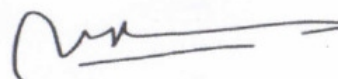




UNIVERSITAS NUSA CENDANA
PROGRAM PASCA SARJANA
PROGRAM STUDI ILMU LINGKUNGAN

Kode /
Rev.

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

MATA KULIAH (MK)		KODE MK	RUMPUN MK	BOBOT (sks)		SEMESTER	Tgl Penyusunan
Metodologi Penelitian Lingkungan		PDIL 61202	Penciri Program Studi	T=2	P=0	1	09 Maret 2023
MK Syarat							
Dosen Pengampu		Prof. Dr. Jefri S. Bale, ST., M.Eng. dan Dr. Refli, M.Sc.					
OTORISASI / PENGESAHAN Wakil Direktur 1 Pasca Sarjana,  Dr. Karolus K. Medan, SH.,MHum Tanggal: 13 Maret 2023		Dosen Pengembang RPS		Mengetahui Kepala LP3M		Koord. PRODI	
		Tanda tangan  Prof. Dr. Jefri S. Bale, ST., M.Eng. Tanggal: 10 Maret 2023		Tanda tangan  Dr. Ir. Jacob M. Ratu, M.Kes Tanggal: 10 Maret 2023		Tanda Tangan  Dr. Ir. Alfred O. M. Dima, M.Si Tanggal: 10 Maret 2023	
Capaian Pembelajaran	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK						
	CPL-1	Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama,moral, dan etika;					
	CPL-2	Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila;					
	CPL-3	Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain;					
	CPL-4	Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan;					
	CPL-5	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik;					
	CPL-6	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri;					
	CPL-7	Mampu mengembangkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif melalui penelitian ilmiah, penciptaan desain atau karya seni dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan bidang keahliannya, menyusun konsepsi ilmiah dan hasil kajiannya berdasarkan kaidah, tata cara, dan etika ilmiah dalam bentuk disertasi yang dipublikasikan tulisan dalam jurnal ilmiah bereputasi internasional					
	CPL-8	Mampu melakukan validasi akademik atau kajian sesuai bidang keahliannya dalam menyelesaikan masalah di masyarakat atau industri yang relevan melalui pengembangan pengetahuan dan keahliannya					
	CPL-9	Mampu mengelola, mengembangkan dan memelihara jaringan kerja dengan kolega, sejawat di dalam lembaga dan komunitas penelitian yang lebih luas					
	CPL-10	Mampu mengevaluasi permasalahan bidang keilmuan program studi , menganalisis teori secara kritis dan menentukan metodologi penelitian yang sesuai untuk memecahkan masalah penelitian					
	CPL-11	Mampu menerapkan keilmuan secara profesional dan berkelanjutan melalui penelitian menggunakan pendekatan multidisipliner, interdisipliner, dan transdisipliner.					

