

Nomor: 13.01729.18



UNESA

Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi

UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA

Keputusan Presiden RI nomor 269 tahun 1965 tanggal 14 September 1965; Keputusan Presiden RI nomor 93 tahun 1999 tanggal 4 Agustus 1999
Decree of Indonesian President No. 269 in 1965 on September 14, 1965; Decree of Indonesian President No. 93 in 1999 on August 4, 1999

dengan ini menyatakan

hereby declares that

SITI CHOTIMAH

lahir di Surabaya tanggal 19 Agustus 1996, Nomor Induk Mahasiswa 14030654072

born in Surabaya on August 19, 1996, with student ID 14030654072

telah menyelesaikan dan memenuhi segala persyaratan pendidikan **Sarjana**

has completed and fulfilled all of the requirements of undergraduate

Program Studi **Pendidikan Sains, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam**

Study Program: Science Education, Faculty of Mathematics and Natural Sciences

Oleh karena itu, kepadanya diberikan gelar

Therefore, the above-mentioned individual has been admitted to degree of

Sarjana Pendidikan (S.Pd.)

Bachelor of Education (B.Ed.)

beserta segala hak dan kewajiban yang melekat pada gelar tersebut.

along with the rights, privileges, and obligation attached to that degree.

Diberikan di Surabaya pada tanggal 25 Juli 2018.

Issued in Surabaya on July 25, 2018.

Dekan,
Dean,

Prof. Dr. SUYONO, M.Pd.
NIP 196006201985031003



Rektor,
Rector,

Prof. Dr. WARSONO, M.S.
NIP 196005191985031002

Nomor: 13.01722.18



UNESA

Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi
UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA

Keputusan Presiden RI nomor 269 tahun 1965 tanggal 14 September 1965; Keputusan Presiden RI nomor 93 tahun 1999 tanggal 4 Agustus 1999
Decree of Indonesian President No. 269 in 1965 on September 14, 1965; Decree of Indonesian President No. 93 in 1999 on August 4, 1999

dengan ini menyatakan
hereby declares that

ENI PURNAMASARI

lahir di Gresik tanggal 4 Desember 1995, Nomor Induk Mahasiswa 14030654060

born in Gresik on December 4, 1995, with student ID 14030654060

telah menyelesaikan dan memenuhi segala persyaratan pendidikan **Sarjana**

has completed and fulfilled all of the requirements of undergraduate

Program Studi **Pendidikan Sains, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam**

Study Program: Science Education, Faculty of Mathematics and Natural Sciences

Oleh karena itu, kepadanya diberikan gelar

Therefore, the above-mentioned individual has been admitted to degree of

Sarjana Pendidikan (S.Pd.)

Bachelor of Education (B.Ed.)

beserta segala hak dan kewajiban yang melekat pada gelar tersebut.

along with the rights, privileges, and obligation attached to that degree.

Diberikan di Surabaya pada tanggal 23 Juli 2018.

Issued in Surabaya on July 23, 2018.

Dekan,
Dean,

Prof. Dr. SUYONO, M.Pd.
NIP 196006201985031003



Rektor,
Rector,

Prof. Dr. WARSONO, M.S.
NIP 196005191985031002

Nomor: 13.01714.18



Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi
UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA

Keputusan Presiden RI nomor 269 tahun 1965 tanggal 14 September 1965; Keputusan Presiden RI nomor 93 tahun 1999 tanggal 4 Agustus 1999
Decree of Indonesian President No. 269 in 1965 on September 14, 1965; Decree of Indonesian President No. 93 in 1999 on August 4, 1999

dengan ini menyatakan
hereby declares that

ERNY YUANITA SARI

lahir di Purworejo tanggal 12 Juni 1996, Nomor Induk Mahasiswa 14030654046
born in Purworejo on June 12, 1996, with student ID 14030654046

telah menyelesaikan dan memenuhi segala persyaratan pendidikan Sarjana
has completed and fulfilled all of the requirements of undergraduate

Program Studi Pendidikan Sains, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Study Program: Science Education, Faculty of Mathematics and Natural Sciences

Oleh karena itu, kepadanya diberikan gelar
Therefore, the above-mentioned individual has been admitted to degree of

Sarjana Pendidikan (S.Pd.)
Bachelor of Education (B.Ed.)

beserta segala hak dan kewajiban yang melekat pada gelar tersebut.
along with the rights, privileges, and obligation attached to that degree.

Diberikan di Surabaya pada tanggal 12 Juli 2018.
Issued in Surabaya on July 12, 2018.

Dekan,
Dean,

Prof. Dr. SUYONO, M.Pd.
NIP 196006201985031003



Rektor,
Rector,

Prof. Dr. WARSONO, M.S.
NIP 196005191985031002

Nomor: 13.01604.19



UNESA

Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi
UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA

Keputusan Presiden RI nomor 269 tahun 1965 tanggal 14 September 1965; Keputusan Presiden RI nomor 93 tahun 1999 tanggal 4 Agustus 1999
Decree of Indonesian President No. 269 in 1965 on September 14, 1965; Decree of Indonesian President No. 93 in 1999 on August 4, 1999

dengan ini menyatakan
hereby declares that

ATIKA FATHARANI

lahir di Ambon tanggal 27 April 1997, Nomor Induk Mahasiswa 15030654052
born in Ambon on April 27, 1997, with student ID 15030654052

telah menyelesaikan dan memenuhi segala persyaratan pendidikan Sarjana
has completed and fulfilled all of the requirements of undergraduate

Program Studi Pendidikan Sains, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Study Program: Science Education, Faculty of Mathematics and Natural Sciences

Oleh karena itu, kepadanya diberikan gelar
Therefore, the above-mentioned individual has been admitted to degree of

Sarjana Pendidikan (S.Pd.)

Bachelor of Education (B.Ed.)

beserta segala hak dan kewajiban yang melekat pada gelar tersebut.
along with the rights, privileges, and obligation attached to that degree.

Diberikan di Surabaya pada tanggal 21 Mei 2019.
Issued in Surabaya on May 21, 2019.

Dekan,
Dean

Prof. Dr. MADLAZIM, M.Si.
NIP 196511051991031012



Rektor,
Rector

Prof. Dr. NURHASAN, M.Kes.
NIP 196304291990021001



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
THE MINISTRY OF RESEARCH, TECHNOLOGY, AND HIGHER EDUCATION
UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA
STATE UNIVERSITY OF SURABAYA

TRANSKRIP AKADEMIK
ACADEMIC TRANSCRIPT

Keputusan Presiden RI nomor 269 tahun 1965 tanggal 14 September 1965; Keputusan Presiden RI nomor 93 tahun 1999 tanggal 4 Agustus 1999

NIM/Student ID : 14030654060
Nama/Name : ENI PURNAMASARI
Tempat, Tanggal Lahir : Gresik, 4 Desember 1995
Place, Date of Birth : Gresik, December 4, 1995

Fakultas/Faculty : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam/Faculty of Mathematics and Natural Sciences
Program Studi : S-1 Pendidikan Sains
Study Program : Science Education (Undergraduate)
No. Ijazah/Serial Number : 13.01722.18
Pendidikan Sebelum/Prior Education : SMA/Senior High School

No	Nama Matakuliah	SKS	Nilai	NK
Matakuliah Dasar Keahlian/Basic Skill Courses				
1	Psikologi Pendidikan/Educational Psychology	2	A-	7,5
2	Kimia Umum/General Chemistry	3	B-	8,25
3	Pengembangan Perangkat Pembelajaran/Pengembangan Perangkat Pembelajaran	3	A-	11,25
Matakuliah Pengembangan Kepribadian Inti/Core Personality Development Courses				
4	Pendidikan Pancasila/Pancasila	2	B	6
5	Pendidikan Agama Islam/Islamic Religion Education	2	A	8
6	Konservasi SDA/Konservasi SDA	2	A-	7,5
7	Fisika Umum/General Physics	3	B	9
8	Pendidikan Kewarganegaraan/Citizenship Education	2	B+	7
9	Laboratory Management/Laboratory Management	2	A-	7,5
Matakuliah Pengembangan Kepribadian Institusional/Institutional Personality Development Courses				
10	Pendidikan Olah Raga/Sports Education	2	A-	7,5
11	KEWIRAUSAHAAN/Entrepreneurship	2	A	8
12	Teori Belajar/Learning Theories	3	B+	10,5
13	Ilmu Sosial Dasar/Basic Social and Cultural Science	2	B	6
14	Filsafat IPA/Philosophy of Science	2	A-	7,5
15	Bahasa Indonesia/Indonesian	2	A-	7,5
Matakuliah Keilmuan dan Ketrampilan/Subject Matter and Skill Courses				
16	Kehidupan Tingkat Sel/Life of the Cell Levels	3	A-	11,25
17	Kimia Rumah Tangga/Household Chemistry	2	A-	7,5
18	Asesmen/Assessment	3	B+	10,5
19	Seminar/Seminar	2	A-	7,5
20	Gerak dan Perubahan/Motion and Change	3	B+	10,5
21	Metabolisme dan Pengendalinya/Metabolism and Controlling	3	A-	11,25
22	Skripsi/Thesis	6	A-	22,5
23	Pembelajaran Inovatif II/Innovative and Learning II	3	A-	11,25
24	Larutan/Solution	3	B	9
25	Bahasa Inggris I/English I	2	B	6
26	Metode Statistik/Statistic Method	3	B+	10,5
27	Amdal/Analysis of Environmental Impact	2	A	8

