



## Minutes of Ratification of Learning Outcomes

NO. 1246/UN7.5.12.2/TU/2022

On this day, Thursday 12 May 2022, I, the undersigned,

Name : Dr. R.B. Sularto, S.H., M.Hum.

NIP : 196701011991031005

Position : Dean of the Graduate School,

Validate Results Evaluation of Graduate Learning Outcomes (CPL)/Leaming Outcomes Program (PLO) which has been formulated by the Competency Profile Development Team and Graduate Learning Outcomes at the Masters and Doctoral Program Work Meetings in Environmental Sciences on 11-14 May 2022 as part of the agenda == Preparation of SAR Revision ASIIN Masters in Environmental Sciences and Doctoral in Environmental Sciences == in Building B 4th Floor of the Graduate School, UNDIP Pleburan Campus, Semarang in accordance with the Decree of the Dean of the Graduate School 50/UN7.5.12.2/SK/2022.

Learning Outcomes of Graduates of the Program / Learning Outcome Program is attached as an inseparable part of this report.

Dean

*Sign*

Dr. R.B. Sularto, S.H., M.Hum.  
NIP. 196701011991031005



Appendix I. LetterNo. 1246/UN7.5.12.2/TU/2022

I. General Learning Outcomes By Course Masters Study Program Environmental Science

1. Able to formulate environmental management theory
2. Able to formulate and carry out scientific research to solve environmental problems
3. Able to formulate environmental management policies
4. Able to formulate rules, methods and thoughts of environmental management to improve the quality of life, and save them in the form of theses, national and international journals or in the form of proceedings of reputable seminars

No	Description	Scope		
		Attitude	Knowledge	Skill
1	Able to formulate environmental management theory	√	√	√
2	Able to formulate and carry out scientific research to solve environmental problems	√	√	√
3	Able to formulate environmental management policies	√	√	√
4	Able to formulate rules, methods and thoughts of environmental management to improve the quality of life, and save them in the form of theses, national and international journals or in the form of proceedings of reputable seminars	√	√	√



Appendix II. LetterNo. 1246/UN7.5.12.2/TU/2022

II.1 Specific Learning Outcomes for Environmental Planning Specialization

1. Able to analyze environmental conditions, propose alternative environmental policies and carry out implementation studies and environmental evaluations

No	Description	Scope		
		Attitude	Knowledge	Skill
II.1.1	Able to analyze environmental conditions, propose alternative environmental policies and carry out implementation studies and environmental evaluations	√	√	√

II.2 Specific Learning Outcomes for Environmental Engineering Specialization

1. Able to solve environmental problems with a technical engineering approach

No	Description	Scope		
		Attitude	Knowledge	Skill
II.2.1	Able to solve environmental problems with a technical engineering approach	√	√	√

II.3 Specific Learning Outcome for Environmental Management Specialization

1. Able to conduct quick studies to solve problems of pollution/environmental damage as a result of disaster events with management and/or technical approaches.

No	Description	Scope		
		Attitude	Knowledge	Skill
II.3.1	Able to solve problems of pollution/environmental damage with a management approach..	√	√	√

II.4 Specific Learning Outcome for Learning for Disaster Management

1. Able to conduct quick studies to solve problems of pollution/environmental damage as a result of disaster events with management and/or technical approaches

No	Description	Scope		
		Attitude	Knowledge	Skill
II.4.1	Able to solve problems of pollution/environmental damage as a result of disaster events with management and/or technical approaches	√	√	√



Appendix III. LetterNo. 1246/UN7.5.12.2/TU/2022

III. General Learning Outcomes Masters Study Program Environmental Science By Research

1. Able to formulate environmental management theory
2. Able to formulate and carry out scientific research to solve environmental problems
3. Able to formulate rules, methods and thoughts of environmental management to improve the quality of life, and save them in the form of theses, national and international journals or in the form of proceedings of reputable seminars

No	Description	Scope		
		Attitude	Knowledge	Skill
1	Able to formulate environmental management theory	√	√	√
2	Able to formulate and carry out scientific research to solve environmental problems	√	√	√
3	Able to formulate rules, methods and thoughts of environmental management to improve the quality of life, and save them in the form of theses, national and international journals or in the form of proceedings of reputable seminars	√	√	√



Appendix IV. Letter No. 1246/UN7.5.12.2/TU/2022

IV.1 Specific Learning Outcomes By Research for Environmental Planning Research

1. Able to formulate methods and carry out environmental condition analysis, propose alternative environmental policies and conduct environmental implementation studies and evaluations

No	Description	Scope		
		Attitude	Knowledge	Skill
IV.1.1	Able to formulate methods and carry out environmental condition analysis, propose alternative environmental policies and conduct environmental implementation studies and evaluations	√	√	√

IV.2 Specific Learning Outcomes By Research for Environmental Engineering Research

1. Able to formulate methods and carry out analysis of solving environmental problems with a technical engineering approach

No	Description	Scope		
		Attitude	Knowledge	Skill
IV.2.1	Able to formulate methods and carry out analysis of solving environmental problems with a technical engineering approach	√	√	√

IV.3 Specific Learning Outcomes By Research for Environmental Management Research

1. Able to formulate methods and carry out analysis of solving problems of pollution/environmental damage with a management approach.

