



Universitas Negeri Surabaya
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Program Studi S1 Pendidikan Biologi

Kode Dokumen

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|---|--|--------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|---|
| MATA KULIAH (MK) | KODE | Rumpun MK | BOBOT (sks) | SEMESTER | Tgl Penyusunan | | | | | | | | | | | | | |
| MICROTEACHING | 8420502273 | Pedagogi | T=1 P=1 ECTS=3.18 | 6 | 28 April 2023 | | | | | | | | | | | | | |
| OTORISASI | Pengembang RPS | | Koordinator RMK | Koordinator Program Studi | | | | | | | | | | | | | | |
| | Prof. Dr. Endang Susantini, M.Pd.; Dr. Wisanti, M.S.; Dr. Raharjo, M.Si.; Dr. Sifak Indiana, M.Pd. | | Dr. Rinie Pratiwi Puspitawati, M.Si. | Dr. Rinie Pratiwi Puspitawati, M.Si. | | | | | | | | | | | | | | |
| Model Pembelajaran | Project Based Learning | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Capaian Pembelajaran (CP) | CPL-PRODI yang dibebankan pada MK | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | CPL-8 | Mampu membuat keputusan berdasarkan data/informasi dalam rangka menyelesaikan tugas sebagai bagian dari tanggungjawabnya dalam pekerjaan yang telah dilakukan | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | CPL-9 | Mampu merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi pembelajaran biologi dengan memanfaatkan ICT | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | CPL-13 | Mampu mendemonstrasikan pengetahuan pedagogik tentang merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi pembelajaran biologi | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | CPMK - 1 | Mampu mewujudkan karakter mandiri dan jujur untuk mengembangkan kemampuan mengajar calon guru Biologi | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | CPMK - 2 | Mampu mengambil keputusan tentang perancangan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran yang relevan dengan kompetensi, karakteristik materi pelajaran, dan karakteristik siswa. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | CPMK - 3 | Mampu memanfaatkan ICT untuk mendukung praktik microteaching dan peerteaching | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | CPMK - 4 | Mampu menerapkan konsep pedagogi dalam penyusunan perencanaan pembelajaran yang berpusat pada siswa | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Matrik CPL - CPMK | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | CPL-8 | CPL-9 | CPL-13 | | | | | | | | | | | | | | |
| | CPMK-1 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | CPMK-2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | CPMK-3 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | CPMK-4 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | CPMK | Minggu Ke | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | |
| | CPMK-1 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | CPMK-2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | CPMK-3 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | CPMK-4 | | | | | | | | | | | | | | | | | ✓ |
| Deskripsi Singkat MK | Mata kuliah ini mengkaji tentang Kurikulum 2022, pengembangan perangkat pembelajaran berbasis PBL dan PjBl, pengembangan asesmen dan keterampilan dasar mengajar melalui presentasi dan diskusi. Selain itu juga membekali mahasiswa untuk memiliki keterampilan mengajar dalam bentuk micro teaching dan peer teaching | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pustaka | Utama : | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. UPT-P4 Unesa. 2014. Pedoman Pengalaman Lapangan . Surabaya: University Press. 2. Arends, R.I. 2012. Learning to Teach . New York: McGraw-Hill International Edition. 3. Susantini, E., dkk. 2014. Panduan Microteaching untuk Dosen, Mahasiswa, dan Crew . Surabaya: University Press. 4. Kemendikbudristek. (2022). Buku Saku: Tanya Jawab Kurikulum Merdeka. Kemendikbudristek, 9–46. ult.kemdikbud.go.id 5. Kemendikbudristek. (2022). Kurikulum (Paradigma, filosofi dan latar belakang).kemdikbud.go.id | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Pendukung : | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Dosen Pengampu | | Dr. Wisanti, M.S. Dra. Herlina Fitrihidajati, M.Si. Dr. Nur Kuswanti, M.Sc.St. Dr. Raharjo, M.Si. Dr. Rinie Pratiwi Puspitawati, M.Si. Prof. Dr. Endang Susantini, M.Pd. Dr. Widowati Budijastuti, M.Si. Dr. Sifak Indana, M.Pd. Dr. Ulfi Faizah, S.Pd., M.Si. Dr. Muji Sri Prastiwi, S.Pd., M.Pd. Nur Qomariyah, S.Pd., M.Sc. Dr. Pramita Yakub, S.Pd., M.Pd. | | | | | |
