

**SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN FISIKA IX 2023**  
"Cybergogi dan Masa Depan Pendidikan Fisika di Indonesia"  
**Program Studi Pendidikan Fisika, FKIP, UNIVERSITAS PGRI Madiun**  
Madiun, 12 Juli 2023

---

**Makalah  
Pendamping**

**Cybergogi dan Masa  
Depan Pendidikan Fisika  
di Indonesia**

**ISSN: 2830-4535**

**Tingkat Kepuasan Mahasiswa Terhadap Model Pembelajaran  
Project Based Learning**

**Arfiati Ulfa Utami<sup>1</sup>, Hasyim As'ari<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Fakultas Pertanian Universitas PGRI Banyuwangi

<sup>2</sup>Program Studi Biologi, FMIPA, Universitas PGRI Banyuwangi

Jl Ikan Tongkol No 1 Kertosari Banyuwangi

e-mail: <sup>1</sup> arfiatiuniba@gmail.com

**Abstrak**

Project based learning adalah model pembelajaran yang bertujuan untuk melakukan eksplorasi dan memaksimalkan kegiatan peserta didik melalui proyek. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kepuasan mahasiswa terhadap model Project based learning yang diterapkan di mata kuliah Fisika Dasar. Penelitian ini menggunakan metode survei dengan pendekatan kuantitatif. Sampel terdiri dari 50 mahasiswa yang menempuh mata kuliah Fisika Dasar di Fakultas Pertanian Universitas PGRI Banyuwangi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa persentase kepuasan berdasarkan pada sintaks atau langkah-langkah model pembelajaran berbasis proyek adalah sebagai berikut: (1) menentukan pertanyaan mendasar sebesar 50%, (2) menyusun desain perencanaan proyek sebesar 71%, (3) membuat jadwal proyek sebesar 60%, (4) memantau proyek sebesar 74%, (5) menguji hasil kinerja mahasiswa sebesar 75%, serta (6) mengevaluasi pengalaman sebesar 69%.

**Kata kunci:** *tingkat kepuasan; model pembelajaran; problem based learning*

**Pendahuluan**

Model pembelajaran adalah pedoman pembelajaran yang digunakan pendidik untuk memaksimalkan tercapainya tujuan pembelajaran. Pendidik dalam hal ini dosen harus mempunyai strategi dalam mengajar atau menyampaikan materi dengan cara yang inovatif. Pendidik harus dapat memilih model dan strategi Pembelajaran yang sesuai dengan materi yang diajarkan, selain itu model yang dipilih sudah seharusnya membuat peserta didik lebih aktif. Salah satu model Pembelajaran yang dapat digunakan adalah model project based learning, model pembelajaran tersebut merupakan strategi pembelajaran yang berorientasi pada tugas/proyek dengan tujuan mahasiswa mampu mengeksplorasi kegiatan pembelajaran tersebut dengan menyenangkan serta meningkatkan kolaboratif antar mahasiswa karena model pembelajaran ini bersifat kelompok. Model pembelajaran bertujuan membantu memperjelas dalam penyampaian pembelajaran di kelas sekaligus memperjelas prosedur dosen dalam menyampaikan mataeri kuliah.

Mata kuliah Fisika Dasar yang menjadi materi penelitian, memiliki bobot 3 SKS dan termasuk dalam mata kuliah wajib ditempuh mahasiswa di Fakultas Pertanian Universitas PGRI Banyuwangi. Materi mata kuliah tersebut mencakup studi tentang besaran dan

pengukuran satuan, kinematika partikel, mekanika partikel, kerja dan energi, statika fluida, dinamika fluida, gelombang mekanik dan bunyi, panas dan suhu, serta termodinamika. Pentingnya mahasiswa melakukan eksplorasi yang bertujuan mendapatkan dan membuktikan suatu eksperimen.

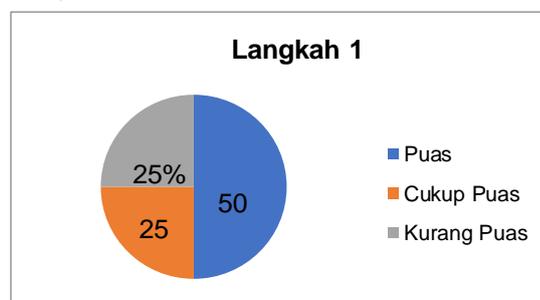
### Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif, di mana data penelitian diperoleh melalui penggunaan kuesioner sebagai instrumen untuk mengevaluasi pembelajaran dalam mata kuliah Fisika Dasar. Penelitian ini melibatkan 50 mahasiswa yang mengambil mata kuliah Fisika Dasar pada tahun ajaran 2022/2023.

### Hasil dan Pembahasan

Untuk mengetahui kepuasan siswa terhadap model project based learning, peneliti mengajukan beberapa pertanyaan yang sesuai dan responden menjawab dengan jujur. Adapun pertanyaan yang disampaikan sebagai berikut.

