

	Universitas Negeri Surabaya Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Program Studi S2 Kimia						Kode Dokumen																																																																																			
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER																																																																																										
MATA KULIAH (MK)		KODE	Rumpun MK		BOBOT (sks)		SEMESTER	Tgl Penyusunan																																																																																		
Genetika Molekul dan Rekayasa Genetika		4710202024	Mata Kuliah Pilihan Program Studi		T=2	P=0	ECTS=4.48	1 20 Juni 2022																																																																																		
OTORISASI		Pengembang RPS		Koordinator RMK		Koordinator Program Studi																																																																																				
		Prof.Dr.Nuniek Herdyastuti,M.Si		Prof.Dr.Rudiana Agustini, M.Pd		NUNIEK HERDYASTUTI																																																																																				
Model Pembelajaran	Case Study																																																																																									
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK																																																																																									
	CPL-3	Mengembangkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif dalam melakukan pekerjaan yang spesifik di bidang keahliannya serta sesuai dengan standar kompetensi kerja bidang yang bersangkutan																																																																																								
	CPL-5	Menguasai teori struktur dan sifat, energetika, kinetika, analisis, sintesis mikro dan makromolekul dan terapannya																																																																																								
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)																																																																																									
	CPMK - 1	Mampu memahami konsep dasar genetika molekuler, termasuk struktur dan fungsi asam nukleat, serta mekanisme sentral dalam ekspresi gen																																																																																								
	CPMK - 2	Mampu memahami Prinsip dan Teknik Rekayasa Genetika serta Menganalisis Aplikasi dan Dampak Rekayasa Genetika																																																																																								
	CPMK - 3	Mampu memahami strategi rekayasa genetika untuk memecahkan permasalahan sains dengan mengkaitkan keilmuan inter atau multidisipliner																																																																																								
	Matrik CPL - CPMK																																																																																									
		<table><tr><td>CPMK</td><td>CPL-3</td><td>CPL-5</td></tr><tr><td>CPMK-1</td><td></td><td>✓</td></tr><tr><td>CPMK-2</td><td></td><td>✓</td></tr><tr><td>CPMK-3</td><td>✓</td><td></td></tr></table>						CPMK	CPL-3	CPL-5	CPMK-1		✓	CPMK-2		✓	CPMK-3	✓																																																																								
CPMK	CPL-3	CPL-5																																																																																								
CPMK-1		✓																																																																																								
CPMK-2		✓																																																																																								
CPMK-3	✓																																																																																									
Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)																																																																																										
	<table><tr><td rowspan="2">CPMK</td><td colspan="16">Minggu Ke</td></tr><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td></tr><tr><td>CPMK-1</td><td></td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>CPMK-2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td><td></td><td></td></tr><tr><td>CPMK-3</td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td>✓</td></tr></table>						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	Minggu Ke																																																																																									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																										
CPMK-1		✓	✓	✓	✓	✓																																																																																				
CPMK-2									✓	✓	✓	✓	✓	✓																																																																												
CPMK-3	✓						✓	✓							✓	✓																																																																										
Deskripsi Singkat MK	Mata kuliah ini membahas prinsip-prinsip genetika molekuler dan teknik rekayasa genetika dengan pendekatan kimia. Isi mencakup struktur dan fungsi materi genetik, mekanisme replikasi DNA, transkripsi, translasi, regulasi ekspresi gen, serta teknologi DNA rekombinan seperti kloning gen, PCR, sekuensing, dan editing genom. Tujuannya adalah memberikan pemahaman mendalam tentang dasar molekuler hereditas dan aplikasi teknik genetika dalam penelitian kimia, sintesis senyawa biologis, serta pengembangan produk bioteknologi. Ruang lingkup meliputi analisis gen pada tingkat molekuler, desain eksperimen rekayasa genetika, dan etika dalam manipulasi genetik, dengan penekanan pada integrasi konsep kimia dalam studi sistem biologis.																																																																																									
Pustaka	Utama :																																																																																									
	1. 1. Brown, T.A., 1989, Genetics : A Molecular Approach , London : Van Nostrand Reinhold (International) Co. Ltd. 2. 2. Glick, B.R., and Pasternak, J.J., 2010, Molecular Biotechnology: Principles and Application of Recombinant DNA, 4th Edition, Washington, D.C: ASM Press 3. 3. Desmond S. T. Nicholl, An Introduction to Genetics Engineering, 2023, 4th Edition, Cambridge University Press																																																																																									
	Pendukung :																																																																																									
	1. Journal-journal terkini yang terkait dengan masing-masing topik																																																																																									

