



FMIPA UNMUL

# LAPORAN EVALUASI KURIKULUM PRODI S1 FISIKA 2019

(EVALUASI DARI ASPEK PEMENUHAN CPL  
PADA LULUSAN SARJANA FISIKA)

**Prodi Fisika**

Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Mulawarman

2023

## **PRAKATA**

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat-Nya Laporan Evaluasi Kurikulum Prodi S-1 Fisika tahun 2019 dari aspek Pencapaian Mahasiswa yang lulus dari Program Studi S-1 Fisika ini dapat diselesaikan. Evaluasi ini dikerjakan untuk melengkapi hasil penilaian desain kurikulum, metode pengajaran, dan materi pembelajaran.

Data untuk Evaluasi Kurikulum Prodi S-1 Fisika tahun 2019 ini berupa Data Tracer Studi yang diperoleh dari UPT Perkasa Universitas Mulawarman dan Data DPNA yang disiapkan oleh UJM Prodi S-1 Fisika Fakultas MIPA Universitas Mulawarman. Untuk itu, kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Ketua UPT Perkasa Universitas Mulawarman dan Koordinator UJM Prodi S-1 Fisika Fakultas MIPA Universitas Mulawarman.

Kami menyadari bahwa Evaluasi Kurikulum ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, sangat kami harapkan saran dan kritik yang membangun guna perbaikan pelaksanaan Evaluasi Kurikulum pada periode selanjutnya.

Samarinda, 16 Desember 2023

GJM FMIPA

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	1
<b>PRAKATA</b> .....	2
<b>DAFTAR ISI</b> .....	3
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	4
1.1 Latar Belakang .....	4
1.2 Maksud dan Tujuan Kegiatan .....	4
1.3 Sasaran Kegiatan .....	5
1.4 Teknik Analisa Data .....	5
<b>BAB II HASIL PENGUKURAN DAN PEMBAHASAN</b> .....	6
<b>BAB III SIMPULAN DAN SARAN</b> .....	15

# **BAB I PENDAHULUAN**

## **1.1 Latar Belakang**

Kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai isi, tujuan, dan cara pembelajaran yang dirancang oleh suatu lembaga pendidikan untuk dicapai oleh mahasiswa selama proses belajar-mengajar. Kurikulum dapat mencakup berbagai aspek, seperti matakuliah yang diajarkan, metode pengajaran yang dipakai, sumber belajar yang diperlukan, dan evaluasi pembelajaran yang dilakukan.

Program Studi S-1 Fisika telah menyusun Kurikulum Tahun 2022 yang memasukkan capaian KKNI level 6. Capaian level 6 itu ditandai dengan kemampuan mahasiswa mengaplikasikan pengetahuan yang dimilikinya dalam menyelesaikan masalah, memformulasikan penyelesaian masalah prosedural, menemukan solusi alternatif, dan bertanggungjawab terhadap pekerjaan yang menjadi tanggungjawabnya.

Selain capaian KKNI level 6, Program Studi S-1 Fisika juga telah memasukkan PIP (Pola Ilmiah Pokok) Universitas Mulawarman ke dalam Kurikulum Tahun 2022. Basis PIP itu ialah kearifan lokal. Namun, tidak semua matakuliah di Program Studi S-1 Fisika yang harus mengandung PIP. Ada matakuliah yang tidak bisa dipaksakan memasukkan PIP di dalamnya.

Berikutnya, Program Studi S-1 Fisika juga telah menyusun kurikulumnya dengan berbasis OBE (Outcome –Based Education) dan MBKM. Diharapkan kedua basis tersebut dapat menyiapkan lulusannya memiliki keterampilan dan pengetahuan yang sesuai dengan kebutuhan dunia nyata.

Evaluasi Kurikulum secara umum dilakukan dengan maksud menilai desain kurikulum, metode pengajaran, materi pembelajaran, dan pencapaian mahasiswa. Evaluasi terhadap Kurikulum 2019 dilakukan oleh nara sumber dari ITB, yaitu Drs. Pepen Arifin, Ph.D., pada tanggal 21-22 Juni 2022 dalam acara Lokakarya Kurikulum Jurusan Fisika dengan tema: Evaluasi Kurikulum dalam Rangka Penyusunan Kurikulum Baaru Berbasis Outcome-Based Education (OBE) dan Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) untuk mendukung Ibu Kota Negara (IKN).

