



Profil PEP



Bandung

Politeknik Energi dan Pertambangan Bandung



- Pep Kesdm
- pep_bandung
- www.pepbandung.ac.id
- pmb.pepbandung@esdm.go.id
- +62 811 1181 1606
- Jl. Jend. Sudirman No.623,
Kota Bandung, Jawa Barat 40211





Profil 2026



Politeknik
Energi dan
Pertambangan
Bandung





Tentang PEP Bandung

Politeknik Energi dan Pertambangan (PEP) Bandung merupakan Pendidikan Vokasi di lingkungan Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral yang didirikan untuk memenuhi kebutuhan tenaga kerja terampil dan siap kerja di subsektor mineral dan batubara. PEP Bandung secara resmi berdiri semenjak terbitnya Kepmenristekdikti No. 648/KPT/I/2019 tentang izin pembukaan program studi dalam rangka pendirian Politeknik Energi dan Pertambangan Bandung tanggal 26 Juli 2019 dengan tiga program studi, yaitu: Program Studi D3 Teknologi Geologi, D3 Teknologi Pertambangan, dan D3 Teknologi Metalurgi.

Visi

Misi

Menjadi Politeknik Terbaik di Indonesia dan mampu bersaing secara internasional

Menyelenggarakan dan mengembangkan pendidikan vokasi dengan kurikulum, metode pembelajaran, sarana dan prasarana, serta Dosen yang kompeten dalam bidangnya untuk setiap program studi

Menyiapkan sumber daya manusia yang siap kerja, terampil, profesional, berkarakter yang baik, dan bermartabat serta mampu bersaing di pasar global di bidang energi dan pertambangan

Berperan aktif dalam penelitian dan pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang energi dan pertambangan yang berwawasan lingkungan

Berperan aktif dalam kegiatan pemberdayaan kepada masyarakat; dan Menyelenggarakan tata kelola organisasi yang baik

Program Studi di PEP Bandung

PEP Bandung menyelenggarakan pendidikan Diploma Tiga dengan tiga program studi unggulan yang saling terintegrasi dalam pengelolaan sumber daya mineral dan energi.

- D3 Teknologi Geologi
- D3 Teknologi Pertambangan
- D3 Teknologi Metalurgi

 **Terakreditasi BAIK oleh BAN-PT.**



03



04



Program Studi

Teknologi Geologi

Program Studi Teknologi Geologi membekali mahasiswa dengan pengetahuan dan keterampilan eksplorasi mineral dan batubara, geoteknik, hidrogeologi, serta geoinformatika melalui pembelajaran teori, praktikum, dan kegiatan lapangan.

Peluang Karier

- ✔ Teknisi Eksplorasi Mineral dan Tambang
- ✔ Teknisi Geoteknik
- ✔ Teknisi Hidrogeologi
- ✔ Teknisi Geoinformatika

Visi

Menjadi program studi yang unggul dan inovatif menghasilkan sumber daya manusia profesional dan bermartabat di bidang eksplorasi mineral dan batubara, serta geoteknik, hidrogeologi, dan geoinformatika yang berbasis ilmu pengetahuan dan teknologi terapan.

Misi

- ✓ Menyelenggarakan pendidikan dan pengajaran teknologi geologi dalam bidang eksplorasi mineral dan batubara, serta geoteknik, hidrogeologi, dan geoinformatika yang berbasis teknologi terapan, melalui jenjang Diploma Tiga Teknologi Geologi yang unggul dan bermartabat.
- ✓ Menyelenggarakan penelitian untuk meningkatkan penguasaan dasar dan langkah dalam pengajaran dan pengembangan di bidang eksplorasi mineral dan batubara, serta geoteknik, hidrogeologi, dan geoinformatika.
- ✓ Melaksanakan pengabdian masyarakat dengan dengan mengaplikasikan ilmu pengetahuan dan keterampilan dalam bidang geologi terapan.
- ✓ Menjalin jejaring dan kerjasama dengan stakeholder dan perguruan tinggi lain untuk menunjang pendidikan dan pembelajaran di PEP Bandung.
- ✓ Meningkatkan dosen dan tenaga kependidikan yang kompeten serta sarana dan prasarana perkuliahan, laboratorium, dan praktik lapangan memadai.
- ✓ Turut serta dalam pengembangan sains dan inovasi teknologi terapan bidang eksplorasi geologi mineral dan batubara, serta geoteknik, hidrogeologi, dan geoinformatika



Tujuan

Menghasilkan tenaga ahli madya terapan dalam bidang eksplorasi mineral dan batubara, serta geoteknik, hidrogeologi, dan geoinformatika melalui jenjang D-III Teknologi Geologi yang unggul dan bermartabat.