|----------------|---|---|--|--|-----------------|--|---------------------------|
| Mg Ke | Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK) | Penilaian | | Bantuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [Estimasi Waktu] | | Materi Pembelajaran [Pustaka] | Bobot Penilaian (%) |
| | | Indikator | Kriteria & Bentuk | Luring (offline) | Daring (online) | | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) |
| 1 | Memahami paradigma, filosofi dan implementasi Kurikulum 2022 | a. Menjelaskan paradigma Kurikulum Merdeka. b. Membandingkan penerapan Kurikulum 2013 dan Kurikulum Merdeka. c. menjelaskan perbedaan perangkat pembelajaran sebelum Kurikulum Merdeka dengan masa sekarang. d. Menjelaskan tugas pokok guru | Kriteria: Kuantitatif (C2); test Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif | Ceramah, diskusi, tugas 2 X 50 | | Materi: Kurikulum Merdeka Pustaka: <i>Kemendikbudristek. (2022). Buku Saku: Tanya Jawab Kurikulum Merdeka. Kemendikbudristek, 9–46. ult.kemdikbud.go.id</i> Materi: Tugas pokok guru dan paradigma, filosofi dan latar belakang Kurikulum 2022 Pustaka: <i>Kemendikbudristek. (2022). Kurikulum (Paradigma, filosofi dan latar belakang). kemdikbud.go.id</i> | 0% |
| 2 | Memahami model PBL dan PjBl dalam perencanaan pembelajaran berbasis digital | a. Membandingkan penerapan PBL dan PjBl dalam perencanaan pembelajaran. b. Menganalisis perangkat pembelajaran yang mengintegrasikan digital dalam PBL atau PjBl | Kriteria: Kuantitatif, test dan non test Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk | Diskusi dan penugasan 2 X 50 | | Materi: PBL dan PjBl Pustaka: <i>Arends, R.I. 2012. Learning to Teach . New York: McGraw-Hill International Edition.</i> | 5% |
| 3 | Memahami keterampilan dasar mengajar | a. menjelaskan pentingnya calon guru menguasai keterampilan dasar mengajar. b. menjelaskan keterampilan dasar yang relevan dengan PBL atau PjBl c. menjelaskan pentingnya microteaching untuk berlatih keterampilan mengajar d. menganalisis rekaman microteaching aspek penilaian keterampilan mengajar | Kriteria: Kuantitatif (C2 dan C4), test dan non test Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Penilaian Praktikum | Ceramah, diskusi 2 X 50 | | Materi: Keterampilan mengajar dan microteaching Pustaka: <i>Susantini, E., dkk. 2014. Panduan Microteaching untuk Dosen, Mahasiswa, dan Crew . Surabaya: University Press.</i> | 10% |
| 4 | Memahami keterampilan dasar mengajar | a. menjelaskan pentingnya calon guru menguasai keterampilan dasar mengajar. b. menjelaskan keterampilan dasar yang relevan dengan PBL atau PjBl c. menjelaskan pentingnya microteaching untuk berlatih keterampilan mengajar d. menganalisis rekaman microteaching aspek penilaian keterampilan mengajar | Kriteria: Kuantitatif (C2 dan C4), test dan non test Bentuk Penilaian : Penilaian Praktikum | Ceramah, diskusi 2 X 50 | | Materi: Keterampilan mengajar dan microteaching Pustaka: <i>Susantini, E., dkk. 2014. Panduan Microteaching untuk Dosen, Mahasiswa, dan Crew . Surabaya: University Press.</i> | 5% |
| 5 | Memahami pentingnya asesmen berkualifikasi HOTS | a. Menjelaskan alasan yang terkait pentingnya asesmen berkualifikasi HOTS. b. Membuat penilaian HOTS dari satu kegiatan pembelajaran dengan materi yang ditentukan | Kriteria: Kuantitatif (C2 dan C4), test Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk | Diskusi, presentasi 2 X 50 | | | 5% |