No	Nama Matakuliah	SKS	Nilai	NK
Matakuliah Keilmuan dan Ketrampilan/Subject Matter and Skill Courses				
28	Metodologi Penelitian/Research Methodology	3	B+	10,5
29	Kimia Bahan Pangan/Food Chemistry	2	B+	7
30	Telaah Kurikulum IPA/Telaah Kurikulum IPA	3	A	12
31	Bahasa Inggris II/English II	2	B-	5,5
32	Biologi Umum/General Biology	3	B-	8,25
33	Ekologi/Ecology	3	A	12
34	Struktur, Fungsi, dan Perkembangan Hewan/Structure, Function, and Development of Animals	3	B	9
35	Matematika Sains/Mathematics for Science	3	B	9
36	Fluida/Fluids	3	B	9
37	Sains, Lingkungan, Teknologi, dan Masyarakat/Science, Environment, Technology, and Society	3	A	12
38	Pengetahuan Bumi dan Antariksa/Earth and Space Science	3	A-	11,25
39	Keanekaragaman Makhluk Hidup/Diversity of Living Things	3	B+	10,5
40	Struktur Fungsi dan Perkembangan Tumbuhan/Structure, Function, and Development of Plants	3	B+	10,5
41	Media Pembelajaran/Learning Media	3	A-	11,25
42	Kelistrikan dan Kemagnetan/Electricity and Magnetism	3	B-	8,25
43	Matematika Dasar/Mathematic	3	A-	11,25
44	Bioteknologi/Biotechnology	2	A-	7,5
45	Zat dan Energi/Matter and Energy	3	B	9
46	Pembelajaran Inovatif I/Innovative Learning I	3	A-	11,25
47	Elektronika/Elektronika	2	A-	7,5
48	Gelombang dan Optik/Wave and Optics	3	B	9
49	Dasar-Dasar Komputer/Introduction to Computer	2	A-	7,5
50	Atom dan Radioaktivitas/Atom and Radioactivity	3	B-	8,25
Matakuliah Keahlian Berkarya/Working Skill Courses				
51	Program Pengelolaan Pembelajaran/Teaching and Learning Program	3	A-	11,25
52	Sains Kebumihan/Sains Kebumihan*	2	A	8
53	Dasar-dasar Pendidikan/Sociology of Family	3	A-	11,25
Matakuliah Perilaku Berkarya/Working Experience Courses				
54	Metodologi Penelitian Tindakan Kelas/Action Research Methodology	2	A-	7,5

No	Nama Matakuliah	SKS	Nilai	NK
Matakuliah Berkehidupan Bermasyarakat/ <i>Social Life Skill Courses</i>				
55	Kuliah Kerja Nyata (KKN)/ <i>Community Service</i>	2	A-	7,5
Ekuivalensi Hasil Penilaian <i>Grade Conversion</i>		Predikat yudisium <i>Grade Predicates</i>		
A = 4,00	C+ = 2,50	2,76 - 3,00 = Memuaskan/ <i>Satisfactory</i>		
A- = 3,75	C = 2,00	3,01 - 3,50 = Sangat Memuaskan/ <i>Very Satisfactory</i>		
B+ = 3,50	D = 1,00	3,51 - 4,00 = Pujian/ <i>Cum Laude</i>		
B = 3,00	E = 0,00			
B- = 2,75				
Judul Skripsi/ <i>Thesis</i>				
Profil Siswa Adiwiyata terhadap Tingkat Kepedulian Lingkungan di SMP Negeri 1 Menganti/ <i>Profile of Adiwiyata Students Compared to Environmental Awareness in SMPN 1 Menganti</i>				
Jml SKS/ <i>Total Credit (C)</i> : 145		Jumlah SKS x N/ <i>Total Credit x Grade</i> : 507,5		
IP/ <i>GPA</i> : 3,50		Predikat/ <i>Predicate</i> : Sangat Memuaskan/ <i>Very Satisfactory</i>		

Surabaya, 23 Juli 2018/ July 23, 2018
Kepala Biro Akademik, Kemahasiswaan, Perencanaan, dan Kerjasama,
Menteri of Bureau of Academic, Student, Planning, and Cooperation




Dr. Ec. RATIH PUDJIASTUTI, M.Si.
NIP 196205211990032001



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
THE MINISTRY OF RESEARCH, TECHNOLOGY, AND HIGHER EDUCATION
UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA
STATE UNIVERSITY OF SURABAYA

TRANSKRIP AKADEMIK
ACADEMIC TRANSCRIPT

Keputusan Presiden RI nomor 269 tahun 1965 tanggal 14 September 1965; Keputusan Presiden RI nomor 93 tahun 1999 tanggal 4 Agustus 1999

NIM/Student ID : 14030654046
Nama/Name : ERNY YUANITA SARI
Tempat, Tanggal Lahir : Purworejo, 12 Juni 1996
Place, Date of Birth : Purworejo, June 12, 1996

Fakultas/Faculty : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam/Faculty of Mathematics and Natural Sciences
Program Studi : S-1 Pendidikan Sains
Study Program : Science Education (Undergraduate)
No. Ijazah/Serial Number : 13.01714.18
Pendidikan Sebelum/Prior Education : SMA/Senior High School

No	Nama Matakuliah	SKS	Nilai	NK	No	Nama Matakuliah	SKS	Nilai	NK	No	Nama Matakuliah	SKS	Nilai	NK
Matakuliah Dasar Keahlian/Basic Skill Courses					Matakuliah Keilmuan dan Ketrampilan/Subject Matter and Skill Courses					Matakuliah Berkehidupan Bermasyarakat/Social Life Skill Courses				
1	Pengembangan Perangkat Pembelajaran/ Pengembangan Perangkat Pembelajaran	3	A	12	28	Amdal/Analysis of Environmental Impact	2	A	8	55	Kuliah Kerja Nyata (KKN)/Community Service	2	A	8
2	Psikologi Pendidikan/Educational Psychology	2	B+	7	29	Matematika Dasar/Mathematic	3	A	12	Ekuivalensi Hasil Penilaian Grade Conversion A = 4,00 C+ = 2,50 A- = 3,75 C = 2,00 B+ = 3,50 D = 1,00 B = 3,00 E = 0,00 B- = 2,75 Predikat yudisium Grade Predicates 2,76 - 3,00 = Memuaskan/ Satisfactory 3,01 - 3,50 = Sangat Memuaskan/ Very Satisfactory 3,51 - 4,00 = Pujiaru/Com Laude				
3	Kimia Umum/General Chemistry	3	B-	8,25	30	Bioteknologi/Biotchnology	2	A	8					
Matakuliah Pengembangan Kepribadian Inti/Core Personality Development Courses					31	Metabolisme dan Pengendalinya/Metabolism and Controlling	3	B+	10,5					
4	Pendidikan Kewarganegaraan/Citizenship Education	2	A	8	32	Kehidupan Tingkat Sel/Life of the Cell Levels	3	A-	11,25					
5	Pendidikan Pancasila/Pancasila	2	B	6	33	Kimia Rumah Tangga/Household Chemistry	2	A-	7,5	Judul Skripsi/Thesis PENGEMBANGAN BUKU AJAR BERBASIS CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL) UNTUK MELATIHKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA MATERI PERUBAHAN IKLIM/DEVELOPMENT OF CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL) TEXTBOOK TO TRAIN STUDENTS CRITICAL THINKING SKILLS IN THE TOPIC OF CLIMATE CHANGE				
6	Pendidikan Agama Islam/Islamic Religion Education	2	A	8	34	Gerak dan Perubahan/Motion and Change	3	A-	11,25					
7	Laboratory Management/Laboratory Management	2	A-	7,5	35	Elektronika/Elektronika	2	A	8					
8	Fisika Umum/General Physics	3	A-	11,25	36	Dasar-Dasar Komputer/Introduction to Computer	2	A	8					
9	Konservasi SDA/Konservasi SDA	2	A	8	37	Asesmen/Assessment	3	A-	11,25					
Matakuliah Pengembangan Kepribadian Institusional/Institutional Personality Development Courses					38	Bahasa Inggris I/English I	2	A-	7,5	Jml SKS/Total Credit (C): 145				
10	KEWIRAUSAHAAN/Entrepreneurship	2	A	8	39	Kelistrikan dan Kemagnetan/Electricity and Magnetism	3	B-	8,25	Jumlah SKS x NP/Total Credit x Grade: 525				
11	Pendidikan Olah Raga/Sports Education	2	A-	7,5	40	Seminar/Seminar	2	A	8	IP/GPA: 3,62				
12	Bahasa Indonesia/Indonesian	2	A-	7,5	41	Keanekaragaman Makhluk Hidup/Diversity of Living Things	3	B	9	Predikat/Pedicate: Pujiaru/Comlaude				
13	Filsafat IPA/Philosophy of Science	2	A-	7,5	42	Atom dan Radioaktivitas/Atom and Radioactivity	3	B	9	Surabaya, 12 Juli 2018/July 12, 2018 Kepala Biro Akademik, Kemahasiswaan, Perencanaan, dan Kerjasama, Bureau of Academic, Student, Planning, and Cooperation				
14	Ilmu Sosial Dasar/Basic Social and Cultural Science	2	B+	7	43	Pembelajaran Inovatif I/Innovative Learning I	3	A-	11,25					
15	Teori Belajar/Learning Theories	3	B+	10,5	44	Fluida/Fluid	3	B	9					
Matakuliah Keilmuan dan Ketrampilan/Subject Matter and Skill Courses					45	Struktur, Fungsi, dan Perkembangan Hewan/Structure, Function, and Development of Animals	3	B-	8,25					
16	Ekologi/Ecology	3	A-	11,25	46	Zat dan Energi/Matter and Energy	3	A-	11,25					
17	Metode Statistik/Statistik Method	3	B+	10,5	47	Biologi Umum/General Biology	3	B	9	  Dra. Ec. RATIH PUDJIASTUTI, M.Si. NIP 196205271990032001				
18	Larutan/Solution	3	B-	8,25	48	Matematika Sains/Mathematics for Science	3	B	9					
19	Sains, Lingkungan, Teknologi, dan Masyarakat/Science, Environment, Technology and Society	3	A-	11,25	49	Struktur Fungsi dan Perkembangan Tumbuhan/Structure, Function, and Development of Plants	3	A-	11,25					
20	Metodologi Penelitian/Research Methodology	3	A-	11,25	50	Gelombang dan Optik/Wave and Optics	3	B+	10,5					
21	Pengetahuan Bumi dan Antariksa/Earth and Space Science	3	A	12	Matakuliah Keahlian Berkarya/Working Skill Courses									
22	Skripsi/Thesis	6	A	24	51	Dasar-dasar Pendidikan/Sociology of Family	3	A-	11,25					
23	Pembelajaran Inovatif II/Innovative and Learning II	3	A-	11,25	52	Program Pengelolaan Pembelajaran/Teaching and Learning Program	3	A	12					
24	Kimia Bahan Pangan/Food Chemistry	2	B+	7	53	Sains Kebumihuan/Sains Kebumihuan*	2	A	8					
25	Telaah Kurikulum IPA/Telaah Kurikulum IPA	3	A	12	Matakuliah Perilaku Berkarya/Working Experience Courses									
26	Bahasa Inggris II/English II	2	B	6	54	Metodologi Penelitian Tindakan Kelas/Action Research Methodology	2	A	8					
27	Media Pembelajaran/Learning Media	3	A	12										



