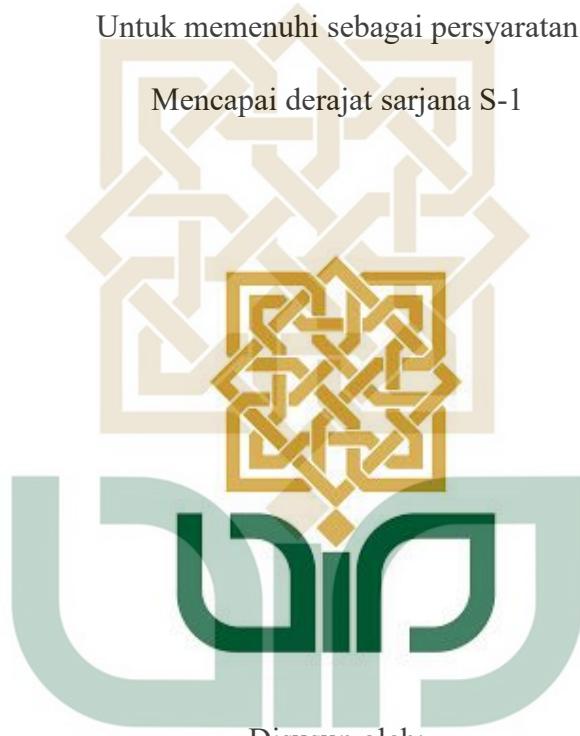


**IDENTIFIKASI POTENSI BUDAYA LOKAL BERBASIS
ETNOKIMIA DI KABUPATEN BANTUL**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagai persyaratan

Mencapai derajat sarjana S-1



Disusun oleh:

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Nur Azizah

NIM 16670033

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA**

2020



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jl. Marsda Adisucipto Telp. (0274) 513056 Fax. (0274) 586117 Yogyakarta 55281

PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nomor : B-1780/Un.02/DT/PP.00.9/11/2020

Tugas Akhir dengan judul : Identifikasi Potensi Budaya Lokal Berbasis Etnokimia di Kabupaten Bantul

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : NUR AZIZAH
Nomor Induk Mahasiswa : 16670033
Telah diujikan pada : Kamis, 19 November 2020
Nilai ujian Tugas Akhir : A-

dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

TIM UJIAN TUGAS AKHIR



Pengaji I
Muhammad Zamhari, S.Pd.Si., M.Sc.
SIGNED



Pengaji II
Retno Aliyatul Fikroh, M.Sc.
SIGNED



Yogyakarta, 19 November 2020
UIN Sunan Kalijaga
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Dr. Hj. Sri Sumarni, M.Pd.
SIGNED



Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga



M-UINSK-BM-05-04/R0

SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal : Surat Persetujuan Skripsi/Tugas Akhir
Lamp : -

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
Di Yogyakarta

Assalamu'alaikum wr. wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudari:

Nama : Nur Azizah

NIM : 16670033

Judul Skripsi : Identifikasi Potensi Budaya Lokal Berbasis Etnokimia di Kabupaten Bantul

sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Pendidikan Sains.

Dengan ini kami mengharap agar skripsi/tugas akhir Saudari tersebut di atas dapat segera dimunaqosyahkan. Atas perhatiannya kami ucapan terimakasih.

Wassalamu'alaikum wr.wb.

Yogyakarta, 6 November 2020
Pembimbing

Shidiq Premono
Shidiq Premono, M.Pd

NIP. 19820124000001 301

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Nur Azizah

NIM : 16670033

Program Studi : Pendidikan Kimia

Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul "Identifikasi Potensi Budaya Lokal Berbasis Etnokimia di Kabupaten Bantul" merupakan hasil penelitian saya sendiri, tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 8 September 2020

Penulis



Nur Azizah

NIM. 16670033

**STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA**



Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga



FM-UINSK-BM-05-04/RO

NOTA DINAS KONSULTAN

Hal: Skripsi Saudari Nur Azizah

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
di Yogyakarta

Assalamu'alaikum wr.wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku konsultan berpendapat bahwa skripsi Saudari:

Nama : Nur Azizah
NIM : 16670033
Judul skripsi : Identifikasi Potensi Budaya Lokal Berbasis Etnokimia di Kabupaten Bantul

sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam bidang Pendidikan Kimia.