No	Description	Scope		
		Attitude	Knowledge	Skill
IV.3.1	Able to formulate methods and carry out analysis of solving problems of pollution/environmental damage with a management approach.	√	√	√

IV.4 Specific Learning Outcomes By Research for Disaster Management Research

1. Able to formulate methods, carry out rapid assessments, carry out analysis for solving problems of pollution/environmental damage as a result of disaster events with management and/or technical approaches

No	Description	Scope		
		Attitude	Knowledge	Skill
IV.4.1	Able to formulate methods, carry out rapid assessments, carry out analysis of solving problems of pollution/environmental damage as a result of disaster events with management and/or technical approaches	√	√	√



Berita Acara Pengesahan Capaian Pembelajaran

No. 1246/UN7.5.12.2/TU/2022

Pada hari ini, Kamis 12 Mei 2022, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

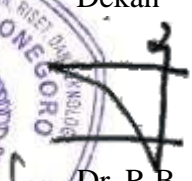
Nama : Dr. R.B. Sularto, S.H., M.Hum.

NIP : 196701011991031005

Jabatan : Dekan Sekolah Pascasarjana

Mengesahkan Hasil Evaluasi Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)/ *Program Learning Outcomes* (PLO) yang telah dirumuskan oleh Tim Penyusun Profil Kompetensi dan Capaian Pembelajaran Lulusan pada Rapat Kerja Program Magister dan Doktor Ilmu Lingkungan tanggal 11-14 Mei 2022 sebagai bagian dari agenda Penyusunan Revisi SAR ASIIN Program Studi Magister Ilmu Lingkungan dan Doktor Ilmu Lingkungan di Gedung B Lantai 4 Sekolah Pascasarjana, Kampus Undip Pleburan Semarang sesuai dengan SK Dekan Sekolah Pascasarjana No. 50/UN7.5.12.2/SK/2022.

Capaian Pembelajaran Lulusan Program/ *Program Learning Outcome* terlampir sebagai bagian tak terpisahkan dari berita acara ini.

11 MAY 2022  
Dekan  
  
Dr. R.B. Sularto, S.H., M.Hum.  
NIP 196701011991031005



Lampiran I Surat No. 1246/UN7.5.12.2/TU/2022

I. Capaian Pembelajaran Lulusan Umum Program Studi Magister Ilmu Lingkungan

1. Mampu merumuskan teori pengelolaan lingkungan.
2. Mampu merumuskan dan melaksanakan penelitian ilmiah untuk menyelesaikan permasalahan lingkungan.
3. Mampu merumuskan kebijakan pengelolaan lingkungan.
4. Mampu merumuskan kaidah, metoda dan pemikiran pengelolaan lingkungan untuk perbaikan mutu kehidupan, serta menyimpannya dalam bentuk tesis, jurnal nasional dan internasional atau dalam bentuk prosiding seminar bereputasi.

No	Deskripsi	Lingkup		
		Sikap	Pengetahuan	Keterampilan
1	Mampu merumuskan teori pengelolaan lingkungan	√	√	√
2	Mampu merumuskan dan melaksakan penelitian ilmiah untuk menyelesaikan permasalahan lingkungan	√	√	√
3	Mampu merumuskan kebijakan pengelolaan lingkungan	√	√	√
4	Mampu merumuskan kaidah, metoda dan pemikiran pengelolaan lingkungan untuk perbaikan mutu kehidupan, serta menyimpannya dalam bentuk tesis, jurnal nasional dan internasional atau dalam bentuk prosiding seminar bereputasi	√	√	√



Lampiran II Surat No. 1246/UN7.5.12.2/TU/2022

II. I Capaian Pembelajaran Khusus Program Pada Konsentrasi Perencanaan Lingkungan

1. Mampu melakukan analisis kondisi lingkungan, mengajukan alternatif kebijakan lingkungan serta melakukan kajian implementasi dan evaluasi lingkungan.

No	Deskripsi	Lingkup		
		Sikap	Pengetahuan	Keterampilan
II.1.1	Mampu melakukan analisis kondisi lingkungan, mengajukan alternatif kebijakan lingkungan serta melakukan kajian implementasi dan evaluasi lingkungan	√	√	√

II 2 Capaian Pembelajaran Khusus Program Pada Konsentrasi Rekayasa Lingkungan

1. Mampu melakukan pemecahan masalah-masalah lingkungan dengan pendekatan rekayasa teknis

No	Deskripsi	Lingkup		
		Sikap	Pengetahuan	Keterampilan
II.2.1	Mampu melakukan pemecahan masalah-masalah lingkungan dengan pendekatan rekayasa teknis	√	√	√