Menjadi program studi yang terdepan dengan penelitian-penelitian yang mengikuti perkembangan teknologi bidang mineral dan batubara.

Menjadi program studi yang ikut serta dalam pengabdian masyarakat dengan mengaplikasikan ilmu pengetahuan dan keterampilan dalam bidang eksplorasi mineral dan batubara, serta geoteknik, hidrogeologi, dan geoinformatika.

Menjadi program studi yang terakreditasi sangat baik serta terjalin jejaring dengan stakeholder dan perguruan tinggi lain.

Menjadi program studi berkualitas didukung oleh dosen dan tenaga kependidikan yang kompeten serta sarana dan prasarana perkuliahan, laboratorium, dan praktik lapangan memadai.

Menjadi pusat pengembangan sains dan inovasi teknologi geologi terapan bidang eksplorasi mineral dan batubara, serta geoteknik, hidrogeologi, dan geoinformatika.

Menghasilkan lulusan yang:

- Menguasai basis ilmu eksplorasi mineral dan batubara, serta geoteknik, hidrogeologi, dan geoinformatika secara umum dan mendalam, serta mampu memformulasikan penyelesaian masalah.
- Mampu mengaplikasikan keahlian eksplorasi serta memanfaatkan IPTEK eksplorasi mineral dan batubara dalam menyelesaikan masalah serta mampu beradaptasi terhadap situasi yang dihadapi.
- Mampu mengambil keputusan yang tepat berdasarkan analisis data dan informasi, dan mampu memberikan petunjuk dalam memilih berbagai alternatif solusi secara mandiri dan kelompok.
- Bertanggung jawab pada pekerjaan sendiri dan dapat diberi tanggung jawab atas pencapaian hasil kerja organisasi.

KURIKULUM



	Nama Mata Kuliah	SKS	Semester					
			1	2	3	4	5	6
A	Mata Kuliah Umum							
1	Pancasila dan Kewarganegaraan	2	x					
2	Agama dan Etika	2			x			
3	Bahasa Indonesia	2		x				
B	Mata Kuliah Politeknik							
4	Matematika Terapan	2	x					
5	K3 Terapan	2	x					
6	Kewirausahaan Pertambangan	2						x
7	Pengantar Net Zero Emission	2			x			
8	Praktik Kerja Industri I	10						x
9	Seminar Praktik Kerja Industri	2					x	
10	Praktik Kerja Industri II	10						x
11	Tugas Akhir	6						x
C	Mata Kuliah Keahlian							
12	Fisika Terapan	1	x					
13	Kimia Analitik	2	x					
14	Praktikum Kimia Analitik	1	x					
15	Geologi Dasar	2	x					
16	Praktikum Geologi Dasar	1	x					
17	Mineralogi	1	x					
18	Praktikum Mineralogi	1	x					
19	Sedimentologi	1	x					
20	Praktikum Sedimentologi	1	x					
21	Geomorfologi Terapan	1	x					
22	Praktikum Geomorfologi Terapan	2	x					

KURIKULUM



	Nama Mata Kuliah	SKS	Semester					
			1	2	3	4	5	6
23	Bahasa Inggris	2	x					
24	Aplikasi Komputer Geologi	1		x				
25	Praktikum Aplikasi Komputer Geologi	1		x				
26	Petrologi	2		x				
27	Praktikum Petrologi dan Petrografi	1		x				
28	Stratigrafi	1		x				
29	Praktikum Stratigrafi	1		x				
30	Geologi Struktur	2		x				
31	Praktikum Geologi Struktur	1		x				
32	Geologi Teknik	2		x				
33	Praktikum Geologi Teknik	1		x				
34	Hidrogeologi	2		x				
35	Praktikum Hidrogeologi	1		x				
36	Teknik Pemboran	1		x				
37	Praktikum Teknik Pemboran	1		x				
38	Statistika Terapan	1			x			
39	Praktikum Statistika Terapan	1			x			
40	Geologi Bijih Primer	3			x			
41	Praktikum Geologi Bijih Primer	1			x			
42	Geologi Bijih Sekunder	2			x			
43	Praktikum Geologi Bijih Sekunder	1			x			
44	Geologi Batubara	2			x			
45	Praktikum Geologi Batubara	1			x			