CPL-12	Mampu merumuskan model pengelolaan, memimpin, dan mengembangkan riset serta desiminasi hasil-hasil riset inovatif yang mendapatkan rekognisi secara nasional atau internasional
CPL-13	Mampu menemukan kebaharuan (novelty) yang terkait isu-isu kritis bidang studi yang inovatif dan mendapatkan pengakuan secara nasional atau internasional
Capaian Pembelajaran Matakuliah (CPMK)	
CPMK-1	Mampu mengembangkan ilmu pengetahuan, teknologi, seni di bidangnya atau profesionalisme melalui penelitian untuk menguji inovasi melalui mata kuliah penelitian metodologi;
CPMK-2	Mampu memecahkan masalah ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni di bidangnya melalui pendekatan interdisipliner atau multidisiplin melalui mata kuliah penelitian metodologi.
CPMK-3	Mampu mengelola penelitian dan mengembangkan manfaat bagi masyarakat dan keilmuan serta mendapat pengakuan di tingkat nasional dan internasional melalui mata kuliah metodologi penelitian..
CPMK-4	Memiliki kemampuan mengomunikasikan gagasan,
CPMK-5	Memiliki kemampuan bekerjasama dengan kolega, sejawat di dalam lembaga sesuai dengan etika profesi
CPMK-6	Terampil membuat perencanaan penelitian
CPMK-7	Menunjukkan sikap bertanggungjawab dan integritas atas pekerjaan secara mandiri
Sub-Capaian Pembelajaran Matakuliah (Sub-CPMK)	
Sub-CPMK-1.1	Menganalisis ontologi dan epistemologi paradigma penelitian dan implikasi paradigma terhadap pendekatan penelitian kuantitatif dan kualitatif, dan mixed methods
Sub-CPMK-1.2	Mampu menganalisis jenis penelitian eksperimen dan noneksperimen (Design Kausal Komparatif dan Design Korelasional
Sub-CPMK-1.3	Mampu menganalisis jenis penelitian Studi Kasus, Grounded theory, Fenomenologi, Etnografi
Sub-CPMK-1.4	Mampu menganalisis jenis penelitian Mixed methods
Sub-CPMK-1.5	Mampu menganalisis jenis penelitian Research and Development, Design Based Research, Evaluasi Program dan Penelitian Tindakan
Sub-CPMK-1.6	Mampu menerapkan konsep populasi dan sampling (kuantitatif), serta pemilihan partisipan/informan kunci (kualitatif)
Sub-CPMK-1.7	Mampu menganalisis teknik pengumpulan data kuantitatif (kusioner, angket, tes) dan data kualitatif (wawancara, observasi, reflektif jurnal, dokumen analisis, narrative inquiry, dll)
Sub-CPMK-1.8	Mampu mengembangkan dan mengkalibrasi instrumen penelitian
Sub-CPMK-1.9	Mampu menerapkan teknik analisis data kuantitatif (Path analysis, SEM, Analysis Factorial) kualitatif (taksonomi/domain, constant comparative, dan symbolic)
Sub-CPMK-1.10	Mampu menerapkan teknik pemeriksaan keabsahan data triangulasi, trustworthiness, dan authenticity
Sub-CPMK-2.1	Mampu menganalisis perumusan masalah ilmiah, variabel dan fokus penelitian
Sub-CPMK-2.2	Mampu menganalisis kajian literatur dalam menyusun referensi kunci, State of the Art, dan keterbaruan penelitian (novelty)
Sub-CPMK-3.1	Mampu menghasilkan rancangan draf proposal penelitian disertasi dengan metodologi penelitian yang benar sikap bertanggungjawab atas pekerjaan secara mandiri
Sub-CPMK-7.1	Mampu menerapkan prinsip etika penelitian