Dosen Pengampu		Prof. Dr. Nuniek Herdyastuti, M.Si. Muhammad Nurrohman Sidiq, S.Si., M.Sc., Ph.D.					
Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk 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	1.Konsep Dasar Genetika Molekular dan Rekayasa Genetika 2.Pengertian rekayasa genetika, konsep dasar dan perkembangan penelitian terkait rekayasa genetika	Mahasiswa mampu memahami konsep dasar genetika molecular dan rekayasa genetika	Kriteria: Sesuai panduan penilaian Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Ceramah, diskusi 2 X 50	Penugasan mahasiswa: Perkembangan rekayasa genetika melalui LMS	Materi: Konsep Dasar Genetika Molekular dan Rekayasa Genetika Pustaka: <i>Glick, B.R., and Pasternak, J.J., 1994, Molecular Biotechnology : Principles and Application of Recombinant DNA , Washington, D.C : ASM Press</i>	5%
2	Struktur dan Fungsi Gen : DNA sebagai materi genetik	Mahasiswa mampu menjelaskan DNA sebagai materi genetik	Kriteria: Membahas struktur DNA berdasarkan artikel Watson-Crick Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Ceramah, diskusi 2 X 50		Materi: Struktur dan Fungsi Gen : DNA sebagai materi genetik Pustaka: <i>Glick, B.R., and Pasternak, J.J., 1994, Molecular Biotechnology : Principles and Application of Recombinant DNA , Washington, D.C : ASM Press</i>	0%
3	Memahami tahap pengolahan informasi genetika dan pengendaliannya : Tahap Replikasi	1. Menjelaskan model replikasi 2. Menjelaskan DNA polymerase 3. Menjelaskan mekanisme replikasi	Kriteria: Menjelaskan perbedaan leading strand dan lagging strand dalam bentuk visualisasi Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Praktik / Unjuk Kerja	Mahasiswa melakukan presentasi terkait materi Replikasi 2 X 50	Menjelaskan perbedaan leading strand dan lagging strand dalam bentuk visualisasi diupload di LMS	Materi: Replikasi Pustaka: <i>Glick, B.R., and Pasternak, J.J., 1994, Molecular Biotechnology : Principles and Application of Recombinant DNA , Washington, D.C : ASM Press</i>	10%