KURIKULUM



	Nama Mata Kuliah	SKS	Semester								
			1	2	3	4	5	6			
46	Mineral Ekonomi Bukan Logam dan Batuan	1			x						
47	Praktikum Mineral Ekonomi Bukan	1			x						
48	Geoteknik Tambang	2			x						
49	Praktikum Geoteknik Tambang	1			x						
50	Geometalurgi	1			x						
51	Ilmu Ukur Tambang	1			x						
52	Praktikum Ilmu Ukur Tambang	1			x						
53	Geologi Eksplorasi	1			x						
54	Praktikum Geologi Eksplorasi	1			x						
55	Geokimia Eksplorasi	2			x						
56	Praktikum Geokimia Eksplorasi	1			x						
57	Geofisika Eksplorasi	2			x						
58	Praktikum Geofisika Eksplorasi	1			x						
59	Penginderaan Jauh dan SIG	2			x						
60	Praktikum Penginderaan Jauh dan SIG	1			x						
61	Pengeboran Eksplorasi	2			x						
62	Praktikum Pengeboran Eksplorasi	1			x						
63	Estimasi Sumberdaya	1			x						
64	Ekskusi dan Pemetaan Geologi Bahan	2			x						
65	Hidrogeologi Daerah Tambang	2			x						
66	Geologi Lingkungan Tambang	1			x						
67	Praktikum Geologi Lingkungan Tambang	1			x						
TOTAL PER SEMESTER						22	20	22	23	12	18



Program Studi

Teknologi Pertambangan

Program Studi Teknologi Pertambangan mempersiapkan mahasiswa untuk memahami proses pertambangan dari eksplorasi hingga operasional tambang dengan penekanan pada keselamatan kerja dan pengelolaan lingkungan.

Peluang Karier

- ✓ Asisten Perencanaan Tambang
- ✓ Teknisi Operasi Tambang
- ✓ Foreman
- ✓ Group Leader



Visi

Menjadi program studi yang unggul dan inovatif dalam bidang sains terapan pertambangan mineral dan batubara yang berkontribusi dalam peningkatan ekonomi dan sosial, demi kesejahteraan rakyat Indonesia yang berkelanjutan.

Misi

- ✓ Menyelenggarakan pendidikan dan pengajaran teknologi pertambangan yang menstimulasi mahasiswa untuk lebih mandiri sehingga dapat mengembangkan potensi diri dan membentuk kepribadian yang unggul
- ✓ Menyelenggarakan penelitian untuk meningkatkan penguasaan dasar dan langkah penelitian dalam pengajaran dan pengembangan di bidang teknologi pertambangan
- ✓ Melaksanakan pengabdian kepada masyarakat dengan mengaplikasikan ilmu pengetahuan dan keterampilan dalam bidang teknologi pertambangan
- ✓ Membangun kerjasama dengan berbagai pihak yang terkait untuk menunjang pendidikan dan pembelajaran di Politeknik Energi dan Pertambangan Bandung.



Tujuan

Menguasai teori bidang teknologi pertambangan secara umum dan mendalam, serta mampu memformulasikan penyelesaian masalah prosedural.

Mampu mengaplikasikan keahlian bidang eksplorasi, eksploitasi, pengolahan dan pemurnian mineral dan batubara serta memanfaatkan IPTEK bidang eksplorasi, eksploitasi, pengolahan dan pemurnian mineral dan batubara dalam menyelesaikan masalah serta mampu beradaptasi terhadap situasi yang dihadapi.

Mampu mengambil keputusan yang tepat berdasarkan analisis informasi dan data, dan mampu memberikan petunjuk dalam memilih berbagai alternatif solusi secara mandiri dan kelompok.