Diskripsi Singkat MK	Mata kuliah metodologi penelitian lanjutan berisi tentang proses ilmiah secara lebih mendalam dikaitkan dengan pemahaman tentang paradigma penelitian, jenis-jenis penelitian, perumusan masalah, kajian literatur, etika penelitian, teknik pengumpulan data kuantitatif dan kualitatif, pengembangan instrumen, teknik analisis data kuantitatif dan kualitatif, teknik keabsahan data, teknik penulisan disertasi. Mata kuliah ini menggunakan pendekatan <i>student center learning</i>, yang mengedepankan kemandirian mahasiswa untuk mencari dan menemukan pengetahuan serta membangun kompetensi yang diharapkan. Bedah kepustakaan dan studi lapangan melalui pendekatan <i>project-based learning</i> secara multiliterasi menjadi kegiatan utama dalam mata kuliah ini. Pembelajaran dilaksanakan secara on site dan online (dalam jaringan).
Bahan Kajian: Materi pembelajaran	1. Paradigma Penelitian 2. Perumusan masalah ilmiah, variabel, dan fokus penelitian 3. Kajian Literatur 4. Etika Penelitian (Research Ethics) 5. Jenis-jenis penelitian 6. Konsep populasi dan sampling, pemilihan partisipan 7. Teknik pengumpulan data 8. Instrumen penelitian 9. Teknik analisis data 10. Teknik pemeriksaan keabsahan data 11. Teknik Penulisan Ilmiah
Referensi	UTAMA: a. Saaty, T. L. (2004). Decision making—the analytic hierarchy and network processes (AHP/ANP). <i>Journal of systems science and systems engineering</i>, 13, 1-35. b. Marimin. (2004) Teknik dan Aplikasi Pengambilan Keputusan Kriteria Majemuk. Jakarta : Grasindo. c. Marimin (2007) Konsep dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan. Yogyakarta: Andi Publisher d. Creswell, John W. (2008). <i>Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research</i>. Third Edition. Upper Saddle L.R. Gay., GeoffreyRiver, New Jersey: Pearson Education. e. Creswell, John W. (2012). <i>Educational Researc:. Planning, Conducting And Evaluating Quantitativ And Qualitative Research</i>. New York: Pearson Merrill Prentice Hall. f. 2007. <i>Designing and Conducting Mixed Methods research</i>. California: Sage Publications. g. Fraenkel, Jack R.(2009). How to Design and Evalud Research and Education. New York: McGraw Hill. h. Gay, L. R., Geoffrey E. Mills, Peter Airasian. (2009). <i>Educational Research: Competencies for Analysis and Aplications</i>. New Jersey: Pearson Education. i. Kerlinger, Fred Nichols and Howard Bing Lee. (2000). <i>Foundation of Behavioral Research</i>. New York: Harcourt College Publishers. j. Willis, Jerry W. (2007). <i>Foundations of Qualitative Research: Interpretive and Critical Approaches</i>. London: Sage Publications k. Putrawan, I Made (2021). Prinsip-prinsip Logis Metodologi Penelitian Kuantitatif, Bandung, Sadari Press l. Firmansyah, Irman. 2022. Multiaspect Sustainability Analysis (Theory and Application). <i>Expert Simulation Program Article</i>. 2022. (1):1-14. m. Cabrera, Derek and Laura Cabrera. (2015). <i>Systems thinking made simple: new hope for solving wicked problems</i> by Odyssean Press.

- n. Stroh, D. P. (2015). *Systems thinking for social change: A practical guide to solving complex problems, avoiding unintended consequences, and achieving lasting results*. Chelsea Green Publishing.

PENDUKUNG:

1. Fauzi, A. (2021). *Valuasi ekonomi dan penilaian kerusakan sumber daya alam dan lingkungan*. PT Penerbit IPB Press.
2. Wardani Rahayu, Muhammad Dwirifqi Kharisma Putra, Yuli Rahmawati, Bahrul Hayat, Rekha Bhan Koul. (2021). *Artikel Validating an Indonesian Version of the What Is Happening in This Class? (WIHIC) Questionnaire Using a Multidimensional Rasch Model*. *International Journal of Instruction*. April 2021 Vol.14, No.2
3. Wardani Rahayu, Muhammad Dwirifqi Kharisma Putra, Erwin Sulaeman, Rekha B Koul. (2021). *Development and validation of Online Classroom Learning Environment Inventory (OCLEI): The case of Indonesia during the COVID-19 pandemic*. Springer Netherlands: Journal Learning Environments Research.
4. Janes, F. R. (1988). Interpretive Structural Modelling: a Methodology for Structuring Complex Issues. *Transactions of the Institute of Measurement and Control*, 10 (3), 145–154. doi:10.1177/014233128801000306.
5. Tavakolan, M., & Etemadinia, H. (2017). Fuzzy Weighted Interpretive Structural Modeling: Improved Method for Identification of Risk Interactions in Construction Projects. *Journal of Construction Engineering and Management*, 143(11), 04017084.
6. Podvezko, V. (2009). Application of AHP technique. *Journal of Business Economics and Management*, (2), 181-189.
7. Al-Harbi, K. M. A. S. (2001). Application of the AHP in project management. *International journal of project management*, 19(1), 19-27.
8. de FSM Russo, R., & Camanho, R. (2015). Criteria in AHP: a systematic review of literature. *Procedia Computer Science*, 55, 1123-1132.
9. Marimin dan Maghfiroh, N. (2011). *Aplikasi Teknik Pengambilan Keputusan Dalam Manajemen Rantai Pasok*. Bogor : IPB Press.
10. Eckenrode RT. (1965). Weighting Multiple Criteria. *Management Science* 12(3):180–192. <https://doi.org/10.1287/mnsc.12.3.180>
11. Maarif MS, Tanjung H. (2003). *Teknik-Teknik Kuantitatif untuk Manajemen*. Jakarta: PT Gamedia Widiasarana Indonesia.
12. Rangkuti, H. (2011). *Jurnal Comtech. Teknik Pengambilan Keputusan Multi Kriteria Menggunakan Metode Bayes, MPE, CPI Dan AHP*, 2, pp. 229-238.