| | | | | | | | |
|---|---|--|--|-----------------------------|--|---|-----|
| 6 | <ol style="list-style-type: none"> 1. Menunjukkan karakter mandiri untuk mengembangkan keterampilan mengajar 2. Menyusun rencana pembelajaran, melaksanakan, dan mengevaluasi pembelajaran biologi dengan memanfaatkan ICT 3. Merefleksi secara jujur keterampilan mengajar sebagai hasil berlatih melalui microteaching | <ol style="list-style-type: none"> a. Menunjukkan penguasaan keterampilan membuka dan menutup pelajaran. b. Menunjukkan penguasaan keterampilan bertanya. c. Menunjukkan penguasaan keterampilan menjelaskan. d. Menunjukkan penguasaan keterampilan diskusi kelompok. e. Menunjukkan penguasaan keterampilan mengelola kelas dan disipin f. Menunjukkan penguasaan keterampilan memberi penguatan | <p>Kriteria: Kuantitatif non test</p> <p>Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk</p> | Workshop 2 X 50 | | <p>Materi: Keterampilan mengajar dan microteaching</p> <p>Pustaka: Susantini, E., dkk. 2014. <i>Panduan Microteaching untuk Dosen, Mahasiswa, dan Crew</i>. Surabaya: University Press.</p> | 5% |
| 7 | <ol style="list-style-type: none"> 1. Menunjukkan karakter mandiri untuk mengembangkan keterampilan mengajar 2. Menyusun rencana pembelajaran, melaksanakan, dan mengevaluasi pembelajaran biologi dengan memanfaatkan ICT 3. Merefleksi secara jujur keterampilan mengajar sebagai hasil berlatih melalui microteaching | <ol style="list-style-type: none"> a. Menunjukkan penguasaan keterampilan membuka dan menutup pelajaran. b. Menunjukkan penguasaan keterampilan bertanya. c. Menunjukkan penguasaan keterampilan menjelaskan. d. Menunjukkan penguasaan keterampilan diskusi kelompok. e. Menunjukkan penguasaan keterampilan mengelola kelas dan disipin f. Menunjukkan penguasaan keterampilan memberi penguatan | <p>Kriteria: Kuantitatif non test</p> <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif</p> | Workshop 2 X 50 | | <p>Materi: Keterampilan mengajar dan microteaching</p> <p>Pustaka: Susantini, E., dkk. 2014. <i>Panduan Microteaching untuk Dosen, Mahasiswa, dan Crew</i>. Surabaya: University Press.</p> | 0% |
| 8 | | <ol style="list-style-type: none"> a. Menunjukkan penguasaan keterampilan membuka dan menutup pelajaran. b. Menunjukkan penguasaan keterampilan bertanya. c. Menunjukkan penguasaan keterampilan menjelaskan. d. Menunjukkan penguasaan keterampilan diskusi kelompok. e. Menunjukkan penguasaan keterampilan mengelola kelas dan disipin f. Menunjukkan penguasaan keterampilan memberi penguatan | <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif</p> | UJIAN TENGAH SEMESTER | | <p>Materi: Keterampilan mengajar dan microteaching</p> <p>Pustaka: Susantini, E., dkk. 2014. <i>Panduan Microteaching untuk Dosen, Mahasiswa, dan Crew</i>. Surabaya: University Press.</p> | 10% |
| 9 | <ol style="list-style-type: none"> 1. Menunjukkan karakter mandiri untuk mengembangkan keterampilan mengajar 2. Menyusun rencana pembelajaran, melaksanakan, dan mengevaluasi pembelajaran biologi dengan memanfaatkan ICT 3. Merefleksi secara jujur keterampilan mengajar sebagai hasil berlatih melalui microteaching | <ol style="list-style-type: none"> a. Menunjukkan penguasaan keterampilan membuka dan menutup pelajaran. b. Menunjukkan penguasaan keterampilan bertanya. c. Menunjukkan penguasaan keterampilan menjelaskan. d. Menunjukkan penguasaan keterampilan diskusi kelompok. e. Menunjukkan penguasaan keterampilan mengelola kelas dan disipin f. Menunjukkan penguasaan keterampilan memberi penguatan | <p>Kriteria: Kuantitatif non test</p> <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif</p> | Workshop 2 X 50 | | <p>Materi: Keterampilan mengajar dan microteaching</p> <p>Pustaka: Susantini, E., dkk. 2014. <i>Panduan Microteaching untuk Dosen, Mahasiswa, dan Crew</i>. Surabaya: University Press.</p> | 0% |