Demikian yang dapat Kami sampaikan. Atas perhatiannya kami mengucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum wr.wb.

Yogyakarta, 3 Desember 2020

Konsultan

Muhammad Zamhari, S.Pd.Si.,M.Sc
NIP. 19860702 201101 1 014



NOTA DINAS KONSULTAN

Hal: Skripsi Saudari Nur Azizah

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
di Yogyakarta

Assalamu'alaikum wr.wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku konsultan berpendapat bahwa skripsi Saudari:

Nama : Nur Azizah
NIM : 16670033
Judul skripsi : Identifikasi Potensi Budaya Lokal Berbasis Etnokimia di Kabupaten Bantul

sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam bidang Pendidikan Kimia.

Demikian yang dapat Kami sampaikan. Atas perhatiannya kami mengucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum wr.wb.

Yogyakarta, 2 Desember 2020
Konsultan-II

Retno Aliyatul Fikroh, M.Sc.
NIP. 19920427 201903 2 018

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

HALAMAN MOTTO

“Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari sesuatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain). Dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap”

(QS Al-Insyiroh ayat 6-8)



“Experience is a good teacher”



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

HALAMAN PERSEMBAHAN

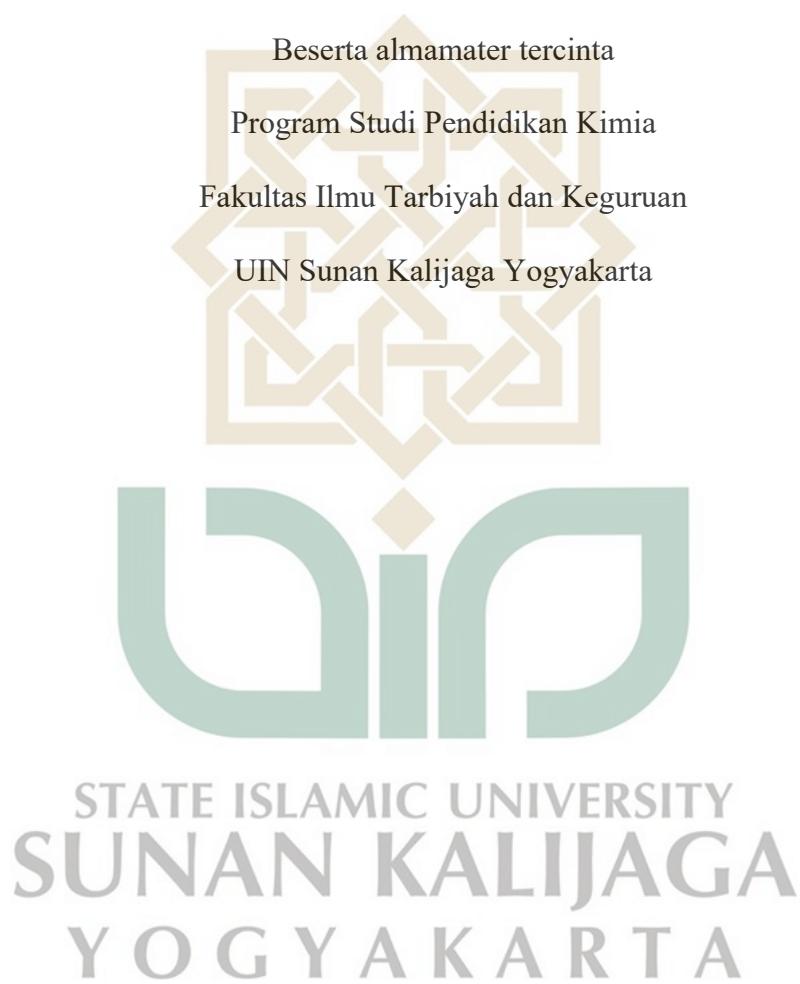
Skripsi ini saya persembahkan untuk,
Kedua orang tua dan keluarga tercinta
Teman-teman dan sahabat terdekat