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
THE MINISTRY OF RESEARCH, TECHNOLOGY, AND HIGHER EDUCATION
UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA
STATE UNIVERSITY OF SURABAYA

TRANSKRIP AKADEMIK
ACADEMIC TRANSCRIPT

Keputusan Presiden RI nomor 269 tahun 1965 tanggal 14 September 1965; Keputusan Presiden RI nomor 93 tahun 1999 tanggal 4 Agustus 1999

NIM/Student ID : 14030654072
Nama/Name : SITI CHOTIMAH
Tempat, Tanggal Lahir : Surabaya, 19 Agustus 1996
Place, Date of Birth : Surabaya, August 19, 1996

Fakultas/Faculty : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam/Faculty of Mathematics and Natural Sciences
Program Studi : S-1 Pendidikan Sains
Study Program : Science Education (Undergraduate)
No. Ijazah/Senior Number : 13.01729.18
Pendidikan Sebelum/Prior Education : SMA/Senior High School

No	Nama Mata kuliah	SKS	Nilai	NK	No	Nama Mata kuliah	SKS	Nilai	NK	No	Nama Mata kuliah	SKS	Nilai	NK
Matakuliah Dasar Keahlian/Basis Skill Courses					Matakuliah Keilmuan dan Keterampilan/ Subject Matter and Skill Courses					Matakuliah Berkehidupan Bermasyarakat/ Social Life Skill Courses				
1	Pengembangan Perangkat Pembelajaran/ Pengembangan Perangkat Pembelajaran	3	A-	11,25	28	Pembelajaran Inovatif/ Innovative Learning I	3	B+	10,5	55	Kuliah Kerja Nyata (KKN)/ Community Service	2	A	B
2	Kimia Umum/ General Chemistry	3	C	6	29	Atom dan Radioaktivitas/ Atom and Radioactivity	3	B	8,25	Ekuivalensi Hasil Penilaian Grade Conversion A = 4,00 C+ = 2,50 A- = 3,75 C = 2,00 B+ = 3,50 D = 1,00 B = 3,00 E = 0,00 B- = 2,75 Predikat yudisium Grade Predicat 2,76 – 3,00 = Memuaskan/ Satisfactory 3,01 – 3,50 = Sangat Memuaskan/ Very Satisfactory 3,51 – 4,00 = Pujiari/ Can Laid				
3	Psikologi Pendidikan/ Educational Psychology	2	B+	7	30	Struktur Fungsi dan Perkembangan Tumbuhan/ Structure, function, and Development of Plant	3	B	9					
Matakuliah Pengembangan Kepribadian Inti/ Core Personality Development Courses					31	Gelombang dan Optik/ Wave and Optics	3	B	9					
4	Fisika Umum/ General Physics	3	B-	8,25	32	Zat dan Energi/ Matter and Energy	3	B-	8,25					
5	Laboratory Management/ Laboratory Management	2	A-	7,5	33	Elektronika/ Electronics	2	A-	7,5					
6	Konservasi SDA/ Resource SM	2	A	8	34	Kelistrikan dan Kemagnetan/ Electricity and Magnetism	3	C+	7,5	Judul Skripsi/ Thesis IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN GUIDED DISCOVERY PADA SUB MATERI SUHU UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN PROSES SAINS PESERTA DIDIK KELAS VII SMP/ IMPLEMENTATION OF GUIDED DISCOVERY LEARNING MODEL IN THE SUB TOPIC TEMPERATURE TO INCREASE 7TH GRADE STUDENTS SCIENCE PROCESS SKILL Jml SKS/ Total Credit (C) : 145 Jumlah SKS x N/ Total Credit x Grade : 493,5 IP/ GPR : 3,40 Predikat/ Predicate : Sangat Memuaskan/ Very Satisfactory				
7	Pendidikan Agama Islam/ Islam Religion Education	2	A	8	35	Seminar/ Seminar	2	A-	7,5					
8	Pendidikan Pancasila/ Pancasila	2	B	6	36	Asesmen/ Assessment	3	B+	10,5					
9	Pendidikan Kewarganegaraan/ Citizenship Education	2	A	8	37	Kimia Rumah Tangga/ Household Chemistry	2	A-	7,5					
Matakuliah Pengembangan Kepribadian Institusional/ Institutional Personality Development Courses					38	Metode Statistik/ Statistic Method	3	B	9	Jml SKS/ Total Credit (C) : 145 Jumlah SKS x N/ Total Credit x Grade : 493,5 IP/ GPR : 3,40 Predikat/ Predicate : Sangat Memuaskan/ Very Satisfactory				
10	KEMERKAHASAAN/ Intelligence	2	A-	7,5	39	Bahasa Inggris II/ English II	2	C	4					
11	Bahasa Indonesia/ Indonesian	2	A-	7,5	40	Dasar-Dasar Komputer/ Introduction to Computer	2	A	8					
12	Teori Belajar/ Learning Theory	3	B	9	41	Ekologi/ Ecology	3	A-	11,25					
13	Filosofi IPA/ Philosophy of Science	2	A-	7,5	42	Bahasa Inggris I/ English I	2	B	6					
14	Ilmu Sosial Dasar/ Basic Social and Cultural Science	2	B+	7	43	Kimia Bahan Pangan/ Food Chemistry	2	A-	7,5					
15	Pendidikan Olah Raga/ Sport Education	2	B+	7	44	Larutan/ Solution	3	B	9					
Matakuliah Keilmuan dan Keterampilan/ Subject Matter and Skill Courses					45	Metabolisme dan Pengendaliannya/ Metabolism and Controlling	3	B	8,25					
16	Pengetahuan Bumi dan Antariksa/ Earth and Space Science	3	A-	11,25	46	Sains, Lingkungan, Teknologi, dan Masyarakat/ Science, Environment, Technology and Society	3	A-	11,25					
17	Plasma/ Plasma	3	B	9	47	Pembelajaran Inovatif II/ Innovative and Learning II	3	A-	11,25					
18	Matematika Sains/ Mathematics for Science	3	B	9	48	Gerak dan Perubahan/ Motion and Change	3	B	9					
19	Keanekaragaman Makhluk Hidup/ Diversity of Living Things	3	A-	11,25	49	Metodologi Penelitian/ Research Methodology	3	B+	10,5					
20	Biologi Umum/ General Biology	3	B-	8,25	50	Amdal/ Analysis of Environmental Impact	2	A	8					
21	Media Pembelajaran/ Learning Media	3	A-	11,25	Matakuliah Keahlian Berkarya/ Working Skill Courses					Matakuliah Perilaku Berkarya/ Working Experience Courses 54 Metodologi Penelitian Tindakan Kelas/ Action Research Methodology 2 A- 7,5				
22	Struktur, Fungsi, dan Perkembangan Hewan/ Structure, function, and Development of Animal	3	C+	7,5	51	Sains Kebumiharian/ Sains Kehumasan*	2	A	8					
23	Skripsi/ Thesis	6	A	24	52	Program Pengelolaan Pembelajaran/ Teaching and Learning Program	3	A	12					
24	Tinjauan Kurikulum IPA/ Isiah Kurikulum IPA	3	A-	11,25	53	Dasar-dasar Pendidikan/ Sociology of Family	3	B+	10,5					
25	Bioteknologi/ Biotechnology	2	A-	7,5	Matakuliah Perilaku Berkarya/ Working Experience Courses									
26	Kehidupan Tingkat Sel/ Life of the Cell Level	3	A	12	54	Metodologi Penelitian Tindakan Kelas/ Action Research Methodology	2	A-	7,5					
27	Matematika Dasar/ Mathematics	3	A-	11,25										

Surabaya, 25 Juli 2018/ July 25, 2018

Rapala Biro Akademik, Kemahasiswaan, Penelitian, dan Kerjasama

Head of Academic, Student, Planning and Research

Dr. Er. RANU PRADIASTUTI, M.Si.