4	Memahami tahap pengolahan informasi genetika dan pengendaliannya : Tahap Transkripsi	1. Menjelaskan tahap inisiasi 2. Menjelaskan tahap elongasi 3. Menjelaskan tahap terminasi 4. Menjelaskan kontrol negatif (Lacperon)	Kriteria: Menjelaskan perbedaan represi dan induksi pada pengendalian transkripsi dalam bentuk visualisasi Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Mahasiswa melakukan presentasi terkait materi Transkripsi 2 X 50		Materi: Transkripsi Pustaka: <i>Glick, B.R., and Pasternak, J.J., 1994, Molecular Biotechnology : Principles and Application of Recombinant DNA , Washington, D.C : ASM Press</i>	10%
5	Memahami tahap pengolahan informasi genetika dan pengendaliannya : Tahap Translasi	1. Menjelaskan tahap inisiasi 2. Menjelaskan tahap elongasi 3. Menjelaskan tahap terminasi	Kriteria: Mahasiswa mampu memahami terkait pembentukan protein mulai dari replikasi hingga translasi Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Praktik / Unjuk Kerja	Mahasiswa melakukan presentasi materi Transkripsi 2 X 50		Materi: Translasi Pustaka: <i>Glick, B.R., and Pasternak, J.J., 1994, Molecular Biotechnology : Principles and Application of Recombinant DNA , Washington, D.C : ASM Press</i>	10%
6	Menganalisis terjadinya Mutasi	1. Pengertian mutasi 2. Jenis-jenis mutasi 3. Mekanisme terjadinya mutasi	Kriteria: Memahami mutasi yang terjadi dengan mengacu pada artikel yang terkait Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Mendiskusikan bagaimana terjadinya mutasi dan memberikan studi kasus berdasarkan artikel yang terkait dengan mutasi 2 X 50		Materi: Mutasi Pustaka: <i>Glick, B.R., and Pasternak, J.J., 1994, Molecular Biotechnology : Principles and Application of Recombinant DNA , Washington, D.C : ASM Press</i>	4%
7	Mampu mengaplikasikan Teknik Deteksi variasi gen	1. Memahami beberapa Teknik deteksi variasi gen : PCR, Sequencing, RFLP dll 2. Mengaplikasikan Teknik deteksi variasi gen pada kasus tertentu	Kriteria: Menganalisis artikel terkait deteksi variasi gen Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Tes	Menjelaskan beberapa metode deteksi variasi gen berdasarkan beberapa instrumen dan memberikan kasus berdasarkan artikel yang terkait 2 X 50		Materi: Teknik Deteksi variasi gen Pustaka: <i>Glick, B.R., and Pasternak, J.J., 1994, Molecular Biotechnology : Principles and Application of Recombinant DNA , Washington, D.C : ASM Press</i>	5%

8	Mampu mengaplikasikan Teknik Deteksi variasi gen	1. Memahami beberapa Teknik deteksi variasi gen : PCR, Sequencing, RFLP dll 2. Mengaplikasikan Teknik deteksi variasi gen pada kasus tertentu	Kriteria: Menganalisis artikel terkait deteksi variasi gen Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Tes	Menjelaskan beberapa metode deteksi variasi gen berdasarkan beberapa instrumen dan memberikan kasus berdasarkan artikel yang terkait	Presentasi 2 x 50	Materi: Soal-soal materi 1-7 Pustaka: 3. Desmond S. T. Nicholl, <i>An Introduction to Genetics Engineering, 2023, 4th Edition, Cambridge University Press</i> Materi: Soal-soal materi 1-7 Pustaka: 2. Glick, B.R., and Pasternak, J.J., 2010, <i>Molecular Biotechnology: Principles and Application of Recombinant DNA, 4th Edition, Washington, D.C: ASM Press</i>	10%
9	Memahami konsep dasar rekayasa genetika / kloning gen, vektor kloning dan enzim restriksi.	1. Mampu menjelaskan pengertian rekayasa genetika / kloning gen. 2. Mampu menjelaskan definisi DNA rekombinan. 3. Mampu menjelaskan tahapan-tahapan dalam teknik rekayasa genetika. 4. Mampu memahami peranan, syarat dan jenis vektor yang dipergunakan dalam kloning 5. Mampu menjelaskan cara-cara memperoleh fragmen DNA.	Kriteria: Menganalisis artikel terkait cloning gen dengan mengidentifikasi vector dan pemotongan gen DNA Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Menjelaskan konsep dasar rekayasa genetika atau kloning gen 2 X 50		Materi: Strategi kloning gen : Vektor dan enzim restriksi Pustaka: Brown, T.A., 1989, <i>Genetics : A Molecular Approach</i> , London : Van Nostrand Reinhold (International) Co. Ltd.	0%
10	Memahami konsep dasar rekayasa genetika / kloning gen, vektor kloning dan enzim restriksi.	1. Mampu memahami peranan enzim restriksi dalam memperoleh fragmen DNA spesifik. 2. Mampu membedakan masing-masing tipe dari enzim restriksi. 3. Mampu menganalisis daerah pengenalan enzim restriksi. 4. Mampu menjelaskan beberapa contoh enzim restriksi yang khas pada daerah pengenalan dan hasil pemotongannya serta aplikasinya.	Kriteria: Menganalisis artikel terkait cloning gen dengan mengidentifikasi enzim yang digunakan untuk pemotongan dan penggabungan gen target Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Praktik / Unjuk Kerja	Mahasiswa melakukan presentasi terkait enzim restriksi: peranan, jenis-jenis, mekanisme pemotongan dan aplikasinya 2 X 50		Materi: kloning gen, vektor kloning dan enzim restriksi Pustaka: Brown, T.A., 1989, <i>Genetics : A Molecular Approach</i> , London : Van Nostrand Reinhold (International) Co. Ltd.	10%