Mg Ke	Sub-CPMK (sbg kemampuan akhir yg diharapkan)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran; Metode Pembelajaran; Penugasan; [Estimasi Waktu]		Bahan kajian / Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria & Bentuk	Tatap muka/Luring	Daring		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Memahami gambaran umum tentang mata kuliah: deskripsi, tujuan, materi, metode dan relevansi mata kuliah.	--	--	Metode: Discovery Learning Penugasan: Waktu: TM= 100 ; PT= 50 ; BM = 50	Link: https://elearning.undana.ac.id/	Kontrak perkuliahan; Penjelasan singkat rangkaian materi dari awal sampai akhir semester; Rancangan pembelajaran; Harapan & brainstorming	-
2	Menganalisis ontologi dan epistemologi paradigma penelitian dan implikasi	• Membedakan epistemologi dan ontologi setiap paradigma penelitian	Kriteria:	Metode: Discovery Learning Penugasan:	Link: https://elearning.undana.ac.id/	Filosofi dan teori analisis keberlanjutan pengelolaan SDAL.	5

Mg Ke	Sub-CPMK (sbg kemampuan akhir yg diharapkan)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran; Metode Pembelajaran; Penugasan; [Estimasi Waktu]		Bahan kajian / Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria & Bentuk	Tatap muka/Luring	Daring		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	paradigma terhadap pendekatan penelitian kuantitatif dan kualitatif, dan mixed methods	Menganalisis implikasi terhadap pendekatan penelitian	Case study, Discovery Learning, Collaborative Learning Teknik non tes	Waktu: TM= 100; PT= 50 ; BM = 50		Munasinghe (1993), Arora & Mishra (2019), Firmansyah (2022), Marimin (2004, 2007), etc.	
3	Sub-CPMK-2 Mengkaji dan mengembangkan <i>Multiaspect Sustainability Analysis</i> (MSA) dalam pengelolaan SDAL.	- Ketepatan menjelaskan <i>Multiaspect Sustainability Analysis</i> (MSA) dalam pengelolaan SDAL. - Ketepatan menguraikan tahapan analisis keberlanjutan: analisis status agredat, nilai status aspek, nilai kemungkinan masa depan (<i>future condition</i>), ordinasi nilai status, faktor pendorong aspek (<i>leverage factor</i>), <i>uncertainty error</i>, <i>random iteration validation</i>, dan skenario prioritas kebijakan.	Kriteria: Case study, Discovery Learning, Collaborative Learning Teknik non tes	Metode: Discovery Learning Penugasan: Waktu: TM= 100 ; PT= 50 ; BM = 50	Link: https://elearning.undana.ac.id/	<i>Multiaspect Sustainability Analysis</i> (MSA) dalam pengelolaan SDAL. Firmansyah (2022), Marimin (2004, 2007), etc.	5
4	Sub-CPMK-3 Mampu menjelaskan filosofi dan teori <i>Interpretative Structural Modeling</i> (ISM).	- Ketepatan menjelaskan filosofi dan teori <i>Interpretative Structural Modeling</i> (ISM). - Ketepatan menguraikan <i>Interpretative Structural Modeling</i> (ISM) sebagai teknik pemodelan yang dikembangkan untuk perencanaan kebijakan strategi.	Kriteria: Case study, Discovery Learning, Collaborative Learning Teknik non tes	Metode: Discovery Learning Penugasan: Waktu: TM= 100 ; PT= 50 ; BM = 50	Link: https://elearning.undana.ac.id/	Filosofi dan teori <i>Interpretative Structural Modeling</i> (ISM). Eriyatno, (1998), Marimin (2004, 2007), etc.	5
5	Sub-CPMK-4 Mengkaji dan mengembangkan <i>Interpretative Structural Modeling</i> (ISM) dalam pengelolaan SDAL.	- Ketepatan menjelaskan tahapan analisis <i>Interpretative Structural Modeling</i> (ISM). - Ketepatan menganalisis hubungan spesifik antarvariabel, struktur menyeluruh dan memiliki output. - berupa model grafis berupa kuadran dan level variabel.	Kriteria: Case study, Discovery Learning, Collaborative Learning Teknik non tes	Metode: Discovery Learning Penugasan: Waktu: TM= 100 ; PT= 50 ; BM = 50	Link: https://elearning.undana.ac.id/	<i>Interpretative Structural Modeling</i> (ISM) dalam pengelolaan SDAL. Eriyatno, (1998), Marimin (2004, 2007), etc.	15