Surabaya, 25 Juli 2018/July 25, 2018
Kepala Biro Akademik, Kemahasiswaan,
Perencanaan, dan Kerjasama
Head of Academic, Student, Planning and
Cooperation



Dra. Ec. RAHM PUDJIASTUTI, M.Si.
NIP. 196205271990032001



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
THE MINISTRY OF RESEARCH, TECHNOLOGY, AND HIGHER EDUCATION
UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA
STATE UNIVERSITY OF SURABAYA

TRANSKRIP AKADEMIK
ACADEMIC TRANSCRIPT

Keputusan Presiden RI nomor 269 tahun 1965 tanggal 14 September 1965; Keputusan Presiden RI nomor 93 tahun 1999 tanggal 4 Agustus 1999

NIM/Student ID : 15030654052
Nama/Name : ATIKA FATHARANI
Tempat, Tanggal Lahir : Ambon, 27 April 1997
Place, Date of Birth : Ambon, April 27, 1997

Fakultas/Faculty : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam/Faculty of Mathematics and Natural Sciences
Program Studi : S-1 Pendidikan Sains
Study Program : Science Education (Undergraduate)
No. Ijazah/Serial Number : 13.01604.19
Pendidikan Sebelum/Prior Education : SMA/Senior High School

No	Nama Matakuliah	SKS	Nilai	NK
Matakuliah Dasar Keahlian/Basic Skill Courses				
1	Media Pembelajaran/Learning Media	3	A	12
2	Psikologi Pendidikan/Educational Psychology	2	B+	7
3	Pembelajaran Inovatif I/Innovative Learning I	3	A	12
4	Pembelajaran Inovatif II/Innovative and Learning II	3	A	12
5	Kimia Umum/General Chemistry	3	B-	8,25
6	Pengembangan Perangkat Pembelajaran/Pengembangan Perangkat Pembelajaran	3	A-	11,25
7	Asesmen Proses dan Hasil Belajar/Assessment	3	B-	8,25
Matakuliah Pengembangan Kepribadian Inti/Core Personality Development Courses				
8	Teori Belajar/Learning Theories	3	A-	11,25
9	Pendidikan Kewarganegaraan/Citizenship Education	2	A-	7,5
10	Kewirausahaan/Entrepreneurship	2	A-	7,5
11	Ilmu Sosial dan Budaya Dasar/Cultural Social Science Association	2	A	8
12	Pendidikan Pancasila/Pancasila	2	B+	7
13	Pendidikan Agama Islam/Islamic Religion Education	2	A-	7,5
14	Bahasa Indonesia/Indonesian	2	A-	7,5
Matakuliah Keilmuan dan Ketrampilan/Subject Matter and Skill Courses				
15	Elektronika/Elektronika	3	A-	11,25
16	Fisika Umum/General Physics	3	B+	10,5
17	Bahasa Inggris/English I	3	B-	8,25
18	Gerak dan Perubahan/Motion and Change	3	A-	11,25
19	Konservasi SDA dan Lingkungan/Natural Resources and Environment Conservation	2	A	8
20	Bioteknologi/Biotechnology	2	B+	7
21	Pengelolaan Laboratorium/Laboratory Management	3	A-	11,25
22	Ekologi/Ecology	3	A	12
23	Kajian Hasil-hasil Penelitian Pendidikan IPA/Study of Science Education Research	3	A	12
24	Kehidupan Tingkat Sel/Life of the Cell Levels	3	A-	11,25
25	Telaah Kurikulum Sekolah/Curriculum Analysis	3	A-	11,25
26	Atom dan Radioaktivitas/Atom and Radioactivity	2	A	8
27	Kelistrikan dan Kemagnetan/Electricity and Magnetism	3	B-	8,25

No	Nama Matakuliah	SKS	Nilai	NK
Matakuliah Keilmuan dan Ketrampilan/Subject Matter and Skill Courses				
28	Matematika Dasar/Mathematic	3	A	12
29	Larutan/Solubility	3	B+	10,5
30	Dasar-dasar Komputer/Introduction to Computer	2	A	8
31	Sains, Lingkungan, Teknologi dan Masyarakat/Science, Environment, Technology, and Society	3	A-	11,25
32	Keanekaragaman Makhluk Hidup/Diversity of Living Things	3	B+	10,5
33	Pengetahuan Bumi dan Antariksa/Earth and Space Science	3	B+	10,5
34	Kimia Bahan Pangan/Food Chemistry	2	A	8
35	Amdal/Analysis of Environmental Impact	2	A-	7,5
36	Kimia Rumah Tangga dan Bahan Adiktif/Household Chemistry and Additive Substances	2	A-	7,5
37	Matematika IPA/Science Mathematics	3	A	12
38	Pend. Olahraga dan Jasmani/Sports Education	2	A-	7,5
39	Seminar/Seminar	2	A	8
40	Metodologi Penelitian/Research Methodology	3	A	12
41	Bahasa Inggris Teks IPA/English for Science	2	A-	7,5
42	Fluida/Fluids	3	B+	10,5
43	Gelombang dan Optik/Wave and Optics	3	A-	11,25
44	Zat dan Energi/Matter and Energy	3	A-	11,25
45	Struktur, Fungsi, dan Perkembangan Hewan/Structure, Function, and Development of Animals	3	B+	10,5
46	Metabolisme dan Pengendaliannya/Metabolism and Controlling	3	B+	10,5
47	Struktur, Fungsi, dan Perkembangan Tumbuhan/Structure, Function, and Development of Plants	3	B	9
48	Statistika Pendidikan/Statistics of Education	3	A-	11,25
49	Biologi Umum/General Biology	3	B+	10,5
50	Filosaf Pendidikan IPA/Philosophy of Science Education	2	B+	7
51	Analisis IPA Sekolah/Analysis of Science for Secondary School	2	B+	7
Matakuliah Keahlian Berkarya/Working Skill Courses				
52	Program Pengelolaan Pembelajaran/Teaching and Learning Program	3	A	12
53	Skripsi/Thesis	6	A	24
54	Dasar-dasar Kependidikan	3	A-	11,25

No	Nama Matakuliah	SKS	Nilai	NK
Matakuliah Perilaku Berkarya/Working Experience Courses				
55	Pembelajaran IPA Terpadu/Integrated Science	2	A-	7,5
Matakuliah Berkehidupan Bermasyarakat/Social Life Skill Courses				
56	Kuliah Kerja Nyata (KKn)/Community Service	3	A	12
Ekuivalensi Hasil Penilaian Grade Conversion Predikat Yudisium Grade Predicates A = 4,00 C+ = 2,50 2,76 - 3,00 = Memuaskan/ A- = 3,75 C = 2,00 3,01 - 3,50 = Sangat Memuaskan/ B+ = 3,50 D = 1,00 3,51 - 4,00 = Pujian/Cum Laude B = 3,00 E = 0,00 B- = 2,75				
Judul Skripsi/Thesis PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) DENGAN MODEL PROBLEM SOLVING UNTUK MELATIHKAN PENALARAN SISWA PADA MATERI TEKANAN/THE DEVELOPMENT OF STUDENTS WORKSHEETS WITH PROBLEM SOLVING MODELS TO TRAIN STUDENTS REASONING IN PRESSURE MATERIAL				
Jml SKS/Total Credit (C) : 151		Jumlah SKS x NJ/Total Credit x Grade : 555,5		
IP/GPA : 3,68		Predikat/Predicate : Pujian/Cum Laude		



Surabaya, 21 Mei 2019/ May 21, 2019
Kepala Biro Akademik, Kemahasiswaan,
Perencanaan, dan Kerjasama,
Head of Bureau of Academic, Student, Planning, and
Cooperation Affair

Dra. Ec. RATHI PUDJIASTUTI, M.Si.
NIP 196205271990032001



UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA

UNDERGRADUATE SUPPLEMENT

Surat Keterangan Pendamping Ijazah

Nomor: **B/11210/UN38.3/PP.18/2020**

The Diploma Supplement accompanies a higher education certificate providing a standardised description of the nature, level, context, content and status of the studies completed by its holder

Surat Keterangan Pendamping Ijazah sebagai pelengkap Ijazah yang menerangkan capaian pembelajaran dan prestasi dari pemegang Ijazah selama masa studi

INFORMATION OF UNDERGRADUATE SUPPLEMENT HOLDER PERSONAL IDENTITY INFORMASI TENTANG IDENTITAS DIRI PEMEGANG SKPI

1.1	Name Nama Lengkap	: AHMAD SINGGIH SUGIARTO
1.2	Place and Date of Birth Tempat Tanggal Lahir	: SIDOARJO 1997-06-03
1.3	Student ID Nomor Induk Mahasiswa	: 15030654055
1.4	Admission Year Tahun Masuk	: 2015
1.5	Graduation Year Tahun Lulus	: 2019
1.6	Certificate Number Nomor Ijazah	: 842012020000134
1.7	Academic Title Gelar	: S.Pd

INFORMATION OF HIGHER EDUCATION INSTITUTION IDENTITY INFORMASI TENTANG IDENTITAS PERGURUAN TINGGI PENYELENGGARA

2.1	Certificate of Establishment Surat Keterangan Pendirian	
2.2	Name of the University Nama Perguruan Tinggi	Surabaya State University Universitas Negeri Surabaya
2.3	Study Programme Nama Program Studi	S1 Pendidikan Sains

2.4	Type of Education Jenis Pendidikan	University Universitas
2.5	Education Level Jenjang Pendidikan	Undergraduate Sarjana
2.6	Level of Indonesian Qualification Framework Jenjang Kualifikasi Sesuai KKNI	Level 6
2.7	Admission Requirement Persyaratan Penerimaan	High School Diploma and Passed the Admission Test Lulus SMA dan Lulus Seleksi Penerimaan Mahasiswa Baru
2.8	Instructional Language Bahasa Pengantar Perkuliahan	Indonesian Bahasa Indonesia
2.9	Evaluation System Sistem Penilaian	Grading Scheme: A= Skema Penilaian: A=
2.10	Length of Study of the Program Lama Studi Program Reguler	Four Years Empat Tahun
2.11	Access to Further Study Jenjang Pendidikan Lanjutan	Master Magister
2.12	Professional Status Status Keprofesian	Not Available Belum Ada

