



SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN DAN SAINS KIMIA 8 TAHUN 2025 (SNP-SK-8-2025)

***"Inovasi dan Transformasi Dalam Pendidikan
dan Riset Kimia: Menghadapi Era Digital dan
Kecerdasan Buatan"***

PROSIDING

Editor:

Prof. Dr. Yantus A.B. Neolaka, S.Pd., M.Si
Johnson N. Naat, S.Pd., M.Si
Yosep Lawa, S.Pd., M.Biotech
Heru Christianto, S.Pd., M.Pd
Dorthea M. W. Nay, S.Pd., M.Si.P.
Daud Dakabesi, S.Pd., M.Pd

ISSN 2460-027X

*Hak Cipta Dilindungi oleh Undang-Undang
copyright©2024*

Diterbitkan oleh:
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA
FKIP-UNDANA
2025

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Kuasa karena dengan limpahan rahmat dan berkat-Nya Program Studi Pendidikan Kimia, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Nusa Cendana (UNDANA) dapat menyelenggarakan Seminar Nasional Pendidikan dan Sains Kimia 8 tahun 2025 dengan Tema ***“Inovasi dan Transformasi Dalam Pendidikan dan Riset Kimia: Menghadapi Era Digital dan Kecerdasan Buatan”*** pada tanggal 23 Mei 2025 yang dilaksanakan secara *hybrid* bertempat di aula FKIP UNDANA dan melalui zoom serta telah menyelesaikan prosiding berupa kumpulan *paper* hasil seminar.

Seminar Nasional ini diadakan setiap tahunnya dengan tujuan untuk meningkatkan profesionalisme peneliti, dosen dan guru sains kimia lewat penelitian-penelitian yang dilakukan baik penelitian pendidikan maupun penelitian ilmiah sehingga dapat mengembangkan keterampilan peneliti, dosen dan guru sains serta menyiapkan generasi-generasi yang unggul dalam bidangnya. Semoga hasil karya tulis yang terangkum dalam prosiding dapat membantu dalam memberikan inspirasi bagi peneliti, dosen dan guru-guru khususnya yang ada di Nusa Tenggara Timur dan dapat menjadi bahan kajian untuk mengembangkan pendidikan dan ilmu kimia demi kesejahteraan bangsa Indonesia di masa yang akan datang.

Pada kesempatan ini, kami sebagai panitia pelaksana mengucapkan terima kasih kepada, pertama: Pembicara utama dalam Seminar Nasional Pendidikan dan Sains Kimia 8 tahun 2025 yaitu Nur Chandra Eka Setiawan, Ph.D, dari Universitas Negeri Malang dan Dr. Maximus M. Taek, M.Si dari Universitas Katolik Widya Mandira Kupang. Kedua: Dalam Seminar Nasional ini juga terdapat makalah Pendamping yang berasal dari FKIP Universitas Nusa Cendana, dan guru-guru yang ada di Nusa Tenggara Timur.

Seminar Nasional ini dapat terselenggara dengan baik karena atas kerja sama dari berbagai pihak dan kerja keras para Panitia penyelenggara. Akhir kata, kami mengucapkan terima kasih kepada Rektor Undana, Dekan FKIP, Panitia Seminar, Peserta Seminar, dan semua pihak yang telah turut membantu pelaksanaan kegiatan ini. Semoga Prosiding dapat menjadi sumbangan yang berarti dalam pengembangan dan peningkatan profesionalisme peneliti, dosen dan guru sains kimia serta generasi-generasi berikutnya.

