

PENGARUH PENERAPAN PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH TERHADAP HASIL BELAJAR MAHASISWA PADA MATA KULIAH STRATEGI PEMBELAJARAN

Oleh

Nurhidaya Fithriyah Nasution¹⁾, Febriani Hastini Nasution²⁾, Muhammad Syahril Harahap³⁾

^{1,2,3}Fakultas Pendidikan MIPA, Institut Pendidikan Tapanuli Selatan

¹nst.fithri@gmail.com

²febriani.hastini@gmail.com

³muhammadsyahrilharahap@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh yang signifikan penerapan pembelajaran berbasis masalah terhadap hasil belajar mahasiswa pada Mata Kuliah Strategi Pembelajaran di Institut Pendidikan Tapanuli Selatan. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari sampai dengan Maret 2021 di Institut Pendidikan Tapanuli Selatan. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa Semester II Institut Pendidikan Tapanuli Selatan. Sampel yang diambil dalam penelitian ini berjumlah 30 mahasiswa. Sampel penelitian ini diambil atau ditentukan dengan teknik Total Sampling. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuasi eksperimen dengan menggunakan desain *one group pre test-post test design*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes essay. Berdasarkan analisis deskriptif, nilai rata-rata penerapan pembelajaran berbasis masalah adalah 3,00 dengan kategori “baik”. Adapun nilai rata-rata hasil belajar sebelum diterapkan pembelajaran berbasis masalah adalah 55,13 berkategori “cukup” dan nilai rata-rata hasil belajar setelah diterapkan pembelajaran berbasis masalah adalah 75,5 berkategori “baik”. Berdasarkan analisis statistik inferensial dengan menggunakan uji t untuk menguji hipotesis, diperoleh $t_{hitung} = 14,86$ dan $t_{tabel} = 1,70$ pada taraf kesalahan 5%. Hal ini terlihat dari t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} ($14,86 > 1,70$). Artinya hipotesis alternatif diterima. Dengan kata lain, ada pengaruh yang signifikan penerapan pembelajaran berbasis masalah terhadap hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah strategi pembelajaran.

Kata Kunci: Hasil Belajar, Pembelajaran Berbasis Masalah, Strategi Pembelajaran

1. PENDAHULUAN

Mata kuliah Strategi Pembelajaran merupakan salah satu matakuliah wajib bagi mahasiswa di Fakultas Pendidikan MIPA di Institut Pendidikan Tapanuli Selatan, dengan alokasi waktu 2 SKS. Mata kuliah Strategi Pembelajaran mahasiswa dituntut agar memiliki kompetensi untuk menyusun strategi pembelajaran yang akan diimplementasikan dalam pengajaran di dalam kelas, mengembangkan variasi mengajar calon guru (mahasiswa), mampu memilih strategi pembelajaran yang tepat serta dapat mengimplementasikannya sesuai dengan tujuan pembelajaran.

Berdasarkan perkembangannya, masalah yang dihadapi dalam pembelajaran semakin lama semakin rumit dan membutuhkan struktur analisis yang lebih sempurna. Keberhasilan proses kegiatan belajar mengajar pada pembelajaran dapat diukur dari keberhasilan mahasiswa yang mengikuti kegiatan tersebut. Keberhasilan itu dapat dilihat dari tingkat pemahaman, penguasaan materi serta hasil belajar mahasiswa. Semakin tinggi pemahaman dan penguasaan materi serta hasil belajar, maka semakin tinggi pula tingkat keberhasilan pembelajaran.

Kenyataan di lapangan, sebagian mahasiswa belum mampu mengembangkan segala kemampuan atau potensi yang dimilikinya secara optimal dalam belajar. Berdasarkan pengamatan penulis di semester

II Program Studi Pendidikan Kimia, terlihat bahwa pembelajaran pada umumnya lebih didominasi oleh dosen. Dosen menerangkan konsep di depan kelas kemudian diterapkan dalam soal dan latihan-latihan. Mahasiswa cenderung pasif dan kurang berpartisipasi dalam pembelajaran. Hal ini terlihat dari aktivitas mahasiswa yang hanya mencatat, mendengar dan sedikit bertanya. Interaksi yang terjadi dalam proses belajar mengajar pada umumnya berlangsung satu arah yaitu dosen ke mahasiswa. Interaksi antara mahasiswa yang satu dengan mahasiswa yang lainnya dalam pembelajaran sangat rendah. Hal ini menimbulkan belajar jadi monoton dan mahasiswa kurang terlibat secara aktif, akibatnya mahasiswa cepat bosan, kurang serius sehingga materi dirasakan sulit. Akibatnya hasil belajar mahasiswa masih rendah.

