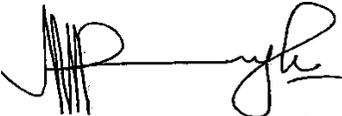


RPS MK Manajemen Sumber Daya Air

	UNIVERSITAS WARMADEWA Program Pascasarjana Program Studi Magister Sains Pertanian	Kode Dokumen MSP/RPS/1/06			
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER					
MATA KULIAH	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)	SEMESTER	Tgl Penyusunan
Manajemen Sumber Daya Air	87310060	Mata Kuliah Wajib	3	1	28 Februari 2022
OTORISASI	Dosen Pengembang RPS	Koordinator RMK		Ka PRODI	
	 Dr. Ir. I Ketut Sudiarta, M.Si.  Dr. Ir. I Gusti Agung Putu Eryani, MT	 Dr. Ir. I Ketut Sudiarta, M.Si.		  Dr. Ir. I Dewa Nyoman Sudita, M.Si.	
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada mata kuliah				
	CPL-S6	Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan			
	CPL-P1	Menguasai prinsip dan konsep pembangunan pertanian dari hulu sampai ke hilir yang berbasis sumber daya dan kearifan lokal, produktif, berdaya saing global, bernilai tambah, tangguh, dan berkelanjutan			
	CPL-P3	Menguasai sains pertanian untuk mendukung riset, pengembangan, inovasi, dan manajemen dalam memecahkan masalah bisnis pertanian			
	CPL-KU3	Mampu menyusun ide, hasil pemikiran, dan argumen saintifik secara bertanggung jawab dan berdasarkan etika akademik, serta mengkomunikasikan nya melalui media kepada masyarakat akademik dan masyarakat luas;			
	CPL-KK2	Memiliki keterampilan komunikasi, membangun kolaborasi dan jaringan (networking), kreatif, inovatif, dan bertanggung jawab			
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)				
	CPMK 1	Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan (CPL-S6)			
	CPMK 2	Menguasai prinsip dan konsep pembangunan pertanian dari hulu sampai ke hilir yang berbasis sumber daya dan kearifan lokal, produktif, berdaya saing global, bernilai tambah, tangguh, dan berkelanjutan (CPL-P1)			
	CPMK 3	Menguasai sains pertanian untuk mendukung riset, pengembangan, inovasi, dan manajemen dalam memecahkan masalah bisnis pertanian (CPL-P3)			
	CPMK 4	Mampu menyusun ide, hasil pemikiran, dan argumen saintifik secara bertanggung jawab dan berdasarkan etika akademik, serta mengkomunikasikan nya melalui media kepada masyarakat akademik dan masyarakat luas (CPL-KU3)			
	CPMK 5	Memiliki keterampilan komunikasi, membangun kolaborasi dan jaringan (networking), kreatif, inovatif, dan bertanggung jawab (CPL-KK2)			
	CPL > Sub CPMK (Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar)				
	Sub CPMK 1	Mampu menjelaskan konsep dan definisi air, sumber air, hidrologi, siklus hidrologi, dan neraca air [C2; A3; P4] (CPMK 1; CPMK 3)			
Sub CPMK 2	Mampu menjelaskan sumber daya air dan kebutuhan/penggunaan sumber daya air [C2; A3; P4] (CPMK 1; CPMK 3)				

