



## PEMBELAJARAN AKTIF PADA MATA KULIAH KONSEP DASAR IPA 1 DI KELAS 27 MAHASISWA PGSD FIP UNM

**Muhammad Amran**

Prodi PGSD FIP UNM

Email: [neysaamran@gmail.com](mailto:neysaamran@gmail.com)

---

**Abstrak.** Permasalahan yang ingin dikaji dalam penelitian ini adalah: (a) mendeskripsikan pembelajaran mata kuliah konsep dasar IPA 1 dengan pendekatan pembelajaran aktif. fokus masalah adalah apakah pendekatan pembelajaran aktif cocok untuk diterapkan pada mata kuliah konsep dasar IPA 1. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dan mendeskripsikan pelaksanaan pembelajaran pada mata kuliah konsep dasar IPA 1 dengan pendekatan pembelajaran aktif. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif murni. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pembelajaran aktif pada mata kuliah konsep dasar IPA 1 di kelas 27 di Prodi PGSD FIP UNM berada pada kategori baik.

**Kata Kunci:** Pembelajaran aktif; Konsep Dasar IPA

---

### PENDAHULUAN

Pendidikan Nasional sebagai salah satu sektor pembangunan nasional dalam upaya mencerdaskan kehidupan bangsa, pendidikan nasional mempunyai visi terwujudnya sistem pendidikan sebagai pranata sosial yang kuat dan berwibawa untuk memberdayakan semua warga negara Indonesia. Makna manusia yang berkualitas, Menurut Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, yaitu manusia terdidik yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis dan bertanggung jawab. Oleh karena itu, pendidikan nasional harus berfungsi secara optimal sebagai wahana utama dalam pembangunan bangsa dan karakter. Sedangkan dilihat pada sumber resmi Undang-Undang Republik Indonesia Tahun 1989 (Hasbullah, 2010: 4) tentang "Sistem pendidikan nasional yang dimaksud dengan pendidikan adalah usaha sadar untuk menyiapkan siswa melalui kegiatan bimbingan, pengajaran, atau latihan bagi peranannya di masa yang akan datang". Adapun pengertian pendidikan menurut

Langeveld (Hasbullah, 2010: 2) sebagai berikut:

Pendidikan ialah setiap usaha, pengaruh, perlindungan dan bantuan yang diberikan kepada anak tertuju kepada pendewasaan anak itu, atau lebih tepat membantu anak agar cukup cakap melaksanakan tugas hidupnya sendiri. Pengaruh itu datangnya dari orang dewasa (atau yang diciptakan oleh orang dewasa seperti sekolah, buku, putaran hidup sehari-hari, dan sebagainya) dan ditujukan kepada orang yang belum dewasa.

Perguruan tinggi sebagai suatu lembaga pendidikan formal, sistematis merencanakan berbagai macam lingkungan, yakni lingkungan pendidikan yang menyediakan berbagai kesempatan bagi mahasiswa untuk melakukan berbagai kegiatan belajar. Pendidikan yang ditempuh oleh mahasiswa di perguruan tinggi di arahkan untuk memiliki kompetensi

keahlian tertentu sesuai dengan bidang keilmuannya.

Usia mahasiswa diperguruan tinggi 18-23 tahun. mahasiswa adalah individu yang sedang menuntut ilmu ditingkat perguruan tinggi, baik negeri maupun swasta atau lembaga lain yang setingkat dengan perguruan tinggi. Mahasiswa dinilai memiliki tingkat intelektualitas yang tinggi, kecerdasan dalam berpikir dan perencanaan dalam bertindak. Berpikir kritis. Pada tahap ini usia manusia mengalamimasa transisi dari usia remaja ke usia dewasa. secara umum yaitu stabilitas dalam kepribadian yang mulai meningkat, karena berkurangnya gejolak-gejolak yang ada didalam perasaan. Mereka cenderung memantapkan dan berpikir dengan matang terhadap sesuatu yang akan diraihinya, sehingga mereka memiliki pandangan yang realistik tentang diri sendiri dan lingkungannya. Selain itu, para mahasiswa akan cenderung lebih dekat dengan teman sebaya untuk saling bertukar pikiran dan saling memberikan dukungan, karena dapat kita ketahui bahwa sebagian besar mahasiswa berada jauh dari orang tua maupun keluarga. Karakteristik mahasiswa yang paling menonjol adalah mereka mandiri, dan memiliki prakiraan di masa depan, baik dalam hal karir maupun hubungan percintaan. Mereka akan memperdalam keahlian dibidangnya masing-masing untuk mempersiapkan diri menghadapi dunia kerja yang membutuhkan mental tinggi. Mencermati karakteristik mahasiswa dari tahun ke tahun maka sebagai dosen harus mampu memberikan sistem pembelajaran yang baik dan menarik bagi mahasiswa.

Mata kuliah konsep dasar IPA 1 adalah merupakan sebuah mata kuliah yang bertujuan memberikan pengetahuan kepada mahasiswa tentang konsep IPA SD terkait dengan materi Fisika. Mata kuliah ini memiliki karakteristik tersendiri karena harus menggabungkan antara materi dalam bentuk teori dan praktikum. Karena mata kuliah ini 2 SKS membahas tentang teori dan 1 SKS praktikum terkait dengan fisika sehingga memerlukan suatu model pembelajaran yang menarik sehingga mahasiswa merasa aktif dalam kegiatan pembelajaran.