| | | | | | | | |
|----|---|--|--|---|--|---|-----|
| 10 | <ol style="list-style-type: none"> 1. Menunjukkan karakter mandiri untuk mengembangkan keterampilan mengajar 2. Menyusun rencana pembelajaran, melaksanakan, dan mengevaluasi pembelajaran biologi dengan memanfaatkan ICT 3. Merefleksi secara jujur keterampilan mengajar sebagai hasil berlatih melalui microteaching | <ol style="list-style-type: none"> a. Menunjukkan penguasaan keterampilan membuka dan menutup pelajaran. b. Menunjukkan penguasaan keterampilan bertanya. c. Menunjukkan penguasaan keterampilan menjelaskan. d. Menunjukkan penguasaan keterampilan diskusi kelompok. e. Menunjukkan penguasaan keterampilan mengelola kelas dan disipin. f. Menunjukkan penguasaan keterampilan memberi penguatan. | <p>Kriteria: Kuantitatif non test</p> <p>Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk</p> | Workshop 2 X 50 | | <p>Materi: Keterampilan mengajar dan microteaching</p> <p>Pustaka: Susantini, E., dkk. 2014. <i>Panduan Microteaching untuk Dosen, Mahasiswa, dan Crew</i>. Surabaya: University Press.</p> | 5% |
| 11 | <ol style="list-style-type: none"> 1. Menunjukkan karakter mandiri untuk mengembangkan keterampilan mengajar 2. Menyusun rencana pembelajaran, melaksanakan, dan mengevaluasi pembelajaran biologi dengan memanfaatkan ICT 3. Merefleksi secara jujur keterampilan mengajar sebagai hasil berlatih melalui microteaching | <ol style="list-style-type: none"> a. Menunjukkan penguasaan keterampilan membuka dan menutup pelajaran. b. Menunjukkan penguasaan keterampilan bertanya. c. Menunjukkan penguasaan keterampilan menjelaskan. d. Menunjukkan penguasaan keterampilan diskusi kelompok. e. Menunjukkan penguasaan keterampilan mengelola kelas dan disipin. f. Menunjukkan penguasaan keterampilan memberi penguatan. | <p>Kriteria: Kuantitatif non test</p> <p>Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk</p> | Workshop 2 X 50 | | <p>Materi: Keterampilan mengajar dan microteaching</p> <p>Pustaka: Susantini, E., dkk. 2014. <i>Panduan Microteaching untuk Dosen, Mahasiswa, dan Crew</i>. Surabaya: University Press.</p> | 5% |
| 12 | <ol style="list-style-type: none"> 1. Menunjukkan karakter mandiri untuk mengembangkan keterampilan mengajar 2. Menyusun rencana pembelajaran, melaksanakan, dan mengevaluasi pembelajaran biologi dengan memanfaatkan ICT 3. Merefleksi secara jujur keterampilan mengajar sebagai hasil berlatih melalui microteaching | <ol style="list-style-type: none"> a. Menunjukkan penguasaan keterampilan membuka dan menutup pelajaran. b. Menunjukkan penguasaan keterampilan bertanya. c. Menunjukkan penguasaan keterampilan menjelaskan. d. Menunjukkan penguasaan keterampilan diskusi kelompok. e. Menunjukkan penguasaan keterampilan mengelola kelas dan disipin. f. Menunjukkan penguasaan keterampilan memberi penguatan. | <p>Kriteria: Kuantitatif non test</p> <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk</p> | Workshop 2 X 50 | | <p>Materi: Keterampilan mengajar dan microteaching</p> <p>Pustaka: Susantini, E., dkk. 2014. <i>Panduan Microteaching untuk Dosen, Mahasiswa, dan Crew</i>. Surabaya: University Press.</p> | 10% |
| 13 | <ol style="list-style-type: none"> 1. Menunjukkan karakter mandiri untuk mengembangkan keterampilan mengajar 2. Menyusun rencana pembelajaran, melaksanakan, dan mengevaluasi pembelajaran biologi dengan memanfaatkan ICT | <ol style="list-style-type: none"> a. Membuat perencanaan pembelajaran yang merepresentasikan keterampilan mengajar b. Menyajikan rekaman implementasi rencana pembelajaran yang representatif keterampilan mengajar dalam bentuk video | <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk</p> | Diskusi, bimbingan tugas proyek 2 X 50 | | | 10% |
| 14 | <ol style="list-style-type: none"> 1. Menunjukkan karakter mandiri untuk mengembangkan keterampilan mengajar 2. Menyusun rencana pembelajaran, melaksanakan, dan mengevaluasi pembelajaran biologi dengan memanfaatkan ICT | <ol style="list-style-type: none"> a. Membuat perencanaan pembelajaran yang merepresentasikan keterampilan mengajar b. Menyajikan rekaman implementasi rencana pembelajaran yang representatif keterampilan mengajar dalam bentuk video | <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk</p> | Diskusi, bimbingan tugas proyek 2 X 50 | | | 10% |