Bertanggung jawab pada pekerjaan sendiri dan dapat diberi tanggung jawab atas pencapaian hasil kerja organisasi

KURIKULUM



	Nama Mata Kuliah	SKS	Semester					
			1	2	3	4	5	6
A	Mata Kuliah Umum							
1	Pancasila dan Kewarganegaraan	2	x					
2	Agama dan Etika	2			x			
3	Bahasa Indonesia	2		x				
B	Mata Kuliah Politeknik							
4	Matematika Terapan	2	x					
5	K3 Terapan	2	x					
6	Kewirausahaan Pertambangan	2			x			
7	Pengantar Net Zero Emission	2			x			
8	Praktik Kerja Industri I	10				x		
9	Seminar Praktik Kerja Industri	2				x		
10	Praktik Kerja Industri II	10					x	
11	Tugas Akhir	6						x

KURIKULUM



	Nama Mata Kuliah	SKS	Semester					
			1	2	3	4	5	6
C	Mata Kuliah Keahlian							
12	Fisika Terapan	2	x					
13	Kimia Terapan	2	x					
14	Mineralogi	2	x					
15	Geologi Dasar	1	x					
16	Praktik Geologi Dasar	1	x					
17	Mekanika Tanah dan Batuan	2	x					
18	Praktik Mekanika Tanah dan Batuan	1	x					
19	Gambar Teknik	2	x					
20	Kebijakan Minerba	1	x					
21	Pengantar Teknologi Mineral dan Batubara	2	x					
22	Survey dan Pemetaan	2		x				
23	Praktik Survey dan Pemetaan	1		x				
24	Geologi Struktur	1		x				
25	Praktik Geologi Struktur	1		x				
26	Teknik Pengeboran dan Peledakan	2		x				
27	Praktik Pengeboran dan Peledakan	1		x				
28	Teknik Eksplorasi	1		x				
29	Praktik Teknik Eksplorasi	1		x				

KURIKULUM



	Nama Mata Kuliah	SKS	Semester					
			1	2	3	4	5	6
30	Genesa Bahan Galian	1		x				
31	Praktik Genesa Bahan Galian	1		x				
32	Metode Penambangan Terbuka	3		x				
33	Statistika Terapan	2		x				
34	Mekanika Teknik dan Fluida	2		x				
35	Bahasa Inggris	3			x			
36	Aplikasi Komputer Pertambangan	1			x			
37	Metode Penambangan Bawah Tanah	3			x			
38	Lingkungan Pertambangan	2			x			
39	Ventilasi Tambang	2			x			
40	Praktik Ventilasi Tambang	1			x			
41	Geoteknik Tambang	2			x			
42	Praktik Geoteknik Tambang	1			x			
43	Perencanaan Peralatan Tambang	2			x			
44	Desain Penyaliran Tambang	2			x			
45	Pengolahan Bahan Galian	2				x		
46	Praktik Pengolahan Bahan Galian	1				x		
47	Reklamasi dan Pasca Tambang	2				x		
48	Perencanaan Tambang	4				x		
49	Ekskusi	3				x		
50	Manajemen Tambang	2				x		
TOTAL PER SEMESTER						22	21	21
						18	12	16



Program Studi

Teknologi Metalurgi

Program Studi Teknologi Metalurgi fokus pada pengolahan mineral, ekstraksi logam, dan proses industri yang mendukung sektor energi dan manufaktur.

Peluang Karier

- ❖ Asisten Metalurgis
- ❖ Foreman
- ❖ Process Technician
- ❖ Group Leader di Industri Pengolahan dan Industri Metalurgi.



Visi

Menjadi program studi yang kompetitif, terampil dan unggul dalam bidang pengolahan mineral dan batubara, pemurnian logam, pemanfaatan batubara dan logam pada suatu kegiatan industri di dalam negeri yang berkontribusi dalam peningkatan ekonomi, teknologi, dan sosial melalui pembangunan Sumber Daya Manusia untuk memenuhi kebutuhan industri metalurgi tahun 2028 untuk kesejahteraan rakyat Indonesia yang berkelanjutan.