Dalam proses perkuliahan yang dilakukan oleh dosen khususnya mata kuliah konsep dasar

IPA memang membutuhkan suatu strategi pembelajaran yang menarik. Sehingga mahasiswa tidak menganggap mata kuliah konsep dasar IPA 1 adalah mata kuliah yang sulit untuk mereka pahami. Suasana kelas perkuliahan yang aktif dan interaktif akan memotivasi mahasiswa untuk menerima materi dengan serius.

Menurut Hamruni (Suyadi, 2013) pembelajaran aktif adalah segala bentuk pembelajaran yang memungkinkan peserta didik berperan secara aktif dalam proses pembelajaran, baik dalam bentuk interaksi antar peserta didik ataupun peserta didik dengan guru dalam proses pembelajaran.

Agar dapat melibatkan mahasiswa dalam aktivitas pembelajaran diperlukan adanya sebuah strategi pembelajaran yang tepat. Strategi tersebut harus dapat menarik perhatian siswa untuk selalu fokus dan mengikuti aktivitas pembelajaran. Jadi yang dimaksud dengan strategi pembelajaran aktif dalam penelitian ini adalah serangkaian upaya/cara mengelola, mengorganisasi dan menyampaikan sejumlah materi pembelajaran yang digunakan oleh dosen untuk mengajak mahasiswa berperan aktif dalam pembelajaran konsep dasar IPA 1 sehingga hasil belajar dapat dimaksimalkan dalam rangka pencapaian tujuan perkuliahan. Menurut Nurdiansyah,dkk. (2018) menyatakan Adanya strategi pembelajaran ini akan mempengaruhi hasil belajar peserta didik itu sendiri. Senada dengan hasan (2018) bahwa dengan aktif learning peserta didik akan merasakan suasana yang lebih menyenangkan sehingga hasil belajar dapat dimaksimalkan. Dari beberapa pendapat di atas dikemukakan bahwa pembelajaran aktif akan meningkatkan motivasi belajar mahasiswa.

Pada tahun ajaran 2018/2019 peneliti mengampuh mata konsep dasar IPA 1. Pada proses perkuliahan mata kuliah ini, memaksimalkan kegiatan pembelajaran dengan menerapkan pembelajaran aktif secara kontinyu. Walaupun masih ada kelemahan yang ditemukan dalam proses tersebut. Tetapi hal ini mampu membangkitkan motivasi mahasiswa dalam proses perkuliahan.

## METODE PENELITIAN

### Pendekatan Dan Jenis Penelitian

#### 1. Pendekatan penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Sugiyono (2015) mendeskripsikan penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat postpositivisme, digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah, dimana peneliti adalah sebagai instrumen kunci, pengambilan sampel sumber data dilakukan secara *purposive dan snowball*, teknik pengumpulan dengan triangulasi (gabungan), analisis data bersifat induktif/kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna dari pada generalisasi. Dalam penelitian ini digunakan untuk mendapatkan data yang mendalam dan mengandung makna pada perkuliahan konsep dasar IP 1 dengan pendekatan pembelajaran aktif.

#### 2. Jenis penelitian

Penelitian dengan judul Pembelajaran IPA Dengan Pembelajaran Aktif mata kuliah konsep dasar IPA 1 di Kelas 27 D PGSD FIP UNM, Merupakan jenis penelitian deskriptif. Disebut oleh Sukmadinata (2010: 72) bahwa “Deskriptif adalah suatu bentuk penelitian yang paling dasar”. Ditunjukkan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan fenomena-fenomena yang ada, baik bersifat alamiah ataupun rekayasa manusia. Penelitian ini untuk mengumpulkan informasi suatu gejala yang ada, yaitu keadaan gejala menurut apa adanya pada saat penelitian dilakukan dengan menggambarkan apa adanya tentang suatu variabel. Dalam penelitian ini tidak menggunakan angka-angka statistik.

#### Kehadiran Peneliti

Posisi peneliti sebagai instrumen utama dalam penelitian ini, berarti peneliti bertindak penuh sebagai partisipasi aktif dalam menghimpun data, dan mengklasifikasikan data.

#### Lokasi Penelitian

Pada penelitian ini peneliti memilih Kelas 27 D Prodi PGSD FIP sebagai lokasi penelitian karena merupakan salah satu kelas yang secara rutin saya terapkan pembelajaran aktif dalam perkuliahan.

### Sumber Data

Sumber data merupakan bagian penting dari penelitian, karena dari sumber data inilah bisa mengumpulkan data sebagai bahan untuk menyimpulkan penelitian. Kata lain sumber data ialah segala sesuatu yang dapat memberikan informasi terkait dengan penelitian yang dilakukan.

Untuk itu, agar peneliti bisa mengumpulkan data yang validitas dan reliabilitas dapat dipertanggungjawabkan, maka sumber data tersebut yaitu mahasiswa dan pimpinan prodi PGSD.

### Prosedur Pengumpulan Data

Prosedur pengumpulan data dalam penelitian ini mengumpulkan informasi melalui observasi atau wawancara Nasution (Sugiyono, 2015: 310) menyatakan bahwa “Observasi adalah dasar semua ilmu pengetahuan, para ilmuwan hanya dapat bekerja berdasarkan data, yaitu fakta mengenai dunia kenyataan yang diperoleh melalui observasi”.