Evaluasi berikutnya diadakan dalam rapat dosen-dosen Program Studi S-1 Fisika di Jurusan Fisika, Fakultas MIPA Universitas Mulawarman. Dalam Evaluasi kedua ini struktur matakuliah dibahas.

Selanjutnya evaluasi ketiga dilakukan untuk menilai capaian mahasiswa yang melalui proses pembelajaran berdasar Kurikulum Prodi S-1 Fisika Tahun 2019. Capaian tersebut dinilai dari hasil pengukuran CPL (Capaian Pembelajaran Lulusan) dan survei lulusan.

## **1.2 Maksud dan Tujuan Kegiatan**

Evaluasi Kurikulum Prodi S-1 Fisika Tahun 2019 dari aspek capaian mahasiswa ini dimaksudkan untuk menilai materi pembelajaran dan tujuannya ialah untuk memastikan bahwa kurikulum dapat memberikan pendidikan yang berkualitas, mempersiapkan mahasiswa untuk tantangan masa depan, dan memenuhi kebutuhan masyarakat.

## **1.3 Sasaran Kegiatan**

Sasaran Evaluasi Kurikulum adalah menilai Kurikulum Prodi S-1 Fisika Tahun 2019 dari aspek capaian mahasiswa.

## **1.4 Waktu Kegiatan**

Evaluasi Kurikulum dikerjakan pada tanggal 15-16 Desember 2023.

## **1.5 Teknik Analisis Data**

Kegiatan Evaluasi Kurikulum menggunakan Instrumen Pengukuran CPL, Data DPNA, dan DataTracer Study.

## **BAB II**

### **HASIL PENGUKURAN DAN PEMBAHASAN**

Pengolahan data DPNA Tahun Ajaran 2021/2022 dengan Instrumen Pengukur CPL memberikan distribusi nilai CPL seperti diperlihatkan dalam Gambar 1, Gambar 2, dan Gambar 3. Gambar 1 memperlihatkan banyaknya SKS dan matakuliah yang mendukung CPL serta nilai rata-rata capaian CPL tersebut. Gambar 2 memperlihatkan nilai rata-rata CPL yang dicapai pada Semester Ganjil Tahun Ajaran 2021/2022. Gambar 3 memperlihatkan nilai rata-rata CPL yang dicapai pada Semester Genap Tahun Ajaran 2021/2022.

Selanjutnya, dari hasil pengolahan tersebut dapat ditentukan nilai rata-rata CPL untuk tiap Tujuan Prodi S-1 Fisika, yaitu:

- 1) Nilai rata-rata 79 untuk Menghasilkan Sarjana (S1) Fisika yang dapat berkarir di bidang Fisika yang mencakup Fisika Teori, Fisika Material, Fisika Elektronika dan Instrumentasi, Fisika Medik, Geofisika dan Oseanografi Fisis dengan mengaplikasikan prinsip-prinsip Fisika secara profesional.
- 2) Nilai rata-rata 79 untuk Menghasilkan sarjana (S1) Fisika yang mampu mengembangkan diri melalui studi lanjut atau training yang terkait dengan bidang Fisika.
- 3) Nilai rata-rata 79 untuk Menghasilkan sarjana (S1) Fisika yang mampu menunjukkan sikap profesional, bertanggung jawab, beretika, berjiwa entrepreneur, kreatif, antisipatif, adaptif, inisiatif dan kompeten dalam melakukan tugas di tempat kerja sehingga mampu bersaing di era industri 4.0.
- 4) Nilai rata-rata 79 untuk Menghasilkan sarjana (S1) Fisika yang kompetitif secara intelektual sehingga dapat berperan di berbagai bidang keahlian Fisika serta menjadi teladan bidang Fisika berwawasan lingkungan hutan tropis lembab.

Nilai rata-rata CPL sebesar 79 untuk semua Tujuan Prodi S-1 Fisika Fakultas MIPA Universitas Mulawarman tersebut menandakan bahwa Lulusan Sarjana Fisika dari Prodi S-1 Fisika akan sanggup bersaing untuk mengisi lapangan kerja atau bahkan menciptakan lapangan kerja sendiri. Untuk memeriksa ketepatan perkiraan tersebut dibutuhkan hasil Tracer Studi terhadap lulusan tiga tahun terakhir.

Tracer studi dalam tiga tahun terakhir yang telah dilakukan oleh UPT Perkasa Universitas Mulawarman pada lulusan Program Studi S-1 Fisika Fakultas MIPA Universitas Mulawarman memberikan hasil yang diperlihatkan dalam Tabel-1.