Dari hasil observasi yang telah dilakukan oleh peneliti, maka satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar mahasiswa dalam pembelajaran adalah melalui variasi model pembelajaran. Pemilihan metode pengajaran yang tepat akan membantu mahasiswa memahami materi pelajaran kimia. Dosen diberi kebebasan dalam memilih metode pengajaran yang akan diterapkan dalam proses pembelajaran sesuai dengan materi pelajaran yang disampaikan. Dosen tidak hanya menyampaikan materi pelajaran dengan

menggunakan satu metode saja, tetapi harus mampu menggunakan beberapa metode mengajar yang sesuai dengan materi yang akan disampaikan.

Dengan memperhatikan masalah-masalah yang telah diuraikan di atas dan diperoleh fakta bahwa masih rendahnya aktivitas dan hasil belajar mahasiswa. Maka dalam penelitian ini penulis akan memberikan tindakan dalam upaya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran yang akan bermuara pada peningkatan untuk memperbaiki kinerja sebagai dosen sehingga hasil belajar mahasiswa dapat meningkat. Hal ini dapat diperoleh dengan pembelajaran berbasis masalah (*problem based learning*). Dengan demikian, maka permasalahan-permasalahan yang dijumpai selama ini diharapkan dapat dikurangi sehingga akan bermuara pada hasil belajar mahasiswa yang lebih baik dan lebih berkualitas. Dengan menerapkan model pembelajaran berbasis masalah, mahasiswa merasa tertantang untuk terlibat aktif dalam memecahkan masalah-masalah yang diberikan karena melalui pemecahan masalah itulah mereka memperoleh konsep-konsep yang diajarkan.

Menurut Arends (2008), Pembelajaran berbasis masalah yaitu model pembelajaran yang menyuguhkan berbagai situasi bermasalah yang autentik dan bermakna kepada peserta didik, yang dapat berfungsi sebagai batu loncatan untuk investigasi dan penyelidikan. Pembelajaran berbasis masalah membantu peserta didik untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan keterampilan menyelesaikan masalah.

Pembelajaran berbasis masalah yaitu strategi dimana mahasiswa belajar melalui permasalahan-permasalahan praktis yang berhubungan dengan kehidupan nyata. Kemudian peserta didik diarahkan untuk menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang sedang dibahas melalui serangkaian pembelajaran yang sistematis. Untuk dapat menemukan solusi dalam permasalahan tersebut, peserta didik dituntut untuk mencari data dan informasi yang dibutuhkan dari berbagai sumber. Sehingga pada akhirnya peserta didik dapat menemukan solusi permasalahan atau dapat memecahkan permasalahan yang sedang dibahas secara kritis dan sistematis serta mampu mengambil kesimpulan berdasarkan pemahaman mereka.

Pembelajaran berbasis masalah adalah pembelajaran yang menitik beratkan pada kegiatan pemecahan masalah, dan masalah yang harus diselesaikan merupakan masalah yang belum jadi atau tidak terstruktur dengan baik (*ill structured problem*), sehingga hal ini dapat menantang mahasiswa untuk berpikir dan melakukan diskusi secara berkelompok.

Rusman (2012) berpendapat bahwa "Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) merupakan inovasi dalam pembelajaran karena dalam PBM kemampuan berpikir mahasiswa betul-betul dioptimalisasikan melalui proses kerja kelompok atau

tim yang sistematis, sehingga mahasiswa dapat memberdayakan, mengasah, menguji dan mengembangkan kemampuan berpikirnya secara berkesinambungan".

Dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran berbasis masalah merupakan model yang memungkinkan dan sangat penting untuk dikembangkan. Model pembelajaran berbasis masalah inilah diharapkan dapat memberi latihan dan kemampuan setiap individu untuk dapat menyelesaikan masalah yang dihadapinya.