INFORMATION OF QUALIFICATION AND LEARNING OUTCOMES INFORMASI TENTANG KUALIFIKASI DAN CAPAIAN PEMBELAJARAN

3.1	Learning Outcomes Capaian Pembelajaran	General Capabilities Kemampuan Umum
3.1.1	Being able to apply logical, critical, systematic, and innovative thinking in the context of the development or implementation of science and technology while still considering and implementing human values in one's field of expertise;	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya;
3.1.2	Being able to demonstrate independent, quality, and measurable performance;	Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur;
3.1.3	Being able to examine the implication of the development or implementation of science and technology while still considering and implementing human values in one's field of expertise based on scientific norms and ethics in order to find solutions, ideas, designs, or art criticisms;	Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara, dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni;
3.1.4	Writing a scientific description of research results in the form of a thesis or final project report, and uploading the report on the university webpage;	Menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;

- 3.1.5 Being able to make proper decisions in solving problems in one's field of expertise based on information and data analysis;
- 3.1.6 Being able to maintain and develop network with supervisors, colleagues, and peers from within and outside institutions;
- 3.1.7 Being able to take responsibility of the group achievement, supervise and evaluate the completion of work assigned to those who work under one's own responsibility;
- 3.1.8 Being able to conduct a self-evaluation of the groups who work under supervision, and to regulate their learning independently;
- 3.1.9 Being able to document, store, secure, and re-locate data to ensure validity and prevent plagiarism.

Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data;

Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya;

Mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya;

Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada di bawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri;

Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi.

Attitude | Sikap

- 3.2.1 Showing a piety to Almighty God and a religiosity;
- 3.2.2 Upholding the value of humanity in carrying out duties based on religion, morals, and ethics;
- 3.2.3 Contributing to the improvement in the quality of life as a member of society and a citizen, as well as that of civilization based on Pancasila;
- 3.2.4 Serving as a citizen who has pride and love for the nation, as well as having nationalism and responsibility to the nation;
- 3.2.5 Valuing the diversity of culture, worldviews, religions, beliefs, and other people's opinions and original findings;
- 3.2.6 Working together and showing care and sensitivity towards the community and environment;
- 3.2.7 Law-abiding and being disciplined as a member of society and a citizen;
- 3.2.8 Internalizing academic values, norms, and ethics;
- 3.2.9 Being responsible for the work done based on one's own expertise;

Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius;

Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika;

Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila;

Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa;

Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain;

Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan;

Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara;

Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik;

Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri;

- 3.2.10 Internalizing the spirit of independence, persistence, and entrepreneurship;
- 3.2.11 Actualizing faithfulness, intelligence, independence, honesty, care, and resilience in everyday life;
- 3.2.12 Showing sincerity, commitment, and whole-heartedness to develop learners' attitude, knowledge, and skills.

Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan.

Mewujudkan karakter beriman, cerdas, mandiri, jujur, peduli, dan tangguh dalam perilaku keseharian;

Mempunyai ketulusan, komitmen, serta kesungguhan hati untuk mengembangkan sikap, pengetahuan, dan keterampilan peserta didik.

Working Capabilities | Keterampilan Khusus

- 3.3.1 Able to plan and implement science learning oriented to national education standards, using a variety of inquiry approaches, building critical thinking, problem solving, literacy, and performance skills by utilizing educational technology
- 3.3.2 Able to design and use educational technology-based learning resources and science learning media to support the implementation of science learning, taking into account the intellectual, emotional, moral, and sociocultural aspects of learners, security factors, as well as ethical treatment of living organisms
- 3.3.3 Able to design and use instruments, techniques, and strategies of evaluation, and interpreting the results to modify strategies and continuous improvement of science learning
- 3.3.4 Able to conduct classroom research to evaluate the learning process, test methods, strategies, and/or learning resources, as well as to write down the results as inputs for continuous science learning improvement
- 3.3.5 Able to communicate in English well reflected by Test for English Proficiency score
- 3.3.6 Conduct planning, implementing, and evaluating of applied science and/or science education entrepreneurship

Mampu merencanakan dan melaksanakan pembelajaran IPA yang berorientasi pada standar nasional pendidikan, menggunakan berbagai variasi pendekatan inkuiri, membangun kemampuan berpikir kritis, penyelesaian masalah, kemampuan literasi, serta kemampuan kinerja dengan memanfaatkan IPTEKS

Mampu merancang dan menggunakan sumber belajar dan media pembelajaran IPA berbasis IPTEKS untuk mendukung pelaksanaan pembelajaran IPA dengan mempertimbangkan aspek intelektual, emosional, sosiokultural peserta didik, faktor keamanan, dan etika perlakuan terhadap organisme hidup

Mampu merancang dan mengimplementasikan alat, teknik, dan strategi evaluasi pembelajaran yang otentik, serta menginterpretasikan hasilnya untuk memodifikasi strategi dan peningkatan pembelajaran IPA secara berkelanjutan

Melakukan penelitian kelas untuk mengevaluasi proses pembelajaran, menguji metode, strategi, dan sumber belajar, serta menuliskan hasilnya sebagai bahan masukan untuk peningkatan pembelajaran IPA yang berkelanjutan

Mampu berbahasa Inggris dengan baik yang dicerminkan oleh skor Test for English Proficiency

Merencanakan, menerapkan, dan mengevaluasi wirausaha di bidang terapan IPA dan/atau pendidikan IPA

Knowledge Capabilities | Pengetahuan

- 3.4.1 Mastering the facts, concepts, principles, laws, theories, and procedures of science that include physics and its application in biological systems, biology, chemistry and its application and influence in living systems, as well as the earth, the solar system, and the processes that occur therein
- 3.4.2 Mastering the basics of education, learning theory, characteristics of learners, curriculum, strategies, models, methods, techniques, teaching materials, media and learning resources for planning, conducting, and assessment of science learning
- 3.4.3 Mastering knowledge about function and operation of common science instruments, data and information analysis, as well as safety and security procedures in school science laboratories
- 3.4.4 Mastering the theoretical concept of problem solving in science education procedurally through scientific approach
- 3.4.5 Mastering the knowledge about the function and utilization of technology, especially information and communication technology relevant to the development of quality science education
- 3.4.6 Mastering the basics of planning and management of classes, laboratories, schools, and educational institutions under her/his responsibility

Menguasai fakta, konsep, prinsip, hukum, teori, dan prosedur bidang keilmuan IPA yang meliputi fisika dan penerapannya dalam sistem hayati, biologi, kimia dan penerapan serta pengaruhnya dalam sistem kehidupan, serta kebumihan, sistem tata surya, dan proses yang terjadi di dalamnya

Menguasai dasar-dasar pendidikan, teori belajar, karakteristik peserta didik, kurikulum, strategi, strategi, model, metode, teknik, bahan ajar, media dan sumber belajar untuk perencanaan, pelaksanaan, serta asesmen pembelajaran IPA

Menguasai pengetahuan tentang fungsi dan cara pengoperasian instrumen IPA yang umum, cara analisis data dan informasi dari instrumen tersebut, serta prosedur keamanan dan keselamatan kerja di laboratorium IPA sekolah

Menguasai konsep teoretis penyelesaian masalah dalam pendidikan IPA secara prosedural melalui pendekatan ilmiah

Menguasai pengetahuan tentang fungsi dan pemanfaatan teknologi khususnya teknologi informasi dan komunikasi yang relevan untuk pengembangan pendidikan IPA

Menguasai dasar-dasar perencanaan dan pengelolaan terpadu dalam penyelenggaraan kelas, laboratorium, sekolah, dan lembaga pendidikan yang menjadi tanggung jawabnya





UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA

UNDERGRADUATE SUPPLEMENT

Surat Keterangan Pendamping Ijazah

Nomor: 003525/UN38.3/DT/2018

The Diploma Supplement accompanies a higher education certificate providing a standardised description of the nature, level, context, content and status of the studies completed by its holder

Surat Keterangan Pendamping Ijazah sebagai pelengkap Ijazah yang menerangkan capaian pembelajaran dan prestasi dari pemegang Ijazah selama masa studi

INFORMATION OF UNDERGRADUATE SUPPLEMENT HOLDER PERSONAL IDENTITY INFORMASI TENTANG IDENTITAS DIRI PEMEGANG SKPI

1.1	Name Nama Lengkap	: ENI PURNAMASARI
1.2	Place and Date of Birth Tempat Tanggal Lahir	: GRESIK 1995-12-04
1.3	Student ID Nomor Induk Mahasiswa	: 14030654060
1.4	Admission Year Tahun Masuk	: 2014
1.5	Graduation Year Tahun Lulus	: 2018
1.6	Certificate Number Nomor Ijazah	: 13.01722.18
1.7	Academic Title Gelar	: S.Pd

INFORMATION OF HIGHER EDUCATION INSTITUTION IDENTITY INFORMASI TENTANG IDENTITAS PERGURUAN TINGGI PENYELENGGARA

2.1	Certificate of Establishment Surat Keterangan Pendirian	
2.2	Name of the University Nama Perguruan Tinggi	Surabaya State University Universitas Negeri Surabaya
2.3	Study Programme Nama Program Studi	SI Pendidikan Sains