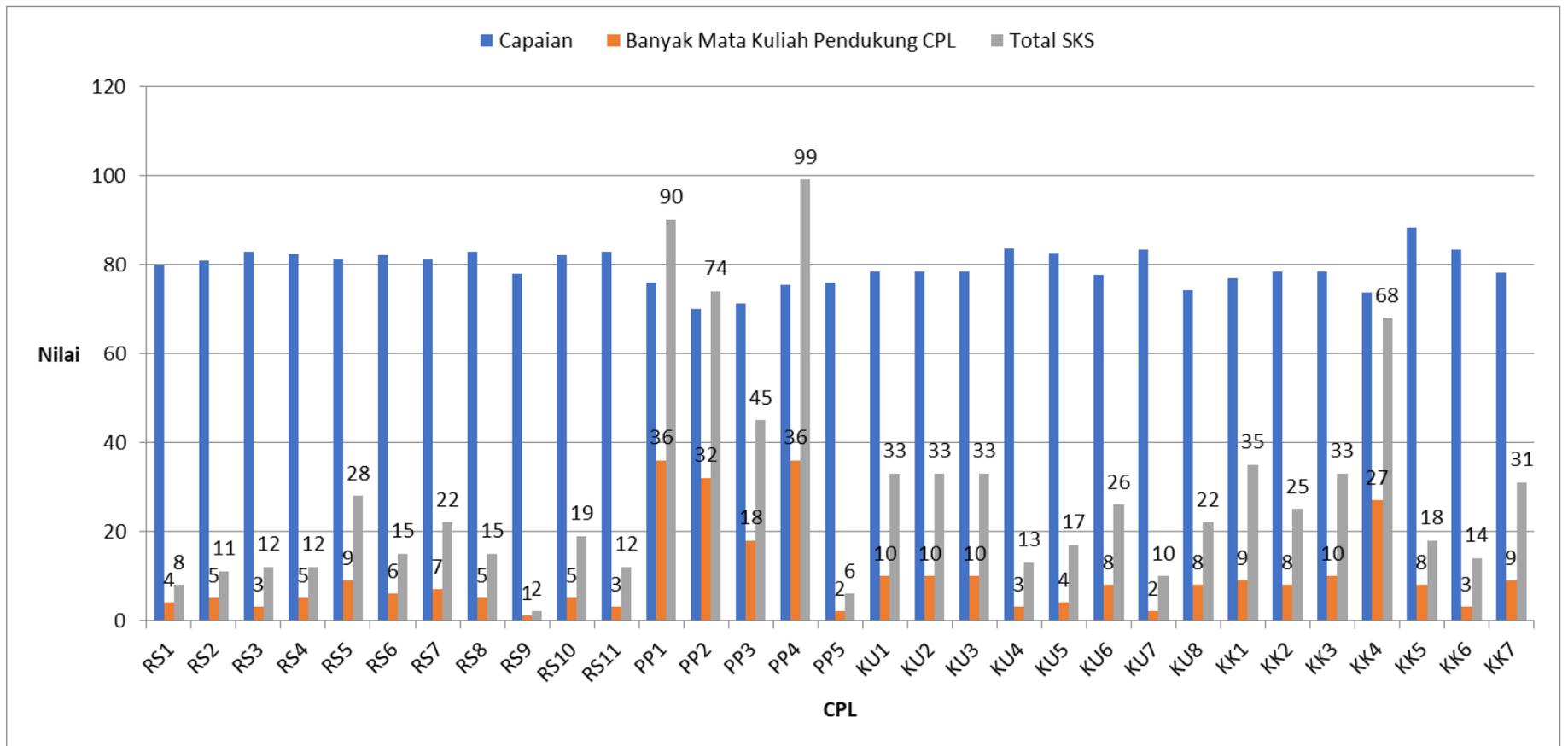
Dari tabel tersebut diperoleh penguahan kemampuan CPL dengan nilai rata-rata 79 pada lulusan Prodi S-1 Fisika, yakni: 46,20% dari mereka telah berkarier di Perusahaan Swasta; 20,30% dari mereka telah berkarier di Instansi Pemerintah; 14,70% dari mereka telah berkarier mandiri dengan berwirausaha atau mendirikan perusahaan sendiri.

Juga, tidak dapat diabaikan dengan kemampuan tersebut, terungkap dapatnya 5,6% dari mereka telah berkarier di BUMN/BUMD; 4,60% dari mereka telah berkarier di organisasi non-profit/Lembaga Masyarakat; 2% dari mereka telah berkarier di Institusi/organisasi multilateral; 6,60% dari mereka telah berkarier dalam beragam bidang lainnya.