Pembelajaran Berbasis Masalah memiliki tahapan-tahapan sebagai berikut: a) Orientasi pada masalah, sesuai dengan yang diungkapkan Arikunto (2012), "mahasiswa terlibat pada aktivitas pemecahan masalah"; b) Mengorganisasi mahasiswa untuk belajar, "Guru membantu mahasiswa mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah"; c) Membimbing pengalaman individual/ kelompok, "Mengumpulkan informasi, melaksanakan eksperimen untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah; d) Mengembangkan dan menyajikan hasil karya,"Merencanakan dan menyiapkan hasil karya yang sesuai; e) Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah, "melakukan refleksi terhadap penyelidikan.

Dengan demikian dapat dijelaskan bahwa pada pembelajaran berbasis masalah, mahasiswa ditantang untuk berpikir. Mahasiswa dihadapkan pada masalah nyata atau yang disimulasikan, mahasiswa bekerjasama untuk mengembangkan keterampilan memecahkan masalah, kemudian mahasiswa mendiskusikan apa yang harus dilakukan untuk memecahkan masalah.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Institut Pendidikan Tapanuli Selatan, Jln. Stn. Mhd. Arif Kel. Batang Ayumi Jae Kota Padangsidimpuan. Waktu penelitian dilakukan pada semester genap Tahun Akademik 2021/2022 bulan Januari sampai dengan Maret 2021. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa Semester II Institut Pendidikan Tapanuli Selatan. Sampel yang diambil dalam penelitian ini berjumlah 30 mahasiswa. Sampel penelitian ini diambil atau ditentukan dengan teknik *Total Sampling*, yaitu penarikan sampel dengan mengambil seluruh jumlah populasi.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuasi eksperimen, rancangan penelitian ini menggunakan *one group pre test-post test design*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes. Instrumen jenis tes yaitu tes hasil belajar (soal berbentuk tes essay) untuk mengetahui hasil belajar mahasiswa.

Untuk melakukan analisis terhadap data yang dikumpulkan, maka dilakukan dua tahap yaitu: analisis deskriptif yaitu untuk menggambarkan pembelajaran berbasis masalah berdasarkan rata-rata,

median, modus, distribusi frekuensi dan histogram. Dan analisis statistik inferensial digunakan untuk menguji apakah hipotesis yang diajukan dapat diterima atau ditolak. Maka, data yang diperoleh selanjutnya digunakan teknik analisis statistik dengan uji normalitas. Kemudian untuk mengetahui apakah ada pengaruh antara kedua variabel, maka digunakan uji t-test.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

1) Hasil

Berdasarkan data yang diperoleh melalui penelitian terhadap 30 responden maka data tersebut di analisis memberikan gambaran tentang Pengaruh Penerapan Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap Hasil Belajar Mahasiswa pada Mata Kuliah Strategi Pembelajaran.

Dari hasil penelitian yang dilakukan terhadap variabel bebas yakni penerapan Pembelajaran Berbasis Masalah diperoleh nilai rata-rata (mean) 3,0 termasuk pada kategori “Baik”, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan Pembelajaran Berbasis Masalah termasuk kategori “Sangat Baik”. Artinya, penerapan Pembelajaran Berbasis Masalah dalam penelitian ini telah dilaksanakan dengan baik sesuai dengan langkah-langkah Pembelajaran Berbasis Masalah. Sedangkan nilai rata-rata per indikator dapat dilihat pada tabel 1:

Tabel 1
Hasil Observasi Penerapan Pembelajaran Berbasis Masalah

No	Indikator	Nilai Rata-Rata	Interpretasi
1.	Orientasi Pada Masalah	3,0	Baik
2.	Mengorganisir Mahasiswa untuk belajar	3,0	Baik
3.	Membimbing pengalaman individual / kelompok	3,0	Baik
4.	Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	3,0	Baik
5.	Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	3,2	Baik
Jumlah		3,0	Baik

Berdasarkan analisis di atas dapat dilihat perolehan skor rata-rata tertinggi berada pada indikator “Mengembangkan dan menyajikan hasil karya” yaitu 3,2, sedangkan skor rata-rata terendah berada pada indikator “Orientasi pada Masalah”, “Mengorganisir Siswa untuk belajar”, “Membimbing pengalaman individual/kelompok”, dan “Mengembangkan dan menyajikan hasil karya” yaitu 3,0. Rendahnya nilai yang diperoleh kemungkinan disebabkan kurangnya bimbingan dosen dalam membimbing mahasiswa untuk memecahkan masalah serta kurang efektif dan kurang profesional dalam melaksanakan program pembelajaran yang sesuai dengan materi pokok pembelajaran.