	Sub CPMK 3	Mampu menjelaskan konservasi, pengawetan, manajemen dan sistem informasi sumber daya air [C3; A3; P4] (CPMK 4; CPMK 5)
	Sub CPMK 4	Mampu merancang tata kelola sumber daya air [C6; A5; P2] (CPMK 1; CPMK 4; CPMK 5)
	Sub CPMK 5	Mampu menjelaskan pengelolaan air permukaan dan air tanah [C6; A4; P5] (CPMK 2; CPMK 5)
	Sub CPMK 6	Mampu merancang sistem pengendalian banjir dan sistem drainase [C6; A5; P2] (CPMK 3; CPMK 4; CPMK 5)
	Sub CPMK 7	Mampu merancang sistem pengelolaan kekeringan [C6; A5; P2] (CPMK 1; CPMK 4; CPMK 5)
	Sub CPMK 8	Mampu mendukung sistem air bersih [C5; A2; P3] (CPMK 1; CPMK 4; CPMK 5)
Diskripsi Singkat MK	Pada mata kuliah ini mahasiswa belajar mengenai siklus hidrologi, sumber daya air permukaan dan air tanah beserta permasalahannya, jenis-jenis penggunaan sumber daya air dan permasalahan dalam penggunaan sumber daya air, konservasi sumber daya air, manajemen sumber daya air, sistem informasi sumber daya air dan tata kelola sumber daya air. Pengelolaan Air permukaan dan air tanah	
Bahan Kajian (Materi pembelajaran)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Konsep dan Definisi Air, sumber daya air 2. Hidrologi, siklus hidrologi, dan neraca air 3. Sumber daya air 4. Kebutuhan/penggunaan sumber daya air 5. Konservasi dan pengawetan sumber daya air 6. Manajemen sumber daya air 7. Sistem informasi sumber daya air 8. Tata kelola sumber daya air 9. Penelolaan air permukaan dan air tanah 10. Sistem pengendalian banjir. Sistem drainase 11. Sistem pengelolaan kekeringan 12. Sistem air bersih 	
Pustaka	Utama:	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mays, L.W. 1996. Water Resources Hand Book. Mc.GrawHill 2. Arsyad, S. dan E. Rustiadi (editor). 2008. Penyelamatan Tanah, Air, dan Lingkungan. Jakarta: Crestpen Press dan Yayasan Obor Indonesia 3. UNICEF. 1999. Towards better programming: A Water Handbook. New York: United Nations Children's Fund 4. Kodoatie, R.J. dan Sjarief, R. 2005. Pengelolaan Sumber Daya Air Terpadu. Yogyakarta: ANDI 5. van der Zaag, P. and Savenije, H.H.G. 2015. Principles of Integrated Water Resources Management. Delft: UNESCO-IHE Institute for Water Education. 6. The Global Water Partnership (GWP) and the International Network of Basin Organizations (INBO). 2009. A Handbook for Integrated Water Resources Management in Basins. Elanders, Sweden: the Global Water Partnership (GWP) and the International Network of Basin Organizations (INBO) 7. Guswanto. 2007. Dasar dan Aplikasi Sistem Informasi Geografis. Jakarta: Badan Meteorologi dan Geofisika. 	
Media Pembelajaran	Perangkat lunak:	
	IBM SPSS Statistik MS Office 2019, Moodle-Elearning, Aplikasi Zoom	
Dosen Pengampu	Dr. Ir. I Ketut Sudiarta, M.Si., Dr. Ir. I Gusti Agung Putu Eryani, MT	
Matakuliah syarat	-	

MgKe-	Sub-CPMK (kemampuan akhir yang diharapkan)	Penilaian		Bentuk, Metode Pembelajaran & Penugasan [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran/Bahan Kajian/link [Pustaka]	Bobot Nilai (%)
		Indikator	Kriteria & Bentuk	Luring (offline)	Daring (online)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Mahasiswa mampu untuk memahami capaian pembelajaran mata kuliah dan ruang lingkup materi pembelajaran mata kuliah Manajemen Sumber Daya Air, serta secara partisipatif menyusun dan menyepakati kontrak perkuliahan. [C2; A3; P4] (CPMK 1; CPMK 3)	Ketepatan menjelaskan capaian pembelajaran mata kuliah dan ruang lingkup materi pembelajaran mata kuliah	Kriteria: • Penguasaan dan ketepatan Bentuk Penilaian: • Partisipasi mahasiswa membuat kontrak dan rencana pembelajaran	Teaching dan diskusi	E-Learning Universitas Warmadewa Bahan Ajar:PPT	Pengantar Ruang lingkup perkuliahan MK. Manajemen Sumber Daya Air dan kontrak perkuliahan	5
2	Mahasiswa mampu untuk: • Mengenali dan mendiskusikan konsep dan definisi manajemen sumber daya air. • Mengidentifikasi dan mendiskusikan karakteristik spesifik sumber daya air. • Memahami dan mendiskusikan prinsip-prinsip manajemen sumber daya air terpadu. [C2; A3; P4] (CPMK 1; CPMK 3)	• Ketepatan mendiskripsikan konsep dan definisi manajemen sumber daya air • Ketepatan mengidentifikasi dan menjelaskan karakteristik sumber daya air • Ketepatan mendiskripsikan dan menjelaskan prinsip manajemen sumber daya air terpadu	Kriteria: • Penguasaan dan ketepatan Bentuk Penilaian: • Test lisan	Teaching, diskusi	E-Learning Universitas Warmadewa Bahan Ajar:PPT	Pendahuluan • Konsep dan definisi manajemen sumber daya air • Karakteristik sumber daya air Prinsip pengelolaan sumber daya air terpadu	5
3	Mahasiswa mampu untuk: • Mendefinisikan dan mendiskusikan pengertian hidrologi, siklus hidrologi dan neraca air. • Memahami dan mendiskusikan jenis-jenis siklus hidrologi dan komponen dasar siklus hidrologi. • Memahami dan mendiskusikan neraca air	• Ketepatan menjelaskan pengertian hidrologi, siklus hidrologi dan neraca air.. • Ketepatan menjelaskan jenis-jenis siklus hidrologi dan komponen dasar siklus hidrologi	Kriteria: • Penguasaan dan ketepatan Bentuk Penilaian: • Kuis tertulis Tugas mandiri membuat resume materi kajian	Teaching, diskusi, pembelajaran mandiri	E-Learning Universitas Warmadewa Bahan Ajar:PPT	Hidrologi dan Siklus Hidrologi • Pengertian hidrologi dan siklus hidrologi • Siklus Hidrologi (Komponen dasar siklus hidrologi, Siklus tertutup, dan Siklus terbuka) • Neraca air	5