II. 3 Capaian Pembelajaran Lulusan CPL- Khusus Konsentrasi Manajemen Lingkungan

1. Mampu melakukan pemecahan masalah-masalah pencemaran/ kerusakan lingkungan dengan pendekatan pengelolaan.

No	Deskripsi	Lingkup		
		Sikap	Pengetahuan	Keterampilan
II.3.1	Mampu melakukan pemecahan masalah-masalah pencemaran/ kerusakan lingkungan dengan pendekatan pengelolaan.	√	√	√

II. 4 Capaian Pembelajaran Lulusan CPL- Khusus Konsentrasi Manajemen Bencana

1. Mampu melakukan kajian cepat untuk pemecahan masalah-masalah pencemaran/ kerusakan lingkungan sebagai dampak kejadian bencana dengan pendekatan pengelolaan dan atau teknis

No	Deskripsi	Lingkup		
		Sikap	Pengetahuan	Keterampilan
II.4.1	Mampu melakukan pemecahan masalah-masalah pencemaran/ kerusakan lingkungan sebagai dampak dari kejadian bencana dengan pendekatan pengelolaan dan atau teknis	√	√	√





Lampiran III Surat No. 1246/UN7.5.12.2/TU/2022

III. Capaian Pembelajaran Lulusan Umum Program Studi Magister Ilmu Lingkungan By Riset

1. Mampu merumuskan teori pengelolaan lingkungan.
2. Mampu merumuskan dan melaksanakan penelitian ilmiah untuk menyelesaikan permasalahan lingkungan.
3. Mampu merumuskan kaidah, metoda dan pemikiran pengelolaan lingkungan untuk perbaikan mutu kehidupan, serta menyimpannya dalam bentuk tesis, jurnal nasional dan internasional atau dalam bentuk prosiding seminar bereputasi.

No	Deskripsi	Lingkup		
		Sikap	Pengetahuan	Keterampilan
1	Mampu merumuskan teori pengelolaan lingkungan	√	√	√
2	Mampu merumuskan dan melaksanakan penelitian ilmiah untuk menyelesaikan permasalahan lingkungan	√	√	√
3	Mampu merumuskan kaidah, metoda dan pemikiran pengelolaan lingkungan untuk perbaikan mutu kehidupan, serta menyimpannya dalam bentuk tesis, jurnal nasional dan internasional atau dalam bentuk prosiding seminar bereputasi	√	√	√



Lampiran IV Surat No. 1246/UN7.5.12.2/TU/2022

IV. 1 Capaian Pembelajaran Khusus Program By Riset Tema Riset Perencanaan Lingkungan

1. Mampu merumuskan metoda dan melaksanakan analisis kondisi lingkungan, mengajukan alternatif kebijakan lingkungan serta melakukan kajian implementasi dan evaluasi lingkungan

No	Deskripsi	Lingkup		
		Sikap	Pengetahuan	Keterampilan
IV.1.1	Mampu merumuskan metoda dan melaksanakan analisis kondisi lingkungan, mengajukan alternatif kebijakan lingkungan serta melakukan kajian implementasi dan evaluasi lingkungan	√	√	√

IV. 2 Capaian Pembelajaran Khusus Program Pada Konsentrasi Rekayasa Lingkungan

1. Mampu merumuskan metoda dan melaksanakan analisis pemecahan masalah-masalah lingkungan dengan pendekatan rekayasa teknis

No	Deskripsi	Lingkup		
		Sikap	Pengetahuan	Keterampilan
IV.2.1	Mampu merumuskan metoda dan melaksanakan analisis pemecahan masalah-masalah lingkungan dengan pendekatan rekayasa teknis	√	√	√

IV. 3 Capaian Pembelajaran Lulusan CPL- Khusus Konsentrasi Manajemen Lingkungan

1. Mampu merumuskan metoda dan melaksanakan analisis pemecahan masalah-masalah pencemaran/ kerusakan lingkungan dengan pendekatan pengelolaan.

No	Deskripsi	Lingkup		
		Sikap	Pengetahuan	Keterampilan
IV.3.1	Mampu merumuskan metoda dan melaksanakan analisis pemecahan masalah-masalah pencemaran/ kerusakan lingkungan dengan pendekatan pengelolaan.	√	√	√

IV. 4 Capaian Pembelajaran Lulusan CPL- Khusus Konsentrasi Manajemen Bencana

1. Mampu merumuskan metoda, melaksanakan kajian cepat, melaksanakan analisis untuk pemecahan masalah-masalah pencemaran/ kerusakan lingkungan sebagai dampak kejadian bencana dengan pendekatan pengelolaan dan atau teknis

No	Deskripsi	Lingkup		
		Sikap	Pengetahuan	Keterampilan
IV.4.1	Mampu merumuskan metoda, melaksanakan kajian cepat, melaksanakan analisis pemecahan masalah-masalah pencemaran/ kerusakan lingkungan sebagai dampak dari kejadian bencana dengan pendekatan pengelolaan dan atau teknis	√	√	√