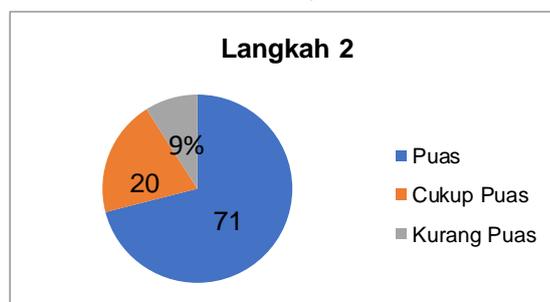
1. Bagaimana persepsi saudara terhadap persiapan pembelajaran project based learning dalam menentukan pertanyaan mendasar?



**Gambar 1.** Kepuasan aktivitas menentukan pertanyaan mendasar

Pada gambar 1 di atas didapatkan hasil kepuasan sebesar 50% terhadap persiapan pelaksanaan pembelajaran project based learning pada langkah pertama yaitu menentukan pertanyaan mendasar, sejumlah 50% dari 50 mahasiswa yaitu 25 mahasiswa merasa puas. Tahap pertama dalam pembelajaran project based learning adalah memulai pembelajaran dengan menentukan atau mengemukakan pertanyaan mendasar sebuah permasalahan. Kegiatan yang dapat dilakukan oleh dosen yaitu membantu mahasiswa meningkatkan kemampuan dan keterampilan kritis mahasiswa dengan membekali mahasiswa pengetahuan dasar sebelum kegiatan proyek berlangsung (Dinda, 2021). Dosen merangsang mahasiswa agar mampu berpikir kritis untuk mengemukakan pertanyaan terkait materi yang akan didesain sebagai proyek.

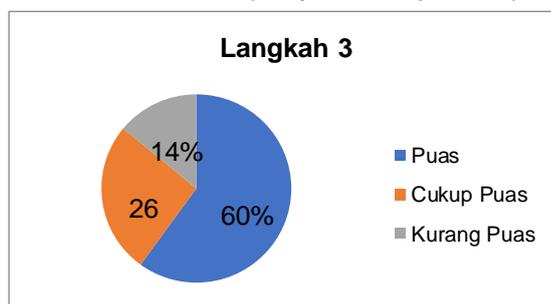
2. Bagaimana tanggapan saudara dalam menyusun desain perencanaan proyek?



**Gambar 2.** Kepuasan aktivitas menyusun desain perencanaan proyek

Berdasarkan pada gambar 2 di atas didapatkan hasil kepuasan sebesar 71% dalam menyusun desain perencanaan proyek yaitu terdapat 35 mahasiswa yang merasa puas terhadap kegiatan menyusun desain perencanaan proyek. Langkah kedua ini dosen meminta semua kelompok untuk aktif dan kolaboratif dalam merencanakan proyek karena salah satu tujuan penerapan model pembelajaran project based learning yaitu meningkatkan kemampuan komunikasi mahasiswa. Dosen dalam hal ini berperan membimbing semua kelompok untuk mendiskusikan rencana pembuatan proyek untuk masing-masing kelompok. Sebagian besar permasalahan yang terjadi yaitu mahasiswa belum terbiasa berdiskusi dengan anggota kelompoknya masing-masing (Sabbok, 2021). Dosen memberikan kebebasan terhadap proyek yang dikerjakan sesuai dengan materi perkuliahan sekaligus memberikan arahan terkait desain proyek yang akan dikerjakan oleh mahasiswanya.

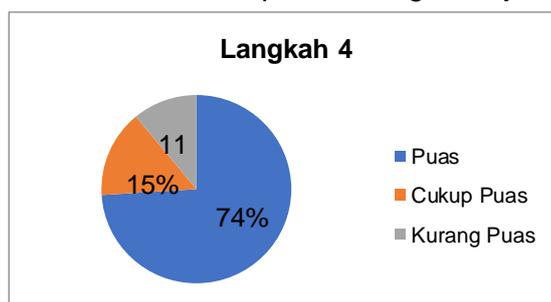
3. Bagaimana tanggapan saudara terkait penyusunan jadwal proyek?



**Gambar 3.** Kepuasan aktivitas menyusun jadwal proyek

Berdasarkan pada gambar 3 di atas bahwasanya langkah 3 terkait penyusunan jadwal proyek diperoleh kepuasan 60% yaitu terdapat 30 mahasiswa yang merasa puas terhadap penyusunan jadwal proyek. Mahasiswa menentukan jadwal aktivitas berdasarkan langkah-langkah proyek yang mereka kerjakan, dengan tujuan untuk memastikan kelancaran dan tepat waktu dalam proses pengerjaan proyek. Kendala yang dihadapi dalam penyusunan jadwal yaitu terdapat mahasiswa yang tidak disiplin dalam mengikuti prosedur proyek sehingga tidak selesai tepat waktu (Cintang dkk, 2018). Dosen membimbing mahasiswa dalam menentukan sekaligus menyusun jadwal proyek agar nantinya dapat selesai sesuai dengan estimasi waktu yang telah direncanakan.