Selanjutnya, dapat diperlihatkan dalam Gambar 4, Gambar 5, dan Gambar 6 setiap CPL yang telah menyokong profil lulusan Prodi S-1 Fisika Fakultas MIPA Universitas Mulawarman sehingga memiliki kemampuan dengan nilai rata-rata CPL 79 tersebut.

**Tabel-1.** Hasil Survei Tempat Kerja Lulusan Prodi S-1 Fisika.

				<b>Hasil Survei:</b>
Wirausaha Mandiri/perusahaan sendiri				14,70%
Instansi pemerintah				20,30%
BUMN/BUMD				5,60%
Institusi/organisasi multilateral				2%
Organisasi non-profit/Lembaga Masyarakat				4,60%
Perusahaan swasta				46,20%
Lainnya				6,60%
				100,00%



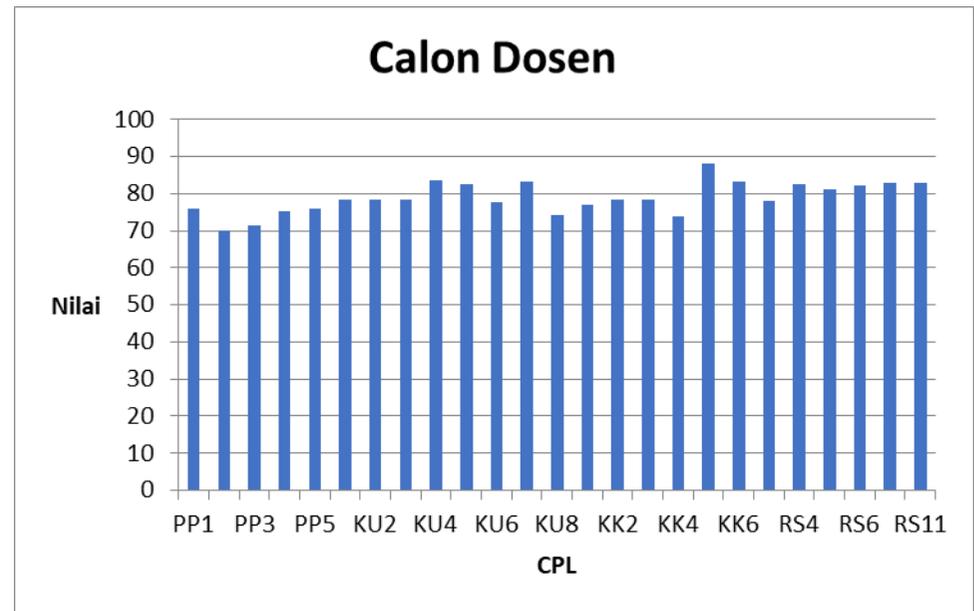
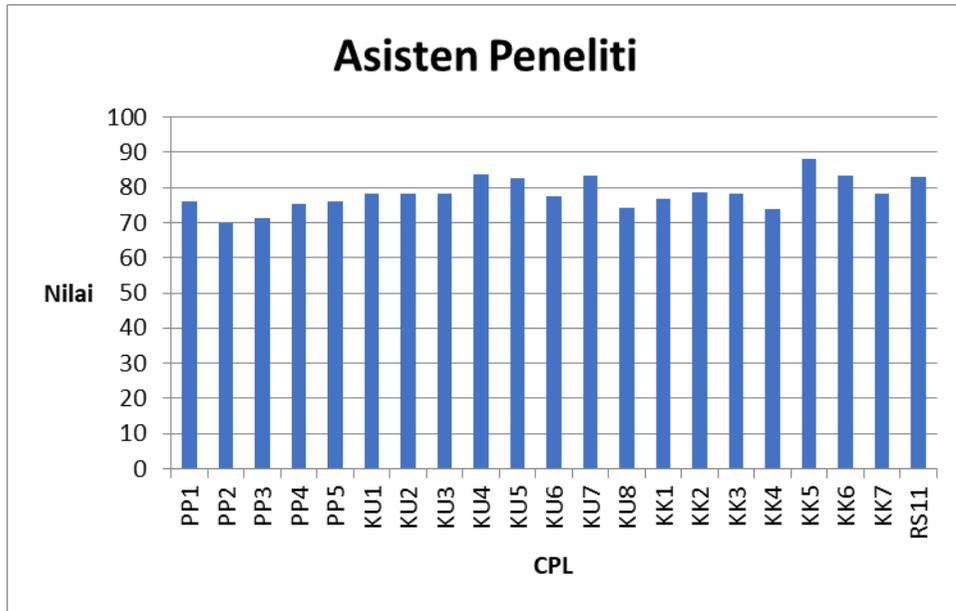
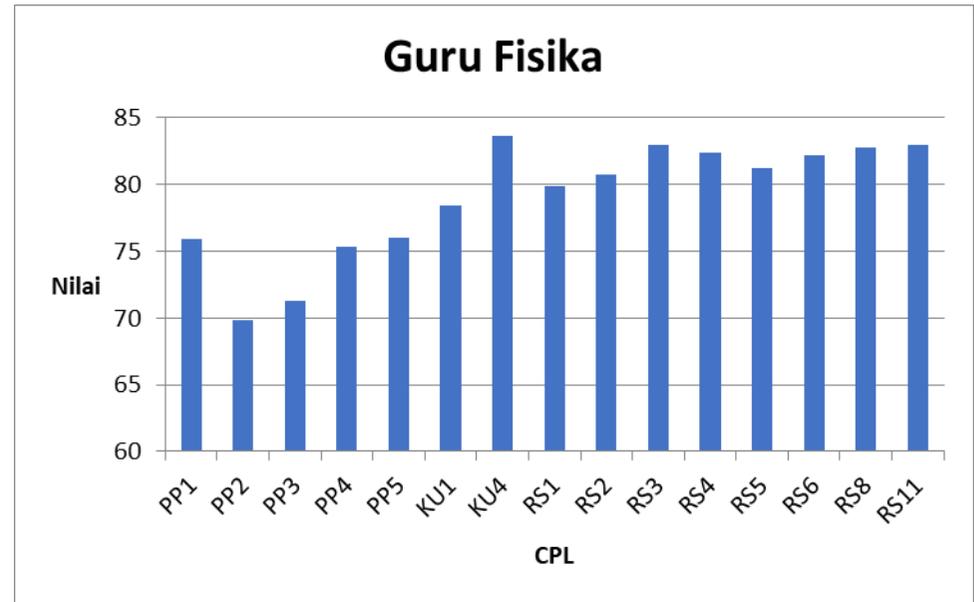
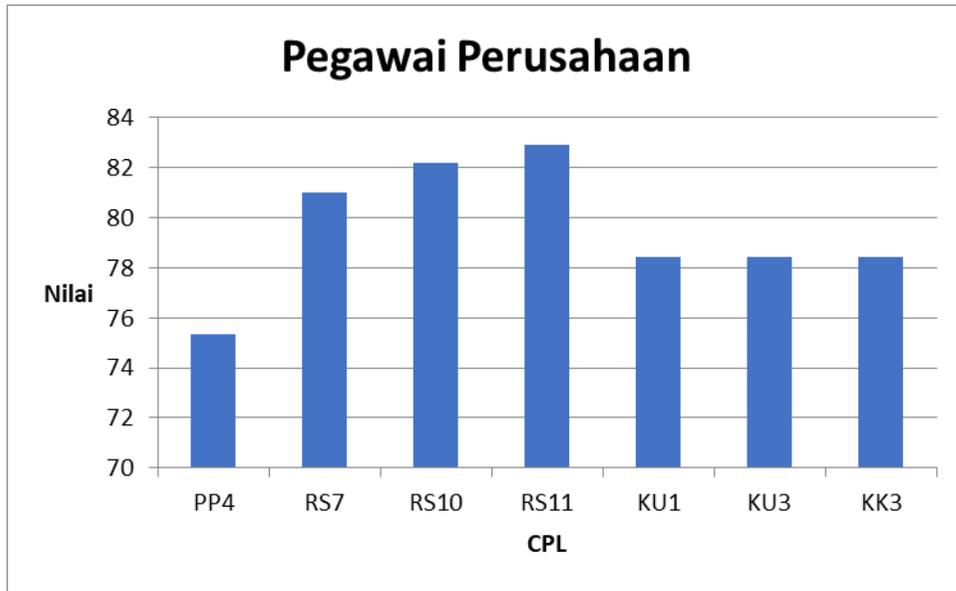
**Gambar 1.** Distribusi Mata Kuliah dan Total-SKS terhadap CPL