#### 1. Teknik observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengamati langsung apa yang akan diteliti di kelas 27 D, pada saat proses perkuliahan berjalan. Menurut Sanafiah Faisal (Sugiyono, 2015) membedakan observasi menjadi observasi partisipasi, observasi terang-terangan atau tersamar, dan observasi tak terstruktur. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan penelitian terang-terangan dan tersamar yaitu penelitian melakukan pengumpulan data menyatakan terus terang kepada sumber data bahwa peneliti sedang melakukan penelitian sehingga sumber data yang diteliti mengetahui sejak awal hingga akhir aktivitas peneliti. Tetapi dalam suatu hal tertentu, peneliti juga tidak terus terang atau tersamar dalam observasi, hal ini untuk menghindari kalau suatu data yang diterima merupakan data yang masih dirahasiakan. Teknik observasi ini pada saat melakukan kegiatan perkuliahan mata kuliah konsep dasar IPA 1.

#### 2. Teknik wawancara

Waligito (2010) menyatakan bahwa Wawancara adalah merupakan pertemuan dua orang untuk mendapatkan data secara bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab dengan

mengadakan hubungan secara langsung dengan informal. Esterberg (Sugiyono, 2015) membagi wawancara menjadi tiga macam yaitu wawancara terstruktur, wawancara semiterstruktur, dan wawancara tak terstruktur. Namun dalam penelitian ini, peneliti menggunakan wawancara terstruktur yaitu wawancara yang dilakukan dengan menyiapkan instrumen penelitian berupa pertanyaan tertulis. Teknik wawancara ini dilakukan kepada pimpinan PGSD FIP UNM dan Mahasiswa.

### 3. Teknik dokumentasi

Arikunto (2002: 135) menyatakan bahwa "Dokumentasi berasal dari kata dokumen, yang artinya barang-barang tertulis". Peneliti menyelidiki benda-benda tertulis seperti buku-buku, dokumen, notulen rapat, catatan harian, dan sebagainya. Dokumen dalam penelitian ini berkaitan dengan pembelajaran konsep dasar IPA 1 di kelas 27 D. Seperti RPS.

### Analisis Data

Data yang diperoleh sepanjang proses penelitian ini dianalisis sejak awal penelitian. Adapun langkah-langkah analisis datanya *Miles and Huberman* (Sugiyono, 2015) membagi atas 3 macam analisis selama di lapangan yaitu:

#### 1. Reduksi data

Data yang diperoleh di lapangan ditulis atau diketik dalam bentuk uraian terperinci, selain dapat memberi gambaran yang lebih tajam tentang hasil pengamatan, juga mempermudah peneliti untuk mencari kembali data yang diperoleh bila diperlukan.

#### 2. Penyajian data

Data yang diperoleh disajikan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, dan sejenisnya agar peneliti dapat melihat gambaran keseluruhan dan dapat menguasainya untuk kemudian mengambil kesimpulan.

#### 3. Mengambil kesimpulan dan verifikasi

Data yang diperoleh selama proses penelitian ditarik kesimpulan dan diverifikasi untuk mencari makna data yang dikumpulkan. Penarikan kesimpulan berdasarkan pengolahan data yang telah diuraikan sehingga menghasilkan kesimpulan yang sesuai dengan

harapan peneliti yang berupa pembelajaran seni budaya dan prakarya (mozaik) di Kelas V A SD Negeri 13 Biru. Jadi kesimpulan dalam penelitian deskriptif ini diharapkan menjadi temuan baru yang sebelumnya belum ada.

### Pengecekan Keabsahan Data

Untuk mengetahui keberhasilan data maka dilakukan pengecekan data, ini dilakukan untuk meminimalisir terjadinya kesalahan data yang dikumpulkan selama melakukan penelitian dengan cara melakukan pengecekan kembali data yang sudah ada dan terkumpul dari berbagai sumber data dengan berbagai macam teknik pengumpulan data sebelumnya. Kegiatan ini meliputi beberapa langkah di antaranya.

#### 1. Ketekunan pengamatan

Peneliti melakukan pengamatan terhadap hal-hal yang berkaitan dengan penelitian yang ada di lapangan. Ketekunan pengamatan bermaksud menemukan ciri-ciri dan unsur-unsur dalam situasi yang sangat relevan dengan persoalan atau isu yang sedang dicari dan kemudian memusatkan diri pada hal-hal tersebut. Untuk itu peneliti melakukan pengamatan secara langsung, dan mengikuti proses pembelajaran seni budaya dan prakarya (mozaik). Hal ini bertujuan untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya yang terjadi di lapangan dan juga data yang didapatkan menjadi lebih rinci.

#### 2. Triangulasi

Bila peneliti melakukan pengumpulan data dengan triangulasi, maka sebenarnya peneliti mengumpulkan data yang sekaligus menguji kredibilitas data, yaitu mengecek kredibilitas data dengan berbagai teknik pengumpulan data dan berbagai sumber data. Triangulasi berarti cara terbaik untuk menghilangkan perbedaan-perbedaan konstruksi kenyataan yang ada dalam konteks suatu studi sewaktu mengumpulkan data tentang berbagai kejadian dan hubungan dari berbagai pandangan. Dalam hal ini peneliti melakukan perbandingan dengan cara pengamatan langsung di Kelas V A SD Negeri 13 Biru, dengan mewawancarai kepala sekolah, wali kelas, dan peserta didik serta.