Misi

- ❖ Menyelenggarakan pendidikan dan pengajaran teknologi metalurgi yang menstimulasi mahasiswa untuk lebih mandiri sehingga dapat mengembangkan potensi diri dan membentuk kepribadian yang unggul,
- ❖ Menyiapkan sumber daya manusia yang siap kerja, terampil, profesional, berkarakter yang baik, dan bermartabat serta mampu bersaing di pasar global di bidang energi dan pertambangan;
- ❖ Melaksanakan pengabdian kepada masyarakat dengan mengaplikasikan ilmu pengetahuan dan keterampilan dalam bidang pengolahan mineral dan batubara, pemurnian logam, pemanfaatan batubara dan logam pada suatu kegiatan industri dan lingkungan, dan membangun kerja sama dengan berbagai pihak yang terkait untuk menunjang pendidikan dan pembelajaran di pep bandung.



Tujuan

Menyelenggarakan pendidikan tinggi dan memberikan dasar-dasar ilmu matematika, kimia, dan fisika yang memiliki pengetahuan dan pengembangan diri yang handal di bidang pengolahan mineral, ekstraksi metalurgi dan operasi teknik di industri metalurgi.

Menyelenggarakan penelitian untuk meningkatkan penguasaan dasar dan rekayasa dalam rangka pengembangan dan kemandirian usaha pada bidang pengolahan dan pemurnian mineral serta pemanfaatan batubara.

Melaksanakan pengabdian kepada masyarakat dengan mengaplikasikan ilmu pengetahuan dan keterampilan dalam bidang pengolahan mineral dan batubara, pemurnian logam, pengolahan dan pemanfaatan batubara pada suatu kegiatan industri dan lingkungan, dan membangun kerja sama dengan berbagai pihak yang terkait untuk menunjang pendidikan dan pembelajaran di PEP Bandung.

KURIKULUM



	Nama Mata Kuliah	SKS	Semester					
			1	2	3	4	5	6
A	Mata Kuliah Umum							
1	Pancasila dan Kewarganegaraan	2	x					
2	Bahasa Indonesia	2		x				
3	Agama dan Etika	2			x			
B	Mata Kuliah Politeknik							
4	Matematika Terapan	2	x					
5	K3 Terapan	2	x					
6	Kewirausahaan Pertambangan	2			x			
7	Pengantar Net Zero Emission	2			x			
8	Praktik Kerja Industri I	10				x		
9	Seminar Praktik Kerja Industri	2			x			
10	Praktik Kerja Industri II	10					x	
11	Tugas Akhir	6					x	

KURIKULUM

	Nama Mata Kuliah	SKS	Semester					
			1	2	3	4	5	6
C	Mata Kuliah Keahlian							
12	Fisika Terapan	2	x					
13	Praktikum Fisika Terapan	1	x					
14	Kimia Analitik	2	x					
15	Praktikum Kimia Analitik	1	x					
16	Pengantar Metalurgi	2	x					
17	Sistem Utilitas	2	x					
18	Praktikum Sistem Utilitas	1	x					
19	Gambar Teknik	1	x					
20	Mineralogi	2	x					
21	Praktikum Mineralogi	1	x					
22	Bahasa Inggris	2		x				
23	Pengolahan Mineral	2		x				
24	Praktikum Pengolahan Mineral	2		x				
25	Kimia Fisik	1		x				
26	Praktikum Kimia Fisik	1		x				
27	Termodinamika Metalurgi	2		x				
28	Peralatan Industri Metalurgi	1		x				
29	Karakterisasi Mineral	2		x				
30	Praktikum Karakterisasi Mineral	1		x				
31	Pengolahan dan Pemanfaatan Batubara	2		x				