Mg Ke	Sub-CPMK (sbg kemampuan akhir yg diharapkan)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran; Metode Pembelajaran; Penugasan; [Estimasi Waktu]		Bahan kajian / Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria & Bentuk	Tatap muka/Luring	Daring		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
		- Adanya komunikasi efektif antar peserta didik dalam diskusi kelompok. - Terjadinya presentasi kelas yang komunikatif.					
6	Sub-CPMK-5 Menjelaskan penerapan AHP, SWOT, CPI, MPE dalam pengelolaan SDAL.	- Ketepatan menjelaskan penerapan AHP, SWOT, CPI, MPE dalam pengelolaan SDAL. - Adanya partisipasi aktif peserta didik dalam diskusi kelompok. - Adannya laporan tertulis hasil diskusi kelompok. - Adanya presentasi kelas yang komunikatif dari tiap kelompok.	Kriteria: Case study, Discovery Learning, Collaborative Learning Teknik non tes	Metode: Discovery Learning, Small Group Discussion Penugasan: Waktu: TM= 100 ; PT= 50 ; BM = 50	Link: https://elearning.undana.ac.id/	Penerapan AHP, SWOT, CPI, MPE dalam pengelolaan SDAL. Saaty, (2004), Eriyatno, (1998), Marimin (2004, 2007), etc.	10
7	Sub-CPMK-6 Memahami konsep sistem dinamik, fenomena, <i>systems thinking</i> dan <i>big picture</i> .	- Ketepatan menjelaskan konsep sistem dinamik. - Ketepatan menjelaskan fenomena pengelolaan SDAL. - Ketepatan menjelaskan <i>systems thinking</i> dan <i>big picture</i> secara komprehensif. - Ketepatan menjelaskan menetapkan isu dalam sistem. - Ketepatan menjelaskan diagram input, proses output dalam mencapai tujuan. - Ketepatan menjelaskan level hirarki variabel dalam keterkaitan antar tujuan.	Kriteria: Case study, Discovery Learning, Collaborative Learning Teknik non tes	Metode: Discovery Learning, Small Group Discussion Penugasan: Waktu: TM= 100 ; PT= 50 ; BM = 50	Link: https://elearning.undana.ac.id/	Konsep sistem dinamik, fenomena, <i>systems thinking</i> dan <i>big picture</i> . Forrester, (1994), Cabrera, (2015), etc.	10
8	UJIAN TENGAH SEMESTER						
9	Sub-CPMK-7 Memahami berfikir sistem dan menjelaskan ke dalam <i>causal loop diagram</i>	Ketepatan menuangkan cara berfikir sistem kedalam <i>causal loop diagram</i>.	Kriteria: Discovery Learning, Case study, Collaborative Learning	Metode: Discovery Learning, Small Group Discussion Penugasan:	Link: https://elearning.undana.ac.id/	Berfikir sistem dan menjelaskan ke dalam <i>causal loop diagram</i> untuk keterkaitan	10