Beserta almamater tercinta

Program Studi Pendidikan Kimia

Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta



KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil'alamin, segala puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga skripsi yang berjudul “Identifikasi Potensi Budaya Lokal Berbasis Etnokimia di Kabupaten Bantul” dapat terselesaikan. Sholawat serta salam senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW yang telah membawa umat manusia kepada masa yang penuh dengan ilmu pengetahuan seperti yang dirasakan saat ini.

Tidak lupa penulis ucapkan terima kasih kepada para pihak yang telah membantu, baik secara moril maupun materiil. Tanpa adanya bantuan dan kerja sama dari berbagai pihak, skripsi ini tidak dapat terselesaikan dengan baik. Semoga amal baik tersebut mendapat balasan dari Allah SWT. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Phil. Al Makin, S.Ag., M.A. selaku Rektor UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah memberi izin kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi.
2. Ibu Dr. Hj. Sri Sumarni, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan yang telah memberi izin kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi.
3. Bapak Khamidinal, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Kimia UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta atas bimbingannya selama studi.
4. Bapak Shidiq Premono, M.Pd. selaku dosen pembimbing skripsi yang selalu membimbing, memberi saran, masukan, dan motivasi kepada penulis.

5. Bapak Agus Kamaludin, M.Pd. selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan arahan akademik.
6. Ibu Nur Laili Latifah, Bapak Sudarmono, Bapak Yoga Widiaprianto, dan Bapak Ponidi selaku pemilik dan pengrajin di industri kerajinan yang telah membantu penelitian, berkenan menjadi partisipan penelitian, dan memberikan ijin untuk peneliti melakukan observasi.
7. Ibu Harti Rumhanah S.Pd., Ibu Esthi Wikan Nastri, S.Pd., Ibu Sudarti, S.Pd., dan Bapak Yudhi Supriatno, S.Pd., M.Pd., selaku guru kimia yang telah membantu penelitian dan berkenan menjadi partisipan penelitian.
8. Kedua orang tua penulis, Bapak dan Ibu tercinta (Ponidi dan Marfungah), serta adik (Taufiqurrohman) yang selalu memberikan dukungan, kasih sayang, dan doa.
9. Seluruh keluarga Pendidikan Kimia UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta angkatan 2016.
10. Seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kesempurnaan, sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun. Semoga skripsi dapat memberikan manfaat kepada penulis pada khususnya dan pembaca pada umumnya.

Yogyakarta, November 2020
Penulis

Nur Azizah
NIM. 16670033

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI.....	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
NOTA DINAS KONSULTAN.....	v
HALAMAN MOTTO.....	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
INTISARI.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Batasan Masalah.....	4
D. Rumusan Masalah.....	5
E. Tujuan Penelitian.....	5
F. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	7
A. Kajian Teori.....	7
B. Kajian Penelitian yang Relevan.....	13
C. Kerangka Pikir.....	14
D. Pertanyaan Penelitian.....	17
BAB III METODE PENELITIAN.....	18
A. Jenis Penelitian.....	18
B. Tempat Penelitian.....	19
C. Subjek dan Objek Penelitian.....	19
D. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	20
E. Keabsahan Data.....	23
F. Teknik Analisis Data.....	25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	27
A. Potensi Budaya Lokal Berbasis Etnokimia di Kabupaten Bantul.....	28
B. Keterkaitan Potensi Budaya Lokal dengan Materi Pembelajaran Kimia...	40
BAB V PENUTUP.....	64
A. Kesimpulan.....	64
B. Saran.....	65
DAFTAR PUSTAKA.....	66