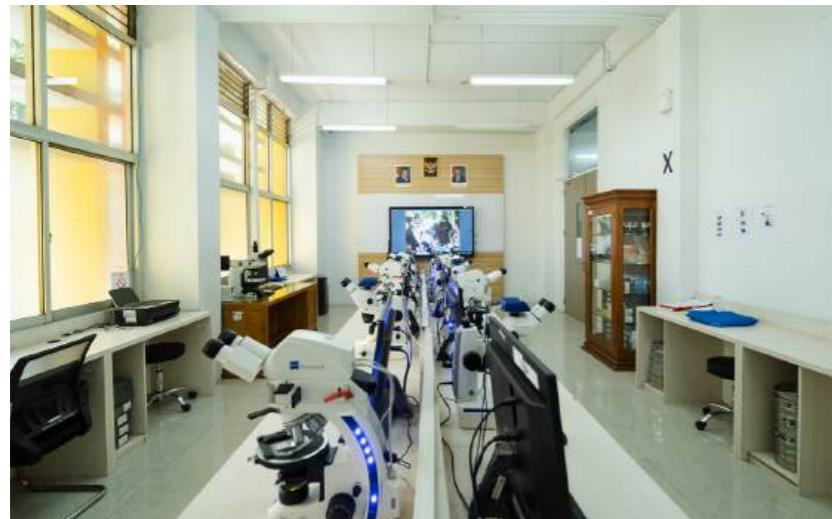


KURIKULUM

	Nama Mata Kuliah	SKS	Semester									
			1	2	3	4	5	6				
32	Perhitungan Metalurgi Proses	2			x							
33	Peristiwa Perpindahan Metalurgi	2			x							
34	Tanur dan Bahan Bakar	2			x							
35	Hidrometalurgi	2			x							
36	Praktikum Hidrometalurgi	2			x							
37	Pirometalurgi	2			x							
38	Praktikum Pirometalurgi	2			x							
39	Ekskusi	1			x							
40	Korosi dan Pengendalian	2			x							
41	Praktikum Korosi dan Pengendalian	1			x							
42	Kinetika	1			x							
43	Kendali Proses Metalurgi	2			x							
44	Praktikum Kendali proses Metalurgi	1			x							
45	Metalurgi Non Ferrous	2			x							
46	Metalurgi Besi Baja	2			x							
47	Aplikasi Software Metalurgi	2			x							
48	Elektrometalurgi	2			x							
49	Praktikum Elektrometalurgi	2			x							
50	Statistika	2		x								
51	Daur Ulang Logam	1			x							
TOTAL PER SEMESTER							20	21	21	19	12	16



Fasilitas Penunjang Pendidikan



LABOLATORIUM GEOLOGI



WORKSHOP PERTAMBANGAN



LABOLATORIUM METALURGI



RUANG KELAS REPRESENTATIF



PERPUSTAKAAN





Struktur Kepemimpinan PEP Bandung



Dr. mont. Imelda Eva Roturena Hutabarat, S.T., M.T.
Direktur



Azarine Atha Pandani, S.T., M.T.
Kepala Sub Kelompok Administrasi Akademik



Dr. Dadan Wildan, S.T., M.Si.
Wakil Direktur I Bidang Akademi



Sumanto, S.E.
Kepala Sub Bagian Umum dan Rumah Tangga



Dr. Asep Mohamad Ishaq Shiddiq, S.T., M.T.
Wakil Direktur II Bidang Umum dan Keuangan



Dr. Denny Lumban Raja, S.Kom., M.T.
Kepala Sub Kelompok Kerjasama



Dr. forest. Tedi Yunanto, S.Hut., M.Si.
Wakil Direktur III Bidang Kerjasama, Kemahasiswaan, dan Alumni



Rahadian Nopriantoko, S.Si., M.Si.
Kepala Sub Kelompok Kemahasiswaan dan Alumni

Pimpinan Program Studi PEP Bandung



Program Studi

Teknologi Geologi

KETUA

Dr. Adang Saputra, S.Si.Komp., M.Si.

SEKRETARIS

Wahyu Dwi Nurcahyo, M.T



Program Studi

Teknologi Pertambangan

KETUA

Yudi Rahayudin, S.T., M.T., Ph.D.

SEKRETARIS

Surya Prima Sudibyo, M.T.



Program Studi

Teknologi Geologi

KETUA

Rudiyansah, S.T., M.T.

SEKRETARIS

Fahny Ardian, S.T., M.T.

Informasi lengkap PEP Bandung
bisa diakses melalui:



- Pep Kesdm
- pep_bandung
- www.pepbandung.ac.id
- pmb.pepbandung@esdm.go.id
- +62 811 1181 1606
- Jl. Jend. Sudirman No.623,
Kota Bandung, Jawa Barat 40211