2.4	Type of Education Jenis Pendidikan	University Universitas
2.5	Education Level Jenjang Pendidikan	Undergraduate Sarjana
2.6	Level of Indonesian Qualification Framework Jenjang Kualifikasi Sesuai KKNI	Level 6
2.7	Admission Requirement Persyaratan Penerimaan	High School Diploma and Passed the Admission Test Lulus SMA dan Lulus Seleksi Penerimaan Mahasiswa Baru
2.8	Instructional Language Bahasa Pengantar Perkuliahan	Indonesian Bahasa Indonesia
2.9	Evaluation System Sistem Penilaian	Grading Scheme: A= Skema Penilaian: A=
2.10	Length of Study of the Program Lama Studi Program Reguler	Four Years Empat Tahun
2.11	Access to Further Study Jenjang Pendidikan Lanjutan	Master Magister
2.12	Professional Status Status Keprofesian	Not Available Belum Ada

INFORMATION OF QUALIFICATION AND LEARNING OUTCOMES INFORMASI TENTANG KUALIFIKASI DAN CAPAIAN PEMBELAJARAN

3.1	Learning Outcomes Capaian Pembelajaran	General Capabilities Kemampuan Umum
3.1.1	Being able to apply logical, critical, systematic, and innovative thinking in the context of the development or implementation of science and technology while still considering and implementing human values in one's field of expertise;	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya;
3.1.2	Being able to demonstrate independent, quality, and measurable performance;	Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur;
3.1.3	Being able to examine the implication of the development or implementation of science and technology while still considering and implementing human values in one's field of expertise based on scientific norms and ethics in order to find solutions, ideas, designs, or art criticisms;	Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara, dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni;
3.1.4	Writing a scientific description of research results in the form of a thesis or final project report, and uploading the report on the university webpage;	Menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;



UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA

UNDERGRADUATE SUPPLEMENT

Surat Keterangan Pendamping Ijazah

Nomor: 003525/UN38.V/DT/2018

The Diploma Supplement accompanies a higher education certificate providing a standardised description of the nature, level, context, content and status of the studies completed by its holder

Surat Keterangan Pendamping Ijazah sebagai pelengkap Ijazah yang menerangkan capaian pembelajaran dan prestasi dari pemegang Ijazah selama masa studi

INFORMATION OF UNDERGRADUATE SUPPLEMENT HOLDER PERSONAL IDENTITY INFORMASI TENTANG IDENTITAS DIRI PEMEGANG SKPI

1.1 Name Nama Lengkap	: ERNY YUANITA SARI
1.2 Place and Date of Birth Tempat Tanggal Lahir	: PURWOREJO 1996-06-12
1.3 Student ID Nomor Induk Mahasiswa	: 14030654046
1.4 Admission Year Tahun Masuk	: 2014
1.5 Graduation Year Tahun Lulus	: 2018
1.6 Certificate Number Nomor Ijazah	: 13.01714.18
1.7 Academic Title Gelar	: S.Pd

INFORMATION OF HIGHER EDUCATION INSTITUTION IDENTITY INFORMASI TENTANG IDENTITAS PERGURUAN TINGGI PENYELENGGARA

2.1 Certificate of Establishment Surat Keterangan Pendirian	
2.2 Name of the University Nama Perguruan Tinggi	Surabaya State University Universitas Negeri Surabaya
2.3 Study Programme Nama Program Studi	S1 Pendidikan Sains

2.4 Type of Education Jenis Pendidikan	University Universitas
2.5 Education Level Jenjang Pendidikan	Undergraduate Sarjana
2.6 Level of Indonesian Qualification Framework Jenjang Kualifikasi Sesuai KKN	Level 6
2.7 Admission Requirement Persyaratan Penerimaan	High School Diploma and Passed the Admission Test Lulus SMA dan Lulus Seleksi Penerimaan Mahasiswa Baru
2.8 Instructional Language Bahasa Pengantar Perkuliahan	Indonesian Bahasa Indonesia
2.9 Evaluation System Sistem Penilaian	Grading Scheme: A= Skema Penilaian: A=
2.10 Length of Study of the Program Lama Studi Program Reguler	Four Years Empat Tahun
2.11 Access to Further Study Jenjang Pendidikan Lanjutan	Master Magister
2.12 Professional Status Status Keprofesian	Not Available Belum Ada

INFORMATION OF QUALIFICATION AND LEARNING OUTCOMES INFORMASI TENTANG KUALIFIKASI DAN CAPAIAN PEMBELAJARAN

3.1 Learning Outcomes Capaian Pembelajaran	General Capabilities Kemampuan Umum
3.1.1 Being able to apply logical, critical, systematic, and innovative thinking in the context of the development or implementation of science and technology while still considering and implementing human values in one's field of expertise;	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya;
3.1.2 Being able to demonstrate independent, quality, and measurable performance;	Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur;
3.1.3 Being able to examine the implication of the development or implementation of science and technology while still considering and implementing human values in one's field of expertise based on scientific norms and ethics in order to find solutions, ideas, designs, or art criticisms;	Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara, dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni;
3.1.4 Writing a scientific description of research results in the form of a thesis or final project report, and uploading the report on the university webpage;	Menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;



UNESA

UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA

UNDERGRADUATE SUPPLEMENT

Surat Keterangan Pendamping Ijazah

Nomor: 003525/UN38.VDT/2018

The Diploma Supplement accompanies a higher education certificate providing a standardised description of the nature, level, context, content and status of the studies completed by its holder.

Surat Keterangan Pendamping Ijazah sebagai pelengkap Ijazah yang menerangkan capaian pembelajaran dan prestasi dari pemegang Ijazah selama masa studi.

INFORMATION OF UNDERGRADUATE SUPPLEMENT HOLDER PERSONAL IDENTITY

INFORMASI TENTANG IDENTITAS DIRI PEMEGANG SKPI

1.1 Name Nama Lengkap	: SITI CHOTIMAH
1.2 Place and Date of Birth Tempat Tanggal Lahir	: SURABAYA 1996-08-19
1.3 Student ID Nomor Induk Mahasiswa	: 14030654072
1.4 Admission Year Tahun Masuk	: 2014
1.5 Graduation Year Tahun Lulus	: 2018
1.6 Certificate Number Nomor Ijazah	: 13.01729.18
1.7 Academic Title Gelara	: S.Pd

INFORMATION OF HIGHER EDUCATION INSTITUTION IDENTITY

INFORMASI TENTANG IDENTITAS PERGURUAN TINGGI PENYELENGGARA

2.1 Certificate of Establishment Surat Keterangan Pendirian	
2.2 Name of the University Nama Perguruan Tinggi	Surabaya State University Universitas Negeri Surabaya
2.3 Study Programme Nama Program Studi	SI Pendidikan Sains

2.4 Type of Education Jenis Pendidikan	University Universitas
2.5 Education Level Jenjang Pendidikan	Undergraduate Sarjana
2.6 Level of Indonesian Qualification Framework Jenjang Kualifikasi Sesuai KKNI	Level 6
2.7 Admission Requirement Persyaratan Penerimaan	High School Diploma and Passed the Admission Test Lulus SMA dan Lulus Seleksi Penerimaan Mahasiswa Baru
2.8 Instructional Language Bahasa Pengantar Perkuliahan	Indonesian Bahasa Indonesia
2.9 Evaluation System Sistem Penilaian	Grading Scheme: A- Skema Penilaian: A-
2.10 Length of Study of the Program Lama Studi Program Reguler	Four Years Empat Tahun
2.11 Access to Further Study Jenjang Pendidikan Lanjutan	Master Magister
2.12 Professional Status Status Keprofesian	Not Available Belum Ada

INFORMATION OF QUALIFICATION AND LEARNING OUTCOMES

INFORMASI TENTANG KUALIFIKASI DAN CAPAIAN PEMBELAJARAN

3.1 Learning Outcomes Capaian Pembelajaran	General Capabilities Kemampuan Umum
3.1.1 Being able to apply logical, critical, systematic, and innovative thinking in the context of the development or implementation of science and technology while still considering and implementing human values in one's field of expertise.	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya.
3.1.2 Being able to demonstrate independent, quality, and responsible performance.	Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur.
3.1.3 Being able to evaluate the implication of the development or implementation of science and technology while still considering and implementing human values in one's field of expertise based on scientific norms and ethics in order to find solutions, ideas, designs, or art innovations.	Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara, dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni.
3.1.4 Writing a scientific description of research results in the form of a thesis or final project report, and uploading the report on the university website.	Menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi.

- 3.1.5 Being able to make proper decisions in solving problems in one's field of expertise based on information and data analysis.
- 3.1.6 Being able to maintain and develop network with supervisors, colleagues, and peers from within and outside institutions.
- 3.1.7 Being able to take responsibility of the group achievement, supervise and evaluate the completion of work assigned to those who work under one's own responsibility.
- 3.1.8 Being able to conduct a self-evaluation of the groups who work under supervision, and to regulate their learning independently.
- 3.1.9 Being able to document, store, secure, and re-locate data to ensure validity and prevent plagiarism.

Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data.

Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya.

Mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya.

Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada di bawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri.

Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin keabsahan dan mencegah plagiasi.

Attitude | Sikap

- 3.2.1 Showing a piety to Almighty God and a religiosity.
- 3.2.2 Upholding the value of humanity in carrying out duties based on religion, morals, and ethics.
- 3.2.3 Contributing to the improvement in the quality of life as a member of society and a citizen, as well as that of civilization based on Pancasila.
- 3.2.4 Serving as a citizen who has pride and love for the nation, as well as having nationalism and responsibility to the nation.
- 3.2.5 Valuing the diversity of cultures, work ethics, religions, beliefs, and other people's opinions and original findings.
- 3.2.6 Working together and showing care and sensitivity towards the community and environment.
- 3.2.7 Law-abiding and being disciplined as a member of society and a citizen.
- 3.2.8 Internalizing academic values, norms, and ethics.
- 3.2.9 Being responsible for the work done based on one's own expertise.

Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius.

Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika.

Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila.

Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa.

Menghargai, menaungi, melestarikan, menjaga, agresi, dan konservasi, serta pendapat dan hasil kreatifitas orang lain.

Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan.

Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara.

Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik.

Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.

- 3.2.10 Internalizing the spirit of independence, persistence, and entrepreneurship.
- 3.2.11 Actualizing self-beliefs, intelligence, independence, honesty, care, and resilience in everyday life.
- 3.2.12 Showing sincerity, commitment, and whole-heartedness in developing learners' attitude, knowledge, and skills.

Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan.

Mewujudkan karakter beriman, berakhlak, mandiri, jujur, peduli, dan tanggung jawab perilaku keprofesionalan.

Menunjukkan ketulusan, komitmen, serta kesungguhan hati untuk mengembangkan sikap, pengetahuan, dan keterampilan peserta didik.

Working Capabilities | Kemampuan Khusus

- 3.3.1 Able to plan and implement science learning oriented to national education standards, using a variety of inquiry approaches, building critical thinking, problem solving, literacy, and performance skills by utilizing educational technology.
- 3.3.2 Able to design and use educational technology-based learning resources and science learning media to support the implementation of science learning, taking into account the intellectual, emotional, moral, and socio-cultural aspects of learners, security factors, as well as ethical treatment of living organisms.
- 3.3.3 Able to design and use instruments, techniques, and strategies of evaluation, and interpreting the results to modify strategies and continuous improvement of science learning.
- 3.3.4 Able to conduct classroom research to evaluate the learning process, test methods, strategies, and science learning resources, as well as to write down the results as inputs for continuous science learning improvement.
- 3.3.5 Able to communicate in English well reflected by Test for English Proficiency score.
- 3.3.6 Control planning, implementing, and evaluating of applied science within science education development.

Mampu merencanakan dan melaksanakan pembelajaran IPA yang berorientasi pada standar nasional pendidikan, menggunakan berbagai variasi pendekatan inkuiri, membangun kemampuan berpikir kritis, penyelesaian masalah, kemampuan literasi, serta kemampuan kinerja dengan memanfaatkan IPTEKS.

Mampu merancang dan menggunakan sumber belajar dan media pembelajaran IPA berbasis IPTEKS untuk mendukung pelaksanaan pembelajaran IPA dengan memperhatikan aspek intelektual, emosional, sosiokultural peserta didik, faktor keamanan, dan etika perilaku terhadap organisme hidup.

Mampu merancang dan mengimplementasikan alat, teknik, dan strategi evaluasi pembelajaran yang statistik, serta menginterpretasikan hasilnya untuk memodifikasi strategi dan peningkatan pembelajaran IPA secara berkelanjutan.

Melakukan penelitian kelas untuk menguji proses pembelajaran, menguji metode, strategi, dan sumber belajar, serta melakukan hasilnya sebagai bahan masukan untuk peningkatan pembelajaran IPA yang berkelanjutan.

Mampu berbahasa Inggris dengan baik yang tercerminkan oleh skor Test for English Proficiency.

Merencanakan, melaksanakan, dan mengevaluasi wawancara di bidang keahliannya, dan/atau pendidikan IPA.

Knowledge Capabilities | Pengetahuan

- 3.4.1 Mastering the facts, concepts, principles, laws, theories, and phenomena of science that include physical and its applications in biological systems, chemistry, chemistry and its applications and influence on living system, earth and the earth, the solar system, and the universe for science.
- 3.4.2 Mastering the facts, concepts, principles, laws, theories, and phenomena of science that include physical and its applications in biological systems, chemistry, chemistry and its applications and influence on living system, earth and the earth, the solar system, and the universe for science.
- 3.4.3 Mastering knowledge about the function and evolution of technology, especially information and communication technology relevant to the development of quality science education.
- 3.4.4 Mastering the basics of planning and resources management of classes, laboratories, schools, or educational institutions under his/her responsibility.

Menguasai fakta, konsep, prinsip, hukum, teori, dan fenomena bidang keahliannya IPA, yang meliputi fisika dan penerapannya dalam sistem hayati, biologi, kimia dan penerapannya serta pengaruhnya dalam sistem kehidupan, serta ketahanan, sistem tata surya, dan alam yang terjadi di dalamnya.

Menguasai dasar-dasar pendidikan, teori belajar, karakteristik peserta didik, kurikulum, strategi, strategi, model, metode, teknik, bahan ajar, media dan sumber belajar untuk perencanaan, pelaksanaan, serta asesmen pembelajaran IPA.

Memahami pengetahuan tentang fungsi dan cara yang relevan instrumen IPA yang umum, cara analisis data dan informasi dari instrumen tersebut, serta prosedur keamanan dan keselamatan kerja di laboratorium IPA sekolah.

Menguasai konsep-konsep keahliannya penyelesaian masalah dalam pendidikan IPA secara prosedural melalui pendidikan ilmiah.

Memahami pengetahuan tentang fungsi dan penerapannya teknologi keahliannya teknologi informasi dan komunikasi yang relevan untuk pengembangan mutu pendidikan IPA.

Menguasai dasar-dasar perencanaan dan pengelolaan sumber daya dalam penyelenggaraan kelas, laboratorium, sekolah, atau lembaga pendidikan yang menjadi tanggung jawabnya.



- 3.1.5 Being able to make proper decisions in solving problems in one's field of expertise based on information and data analysis;
- 3.1.6 Being able to maintain and develop network with supervisors, colleagues, and peers from within and outside institutions;
- 3.1.7 Being able to take responsibility of the group achievement, supervise and evaluate the completion of work assigned to those who work under one's own responsibility;
- 3.1.8 Being able to conduct a self-evaluation of the groups who work under supervision, and to regulate their learning independently;
- 3.1.9 Being able to document, store, secure, and re-locate data to ensure validity and prevent plagiarism.

Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data;

Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya;

Mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya;

Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada di bawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri;

Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi.

Attitude | Sikap

- 3.2.1 Showing a piety to Almighty God and a religiosity;
- 3.2.2 Upholding the value of humanity in carrying out duties based on religion, morals, and ethics;
- 3.2.3 Contributing to the improvement in the quality of life as a member of society and a citizen, as well as that of civilization based on Pancasila;
- 3.2.4 Serving as a citizen who has pride and love for the nation, as well as having nationalism and responsibility to the nation;
- 3.2.5 Valuing the diversity of culture, worldviews, religions, beliefs, and other people's opinions and original findings;
- 3.2.6 Working together and showing care and sensitivity towards the community and environment;
- 3.2.7 Law-abiding and being disciplined as a member of society and a citizen;
- 3.2.8 Internalizing academic values, norms, and ethics;
- 3.2.9 Being responsible for the work done based on one's own expertise;

Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius;

Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika;

Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila;

Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa;

Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain;

Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan;

Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara;

Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik;

Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri;

- 3.2.10 Internalizing the spirit of independence, persistence, and entrepreneurship;
- 3.2.11 Actualizing faithfulness, intelligence, independence, honesty, care, and resilience in everyday life;
- 3.2.12 Showing sincerity, commitment, and wholeheartedness to develop learners' attitude, knowledge, and skills.

Working Capabilities | Keterampilan Khusus

- 3.3.1 Able to plan and implement science learning oriented to national education standards, using a variety of inquiry approaches, building critical thinking, problem solving, literacy, and performance skills by utilizing educational technology
- 3.3.2 Able to design and use educational technology-based learning resources and science learning media to support the implementation of science learning, taking into account the intellectual, emotional, moral, and sociocultural aspects of learners, security factors, as well as ethical treatment of living organisms
- 3.3.3 Able to design and use instruments, techniques, and strategies of evaluation, and interpreting the results to modify strategies and continuous improvement of science learning
- 3.3.4 Able to conduct classroom research to evaluate the learning process, test methods, strategies, and/or learning resources, as well as to write down the results as inputs for continuous science learning improvement
- 3.3.5 Able to communicate in English well reflected by Test for English Proficiency score
- 3.3.6 Conduct planning, implementing, and evaluating of applied science and/or science education entrepreneurship

Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan;

Mewujudkan karakter beriman, cerdas, mandiri, jujur, peduli, dan tanggung dalam perilaku keseharian;

Mempunyai ketulusan, komitmen, serta kesungguhan hati untuk mengembangkan sikap, pengetahuan, dan keterampilan peserta didik.