	dalam konteks model input-penyimpanan-output. [C2; A3; P4] (CPMK 1; CPMK 3)	<ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan menjelaskan neraca air dalam konteks model input-penyimpanan-output 					
4-5	<p>Mahasiswa mampu untuk:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memahami dan mendiskusikan karakteristik sumber daya air permukaan beserta jenis-jenis badan air permukaan. • Memahami dan mendiskusikan proses terbentuknya dan jenis-jenis sumber daya air tanah. • Mengidentifikasi dan mendiskusikan permasalahan sumber daya air dari segi pasokan [C2; A3; P4] (CPMK 1; CPMK 3)	<ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan menjelaskan karakteristik sumber daya air permukaan beserta jenis-jenis badan air permukaan. • Ketepatan menjelaskan proses terbentuknya dan jenis-jenis sumber daya air tanah. • Ketepatan mengidentifikasi dan menjelaskan permasalahan pasokan sumber daya air 	<p>Kriteria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penguasaan dan ketepatan <p>Bentuk Penilaian:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kuis tertulis <p>Tugas mandiri membuat paper/karya tulis</p>	Teaching, diskusi, pembelajaran mandiri	E-Learning Universitas Warmadewa Bahan Ajar:PPT	<p>Sumber Daya Air</p> <ul style="list-style-type: none"> • Air permukaan (Air dalam sistem sungai, Air dalam sistem irigasi, Air dalam sistem drainase, Air danau/ waduk/situ/rawa/kolam retensi, Mata air) • Air tanah (Proses terbentuknya air tanah, Jenis-jenis air tanah • Tata air daerah aliran sungai • Permasalahan pasokan sumber daya air 	10
6	<p>Mahasiswa mampu untuk:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengidentifikasi, menghitung dan mendiskusikan jenis-jenis kebutuhan/penggunaan sumber daya air. • Mengidentifikasi dan mendiskusikan permasalahan penggunaan sumber daya air. [C3; A3; P4] (CPMK 4; CPMK 5)	<ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan mengidentifikasi dan menghitung jenis-jenis kebutuhan/penggunaan sumber daya air • Ketepatan mengidentifikasi dan menjelaskan permasalahan penggunaan sumber daya air 	<p>Kriteria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penguasaan dan ketepatan <p>Bentuk Penilaian:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Test lisan • Kuis tertulis <p>Karya tulis</p>	Teaching, diskusi, collaborative learning (simulasi praktikum), pembelajaran mandiri	E-Learning Universitas Warmadewa Bahan Ajar:PPT	<p>Penggunaan/Kebutuhan Sumber Daya Air</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jenis-jenis penggunaan sumber daya air (Penggunaan air pertanian, Penggunaan air domestik, Penggunaan air industri, Penggunaan air lainnya) • Permasalahan penggunaan sumber daya air 	5
7	<p>Konservasi dan Pengawetan Sumber Daya Air</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pengertian konservasi sumber daya air • Perlindungan dan pelestarian sumber air • Pendekatan dan metode konservasi sumber daya air 	<ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan menjelaskan pengertian konservasi sumber daya air. • Ketepatan menjelaskan konsep, prinsip, dan 	<p>Kriteria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penguasaan dan ketepatan <p>Bentuk Penilaian:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Test lisan • Kuis tertulis <p>Tugas mandiri pembuatan paper</p>	Teaching, diskusi, collaborative learning (simulasi praktikum), pembelajaran mandiri	E-Learning Universitas Warmadewa Bahan Ajar:PPT	<p>Konservasi dan Pengawetan Sumber Daya Air</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pengertian konservasi sumber daya air • Perlindungan dan pelestarian sumber air 	5