### **Tahap-Tahap Penelitian**

Pada proses pelaksanaan penelitian ini, tahap-tahap penelitian ini meliputi beberapa bagian di antaranya:

1. Penelitian pendahuluan, yaitu peneliti melakukan pengamatan mengenai proses pembelajaran konsep dasar IPA 1 di kelas 27 D dengan pembelajaran aktif.
2. Pembuatan data yaitu peneliti mengumpulkan informasi atau pengamatan yang didapatkan sehingga membentuk data pada pembelajaran aktif pada mata kuliah konsep dasar I IPA 1.
3. Penulisan laporan yaitu peneliti menulis laporan sesuai hasil yang didapatkan dari pembelajaran konsep dasar IPA 1.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil Penelitian**

#### **1. Karakteristik Subjek Penelitian**

Penelitian di Prodi PGSD FIP UNM khususnya di Kelas 27 D pada mata konsep dasar IPA 1 yang terdiri dari komponen-komponen pembelajaran. Hal ini bertujuan agar mahasiswa memiliki pemahaman yang baik setelah memprogram mata kuliah konsep dasar IPA 1. Seperti yang ada di dalam Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 1 ayat (20) yang menjelaskan bahwa pembelajaran adalah proses interaksi antara peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Untuk itu komponen pembelajaran yang dimaksud adalah mahasiswa, dosen, sumber belajar, dan lingkungan belajar yang meliputi sarana dan prasarana untuk berlangsungnya pembelajaran. Di sini penelitian hanya akan memaparkan lebih jelas tentang karakteristik mahasiswa dan dosen yang dianggap lebih mempengaruhi proses perkuliahan. Namun, tidak menutup kemungkinan juga pada bagian lain peneliti akan membahas sumber belajar dan lingkungan.

##### **a. Mahasiswa**

Mahasiswa merupakan komponen yang paling penting dalam proses perkuliahan. Karena semua keberhasilan suatu kompetensi yang akan dipusatkan dan berpatokan dari hasil belajar mahasiswa. Hal ini dilihat dari

bagaimana mahasiswa dapat menerima materi perkuliahan dari dosen dengan baik dan hasil yang akan dicapai oleh mahasiswa.

Secara umum mahasiswa yang ada di Kelas 27 D sangat senang dengan mata kuliah konsep dasar IPA 1 dengan menggunakan pendekatan pembelajaran aktif. Hal ini disampaikan oleh Ridwan (hasil wawancara pada tanggal 12 November- 12 Desember 2018) siswa kelas 27 D yang menjawab beberapa pertanyaan yang diajukan, dan dapat disimpulkan bahwa "mata kuliah konsep dasar IPA 2 sangat disenangi oleh mahasiswa, dimana dosen yang mengajar sangat baik dan juga bisa bikin apa saja sehingga peserta didik termotivasi dalam perkuliahan, dan dosen selalu memberikan materi yang mudah di pahami oleh mahasiswa" dari penjelasan tersebut, dapat diketahui bahwa pada mata kuliah konsep dasar IPA 1 dengan menggunakan pembelajaran aktif mahasiswa senang karena dia bebas untuk berkarya sesuai dengan kemampuan yang dimiliki, sehingga antusias peserta didik ketika mengikuti mata pelajaran ini sangat tinggi. Adapun faktor lain yang membuat mereka antusias adalah dosen, karena dosen hanya menjadi fasilitator dalam perkuliahan. Hal ini tentu saja membuat mereka lebih mengerti tentang aktifitas yang dilakukan dalam perkuliahan. Menurut mereka dengan pembelajaran aktif berarti juga mereka memiliki berbagai cara dalam memahami materi perkuliahan.

##### **b. Dosen/Tenaga Pendidik**

Kata pendidik seperti yang dijelaskan dalam Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 39 ayat (2) mengatakan bahwa pendidik merupakan tenaga profesional yang bertugas merencanakan dan melaksanakan proses pembelajaran, menilai hasil pembelajaran, melakukan bimbingan dan pelatihan, serta melakukan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Dimana keberadaan Dosen Perguruan Tinggi akan sangat berpengaruh terhadap perkembangan mahasiswa. Baik ditinjau dari segi kognitif, afektif, maupun psikomotor.

Peran dosen sebagai tenaga pendidik yang mempunyai kompetensi di suatu bidang

keilmuan. Hal ini bertujuan agar keterampilan dan pengetahuan yang diberikan kepada mahasiswa dapat diterima dan dipahami serta diaplikasikan dalam lingkungan masyarakat. Drs. H. Adan. K, M.Si, sebagai dosen mata kuliah klaster IPA yang merupakan satu tim teaching di kelas 27 D (hasil wawancara pada tanggal 12 novemver – 12 Desember 2018) dapat disimpulkan bahwa “dengan adanya mata kuliah konsep dasar IPA 1 dengan menggunakan pembelajaran aktif dosen merasa senang karna dia mampu berinteraksi aktif dengan mahasiswa secara langsung, dan materi yang disampaikan mudah di pahami oleh mahasiswa, sehingga antusias mahasiswa lebih tinggi). Sehingga dosen melakukan berbagai macam cara untuk mendapatkan hasil yang maksimal. Dimulai dari menyiapkan sebelum pembelajaran, pada saat pembelajaran itu berlangsung. Bahkan setelah pembelajaran pun dosen berperan aktif untuk mengoreksi, atau merefleksi serta memberikan penguatan dan penghargaan kepad setiap kelompok.