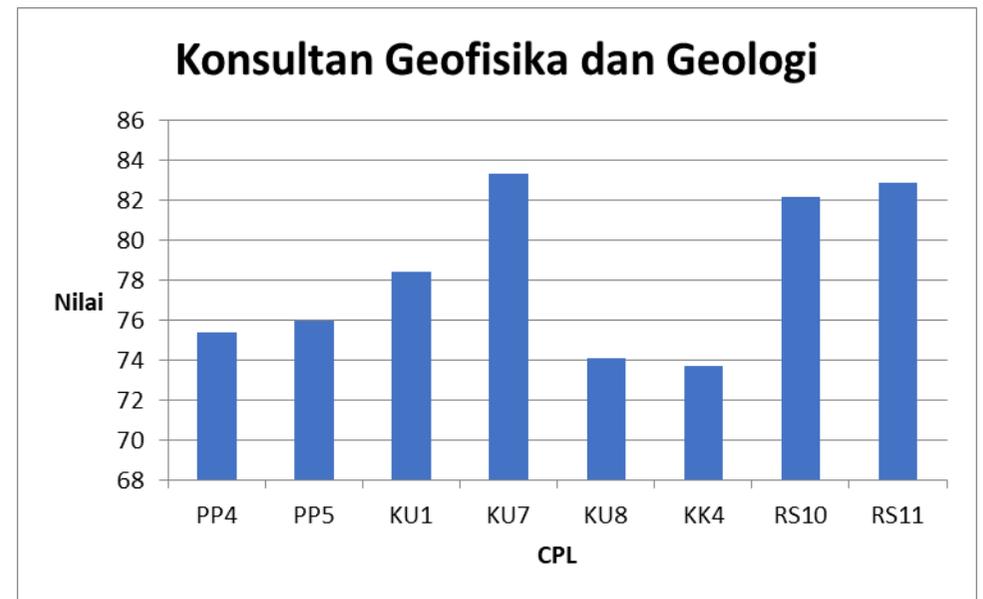
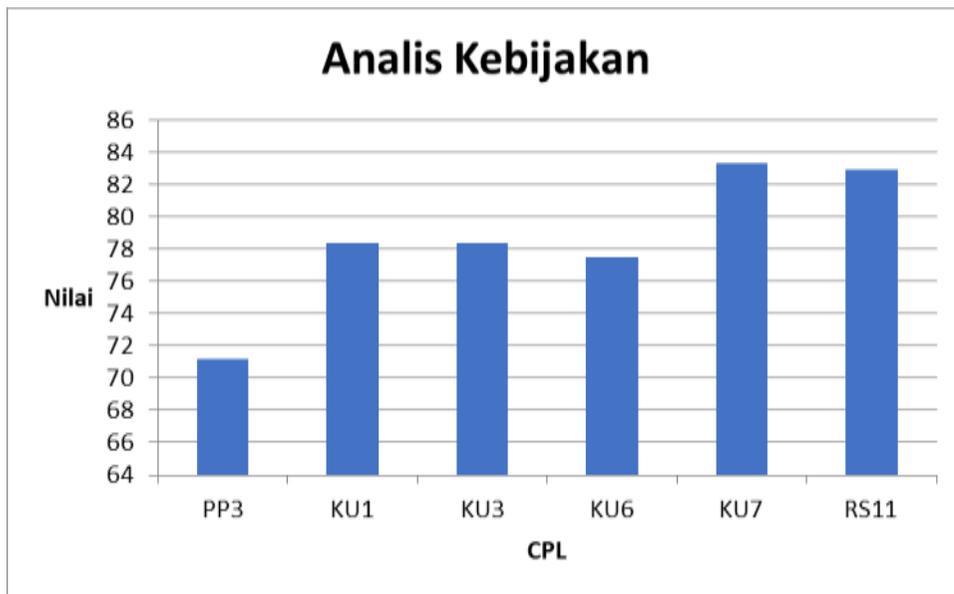
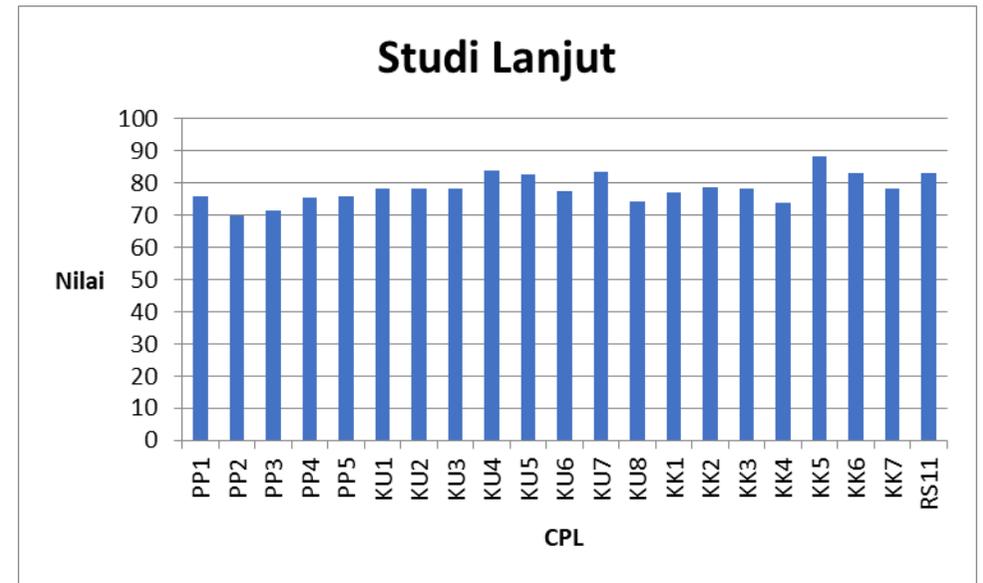
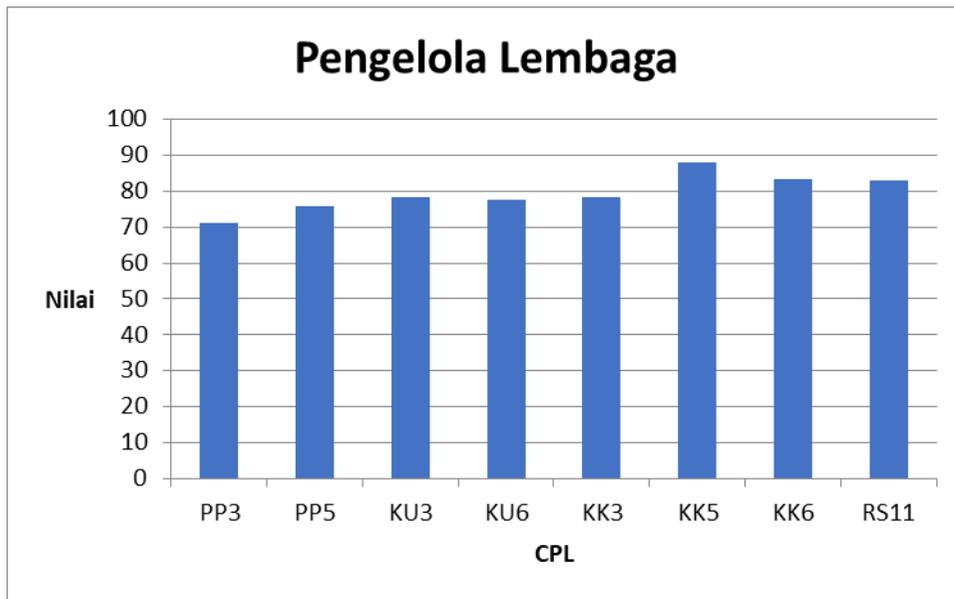
**Gambar 2.** Distribusi nilai CPL pada Semester Ganjil Tahun Ajaran 2021/2022.