11	Memahami strategi kloning gen dengan menggunakan vektor plasmid khususnya pBR322 dan pUC8 serta identifikasi klon rekombinan.	1. Mampu menjelaskan ciri dasar plasmid dan syarat plasmid sebagai vektor kloning. 2. Mampu menjelaskan contoh plasmid yang sering digunakan sebagai vektor kloning. 3. Mampu menjelaskan organisasi genetik plasmid (pBR322 dan pUC8). 4. Mampu menjelaskan keuntungan pBR 322 dan pUC8 sebagai vektor plasmid.	Kriteria: Menganalisis artikel terkait cloning gen dengan mengidentifikasi vektor yang digunakan Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Praktik / Unjuk Kerja	Mahasiswa melakukan presentasi terkait vektor: plasmid sebagai vektor, jenis-jenis vektor serta kelebihan dan kekurangan penggunaan jenis vektor dengan mengacu pada artikel terkait 2 X 50		Materi: Vektor pada kloning Gen Pustaka: Brown, T.A., 1989, <i>Genetics : A Molecular Approach</i> , London : Van Nostrand Reinhold (International) Co. Ltd.	10%
12	Memahami strategi kloning gen dengan menggunakan vektor plasmid khususnya pBR322 dan pUC8 serta identifikasi klon rekombinan.	1. Mampu menyebutkan tahap-tahap kloning gen dengan plasmid pBR322 atau pUC8 berdasarkan artikel yang terkait. 2. Mampu menjelaskan cara mengatasi permasalahan yang muncul pada proses ligasi. 3. Mampu menjelaskan sistem skrining dan seleksi pada plasmid pBR322 atau pUC8 berdasarkan artikel yang terkait.	Kriteria: Menganalisis artikel terkait cloning gen dengan mengidentifikasi klon rekombinan pada pBR322 atau pUC8. Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Menganalisis artikel terkait cloning gen dengan mengidentifikasi klon rekombinan pada pBR322 atau pUC8. 2 X 50		Materi: Identifikasi gen rekombinan Pustaka: Brown, T.A., 1989, <i>Genetics : A Molecular Approach</i> , London : Van Nostrand Reinhold (International) Co. Ltd. Materi: Identifikasi Kloning Pustaka: 2. Glick, B.R., and Pasternak, J.J., 2010, <i>Molecular Biotechnology: Principles and Application of Recombinant DNA</i> , 4th Edition, Washington, D.C: ASM Press	5%

13	Memahami cara identifikasi gen yang dihasilkan pada proses kloning.	1. Mampu memahami identifikasi gen hasil rekombinan. 2. Mampu menjelaskan konsep dasar hibridisasi. 3. Mampu menjelaskan langkah-langkah pada proses hibridisasi. 4. Mampu menganalisis cara pendeteksian hasil hibridisasi.	Kriteria: Menganalisis artikel terkait identifikasi gen rekombinan mengacu pada artikel yang terkait Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Menganalisis artikel terkait identifikasi gen rekombinan mengacu pada artikel yang terkait 2 X 50		Materi: Identifikasi Gen rekombinan Pustaka: Brown, T.A., 1989, <i>Genetics : A Molecular Approach</i> , London : Van Nostrand Reinhold (International) Co. Ltd. Materi: Identifikasi Kloning dari artikel terkait Pustaka: 3. Desmond S. T. Nicholl, <i>An Introduction to Genetics Engineering, 2023, 4th Edition</i> , Cambridge University Press	5%
14	Mampu menganalisis aplikasi dan dampak rekayasa genetika	1. Mampu menjelaskan konsep dasar PCR. 2. Mampu menjelaskan tahap-tahap reaksi PCR pada setiap siklus PCR. 3. Mampu menjelaskan amplifikasi PCR dengan jumlah siklus tertentu. 4. Mampu menjelaskan keunggulan teknik PCR. 5. Mampu menjelaskan aplikasi PCR dalam beberapa aspek kehidupan.	Kriteria: Menganalisis artikel terkait dengan penggunaan PCR dalam cloning gen Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Diskusi terkait aplikasi dan dampak rekayasa genetika 2 X 50		Materi: PCR Pustaka: Brown, T.A., 1989, <i>Genetics : A Molecular Approach</i> , London : Van Nostrand Reinhold (International) Co. Ltd. Materi: Mengakji teori berdasarkan artikel yang terkait Pustaka: 3. Desmond S. T. Nicholl, <i>An Introduction to Genetics Engineering, 2023, 4th Edition</i> , Cambridge University Press	0%