c. Ketua UPP PGSD Bone

Ketua UPP PGSD Bone merupakan salah satu informan pada penelitian ini. Hal ini disampaikan berdasarkan hasil wawancara pada tanggal 12 Novmber-12 Desember 2018 dapat disimpulkan bahwa “ adanya pembelajaran aktif yang diterapkan secara kontinyu pada mata kuliah konsep dasar IPA 1 sangat baik, dimana semua mahasiswa memiliki semangat dan mtivasi yang tinggi mengikuti materi pembelajaran. Serta dengan pembelajaran aktif mahasiswa tidak bosan atau jenuh dalam mengikuti materi perkuliahan. Akan tetapi pimpinan UPP menjelaskan agar dalam menerapkan pembelajaran aktif agar memperhatikan waktu agar waktu yang digunakan seefisien mungkin sesuai dengan waktu perkuliahan.

## 2. Persiapan Pembelajaran

Persiapan rencana perkuliahan merupakan hal utama sebelum mengajar dimana pada persiapan awal ini, dosen tentu saja mempersiapkan mahasiswa sebelum memulai pembelajaran dengan mengecek kehadiran mahasiswa, alat dan bahan yang akan digunakan dalam pembelajaran. Adapun alat dan bahan yang harus dibawa oleh mahaiswa secara berkelompok adalah spidol, kertas plano, pulpen, pewarna, isolasi dan selotip.

Spidol yang digunakan adalah spidol permanen dan spidol warna pada saat menulis materi perkuliahan pada kertas. Kertas plano digunakan untuk menulis hasil diskusi kelompok yang ditempelkan pada dinding kelas yang akan dijadikan bahan presentasi dari setiap kelompok. Pulpen adalah alat yang digunakan untuk menulis materi secara singkat oleh sekertaris kelompok pada kertas HVS.

Adapun penggunaan pewarna adalah alat yang digunakan untuk menuangkan hasil kerja kelompok supaya hasil rangkuman materi yang telah dipahami oleh mahasiswa menarik untuk di baca dan dilihat oleh pengunjung atau pembaca lainnya. Isolasi dan selotip adalah alat yang digunakan untuk menempel kertas plano pada dinding kelas dari setiap kelompok yang akan presentasi materi perkuliahan.

## 3. Pelaksanaan Pembelajaran

### a. Kegiatan pendahuluan

Kegiatan pendahuluan bertujuan untuk menciptakan suasana awal pembelajaran yang efektif dan memungkinkan peserta didik dapat mengikuti pembelajaran dengan baik. sesuai dengan hasil observasi selama pelaksanaan penelitian dilaksanakan (tanggal 12 november-12 desember 2018). Ketika memulai pembelajaran, dosen menyapa mahasiswa dengan nada bersemangat dan gembira (mengucap salam), mengecek kebersihan kelas dan memberikan masukan serta memberikan gambaran materi perkuliahan, dosen mengecek kehadiran mahasiswa dan menanyakan ketidak hadiran mahasiswa apabila ada yang tidak hadir, menyampaikan tujuan perkuliahan dan langkah kegiatan perkuliahan yang akan dilaksanakan.

Pembelajaran aktif pada kegiatan pendahuluan adalah memantapkan pemahaman mahasiswa terhadap konsep-konsep yang telah dikuasai yang berkaitan dengan materi perkuliahan baru yang akan dipelajari oleh mahasiswa. Dalam kegiatan ini kemudian dosen harus mengupayakan agar mahasiswa yang belum paham suatu konsep dapat memahami konsep tersebut, sedangkan mahasiswa yang mengalami kesalahan konsep, kesalahan tersebut dapat di hilangkan. Untuk itu kegiatan pendahuluan ini akan diberikan pula apersepsi secara kontekstual untuk mahasiswa sebagai pengantar sebelum memulai pembelajaran.

Kegiatan apersepsi yang dilakukan guru yaitu menjelaskan atau menunjukkan berbagai sumber energi yang ada disekitar kita. Dimana dosen menjelaskan pengertian energi secara singkat, serta jenis energi yang ada dalam kehidupan sehari-hari. Serta memberikan pertanyaan singkat kepada mahasiswa

Setelah apersepsi yang diberikan oleh dosen, kemudian diberikan juga motivasi kepada mahasiswa bahwa mereka diharapkan dapat memahami materi secara baik. Karena ketika mereka menjadi guru SD semua konsep tentang energi harus dikuasai untuk memperoleh kualitas guru yang lebih baik.

#### b. Kegiatan inti

Kegiatan inti merupakan kegiatan utama dalam proses pembelajaran atau dalam proses penguasaan pengalaman belajar bagi mahasiswa. Kegiatan inti dalam pembelajaran adalah suatu proses dalam pembentukan pengalaman dan kemampuan peserta didik secara terprogram yang dilaksanakan dalam durasi waktu tertentu.

Kegiatan inti dalam pembelajaran aktif dalam (hasil kegiatan pada tanggal 12 november- 12 desember 2018) ditujukan untuk terkonstruksinya konsep, hukum atau prinsip oleh mahasiswa dengan bantuan dari dosen melalui langkah-langkah kegiatan yang diberikan di awal pembelajaran. Dengan pembelajaran aktif inilah guru menjelaskan dan menyampaikan materi dengan melalui tahap Menyampaikan tujuan dan motivasi siswa (dilaksanakan pada kegiatan pendahuluan), Menyajikan informasi, Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok, Membimbing kelompok bekerja dan belajar, Evaluasi dan Memberikan penghargaan.