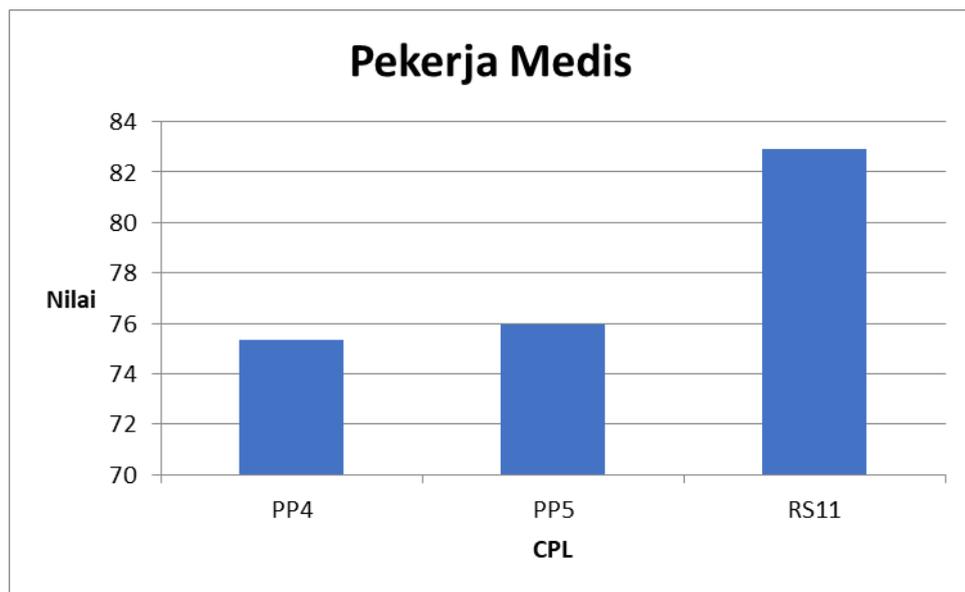
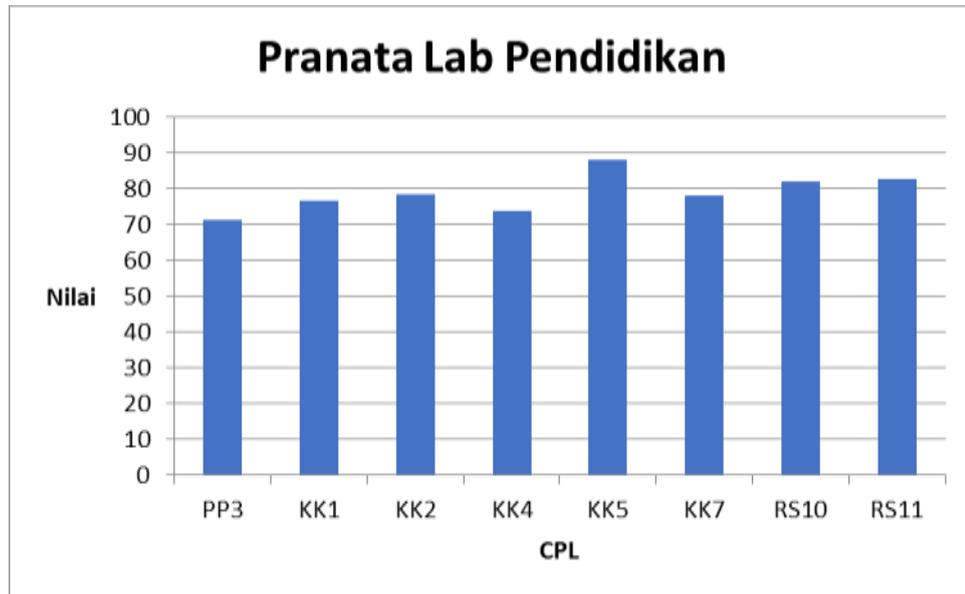
**Gambar 3.** Distribusi nilai CPL pada Semester Genap Tahun Ajaran 2021/2022.