Mg Ke	Sub-CPMK (sbg kemampuan akhir yg diharapkan)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran; Metode Pembelajaran; Penugasan; [Estimasi Waktu]		Bahan kajian / Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria & Bentuk	Tatap muka/Luring	Daring		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	untuk keterkaitan dalam analisis terintegrasi.	- Ketepatan Inventarisasi, verifikasi, pemutakhiran dan menentukan data yang akan digunakan. - Adanya kemampuan menggunakan software sistem dinamik (Powersim) untuk analisis. - Adanya komunikasi efektif dalam diskusi kelompok.	Teknik non tes	Waktu: TM= 100 ; PT= 50 ; BM = 50		dalam analisis terintegrasi. Forrester, (1994), Cabrera, (2015), etc.	
10, 11	Sub-CPMK- 8 Mengembangkan simulasi model dasar dalam sistem dinamik.	- Ketepatan menggunakan rumus fungsi dalam model sistem dinamik - Ketepatan membuat stock flow diagram berdasarkan konseptual model. - Kemampuan mengembangkan model kompleks terintegrasi. - Ketepatan menyimpulkan dan merefleksi. - Adanya komunikasi efektif dalam diskusi kelompok. - Adanya kemampuan berargumentasi dalam berdebat antar kelompok. - Adanya presentasi kelas yang komunikatif.	Kriteria: Discovery Learning, Case study, Collaborative Learning Teknik non tes	Metode: Discovery Learning, Small Group Discussion Penugasan: Waktu: TM= 100 ; PT= 50 ; BM = 50	Link: https://elearning.undana.ac.id/	Simulasi model dasar dalam sistem dinamik. Forrester, (1994), Cabrera, (2015), etc.	10
12,13	Sub-CPMK-9 Menganalisis validasi, pengembangan dan skenario model dalam kajian SDAL lahan kering, kepulauan, pesisir dan laut.	- Ketepatan menganalisis validasi, pengembangan dan skenario model dalam kajian SDAL lahan kering, kepulauan, pesisir dan laut. - Ketepatan menyimpulkan sebab-akibat dari kasus tersebut. - Ketepatan memberi solusi pemecahan masalah.	Kriteria: Discovery Learning, Case study, Collaborative Learning Teknik non tes	Metode: Discovery Learning, Small Group Discussion Penugasan: Waktu: TM= 100 ; PT= 50 ; BM = 50	Link: https://elearning.undana.ac.id/	Validasi, pengembangan dan skenario model dalam kajian SDAL lahan kering, kepulauan, pesisir dan laut. Forrester, (1994), Cabrera, (2015), etc.	15

Mg Ke	Sub-CPMK (sbgs kemampuan akhir yg diharapkan)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran; Metode Pembelajaran; Penugasan; [Estimasi Waktu]		Bahan kajian / Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
(1)	(2)	Indikator (3)	Kriteria & Bentuk (4)	Tatap muka/Luring (5)	Daring (6)	(7)	(8)
		- Adanya kemampuan berargumentasi efektif dalam debat antar kelompok. - Adanya kemampuan berkomunikasi efektif antar peserta didik.					
14,15	Sub-CPMK-10 Mengambil keputusan pemecahan masalah dan merumuskan kebijakan pengelolaan SDAL lahan kering, kepulauan, pesisir dan laut yang berkelanjutan dan terpadu.	- Mengidentifikasi dan menemukan masalah yang berkaitan dengan pengelolaan SDAL lahan kering, kepulauan, pesisir dan laut yang berkelanjutan dan terpadu. - Ketepatan menginvestigasi terjadinya masalah tersebut. - Menemukan beberapa skenario model sesuai kebutuhan untuk kebijakan prioritas. - Ketepatan menentukan sensitifitas arah kebijakan. - Ketepatan menyimpulkan hubungan sebab-akibat dari masalah tersebut. - Ketepatan memberi solusi pemecahan masalah. - Adanya kemampuan berargumentasi efektif. - Adanya kemampuan berkomunikasi efektif antar peserta didik. - Adanya laporan tertulis hasil investigasi.	Kriteria: Discovery Learning, Case study, Collaborative Learning Teknik non tes	Metode: Discovery Learning, Small Group Discussion Penugasan: Waktu: TM= 100 ; PT= 50 ; BM = 50	Link: https://elearning.undana.ac.id/	Kebijakan pengelolaan SDAL lahan kering, kepulauan, pesisir dan laut yang berkelanjutan dan terpadu. Forrester, (1994), Cabrera, (2015), etc.	15
16	UJIAN AKHIR SEMESTER						