Kupang, 23 Mei 2025

Panitia Seminar

SUSUNAN PANITIA SEMINAR

Pelindung	: Rektor Universitas Nusa Cendana
Penasehat	: Wakil Rektor Bidang Akademik Universitas Nusa Cendana
Pengarah/Penanggungjawab	: Prof. Dr. Malkisedek Taneo, M.Si (Dekan) 1. Dr. Damianus Dao Samo, M.Pd (Wadek 1) 2. Dr. Jakobis J. Messakh, M.Si (Wadek 2) 3. Prof. Dr. Yantus, A.B Neolaka, S.Pd., M.Si. (Kepro. Pend. Kimia)
Ketua	: Daud Dakabesi, M.Pd.
Sekretaris	: Maria Yuliana Panie, S.Pd., M.Pd.
Bendahara	: Lolita A.M. Parera, S.Si., M.Pkim
Seksi Prosiding/Jurnal	: 1. Johnson N Naat, S.Pd., M.Si 2. Sudirman, S.Pd., M.Pd. 3. Daud Dakabesi, S.Pd., M.Pd
Seksi Reviewer	: 1. Yosep Lawa, S.Pd., M.Biotech 2. Prof Dr. I Gusti M.N. Budiana, S.Si., M.Si 3. Kasimir Sarifudin, S.Si.,
M.SiSeksi Kesekretariatan	: 1. Heru Christianto, S.Pd., M.Pd 2. Dewi Lestarani, S.Pd., M.Pd 3. Jacky Anggara Nenohai, S.Pd
Seksi Acara/MC	: 1. Dr. Jasman, S.Pd., M.Si 2. Klaudia E. N. Bambut, S.Pd., M.Pd 3. Arvinda C. Lalang, S.Pd., M.Pd
Seksi Dokumentasi/Tarian	: 1. Eka Citra G. Kerihi, S.Si., M.Pd 2. Eka Buang Sandi Kalla, S.Pd., M.Si 3. Ni Wayan Oktarini, S.Pd., M.Si
Seksi Perlengkapan	: 1. Dorteia M. Nay, S.Pd., M.Si.P 2. Alexandra Manehat 3. Ronaldi Thomas
Moderator Pemakalah Paralel	: Siti Alawiyah
Co Host Kelas Paralel	: 1. Yohanes Keban 2. Anisia Seran

**INFORMASI DAN JADWAL SEMINAR
NASIONAL PENDIDIKAN DAN SAINS
KIMIA 8 TAHUN 2025**

Tema : " *Inovasi dan Transformasi Dalam Pendidikan dan Riset Kimia: Menghadapi Era Digital dan Kecerdasan Buatan* "

Waktu Pelaksanaan : 23 Mei 2025

Panitia Pelaksana : Program Studi Pendidikan Kimia, FKIP-Undana

Metode Kegiatan : Secara *hybrid* yaitu di aula FKIP UNDANA dan *zoom meeting*

Sekretariat : Program Studi Pendidikan Kimia, FKIP Undana, Jl. Adisucipto, Penfui, Kupang

NO	WAKTU		AGENDA	PENGISI ACARA
	JAM	DURASI		
PEMBUKAAN				
1.	07.30-08.00 WITA	30 Menit	Registrasi	
2.	08.00-08.30 WITA	30 Menit	Penampilan tarian daerah	
			Pembukaan oleh Mc 1. Doa 2. Lagu Indonesia Raya 3. Tarian 4. Sambutan- sambutan a. Sambutan oleh ketua panitia (Daud Dakabesi, S.Pd., M.Pd) b. Sambutan oleh Ketua Program Studi/diwakili (Lolita A.M. Parera, S.Si., M.PKim) c. Sambutan oleh Dekan FKIP Undana (Prof. Dr. Malkisedek Taneo, M.Si) 5. Foto bersama	MC: 1. Wilibrodus Nenonufa 2. Wiwi Wulandari Sofia Neno Host: Jacky A. Nenohai, S.Pd Doa: Bellandina Norina Otu
INTI				
3.	08.30-10.00 WITA	90 menit	Pembicara KeyNote Speaker I (Nur Candra Eka Setiawan, Ph.D)	Moderator: Dorthea M.W. Nay, S.Pd., M.Si.P
	10.00-10.30 WITA	30 menit	Tanya Jawab	
	10.30-12.00 WITA	90 menit	Pembicara KeyNote Speaker II (Dr. Maximus M. Taek, M.Si)	Moderator: Maria Yuliana Panie, S.Pd., M.Pd
	12.00-12.30 WITA	30 menit	Tanya Jawab	
	12.30-13.30 WITA	60 menit	ISHOMA	
	13.30-16.00 WITA	150 menit	Parallel Session 1. Pendidikan Kimia, Fisika, Biologi, IPA (Invited Speaker: Klaudia E. N. Bambut, M.Pd, “Analisis Argumentasi Mahasiswa Dalam Menanggapi Konteks Sosial Kimia”) Pemakalah: a. Deliana Sulasti Mun (Universitas Nusa Cendana) “Pengaruh Penerapan Game Quiz Race Menggunakan Media Quizwhizzer Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas Xi Pada Materi Laju Reaksi di SMA Negeri 2 Kupang”	Moderator 1 : Maria Ascension Nikol Kono Moderator 2: Felixitas Salzano Mitang