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Kisi-Kisi Observasi.....	23
Tabel 3. 2 Kisi-Kisi Pertanyaan Wawancara.....	23
Tabel 4. 1 Contoh Indikator Alami Asam Basa.....	45
Tabel 4. 2 Bahan Kimia dalam Proses Produksi Batik.....	51
Tabel 4. 3 Integrasi Potensi Budaya Lokal dengan Materi Kimia.....	61



DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 1 Batik tulis.....	31
Gambar 4. 2 Ukiran.....	33
Gambar 4. 3 Mendhak.....	33
Gambar 4. 4 Bilah keris.....	34
Gambar 4. 5 Warangka.....	34
Gambar 4. 6 Pendhok.....	35
Gambar 4. 7 Gamelan.....	36
Gambar 4. 8 (a) Gunungan (b) Wayang Kulit.....	37
Gambar 4. 9 (a) Pencairan lilin (b) Hasil pembatikan.....	43
Gambar 4. 10 Tabel warna naphthol.....	47
Gambar 4. 11 Pelorodan.....	49
Gambar 4. 12 Penempaan.....	52
Gambar 4. 13 Peleburan.....	56
Gambar 4. 14 Bilah gamelan hasil cetakan.....	56
Gambar 4. 15 Pemahatan.....	60



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Partisipan Penelitian.....	70
Lampiran 2 Instrumen Penelitian.....	72
Lampiran 3 Lembar Hasil Observasi.....	74
Lampiran 4 Lembar Hasil Wawancara.....	79
Lampiran 5 Surat Pernyataan Observasi.....	88
Lampiran 6 Surat Pernyataan Wawancara.....	93
Lampiran 7 Dokumentasi Penelitian.....	98
Lampiran 8 Curriculum Vitae.....	102



INTISARI

Identifikasi Potensi Budaya Lokal Berbasis Etnokimia di Kabupaten Bantul

Oleh:
Nur Azizah
NIM. 16670033

Kebudayaan dapat dimanfaatkan sebagai sumber pembelajaran, misalnya etnokimia sehingga keberadaannya tetap terjaga. Etnokimia merupakan pembelajaran kimia yang dikaitkan dengan budaya. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji potensi budaya lokal Kabupaten Bantul bidang industri kerajinan berbasis etnokimia dan mengkaji keterkaitan antara potensi budaya lokal Kabupaten Bantul bidang industri kerajinan dengan pembelajaran kimia.

Penelitian yang dilakukan adalah penelitian deskriptif kualitatif. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah observasi, wawancara, dan studi pustaka. Keabsahan data yang digunakan adalah uji kredibilitas dengan triangulasi data, uji dependabilitas, dan uji konfirmabilitas. Adapun teknik analisa data menggunakan metode Miles Huberman berupa reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Data yang terkumpul dikategorisasikan dan disusun secara sistematis kemudian dibuat kesimpulan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa potensi budaya lokal Kabupaten dapat dijadikan sebagai sumber pembelajaran berbasis kimia. Potensi budaya lokal berbasis etnokimia di Kabupaten Bantul adalah kerajinan batik, keris, gamelan, dan wayang kulit. Batik dapat dikaitkan dengan materi larutan asam basa (penggunaan bahan alami sebagai pewarna batik dapat digunakan untuk mengidentifikasi asam basa), ikatan kimia (aplikasi ikatan kovalen polar dan nonpolar pelarutan pewarna batik), konsep mol (konsentrasi bahan kimia), serta redoks dan tata nama kimia (penggunaan bahan kimia). Keris dapat dikaitkan dengan materi sel volta dan korosi (korosi pada bilah keris dan pembersihan serta melindungi bilah keris dari korosi) serta unsur periode 3 dan 4 (logam periode 4 sebagai bahan baku pembuatan pendhok dan bilah keris). Gamelan dapat dikaitkan unsur periode 3 dan 4 (logam periode 4 sebagai bahan baku pembuatan gamelan). Wayang kulit dapat dikaitkan dengan materi polimer (kulit merupakan sumber polimer alami) dan koloid (cat sebagai pewarna adalah koloid).