Mampu merencanakan dan melaksanakan pembelajaran IPA yang berorientasi pada standar nasional pendidikan, menggunakan berbagai variasi pendekatan inkuiri, membangun kemampuan berpikir kritis, penyelesaian masalah, kemampuan literasi, serta kemampuan kinerja dengan memanfaatkan IPTEKS

Mampu merancang dan menggunakan sumber belajar dan media pembelajaran IPA berbasis IPTEKS untuk mendukung pelaksanaan pembelajaran IPA dengan mempertimbangkan aspek intelektual, emosional, sosiokultural peserta didik, faktor keamanan, dan etika perlakuan terhadap organisme hidup

Mampu merancang dan mengimplementasikan alat, teknik, dan strategi evaluasi pembelajaran yang otentik, serta menginterpretasikan hasilnya untuk memodifikasi strategi dan peningkatan pembelajaran IPA secara berkelanjutan

Melakukan penelitian kelas untuk mengevaluasi proses pembelajaran, menguji metode, strategi, dan sumber belajar, serta menuliskan hasilnya sebagai bahan masukan untuk peningkatan pembelajaran IPA yang berkelanjutan

Mampu berbahasa Inggris dengan baik yang dicerminkan oleh skor Test for English Proficiency

Merencanakan, menerapkan, dan mengevaluasi wirausaha di bidang terapan IPA dan/atau pendidikan IPA

Knowledge Capabilities | Pengetahuan

- 3.4.1 Mastering the facts, concepts, principles, laws, theories, and procedures of science that include physics and its application in biological systems, biology, chemistry and its application and influence in living systems, as well as the earth, the solar system, and the processes that occur therein
- 3.4.2 Mastering the basics of education, learning theory, characteristics of learners, curriculum, strategies, models, methods, techniques, teaching materials, media and learning resources for planning, conducting, and assessment of science learning
- 3.4.3 Mastering knowledge about function and operation of common science instruments, data and information analysis, as well as safety and security procedures in school science laboratories
- 3.4.4 Mastering the theoretical concept of problem solving in science education procedurally through scientific approach
- 3.4.5 Mastering the knowledge about the function and utilization of technology, especially information and communication technology relevant to the development of quality science education
- 3.4.6 Mastering the basics of planning and resources management of classes, laboratories, schools, or educational institutions under her/his responsibility

Menguasai fakta, konsep, prinsip, hukum, teori, dan prosedur bidang keilmuan IPA yang meliputi fisika dan penerapannya dalam sistem hayati, biologi, kimia dan penerapan serta pengaruhnya dalam sistem kehidupan, serta kebumihant, sistem tata surya, dan proses yang terjadi di dalamnya

Menguasai dasar-dasar pendidikan, teori belajar, karakteristik peserta didik, kurikulum, strategi, strategi, model, metode, teknik, bahan ajar, media dan sumber belajar untuk perencanaan, pelaksanaan, serta asesmen pembelajaran IPA

Menguasai pengetahuan tentang fungsi dan cara pengoperasian instrumen IPA yang umum, cara analisis data dan informasi dari instrumen tersebut, serta prosedur keamanan dan keselamatan kerja di laboratorium IPA sekolah

Menguasai konsep teoritis penyelesaian masalah dalam pendidikan IPA secara prosedural melalui pendekatan ilmiah

Menguasai pengetahuan tentang fungsi dan pemanfaatan teknologi khususnya teknologi informasi dan komunikasi yang relevan untuk pengembangan mutu pendidikan IPA

Menguasai dasar-dasar perencanaan dan pengelolaan sumberdaya dalam penyelenggaraan kelas, laboratorium, sekolah, atau lembaga pendidikan yang menjadi tanggung jawabnya

Surabaya 31 Juli 2019
Dekan

Prof. Dr. Sugiono, M.Pd
NIP.196106201985034003

- 3.1.5 Being able to make proper decisions in solving problems in one's field of expertise based on information and data analysis;
- 3.1.6 Being able to maintain and develop network with supervisors, colleagues, and peers from within and outside institutions;
- 3.1.7 Being able to take responsibility of the group achievement, supervise and evaluate the completion of work assigned to those who work under one's own responsibility;
- 3.1.8 Being able to conduct a self-evaluation of the groups who work under supervision, and to regulate their learning independently;
- 3.1.9 Being able to document, store, secure, and re-locate data to ensure validity and prevent plagiarism
- 3.2.1 Showing a piety to Almighty God and a religiosity;
- 3.2.2 Upholding the value of humanity in carrying out duties based on religion, morals, and ethics;
- 3.2.3 Contributing to the improvement in the quality of life as a member of society and a citizen, as well as that of civilization based on Pancasila;
- 3.2.4 Serving as a citizen who has pride and love for the nation, as well as having nationalism and responsibility to the nation;
- 3.2.5 Valuing the diversity of culture, worldviews, religions, beliefs, and other people's opinions and original findings;
- 3.2.6 Working together and showing care and sensitivity towards the community and environment;
- 3.2.7 Law-abiding and being disciplined as a member of society and a citizen;
- 3.2.8 Internalizing academic values, norms, and ethics;
- 3.2.9 Being responsible for the work done based on one's own expertise;

Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data;

Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya;

Mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya;

Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada di bawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri;

Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi.

Attitude | Sikap

Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius;

Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika;

Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila;

Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa;

Menghargai kebhinekaan budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain;

Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan;

Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara;

Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik;

Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri;

- 3.2.10 Internalizing the spirit of independence, persistence, and entrepreneurship;
- 3.2.11 Actualizing faithfulness, intelligence, independence, honesty, care, and resilience in everyday life;
- 3.2.12 Showing sincerity, commitment, and wholeheartedness to develop learners' attitude, knowledge, and skills.

Working Capabilities | Keterampilan Khusus

- 3.3.1 Able to plan and implement science learning oriented to national education standards, using a variety of inquiry approaches, building critical thinking, problem solving, literacy, and performance skills by utilizing educational technology
- 3.3.2 Able to design and use educational technology-based learning resources and science learning media to support the implementation of science learning, taking into account the intellectual, emotional, moral, and sociocultural aspects of learners, security factors, as well as ethical treatment of living organisms
- 3.3.3 Able to design and use instruments, techniques, and strategies of evaluation, and interpreting the results to modify strategies and continuous improvement of science learning
- 3.3.4 Able to conduct classroom research to evaluate the learning process, test methods, strategies, and/or learning resources, as well as to write down the results as inputs for continuous science learning improvement
- 3.3.5 Able to communicate in English well reflected by Test for English Proficiency score
- 3.3.6 Conduct planning, implementing, and evaluating of applied science and/or science education entrepreneurship

Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan;

Mewujudkan karakter beriman, cerdas, mandiri, jujur, peduli, dan tangguh dalam perilaku keseharian;

Memiliki ketulusan, komitmen, serta kesungguhan hati untuk mengembangkan sikap, pengetahuan, dan keterampilan peserta didik.

Mampu merencanakan dan melaksanakan pembelajaran IPA yang berorientasi pada standar nasional pendidikan, menggunakan berbagai variasi pendekatan inkuiri, membangun kemampuan berpikir kritis, penyelesaian masalah, kemampuan literasi, serta kemampuan kinerja dengan memanfaatkan IPTEKS

Mampu merancang dan menggunakan sumber belajar dan media pembelajaran IPA berbasis IPTEKS untuk mendukung pelaksanaan pembelajaran IPA dengan mempertimbangkan aspek intelektual, emosional, sosiokultural peserta didik, faktor keamanan, dan etika perlakuan terhadap organisme hidup

Mampu merancang dan mengimplementasikan alat, teknik, dan strategi evaluasi pembelajaran yang otentik, serta menginterpretasikan hasilnya untuk memodifikasi strategi dan peningkatan pembelajaran IPA secara berkelanjutan

Melakukan penelitian kelas untuk mengevaluasi proses pembelajaran, menguji metode, strategi, dan sumber belajar, serta menuliskan hasilnya sebagai bahan masukan untuk peningkatan pembelajaran IPA yang berkelanjutan

Mampu berbahasa Inggris dengan baik yang dicerminkan oleh skor Test for English Proficiency

Merencanakan, menerapkan, dan mengevaluasi wawasannya di bidang terapan IPA dan/atau pendidikan IPA

Knowledge Capabilities | Pengetahuan

- 3.4.1 Mastering the facts, concepts, principles, laws, theories, and procedures of science that include physics and its application in biological systems, biology, chemistry and its application and influence in living systems, as well as the earth, the solar system, and the processes that occur therein
- 3.4.2 Mastering the basics of education, learning theory, characteristics of learners, curriculum, strategies, models, methods, techniques, teaching materials, media and learning resources for planning, conducting, and reexamination of science learning
- 3.4.3 Mastering knowledge about function and operation of common science instruments, data and information analysis, as well as safety and security procedures in school science laboratories
- 3.4.4 Mastering the theoretical concept of problem solving in science education procedurally through scientific approach
- 3.4.5 Mastering the knowledge about the function and utilization of technology, especially information and communication technology relevant to the development of quality science education
- 3.4.6 Mastering the basics of planning and resources management of classes, laboratories, schools, or educational institutions under her/his responsibility

Menguasai fakta, konsep, prinsip, hukum, teori, dan prosedur bidang keilmuan IPA yang meliputi fisika dan penerapannya dalam sistem hayati, biologi, kimia dan penerapan serta pengaruhnya dalam sistem kehidupan, serta kebumahan, rasiom tata surya, dan proses yang terjadi di dalamnya

Menguasai dasar-dasar pendidikan, teori belajar, karakteristik peserta didik, kurikulum, strategi, strategi, model, metode, teknik, bahan ajar, media dan sumber belajar untuk perencanaan, pelaksanaan, serta asesmen pembelajaran IPA

Menguasai pengetahuan tentang fungsi dan cara pengoperasian instrumen IPA yang umum, cara analisis data dan informasi dari instrumen tersebut, serta prosedur keamanan dan keselamatan kerja di laboratorium IPA sekolah

Menguasai konsep teoretis penyelesaian masalah dalam pendidikan IPA secara prosedural melalui pendekatan ilmiah

Menguasai pengetahuan tentang fungsi dan pemanfaatan teknologi khususnya teknologi informasi dan komunikasi yang relevan untuk pengembangannya mutu pendidikan IPA

Menguasai dasar-dasar perencanaan dan pengelolaan sumberdaya dalam penyelenggaraan kelas, laboratorium, sekolah, dan lembaga pendidikan yang menjadi tanggung jawabnya

Surabaya 31 Juli 2018
Dekan

Prof. Dr. Syarif M. Pd
NIP. 19690920198501003