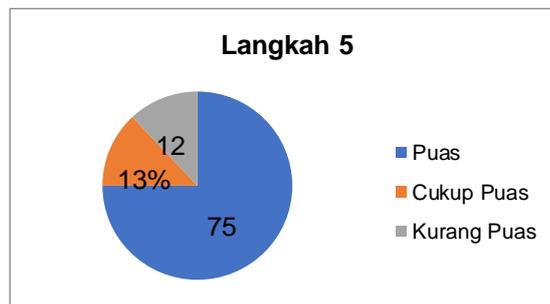
4. Bagaimana tanggapan saudara terhadap monitoring kemajuan proyek?



**Gambar 4.** Kepuasan aktivitas monitoring kemajuan proyek

Berdasarkan pada gambar 4 di atas diperoleh kepuasan sebesar 74% terhadap monitoring kemajuan proyek yaitu 37 mahasiswa puas terhadap langkah ke 4 yaitu penyelesaian proyek secara berkelompok sekaligus dosen melaksanakan monitoring kemajuan proyek sesuai dengan rancangan yang telah ditentukan. Dosen sebagai pengawas mahasiswa saat mengalami kendala dosen harus siap memberikan solusi dan membantu mahasiswa sebagai pendamping.

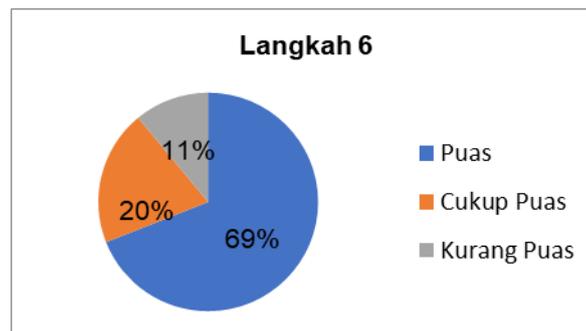
5. Bagaimana tanggapan saudara terhadap pengujian hasil kinerja proyek?



**Gambar 5.** Kepuasan aktivitas pengujian hasil kinerja proyek

Berdasarkan pada gambar di atas bahwa kepuasan pada langkah 5 yaitu pengujian hasil kinerja proyek sebesar 75% yaitu 38 mahasiswa yang puas terhadap penilain proyek atau pengujian hasil kinerja proyek. Dalam langkah ini, terdapat kendala atau permasalahan di mana produk yang dihasilkan oleh mahasiswa belum optimal karena keterbatasan waktu, sehingga mahasiswa terburu-buru dalam menyelesaikan masalah. Pengujian proyek bertujuan untuk memastikan apakah produk sudah sesuai dengan standar sekaligus kesesuaian antara fungsi produk yang dihasilkan beserta manfaatnya.

6. Bagaimana tanggapan saudara terhadap evaluasi yang dilakukan setelah kegiatan proyek selesai?



**Gambar 5.** Kepuasan aktivitas dalam evaluasi kegiatan

Berdasarkan pada gambar di atas diperoleh hasil kepuasan pada langkah 6 yaitu 69% pada tahap evaluasi kegiatan sebanyak 35 mahasiswa merasa puas terhadap langkah terakhir ini. Penilaian atau evaluasi ini bertujuan untuk mempresentasikan produk yang telah dihasilkannya, dalam hal ini dosen akan melakukan penilaian. Penilaian ini berupa produk yang dihasilkan dan penilaian proses dari penentuan dan pembuatan proyek sampai pada tahap presentasi. Dosen sekaligus melakukan evaluasi terhadap kendala-kendala yang dihadapi mulai dari penentuan produk, proses sampai pada hasil yang sudah selesai.

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa persentase kepuasan berdasarkan pada sintaks atau langkah-langkah model project based learning yaitu (1) menentukan pertanyaan mendasar sebesar 50% (2) menyusun desain perencanaan proyek sebesar 71% (3) membuat jadwal proyek sebesar 60% (4) monitoring proyek sebesar 74% (5) menguji hasil kinerja mahasiswa sebesar 75% (6) mengevaluasi pengalaman sebesar 69% sehingga dapat disimpulkan bahwa mahasiswa merasa puas terhadap penerapan model pembelajaran project based learning.

**Daftar Pustaka**

- Cintang, Nyai, Dewi Liesnoor Setyowati & Sri Sularti. (2018). The Obstacles and Strategy of Project Based Learning Implementation in Elementary School. *Journal of Education and Learning* 12 (1): 7-15
- Dinda, Nadia Ulfa dkk. (2021) Analisis Langkah-langkah Model Project Based Learning (PjBL) Pada Pembelajaran Tematik Terpadu di Sekolah Dasar Menurut Pandangan Para Ahli (Studi Literatur). *Journal of Basic Education Studies* Volume 4 No 2 ISSN: 2656-6702
- Sabbok, Mutia. (2021). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas IV dengan Penerapan Model Project Based Learning di SD Negeri Inpres Kayobunga Semester Ganjil.