##### 1) Menyajikan Informasi

Pada pembelajaran pada tahap menyajikan informasi, mahasiswa diberikan contoh terkait dengan sumber energi yang ada dalam kehidupan sehari-hari. Mahasiswa diberikan informasi secara singkat tentang pengertian energi, kemudian setelah itu diberikan informasi secara singkat tentang jenis-jenis energi dan manfaat energi dalam kehidupan sehari-hari. Dalam kegiatan materi disampaikan secara

singkat sambil mengaitkan dengan hal-hal yang kontekstual dan yang mereka butuhkan ketika menjadi guru nantinya.

##### 2) Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok

Pada tahap ini, di mana dosen mengarahkan mahasiswa untuk membentuk kelompok yang terdiri dari 4 orang satu kelompok. Proses pembagian kelompok dilaksanakan secara games atau dalam bentuk permainan supaya menarik. Pada saat pembentukan kelompok seluruh mahasiswa berdiri dengan membentuk lingkaran setelah itu diarahkan untuk menghadap kekanan secara bersamaan. Kemudian mahasiswa saling memegang pundak temannya dan berlari kecil secara melingkar sambil menyajikan lagu sora-sora bergembira. Dosen mengarahkan sambil mereka berlari kecil agar mendengarkan instruksi yang disampaikan. Yakni mereka disuruh membentuk kelompok berdasarkan berdasarkan instruksi dari dosen. Misalnya ketika dosen memberikan aba-aba berdua maka dia harus cepat untuk berdua, ketika dosen memberikan aba-aba bertiga maka dia akan membentuk kelompok bertiga, setelah itu kembali lagi melingkar dan berlari. Setelah dosen memberikan aba-aba berempat maka mereka akan membentuk kelompok menjadi 4 orang dan inilah yang akan menjadi kelompok selama perkuliahan berlangsung. Setelah itu mahasiswa duduk berdasarkan kelompoknya masing-masing.

##### 3) Membimbing kelompok bekerja dan belajar

Pada tahap ini, dosen memberikan alat bahan yang digunakan selama proses perkuliahan. Sambil menjelaskan cara penggunaan alat dan bahan yang telah dibagikan. Dalam kelompok tersebut, guru memberikan materi yang akan didiskusikan dalam setiap kelompok, mahasiswa mencari informasi terkait dengan materi yang diberikan dari buku ajar yang telah dibagikan maupun dari sumber lain. Kelompok 1 membahas tentang konsep energi dan bentuk-bentuk energi dan contohnya dalam kehidupannya sehari-hari. Kelompok 2 membahas tentang konsep energi dan perubahannya dalam kehidupan sehari-hari. Kelompok 3 membahas tentang konsep energi mekanik. Kelompok membahas tentang

konsep energi kinetik dan energi potensial, energi potensial dan energi kinetik pada suatu benda yang bergerak. Pada kegiatan diskusi kelompok ini mahasiswa secara aktif mengajukan pertanyaan terhadap hal-hal yang belum dimengerti. Kemudian dosen aktif berkeliling untuk memberikan bimbingan untuk kelancaran diskusi kelompok dalam perkuliahan. Dalam kegiatan ini dosen tetap memantau pentingnya menanamkan nilai-nilai karakter dalam diskusi kelompok. Setelah setiap kelompok mendapatkan materi dari hasil diskusi kemudian dituliskan dalam bentuk gambar baik bagan atau mind mapping hasil diskusi tersebut ke dalam kertas plano. Gambar yang dituangkan harus dibuat menarik dan cantik sesuai dengan kreatifitas yang dimiliki oleh mahasiswa dengan memanfaatkan alat yang telah disiapkan. Pada saat proses ini, semua anggota kelompok harus aktif dalam mengerjakan aktifitas kelompoknya. Setelah setiap kelompok membuat hasil diskusi dalam kertas plano kemudian setiap kelompok menempelkan kertas plano pada dinding kelas dengan rapi. Setelah setiap kelompok mempersiapkan presenter untuk menjelaskan materi hasil diskusi. Kemudian setiap kelompok akan berkunjung ke kelompok lainnya untuk memperoleh informasi terkait materi pembahasan dari setiap kelompok. Kegiatan ini dilakukan secara bergiliran dimulai dari kelompok 1 berkunjung ke kelompok 2, 3, dan 4 dan seterusnya sampai semua kelompok melakukan kegiatan kunjungan kelompok. Setelah kegiatan ini selesai setiap kelompok kembali kelompoknya masing-masing.

#### 4) Evaluasi

Pada tahap ini, dosen memberikan kuis dalam bentuk pertanyaan singkat kepada mahasiswa berdasarkan materi yang telah didiskusikan. Dalam kegiatan ini dosen membagikan soal kepada setiap kelompok secara berbeda-beda baik dalam hal konten soal maupun jenis alat evaluasi. Hal ini bertujuan agar mahasiswa memiliki motivasi tinggi untuk menguasai setiap pembahasan materi karena alat ukur yang diberikan bersifat memiliki tingkat kesulitan yang berbeda-beda. Pada kegiatan evaluasi ini mahasiswa diberikan waktu 15 menit untuk menyelesaikan soal yang telah diberikan. Serta dosen memantau kegiatan ini

supaya mahasiswa tidak ada yang bekerjasama selama terjadi proses pengerjaan soal.