Kata kunci: Kabupaten Bantul, potensi budaya lokal, kimia

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia terdiri dari sekitar 250 suku/ etnis yang tersebar di seluruh wilayahnya (Dokhi, 2016). Kebudayaan yang muncul akibat beragamnya suku/ etnis tersebut dapat luntur dengan adanya arus globalisasi (Mubah, 2011). Hal tersebut menjadi tantangan dalam pendidikan Indonesia karena arus globalisasi dapat mengubah pola hidup masyarakat. Sejalan dengan itu, kurikulum 2013 dibentuk berdasarkan landasan filosofi bahwa pendidikan didasarkan pada budaya bangsa Indonesia. Melalui proses pendidikan, peserta didik memperoleh kesempatan untuk mengembangkan potensi dirinya terhadap apa yang dilihat, didengar, dibaca, dan dipelajari dari warisan budaya yang dimiliki (Permendikbud Nomor 36 tahun 2018). Rahmawati (2018) menyebutkan bahwa penekanan budaya ke dalam pembelajaran akan menimbulkan kesadaran kepada peserta didik terhadap budayanya. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Arfianawati, Sudarmin, dan Woro (2016) bahwa penggunaan pengetahuan lokal diperlukan dalam pembelajaran karena berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Namun, pembelajaran di sekolah belum dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari, seperti halnya kebudayaan yang berada di lingkungan masyarakat (Shidiq, 2016).

Pembelajaran berbasis budaya dapat digunakan dalam berbagai bidang, tidak terkecuali dalam sains. Lebih lanjut, Shidiq (2016) mengungkapkan bahwa pendekatan pembelajaran yang menjadikan budaya sebagai objek dalam sains disebut dengan etnosains. Menurut Arfianawati, Sudarmin, dan Woro (2016), melalui pembelajaran etnosains, peserta didik mengalami peningkatan hasil belajar kognitif dan berpikir kritis. Hal tersebut disebabkan oleh rasa ketertarikan dan antusias yang lebih tinggi dari peserta didik terhadap pembelajaran karena terlibat secara langsung dalam proses pembelajaran yang berkaitan dengan kehidupan. Akan tetapi, pada kenyataannya guru atau pendidik belum menerapkan pembelajaran berbasis budaya.¹

Etnosains mencakup beberapa disiplin ilmu, diantaranya etnobiologi, etnokimia, etnofisika, etnomatematika, etnomedis, dan berbagai praktik pertanian adat dan teknologi pengolahan makanan (Abonyi, dkk, 2014). Pembelajaran berbasis etnokimia dapat mempengaruhi pandangan masyarakat terhadap kimia, bahwa kimia bukan hanya sesuatu yang berbahaya saja karena banyak terdapat dalam kehidupan sehari-hari, misalnya penggunaan *baking soda* dalam pembuatan roti (Rahmawati, dkk 2017). Contoh kajian etnokimia dalam pembelajaran yaitu pemanfaatan air kelapa hijau dalam budaya Jawa. Air kelapa hijau yang diminum oleh ibu hamil dipercaya dapat membuat kulit bayi menjadi putih bersih, mempercepat persalinan, menyuburkan rambut, dan membuat air ketuban

¹ Wawancara yang dilakukan dengan Bapak Yudhi Supriatno, S.Pd. M.Pd. pada tanggal 5 Februari 2020 pukul 11.15 WIB.

bersih. Air kelapa hijau sebagai isotonik alami bermanfaat untuk rehidrasi bagi ibu hamil. Budaya tersebut dapat dikaitkan dengan materi kimia larutan elektrolit dan non elektrolit (Rahmawati, 2017). Namun demikian, penerapan pembelajaran kimia berbasis budaya memiliki permasalahan dalam hal integrasi antara budaya dengan materi kimia (Rahmawati, dkk, 2020).