			b. Yosefina K. Selina (Universitas Nusa Cendana) “Pengaruh Penerapan Media Permainan Ular Tangga Menggunakan Quizwhizzer Terhadap Hasil Belajar Dan Motivasi Belajar Siswa Pada Materi Struktur Atom di SMA Negeri 2 Kupang” c. Maria Monalisa Tey Seran (Universitas Nusa Cendana) Pengaruh Penerapan Media Pembelajaran Quizwhizzer Berbasis Game Race Terhadap Hasil Belajar Dan Motivasi Belajar Siswa Pada Materi Sistem Periodik Unsur Kelas X di SMA Negeri 2 Kupang 2. Sains (Invited Speaker: Yosep Lawa, S.Pd, M. Biotech) Pemakalah: a. Deliana Sulasti Mun (Universitas Nusa Cendana) “Analisis Kandungan Protein Pada Kecapikan Sardin Asal Kota Kupang” b. Rida Susila Waruwu (Universitas Nusa Cendana) “Isolasi dan Identifikasi Bakteri Halotoleran Pada Tanah Salinitas di Pesisir Pantai Sulamu”	
			PENUTUP	
	16.00-16.05 WITA	5 menit	Doa	Masing-masing Moderator
	16.05-16.07 WITA	2 menit	Dokumentasi	Masing-masing Moderator

DAFTAR ISI

Halaman Utama	Halaman i
Kata Pengantar	ii
Susunan Panitia	iii
Informasi dan Jadwal Seminar	iv
Daftar isi	vi

Judul Artikel dan Nama Penulis

Membangun Ekosistem Pembelajaran Kimia Digital yang Adaptif: Sinergi Antara Teknologi, Pedagogi, dan Kebutuhan Abad 21 Nur Candra Eka Setiawan, Ph.D	1
Pemanfaatan Teknologi Digital dan AI untuk Meningkatkan Keragaman dan Kualitas Penelitian Kimia Dr. Maximus M. Taek, M.Si	27
Analisis Kandungan Protein Pada Kecap Ikan Sardin Asal Kota Kupang Ni Wayan O.A.C. Dewi, Gresiani Haan, Hildegardis Malik	36
Isolasi dan Identifikasi Bakteri Halotoleran pada Tanah Salinitas di Pesisir Pantai Sulamu Rida Susila Waruwu, Yosep Lawa, Yantus A.B Neolaka, Heru Christianto	42
Pengaruh Penerapan Game Quiz Race Menggunakan Media Quiswhizzer Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas Xi Pada Materi Laju Reaksi Di Sma Negeri 2 Kupang Deliana Sulasti Mun, Heru Christianto, Daud Dakabesi, Kasimir Sarifudin	49
Pengaruh Penerapan Media Permainan Ular Tangga Menggunakan Quizwhizzer Terhadap Hasil Belajar dan Motivasi Belajar Siswa Pada Materi Struktur Atom di SMA Negeri 2 Kupang Yosefina K. Selina, Heru Christianto, Daud Dakabesi, Kasimir Sarifudin	58