Selanjutnya hasil penelitian yang dilakukan terhadap variabel hasil belajar mahasiswa. Berdasarkan statistika indikatornya dengan 15 butir soal. Sebelum penerapan pembelajaran berbasis masalah diperoleh nilai terendah 40 dan nilai tertinggi 80. Dengan rata-rata 55,13, Median 53,5

Modus 51,75. Berdasarkan indikator dapat dilihat pada tabel 2:

Tabel 2
Hasil Sebelum Penerapan Pembelajaran Berbasis Masalah

No	Indikator	Rata-rata	Kategori
1.	Mengidentifikasi dasar pertimbangan pemilihan strategi	50,5	Kurang
2.	Menentukan langkah pelaksanaan strategi pembelajaran	52,0	Kurang
3.	Menentukan upaya pemecahan kasus pembelajarannya	60,47.	Baik

Berdasarkan analisis data di atas dapat diketahui bahwa nilai rata-rata tertinggi terletak pada indikator “menentukan upaya pemecahan kasus pembelajarannya” yaitu 60,47 dan yang terendah terletak pada indikator “mengidentifikasi dasar pertimbangan pemilihan strategi” yaitu 50,5. Hal ini mungkin terjadi karena pemahaman mahasiswa terhadap materi tersebut rendah.

Sedangkan hasil belajar mahasiswa setelah penerapan pembelajaran *berbasis masalah* memperoleh nilai terendah 60 dan nilai tertinggi 95. Serta nilai rata-rata (Mean) 75,5, Median 71,5, Modus 67,8. Berdasarkan indikator pada table 3:

Tabel 3
Hasil Sesudah Penerapan Pembelajaran Berbasis Masalah

No	Indikator	Rata-rata	Kategori
1	Mengidentifikasi dasar pertimbangan pemilihan strategi	60,81	Cukup
2	Menentukan langkah pelaksanaan strategi pembelajaran	70,14	Baik
3	Menentukan upaya pemecahan kasus pembelajarannya	70,58	Cukup

Dari kondisi tiap-tiap indikator di atas, dapat dilihat nilai tertinggi 70,58 ada pada indikator tentang “menentukan upaya pemecahan kasus pembelajarannya”. Sedangkan nilai terendah terdapat pada indikator “mengidentifikasi dasar pertimbangan pemilihan strategi” dengan nilai rata-rata 60,81. Jadi dapat disimpulkan bahwa hasil belajar mahasiswa meningkat setelah menerapkan pembelajaran *berbasis masalah* pada mata kuliah Strategi Pembelajaran.

Dari hasil analisis hipotesis diperoleh t_{hitung} sebesar **14,86** bila dibandingkan dengan t_{tabel} pada taraf kepercayaan 95% dengan tingkat kesalahan 5% dengan derajat kebebasan $(dk) = k - 2 = 30 - 2 = 28$ diperoleh t_{tabel} 1,70. Maka t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} (**14,86** > 1,70).

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, maka hipotesis alternatif yang dirumuskan dalam penelitian dapat diterima atau disetujui kebenarannya, artinya “Terdapat Pengaruh yang Signifikan Penerapan Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap Hasil Belajar Mahasiswa pada Mata Kuliah Strategi Pembelajaran.

2) Pembahasan

Perolehan nilai penerapan pembelajaran berbasis masalah adalah 3,0. Termasuk pada kategori “Baik”. Artinya Dosen sudah berhasil menerapkan

pembelajaran berbasis masalah dalam proses pembelajaran sesuai dengan langkah-langkah yang telah ditetapkan.