Kesesuaian antara potensi budaya lokal dengan materi pembelajaran tidak terlepas dari lokasi tempat budaya tersebut berasal. Kabupaten Bantul memiliki potensi budaya lokal dalam berbagai bidang, diantaranya pariwisata, industri, dan pertanian (*bantulkab.go.id*). Delapan puluh persen (80%) hasil kerajinan di DI Yogyakarta berasal dari Kabupaten Bantul (*dpmpt.bantulkab.go.id*). Hasil industri kerajinan tersebut antara lain kerajinan gerabah kasongan, kerajinan tatah sungging untuk wayang kulit, topeng, batik, kerajinan kulit (tas, sepatu, jaket), serta kerajinan dari kayu, bambu, dan batu (BPPD Kabupaten Bantul, 2018). Akan tetapi, tidak semua potensi budaya lokal dapat diintegrasikan ke dalam pembelajaran etnokimia.²

Integrasi antara budaya dengan kimia tidak hanya menciptakan pembelajaran kimia yang lebih bermakna kepada peserta didik, akan tetapi juga turut melestarikan budaya bangsa. Melihat belum banyaknya penelitian yang mengkaji etnosains, khususnya etnokimia dalam pendidikan di Indonesia, serta adanya potensi budaya lokal di Kabupaten Bantul yang dapat dijadikan sumber pembelajaran kimia, maka diperlukan penelitian yang mengkaji potensi budaya lokal di Kabupaten Bantul berbasis etnokimia.

² Wawancara yang dilakukan dengan Ibu Harti Rumhanah, S.Pd. pada tanggal 11 Maret 2020 pukul 10.00 WIB.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, terdapat identifikasi masalah sebagai berikut.

1. Pembelajaran di sekolah belum dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari, seperti halnya kebudayaan.
2. Guru atau pendidik belum menerapkan pembelajaran berbasis budaya.
3. Integrasi antara budaya dengan materi pembelajaran kimia sulit dilakukan.
4. Tidak semua potensi budaya lokal dapat diintegrasikan ke dalam pembelajaran etnokimia.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, dilakukan pembatasan masalah sebagai berikut.

1. Identifikasi potensi budaya lokal Kabupaten Bantul bidang industri kerajinan berbasis etnokimia.
2. Keterkaitan antara potensi budaya lokal Kabupaten Bantul bidang industri kerajinan dengan materi pembelajaran kimia.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, terdapat rumusan masalah sebagai berikut.

1. Apa saja potensi budaya lokal Kabupaten Bantul bidang industri kerajinan berbasis etnokimia?
2. Bagaimana keterkaitan antara potensi budaya lokal Kabupaten Bantul dengan materi pembelajaran kimia?

E. Tujuan Penelitian

1. Mengkaji potensi budaya lokal Kabupaten Bantul bidang industri kerajinan berbasis etnokimia.
2. Mengkaji keterkaitan antara potensi budaya lokal Kabupaten Bantul bidang industri kerajinan dengan pembelajaran kimia.

F. Manfaat Penelitian

1. Bagi Sekolah
 - a. Memberikan informasi dan wawasan baru dalam pembelajaran.
 - b. Mendorong kreativitas pendidik dalam mengembangkan pembelajaran kimia.
 - c. Meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran kimia yang lebih bermakna.

2. Bagi peneliti

- a. Mengetahui potensi budaya lokal yang terdapat di Kabupaten Bantul dalam bidang industri kerajinan.
- b. Mengetahui keterkaitan antara potensi budaya lokal dengan pembelajaran kimia.



BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian deskriptif kualitatif ini adalah sebagai berikut.

1. Kebudayaan sebagai warisan leluhur dapat dilestarikan melalui pendidikan. Pembelajaran yang mengintegrasikan antara potensi budaya lokal dengan materi pembelajaran kimia disebut dengan etnokimia. Potensi budaya lokal Kabupaten Bantul yang dapat dijadikan sebagai sumber pembelajaran kimia adalah kerajinan batik, keris, gamelan, dan wayang kulit. Melalui pembelajaran etnokimia dapat melestarikan budaya daerah, menjadikan pembelajaran yang lebih menarik, dan meningkatkan pemahaman peserta didik.
2. Pembelajaran etnokimia dapat dilakukan pada bagian pendahuluan, integrasi pada bagian inti pembelajaran, maupun pemberian tugas di luar kelas. Integrasi antara potensi budaya lokal Kabupaten Bantul dengan materi pembelajaran kimia tersebut antara lain sebagai berikut.
 - a. Batik mempunyai keterkaitan dengan materi kimia berupa larutan asam basa, ikatan kimia, konsep mol, serta redoks dan tata nama kimia.
 - b. Keris mempunyai keterkaitan dengan materi kimia berupa korosi dan kimia unsur (periode 3 dan 4).

