

Literasi Numerasi Kimia

Kolaborasi Isu Sosiosaintifik Sikka dan
Teknologi Quizizz

M. A Yohanita Nirmalasari, S. Si., M. Pd

Maria Enjelina Suban, M.Pd

Oktavius Yoseph Tuta Mago, S.Si., M.Si

Literasi Numerasi Kimia Kolaborasi Isu Sosiosaintifik Sikka & Teknologi Quizizz

Penulis

M.A Yohanita Nirmalasari, S.Si., M.Pd

Maria Enjelina Suban, M.Pd

Oktavius Yoseph Tuta Mago, S.Si., M.Si



Literasi Numerasi Kimia Kolaborasi Isu Sosiosaintifik Sikka & Teknologi Quizizz

Copyright © PT Penamuda Media, 2024

Penulis:

M.A Yohanita Nirmalasari, S.Si., M.Pd

Maria Enjelina Suban, M.Pd

Oktavius Yoseph Tuta Mago, S.Si., M.Si

ISBN:

9-786238-686926

Penyunting dan Penata Letak:

Tim PT Penamuda Media

Desain Sampul:

Tim PT Penamuda Media

Penerbit:

PT Penamuda Media

Redaksi:

Casa Sidoarum RT03 Ngentak, Sidoarum Godean Sleman Yogyakarta

Web: www.penamudamedia.com

E-mail: penamudamedia@gmail.com

Instagram: [@penamudamedia](https://www.instagram.com/penamudamedia)

WhatsApp: +6285700592256

Cetakan Pertama, November 2024

viii + 137 halaman; 15 x 23 cm

Hak cipta dilindungi undang-undang
Dilarang memperbanyak maupun mengedarkan buku dalam bentuk
dan dengan cara apapun tanpa izin

PRAKATA

Buku literasi numerasi kimia adalah buku referensi yang ditulis secara khusus bagi para guru dan siswa SMA yang bergelut dalam mempelajari ilmu kimia. Penulisan buku dilatarbelakangi oleh persoalan minimnya kemampuan literasi dan numerasi kimia siswa. Rancangan isi buku memuat strategi kolaborasi isu pariwisata budaya daerah Sikka dan integrasi teknologi pembelajaran (quizizz). Desain kolaborasi terdiri atas 6 bab buku terkait kurikulum merdeka, kajian literasi numerasi sains, isu sosiosaintifik kearifan local Sikka, materi dan studi kasus kimia hijau, rencana pembelajaran dan asesmen literasi numerasi serta integrasi quizizz dalam pembelajaran dan evaluasinya. Ide penulisan buku bersumber dari kajian riset bertema literasi numerasi kimia hingga praktik pendekatannya dengan mengaitkan unsur budaya dan kearifan local daerah. Inovasinya bersama quizizz berpengaruh positif dalam menguatkan kemampuan siswa. Motivasi dan minat belajar kimia siswa cenderung meningkat dengan praktik pembelajaran studi kasus bermuatan local daerah. Akhir kata, penulis mengucapkan limpah terima kasih atas support segenap tim literasi yang terlibat dalam memberikan dukungan

dan arahan penulisan buku. Segala masukan dan saran turut memberikan kontribusi baik untuk pengembangan karya.

Maumere, Oktober 2024

Penulis

Daftar Isi

BAB I KURIKULUM MERDEKA	1
BAB II SAINS DAN KAJIAN LITERASI NUMERASI.....	19
BAB III KEARIFAN LOKAL SIKKA &.....	49
ISU SOSIOSAINTEKNIK	49
BAB IV KIMIA HIJAU DAN PERANNYA.....	61
DALAM KEHIDUPAN	61
BAB V RENCANA PEMBELAJARAN KIMIA HIJAU	73
& ASESMEN LITERASI NUMERASI KIMIA.....	73
BAB VI INTEGRASI QUIZIZZ DALAM	88
PROSES PEMBELAJARAN.....	88
DAFTAR PUSTAKA.....	123
BIODATA PENULIS.....	133



A. Pengantar Kurikulum Merdeka

Tujuan dan cita-cita luhur bangsa Indonesia yang tertuang dalam pembukaan undang-undang dasar 1945 yakni mencerdaskan kehidupan bangsa, nyatanya memiliki makna mendalam. Indonesia pada awal mulanya bangkit dari keterpurukan dengan bermodalkan persatuan dan pendidikan. Melalui pendidikan sumber daya manusia bangsa ini perlahan membaik. Indonesia saat ini berada dalam kategori negara berkembang, berkat kerjasama yang baik antara pemerintah dan rakyat Indonesia sendiri. Ini berarti potensi Indonesia menjadi negara maju dapat diraih apabila sistem pendidikannya unggul. Namun kenyataannya sistem pendidikan di Indonesia belum sepenuhnya berjalan efektif dan efisien. Hal ini dibuktikan dengan rendahnya kualitas pendidikan di Indonesia dibandingkan dengan negara lain (Batubara & Davala, 2023). Selain itu kualitas pengajaran dan kurikulum seringkali bervariasi. Banyak guru yang belum memiliki pelatihan yang memadai, dan metode pengajaran yang digunakan masih terkesan tradisional, sehingga kurang menarik bagi siswa. Untuk itu pengembangan Sumber Daya Manusia (SDM) di sektor pendidikan masih menjadi tantangan, termasuk pelatihan dan pengembangan profesional bagi guru.

Literasi Numerasi Kimia

Kolaborasi Isu Sosiosaintifik Sikka dan Teknologi Quizizz

Buku literasi numerasi kimia adalah jenis buku referensi yang hadir memberikan informasi ilmiah berbasis hasil riset terhadap minimnya kompetensi literasi dan numerasi kimia siswa SMA. Literasi kimia adalah cara memecahkan masalah dalam kehidupan sekitar berdasarkan teori, prinsip dan praktik kimia. Isu sosiosaintifik berupa pendekatan isu problematis yang menghubungkan budaya suatu daerah dengan kajian sains (kimia). Konsep merdeka belajar kurikulum merdeka mendukung penuh muatan local berbasis budaya menjadi sasaran eksplorasi kegiatan siswa. Buku ini mengangkat tren pariwisata budaya Sikka (Maumere), kota yang terletak di pulau Flores. Maumere terkenal dengan budaya khas seperti motif tenun ikat Sikka berbahan dasar tanaman local. Penggunaan pewarna alam hasil ekstraksi tanaman local memberikan dampak positif dalam konsep pembangunan berkelanjutan (SDGs). Bahan lokal ramah lingkungan relevan dengan prinsip kimia hijau dalam materi kimia SMA kurikulum merdeka. Praktik literasi numerasi kimia berhasil mengkolaborasikan pariwisata budaya dan teknologi quizizz. Kolaborasi ini ternyata sukses meningkatkan capaian kemampuan literasi numerasi kimia siswa SMA.

ISBN 978-623-8686-92-6



9 786238 686926



PT Penerbit Penamuda Media Godean,
Yogyakarta
085700592256
@penamuda_media
penamuda.com