	<ul style="list-style-type: none"> • Konservasi air pertanian • Konservasi air non-pertanian • Efisiensi pemanfaatan sumber daya air • Pengawetan sumber daya air • Pengelolaan kualitas air Pengendalian pencemaran air [C3; A3; P4] (CPMK 4; CPMK 5)	praktik-praktik perlindungan dan pelestarian sumber air <ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan menjelaskan pendekatan dan metode konservasi sumber daya air • Ketepatan menjelaskan metode konservasi air pertanian dan non-pertanian • Ketepatan menjelaskan pendekatan dan metode efisiensi pemanfaatan sumberdaya air • Ketepatan menjelaskan pendekatan dan metode pengawetan sumber daya air • Ketepatan menjelaskan pendekatan dan metode pengelolaan kualitas air • Ketepatan menjelaskan pendekatan dan metode pengendalian pencemaran air 				<ul style="list-style-type: none"> • Pendekatan dan metode konservasi sumber daya air • Konservasi air pertanian • Konservasi air non-pertanian • Efisiensi pemanfaatan sumber daya air • Pengawetan sumber daya air • Pengelolaan kualitas air • Pengendalian pencemaran air 	
8	Mampu menjawab/ menjelaskan pertanyaan tertulis darisoal UTS	Kemampuan mengevaluasi/ Ketepatan memilih, menjawab dan membandingkan	Kriteria: Rubrik assignment Bentuk test: Ujian summative secara online	Ujian Tengan Semester: [TM: 1x(2x50")] Tugas-8/ujian: Menjawab pertanyaan soal dari fasilitator [BT+BM:(1+1)x(2x60")]	E-Learning Universitas Warmadewa Soal Ujian ditautkan di E-Learning	Seluruh bahan kajian yang diberikan minggu sebelumnya	15

9-11	<p>Mahasiswa mampu untuk:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memahami dan mendiskusikan prinsip-prinsip manajemen sumber daya air. • Memahami dan mendiskusikan konsep dan praktik pendayagunaan sumber daya air • Memahami dan mendiskusikan konsep dan praktik pengendalian daya rusak air • Memahami dan mendiskusikan konsep dan praktik manajemen kekeringan • Memahami dan mendiskusikan sistem dan manajemen irigasi <p>[C6; A5; P2] (CPMK 3; CPMK 4; CPMK5)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan menjelaskan prinsip-prinsip manajemen sumber daya air • Ketepatan menjelaskan konsep dan praktik pendayagunaan sumber daya air • Ketepatan menjelaskan konsep dan praktik pengendalian daya rusak air • Ketepatan menjelaskan konsep dan praktik manajemen kekeringan • Ketepatan menjelaskan sistem dan manajemen irigasi 	<p>Kriteria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penguasaan dan ketepatan <p>Bentuk Penilaian:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Test lisan • Kuis tertulis • Tugas mandiri pembuatan paper 	Teaching, diskusi, collaborative learning (simulasi praktikum), pembelajaran mandiri	E-Learning Universitas Warmadewa Bahan Ajar:PPT	<p>Manajemen Sumber Daya Air</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prinsip-prinsip manajemen sumber daya air • Pendayagunaan sumber daya air (Penatagunaan sumber daya air, Manajemen penyediaan sumber daya air, Manajemen penggunaan sumber daya air, Pengembangan sumber daya air) • Pengendalian daya rusak air (Pencegahan daya rusak air, Penanggulangan daya rusak air, Pemulihan daya rusak air • Manajemen kekeringan (Masalah kekeringan, Mitigasi kekeringan • Manajemen irigasi (Pengertian manajemen irigasi, Sistem dan jaringan irigasi , Pola pengaturan air irigasi) 	15
12-14	<p>Mahasiswa mampu untuk:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memahami dan mendiskusikan pentingnya data dan informasi dalam manajemen sumber daya air. • Memahami dan mendiskusikan sistem informasi sumber daya air dan sistem terkait sumber daya air • Memahami dan menguasai penerapan SIG dalam manajemen sumber daya air. • Memahami dan mendiskusikan manajemen sistem informasi sumber daya air terpadu <p>[C6; A5; P2] (CPMK 1; CPMK 4; CPMK 5)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan menjelaskan pentingnya data dan informasi dalam manajemen sumber daya air • Ketepatan menjelaskan sistem informasi sumber daya air dan sistem terkait sumber daya air • Penguasaan serta keterampilan memanfaatkan dan penerapan SIG dalam manajemen sumber daya air 	<p>Kriteria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penguasaan dan ketepatan <p>Bentuk Penilaian:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Test lisan • Kuis tertulis • Tugas mandiri pembuatan karya analisis SIG 	Teaching, diskusi, collaborative learning (simulasi praktikum), pembelajaran mandiri	E-Learning Universitas Warmadewa Bahan Ajar:PPT	<p>Sistem Informasi Sumber Daya Air</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistem informasi sumber daya air • Sistem informasi hidrologi, hidrometeorologi, dan hidrogeologi • Sistem informasi geografis (SIG) sumber daya air (dasar dan aplikasi SIG, pemetaan sumber daya air, input, prosesi dan penyajian data/informasi spasial sumber daya air, pemanfaatan SIG dalam manajemen sumber daya air) 	15