#### 5) Memberikan Penghargaan

Pada tahap ini, diberikan penghargaan kepada setiap kelompok berdasarkan hasil kegiatan perkuliahan dilihat dari aktivitas kelompok. kriteria yang nilai adalah (1) kekompakan kelompok yakni mereka selalu memperlihatkan kebersamaan sesama anggota kelompok dan menjunjung yang tinggi asas kekeluargaan dalam kegiatan pembelajaran, (2) keaktifan dalam hal ini mereka aktif dalam melaksanakan kegiatan diskusi kelompok dan menyelesaikan tugas lainnya, (3) komunikasi pada tahap ini dilihat sampai dimana kelompok mampu meyakinkan kelompok lain dalam memberikan penjelasan tentang hasil diskusi yang telah di sepakati kelompok. (4) produk dalam hal ini hasil karya dari setiap kelompok yang di buat dalam bentuk mapping atau bagan yang telah dibuat dalam kertas plano.

Pemberian penghargaan kepada kelompok terbaik yakni kelompok 4 berdasarkan hasil pengamatan dosen pengampu mata kuliah. Karena kelompok memenuhi kriteria yang telah ditentukan seperti kekompakan, keaktifan, komunikasi dan produk(karya kelompok). Hal ini memberikan gambaran yang jelas bahwa ketika mahasiswa diberikan buah aktifitas maka seharusnya setiap dosen harus selalu memberikan penghargaan baik dalam bentuk pujian atau hadiah.

#### c. Kegiatan penutup

Kegiatan penutup ditujukan untuk dua hal pokok. Pertama, validasi terhadap konsep, hukum atau prinsip yang telah diketahui oleh mahasiswa. Kedua, pengayaan materi pelajaran yang dikuasai oleh mahasiswa. Validasi dapat dilakukan mengidentifikasi kebenaran konsep yang telah diberikan kepada mahasiswa. Dalam hal ini sering kali guru meminta mahasiswa untuk mengungkapkan konsep yang telah mereka ketahui. Dari sini dapat diketahui ada atau tidaknya kesalahan konsep. Bila ada maka dosen dapat segera mengoreksi kesalahan konsep tersebut.

Pengayaan dapat dilakukan dengan pemberian tugas kepada mahasiswa untuk membaca buku-buku pelajaran atau sumber informasi lainnya untuk memantapkan pemahaman materi yang

telah diberikan. Guru juga meminta peserta didik untuk mengakses sumber-sumber dari internet baik yang berupa gambar atau video yang berkaitan dengan materi yang telah diberikan. Pengayaan dapat juga dilakukan dengan meminta peserta didik melakukan percobaan yang berkaitan dengan materi yang telah diberikan yang aman untuk dikerjakan di rumah oleh peserta didik.

Dosen melakukan refleksi atau menyimpulkan hasil pelajaran tentang karya seni mozik bersama dengan mahasiswa. Rangkuman yang dilakukan yaitu mendefinisikan kembali secara bersama-sama materi yang telah didiskusikan.

Dosen memberikan arahan atau pesan-pesan moral tentang pembelajaran yang akan dilakukan pada pertemuan berikutnya. Setelah itu mahasiswa di bawa bimbingan dosen membaca doa secara bersamaan dan mengucapkan salam dan mengakhiri kegiatan perkuliahan.

### **Pembahasan**

Hasil penelitian yang ada di Kelas 27 D pada mata kuliah konsep dasar IPA 1 dengan pembelajaran aktif Prodi PGSD FIP UNM. Pada kegiatan penelitian ini, beberapa teknik pengumpulan data menunjukkan bahwa hasil analisis mengenai kegiatan perkuliahan konsep dasar IPA 1 dengan pembelajaran aktif berada pada kategori baik. Prestasi belajar mahasiswa di Kelas 27 D pada mata kuliah konsep dasar IPA 1 dengan pembelajaran aktif Prodi PGSD FIP UNM diperoleh melalui teknik observasi, teknik wawancara, dan teknik dokumentasi menunjukkan bahwa peserta didik berada pada kategori baik.

Hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa kegiatan pembelajaran yang ada di Kelas 27 D dengan pembelajaran aktif akan dimulai dengan kegiatan pendahuluan, guru benar-benar mengkondisikan peserta didik untuk tenang dan juga fokus terlebih dahulu memperhatikan apa saja yang akan dipelajari di mata kuliah konsep dasar IPA 1.

Kegiatan pembelajaran selanjutnya adalah kegiatan inti. Kegiatan inti ini dalam pembelajaran aktif akan menggunakan tahap Menyajikan informasi, Mengorganisasikan

siswa ke dalam kelompok, Membimbing kelompok bekerja dan belajar, Evaluasi dan Memberikan penghargaan. Untuk lebih jelasnya, peneliti akan menguraikan kegiatan inti ini satu persatu.

#### **1. Menyajikan Informasi**

Pada pembelajaran pada tahap menyajikan informasi, mahasiswa diberikan contoh terkait dengan sumber energi yang ada dalam kehidupan sehari-hari. Mahasiswa diberikan informasi secara singkat tentang pengertian energi, kemudian setelah itu diberikan informasi secara singkat tentang jenis-jenis energi dan manfaat energi dalam kehidupan sehari-hari.