| | | | | | | | |
|----|--|--|---|--|--|--|-----|
| 15 | 1. Menunjukkan karakter mandiri untuk mengembangkan keterampilan mengajar 2. Menyusun rencana pembelajaran, melaksanakan, dan mengevaluasi pembelajaran biologi dengan memanfaatkan ICT | a. Membuat perencanaan pembelajaran yang merepresentasikan keterampilan mengajar b. Menyajikan rekaman implementasi rencana pembelajaran yang representatif keterampilan mengajar dalam bentuk video | Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk | Diskusi refleksi dan umpan balik 2 X 50 | | | 10% |
| 16 | 1. Menunjukkan karakter mandiri untuk mengembangkan keterampilan mengajar 2. Menyusun rencana pembelajaran, melaksanakan, dan mengevaluasi pembelajaran biologi dengan memanfaatkan ICT | a. Membuat perencanaan pembelajaran yang merepresentasikan keterampilan mengajar b. Menyajikan rekaman implementasi rencana pembelajaran yang representatif keterampilan mengajar dalam bentuk video | Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Penilaian Portofolio | Diskusi refleksi dan umpan balik 2 X 50 | | | 10% |

Rekap Persentase Evaluasi : Project Based Learning

| No | Evaluasi | Persentase |
|----|--|------------|
| 1. | Aktifitas Partisipatif | 33.33% |
| 2. | Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk | 53.33% |
| 3. | Penilaian Portofolio | 3.33% |
| 4. | Penilaian Praktikum | 10% |
| | | 99.99% |

Catatan

- Capaian Pembelajaran Lulusan PRODI (CPL-PRODI)** adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap lulusan PRODI yang merupakan internalisasi dari sikap, penguasaan pengetahuan dan ketrampilan sesuai dengan jenjang studinya yang diperoleh melalui proses pembelajaran.
- CPL yang dibebankan pada mata kuliah** adalah beberapa capaian pembelajaran lulusan program studi (CPL-PRODI) yang digunakan untuk pembentukan/pengembangan sebuah mata kuliah yang terdiri dari aspek sikap, ketrampilan umum, ketrampilan khusus dan pengetahuan.
- CP Mata kuliah (CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPL yang dibebankan pada mata kuliah, dan bersifat spesifik terhadap bahan kajian atau materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
- Sub-CP Mata kuliah (Sub-CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPMK yang dapat diukur atau diamati dan merupakan kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran, dan bersifat spesifik terhadap materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
- Indikator penilaian** kemampuan dalam proses maupun hasil belajar mahasiswa adalah pernyataan spesifik dan terukur yang mengidentifikasi kemampuan atau kinerja hasil belajar mahasiswa yang disertai bukti-bukti.
- Kreteria Penilaian** adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kreteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kreteria dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif.
- Bentuk penilaian:** tes dan non-tes.
- Bentuk pembelajaran:** Kuliah, Responsi, Tutorial, Seminar atau yang setara, Praktikum, Praktik Studio, Praktik Bengkel, Praktik Lapangan, Penelitian, Pengabdian Kepada Masyarakat dan/atau bentuk pembelajaran lain yang setara.
- Metode Pembelajaran:** Small Group Discussion, Role-Play & Simulation, Discovery Learning, Self-Directed Learning, Cooperative Learning, Collaborative Learning, Contextual Learning, Project Based Learning, dan metode lainnya yg setara.
- Materi Pembelajaran** adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yg dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
- Bobot penilaian** adalah prosentasi penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proposional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
- TM=Tatap Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.

RPS ini telah divalidasi pada tanggal

Koordinator Program Studi S1
Pendidikan Biologi



Dr. Rinie Pratiwi Puspitawati, M.Si.
NIDN 0012016605

UPM Program Studi S1 Pendidikan
Biologi



NIDN