		<ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan menjelaskan manajemen sistem informasi sumber daya air terpadu 				<ul style="list-style-type: none"> • Manajemen sistem informasi sumber daya air terpadu 	
15	<p>Mahasiswa mampu untuk:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memahami dan mendiskusikan pengertian tata kelola dan sistem tata kelola sumber daya air. • Memahami dan mendiskusikan kebijakan dan peraturan perundang-undangan pengelolaan sumber daya air. • Memahami dan mendiskusikan konsep dan pendekatan pengelolaan sumber daya air berbasis masyarakat. • Memahami dan mendiskusikan pendekatan insentif tata kelola sumber daya air <p>[C5; A2; P3] (CPMK 1; CPMK 4; CPMK 5)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan menjelaskan pengertian tata kelola dan sistem tata kelola sumber daya air • Ketepatan menjelaskan kebijakan dan peraturan perundang-undangan pengelolaan sumber daya air • Ketepatan menjelaskan konsep dan pendekatan pengelolaan sumber daya air • Ketepatan menjelaskan pendekatan insentif tata kelola sumber daya air 	<p>Kriteria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penguasaan dan ketepatan <p>Bentuk Penilaian:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Test lisan • Kuis tertulis • Tugas mandiri pembuatan paper 	Teaching, diskusi, pembelajaran mandiri	E-Learning Universitas Warmadewa Bahan Ajar:PPT	<p>Tata Kelola Sumber Daya Air</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistem tata kelola sumber daya air • Kebijakan dan peraturan perundang-undangan pengelolaan sumber daya air • Pengelolaan sumber daya air berbasis masyarakat • Pendekatan insentif tata kelola sumber daya air 	10
16	Mampu menjawab/ menjelaskan pertanyaan tertulis dari soal UAS	Kemampuan mengevaluasi/ Ketepatan memilih, menjawab dan membandingkan	<p>Kriteria:</p> <p>Rubrik assignment</p> <p>Bentuk test: Ujian summative secara online</p>	<p>Ujian Akhir Semester:</p> <p>[TM: 1x(2x50'')]</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tugas-16/ujian: Menjawab pertanyaan soal dari fasilitator <p>[BT+BM:(1+1)x(2x60'')]</p>	E-Learning Universitas Warmadewa Soal Ujian ditautkan di E-Learning	Seluruh bahan kajian yang diberikan minggu sebelumnya	15

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-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.
5. Kreteria Penilaian adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan.

- Kriteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kreteria dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif.
6. 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.

Mengetahui :
Program Pascasarjana Unwar
Program Studi Magister Sains Pertanian
Ketua,



Dr. Ir. I Dewa Nyoman Sudita, M.Si
NIDN. 0816085801

Denpasar, 28 Februari 2023
Dosen Pengampu,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Ketut Sudiarta'.

Dr. Ir. I Ketut Sudiarta, M.Si
NIDN. 0820046402