15	Menerapkan kloning gen pada beberapa aplikasi kehidupan	Mampu menjelaskan Teknik yang digunakan sampai identifikasinya berdasarkan artikel yang terkait	Kriteria: Mereview artikel cloning gen dengan menjelaskan Teknik yang digunakan sampai identifikasinya Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Praktik / Unjuk Kerja	Presentasi 2 X 50		Materi: Artikel yang terkait aplikasi kloning gen Pustaka: Brown, T.A., 1989, <i>Genetics : A Molecular Approach</i> , London : Van Nostrand Reinhold (International) Co. Ltd. Materi: Mengakji teori berdasarkan artikel yang terkait Pustaka: 3. Desmond S. T. Nicholl, <i>An Introduction to Genetics Engineering</i> , 2023, 4th Edition, Cambridge University Press	8%
----	---	---	--	----------------------	--	---	----

16	Menerapkan kloning gen pada beberapa aplikasi kehidupan	Mampu menjelaskan Teknik yang digunakan sampai identifikasinya berdasarkan artikel yang terkait	Kriteria: Mampu menjelaskan Teknik yang digunakan sampai identifikasinya berdasarkan artikel yang terkait Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Praktik / Unjuk Kerja	Presentasi	Presentasi 2x50menit	Materi: Mengakaji teori berdasarkan artikel yang terkait Pustaka: 1. Brown, T.A., 1989, <i>Genetics : A Molecular Approach</i> , London : Van Nostrand Reinhold (International) Co. Ltd. Materi: Mengkaji teori berdasarkan artikel yang terkait Pustaka: 2. Glick, B.R., and Pasternak, J.J., 2010, <i>Molecular Biotechnology: Principles and Application of Recombinant DNA</i> , 4th Edition, Washington, D.C: ASM Press Materi: Mengkaji teori berdasarkan artikel yang terkait Pustaka: 3. Desmond S. T. Nicholl, <i>An Introduction to Genetics Engineering</i> , 2023, 4th Edition, Cambridge University Press	8%
----	---	---	---	------------	----------------------	---	----

Rekap Persentase Evaluasi : Case Study

No	Evaluasi	Persentase
1.	Aktifitas Partisipasif	64.5%
2.	Praktik / Unjuk Kerja	28%
3.	Tes	7.5%
		100%

Catatan

1. **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 prodinya yang diperoleh melalui proses pembelajaran.
2. **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.
3. **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.
4. **Sub-CPMK 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.
5. **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.

6. **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.
7. **Bentuk penilaian:** tes dan non-tes.
8. **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.
9. **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.
10. **Materi Pembelajaran** adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yg dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
11. **Bobot penilaian** adalah prosentasi penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proposional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
12. TM=Tatap Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.

RPS ini telah divalidasi pada tanggal 22 April 2025

Koordinator Program Studi S2
Kimia



NUNIEK HERDYASTUTI
NIDN 0010117004

UPM Program Studi S2 Kimia



NIDN 0726078805

File PDF ini digenerate pada tanggal 8 Desember 2025 Jam 02:12 menggunakan aplikasi RPS-OBE SiDia Unesa