**Gambar 4.** Profil lulusan Prodi S-1 Fisika dan CPL-CPL terkait.



**Gambar 5.** Profil lulusan Prodi S-1 Fisika dan CPL-CPL terkait.



**Gambar 6.** Profil lulusan Prodi S-1 Fisika dan CPL-CPL terkait.

### **BAB III SIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan pembahasan, diperoleh simpulan bahwa Program Studi S-1 Fisika Fakultas MIPA Universitas Mulawarman dengan menggunakan Kurikulum 2019 Prodi S-1 Fisika telah sukses menghasilkan Lulusan Sarjana Fisika dengan nilai rata-rata CPL sebesar 79.

Lulusan Sarjana Fisika dengan nilai rata-rata CPL sebesar 79 tersebut dapat bersaing untuk mengisi lapangan kerja, yakni: 46,20% telah berkarier di Perusahaan Swasta; 20,30% telah berkarier di Instansi Pemerintah; 14,70% telah berkarier mandiri dengan berwirausaha atau mendirikan perusahaan sendiri; 5,6% telah berkarier di BUMN/BUMD; 4,60% telah berkarier di organisasi non-profit/Lembaga Masyarakat; 2% telah berkarier di Institusi/organisasi multilateral; 6,60% telah berkarier dalam beragam bidang lainnya.

Meskipun nilai rata-rata CPL sebesar 79 itu Baik atau B, namun dianjurkan agar Program Studi S-1 Fisika melakukan upaya sehingga nilai rata-rata CPL lulusannya dapat mencapai nilai sekurangnya 80 (delapan puluh) atau Sangat Baik atau A.