembelajaran berbasis riset pada mata kuliah Fisika Dasar II materi listrik dinamis di Jurusan Kimia ?
3. Bagaiman hasil belajar mahasiswa melalui penerapan model pembelajaran berbasis riset pada mata kuliah fisika dasar II pada materi listrik dinamis di Jurusan kimia ?

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah agar peneliti memperoleh gambaran penerapan model pembelajaran berbasis riset pada mata kuliah Fisika dasar materi hukum Coulomb di Jurusan Kimia.

1. Gambaran aktivitas mahasiswa melalui penerapan model pembelajaran berbasis riset pada mata kuliah Fisika Dasar materi listrik dinamis di Jurusan Kimia.

2. Gambaran aktivitas dosen melalui penerapan model pembelajaran berbasis riset pada mata kuliah Fisika Dasar materi listrik dinamis di Jurusan Kimia.
3. Hasil belajar mahasiswa melalui penerapan model pembelajaran berbasis riset pada mata kuliah fisika dasar II materi listrik dinamis di jurusan kimia.

1.5 Manfaat penelitian

Adapun manfaat dari penelitian adalah :

1. Memberikan motivasi mahasiswa agar lebih aktif dalam pembelajaran fisika dasar dengan menggunakan model pembelajaran berbasis riset.
2. Dengan penggunaan model pembelajaran berbasis riset dalam pembelajaran membuat mahasiswa menjadi pribadi yang inovatif dan kritis.
3. Menambah pengetahuan peneliti mengenai model pembelajaran yang cocok digunakan dalam pembelajaran.
4. Menambah pengalaman peneliti sebagai bekal untuk menjadi guru yang profesional.
5. Meningkatkan dan memaksimalkan proses pembelajaran yang dilakukan oleh dosen serta hasil belajar yang dihasilkan oleh mahasiswa.