#### **2. Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok**

Kegiatan utamanya ini dengan adanya mahasiswa di bagi dalam beberapa kelompok untuk persiapan kegiatan pembelajaran. Pada kegiatan perkuliahan kelas di bagi menjadi 4 kelompok yang terdiri 4 orang satu kelompok. Aktifitas ini secara langsung dikordinir oleh dosen pengampu mata kuliah.

#### **3. Membimbing kelompok bekerja dan belajar**

Pada tahap ini adalah merupakan kegiatan dalam kegiatan pembelajaran aktif, dimana pada tahap ini mahasiswa berdiskusi secara aktif dalam mendapatkan informasi baru terkait dengan materi. Pada tahap ini mahasiswa di harapkan mampu memahami materi secara mendalam yang didapatkan dari aktifitas kelompok. Pembelajaran aktif sangat ditentukan oleh kemampuan mahasiswa dalam mengeksplor kelompoknya untuk menghasilkan sebuah kelompok yang dinamis dan kreatif. Kegiatan belajar dalam kelompok ini menghasilkan produk hasil diskusi dalam bentuk bagan atau mind mapping.

#### **4. Evaluasi**

Pada tahap ini dilakukan oleh dosen untuk melihat kemampuan mahasiswa dalam memahami materi perkuliahan yang telah berjalan. Kegiatan evaluasi dilakukan dengan memberikan tes untuk mengukur kemampuan mahasiswa. Dalam kegiatan ini dosen membagikan soal kepada setiap kelompok secara berbeda-beda baik dalam hal konten

soal maupun jenis alat evaluasi. Hal ini bertujuan agar mahasiswa memiliki motivasi tinggi untuk menguasai setiap pembahasan materi karena alat ukur yang diberikan bersifat memiliki tingkat kesulitan yang berbeda-beda. Pada kegiatan evaluasi ini mahasiswa diberikan waktu 15 menit untuk menyelesaikan soal.

#### 5. Memberikan Penghargaan

Tahap ini dosen memberikan penghargaan kepada kelompok yang memperoleh nilai terbaik berdasarkan kriteria yang telah ditentukan oleh dosen. Pada kegiatan ini kriteria kelompok terbaik di berikan berdasarkan kriteria kekompakan, keaktifan, komunikasi dan produk hasil diskusi. Pada kegiatan kelompok yang terbaik adalah kelompok 4 karena memenuhi kriteria yang diharapkan dalam pembelajaran aktif.

Selanjutnya yaitu kegiatan penutup dimana guru mengecek kembali pemahaman mahasiswa tentang energi dan aplikasinya dalam kehidupan sehari. Dosen hanya menanyakan kembali tentang informasi apa saja yang telah didapatkan dalam pembelajaran energi, kemudian guru langsung menutup pelajaran dengan mengucapkan salam dan juga memberikan tugas pada mahasiswa untuk dikerjakan dan diselesaikan di rumah masing-masing

### SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat dikemukakan kesimpulan mengenai pembelajaran aktif pada mata kuliah konsep dasar IPA 1 di Kelas 27 D Prodi PGSD FIP UNM tahun akademik 2018/ 2019 sudah tergolong baik. Hal dapat dilihat dari aspek persiapan, pelaksanaan, dan motivasi belajar mahasiswa yang di dapatkan dalam kegiatan perkuliahan.

Berdasarkan dengan hasil penelitian tersebut, maka peneliti mengajukan saran-saran yang diharapkan dengan menjadi masukan sebagai berikut: (1) Program Studi, guna memperlancar semua kegiatan belajar mengajar, hendaknya prodi membantu melengkapi sarana dan prasarana yang di butuhkan dalam pembelajaran aktif, (2) Dosen, untuk tercapainya implementasi proses perkuliahan,

sebaiknya guru lebih memahami kembali konsep atau langkah-langkah dari pendekatan pembelajara aktif.

### DAFTAR RUJUKAN

- Abidin, Yunus. 2016. *Desain Sistem Pembelajaran Dalam Konteks Kurikulum 2013*. Bandung: Refika Aditama
- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Prosedur penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta
- Baharun, Hasan. 2015. Penerapan Pembelajaran Active Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di Madrasah. *Jurnal Pendidikan Pedagogik*, Vol. 01 No. 01 Januari-Juni 2015. Hal 34-46.
- Hamalik, Oemar.2009. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Ja karta: Bumi Aksara
- Hasbullah. 2010. *Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Studio.
- Nurdyansyah, Fitriyani, Toyiba.2018.*Pengaruh Strategi Pembelajaran Aktif Terhadap Hasil Belajar Pada Madrasah Ibtidaiyah*. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.Hal. 1
- Perundangan Tentang Kurikulum Sistem Pendidikan Nasional 2013. Yogyakarta: Pustaka Yustisia
- Poerwati, Loeloek Endah dan Sofan Amri. 2013. *Panduan Memahami Kurikulum 2013*. Jakarta: Prestasi Pustakaraya
- Shoimin, Aris. 2014. *68 model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sukmadinata. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya

Suprijono, Agus. 2015. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar

Susanto, Ahmad. 2015. *Teori Belajar Dan Pembelajaran*. Jakarta: Prenadamedia Group

Walgito, Bimo. 2010. *Bimbingan dan konseling*. Yogyakarta: Andi Offset

Yusuf, Syamsu. dkk. 2011. *Perkembangan Peserta Didik*. Jakarta: Raja Grafindo Persada