Hasil belajar adalah kemampuan atau kecakapan serta tingkah laku yang dimiliki oleh peserta didik setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Hasil belajar yang dimaksud dalam pembahasan ini adalah hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah Strategi Pembelajaran. Nilai hasil belajar mahasiswa sebelum penerapan model pembelajaran memperoleh nilai rata-rata 55,13. Termasuk pada kategori “Kurang”. Artinya mahasiswa belum mampu memahami materi dan masih perlu ditingkatkan cara belajarnya. Hal ini terjadi dikarenakan beberapa faktor misalnya dosen kurang tepat menggunakan atau menerapkan model pembelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran, mahasiswa yang kurang persiapan, Metode mengajar yang monoton dan tidak bervariasi. Sedangkan nilai hasil belajar mahasiswa setelah penerapan pembelajaran berbasis masalah memperoleh nilai rata-rata 75,5. Termasuk berada pada kategori “Baik”. Artinya mahasiswa telah mampu memahami materi dengan baik akan tetapi masih perlu ditingkatkan lagi cara belajarnya namun dalam proses pembelajaran ini telah mengalami peningkatan. Berarti penerapan pembelajaran berbasis masalah ini dapat meningkatkan cara belajar mahasiswa atau dapat memotivasi mahasiswa untuk belajar dengan baik sehingga terjadi peningkatan hasil belajar.

Pembelajaran berbasis masalah merupakan pembelajaran yang menitik beratkan pada kegiatan pemecahan masalah, dan masalah yang harus diselesaikan merupakan masalah yang belum jadi atau tidak terstruktur dengan baik (*ill structured problem*), sehingga hal ini dapat menantang mahasiswa untuk berpikir dan melakukan diskusi secara berkelompok.

Menurut Huda (2014), “Pembelajaran berbasis masalah (*problem based learning*) adalah suatu pendekatan pembelajaran yang menggunakan masalah dunia nyata sebagai suatu konteks bagi mahasiswa untuk belajar tentang cara berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah, serta untuk memperoleh pengetahuan dan konsep yang esensial dari materi.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa Pembelajaran Berbasis Masalah merupakan pendekatan yang efektif untuk pengajaran proses berpikir tingkat tinggi.

Setelah melakukan pengolahan data dan pengujian hipotesis, maka hasil pengujian hipotesisnya yakni diperoleh t_{hitung} lebih besar dibandingkan t_{tabel} ($14,86 > 1,70$) sehingga peneliti memperoleh temuan yakni “Terdapat Pengaruh yang Signifikan Penerapan Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa pada Mata Kuliah Strategi Pembelajaran. Sehingga

hipotesis yang dirumuskan dapat diterima atau disetujui kebenarannya.

4. KESIMPULAN

1) Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data, maka kesimpulan dari penelitian ini sebagai berikut: pembelajaran berbasis masalah memiliki nilai rata-rata 3,0. Jika dikonsultasikan dengan kriteria penilaian maka nilai rata-rata tersebut berada pada kategori “Baik”. Hasil belajar mahasiswa setelah penerapan pembelajaran berbasis masalah memiliki nilai rata-rata 75,5. Jika dikonsultasikan dengan kriteria penilaian maka nilai rata-rata tersebut berada pada kategori “Baik”. Hipotesis alternatif diterima. Artinya, Terdapat Pengaruh yang Signifikan Penerapan Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa pada Mata Kuliah Strategi Pembelajaran

2) Saran

- a. Penerapan Pembelajaran Berbasis Masalah dapat dijadikan salah satu alternatif dalam pembelajaran Strategi Pembelajaran, karena dapat membuat suasana belajar menjadi menyenangkan, membiasakan mahasiswa untuk belajar mandiri, mampu menciptakan mahasiswa aktif, dan untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah.
- b. Kelemahan penelitian ini adalah hanya mengukur pencapaian hasil belajar mahasiswa, sedangkan aktivitas dan kemampuan berpikir mahasiswa tidak diikutsertakan dalam kriteria keefektifan dalam suatu pembelajaran, sehingga perlu penelitian selanjutnya.

5. REFERENSI

- Arikunto, Suharsimi, 2010. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arends, Richard. 2008. *Learning to Teach*. Penerjemah: Helly Prajitno & Sri Mulyani. New York: McGraw Hill Company.
- Huda, Miftahul. 2014. *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Rusman. 2012. *Model-model pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Rajagrafindo Persada.