- c. Gamelan mempunyai keterkaitan dengan materi kimia unsur (periode 3 dan 4).
- d. Wayang kulit mempunyai keterkaitan dengan materi kimia berupa makromolekul (polimer) dan koloid.

Pembelajaran etnokimia dalam penerapannya mempunyai hambatan, yaitu tidak semua materi dapat menggunakan pembelajaran etnokimia, kemampuan guru, dan alokasi waktu.

B. Saran

Saran yang dapat diberikan peneliti setelah melaksanakan penelitian adalah sebagai berikut.

1. Penelitian ini dapat dijadikan sebagai acuan dalam mengembangkan buku atau modul pembelajaran berbasis etnokimia yang menggunakan potensi budaya lokal Kabupaten Bantul.
2. Perlu adanya penelitian serupa yang berlokasi di daerah lain sehingga diketahui integrasi potensi budaya lokal dengan pembelajaran kimia yang lain.

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

DAFTAR PUSTAKA

- Abonyi, dkk. (2014). "Innovation in science and technology education: A case for ethnoscience based science classroom". *International Journal of Science & Engineering Research, Vol.5, No. 1.*
- Arfianawati, Siti, Sudarmin, & Woro Sumarni. (2016). "Model pembelajaran kimia berbasis etnosains untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa". *Jurnal Pengajaran MIPA, Vol. 21, No. 1.*
- Arifin. (2012). *Evaluasi pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya. *bantulkab.go.id*, diakses tanggal 10 Januari 2020.
- BPPD Kabupaten Bantul. (2018). *Laporan akhir: Pengembangan model kelembagaan produk andalan setempat (PAS) Kabupaten Bantul, DIY*. Yogyakarta: Pusat Studi Kependudukan dan Kebijakan UGM.
- Chang, Raymond. (2003). *Kimia dasar jilid 1*. Jakarta: Erlangga.
- Damayanti, Cristian, dkk. (2017). "Pengembangan model pembelajaran IPA terintegrasi etnosains untuk meningkatkan hasil belajar dan kemampuan berpikir kreatif". *Journal of Innovative Science Education, Vol., 6 No. 1.*
- Dokhi, dkk. (2016). *Analisis kearifan lokal ditinjau dari keragaman budaya*. Jakarta: PDSPK Kemendikbud. *dpmppt.bantulkab.go.id*, diakses tanggal 5 Maret 2020.
- Emzir. (2010). *Metode penelitian kualitatif analisis data*. Jakarta: Rajawali Press.
- Frasethian, Fikhi. (2013). *Batik*. Bandung: <https://id.scribd.com/document/243176722/Buku-Batik>.
- Haerudin, Agus dan Vivin Atika. (2018). "Komposisi lilin batik (malam) biron untuk batik warna alam pada kain katun dan sutera". *Jurnal Dinamika Kerajinan Dan Batik, Vol. 35, No. 1.*
- Hardani, dkk. (2020). *Metode penelitian kualitatif & kuantitatif*. Yogyakarta: CV Pustaka Ilmu.
- Ihromi, Tapi O. (2006). *Pokok-pokok antropologi budaya*. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.
- Laela, Euis, dkk. (2018). "Efektivitas sabun alami terhadap warna batik". *Jurnal Dinamika Kerajinan dan Batik, Vol. 35, No. 2.*

- Lutfinor. (2011). "Perbandingan penggunaan beberapa jenis zat warna dalam proses pewarnaan serat nanas". *Jurnal Dinamika Penelitian Industri*, Vo. 22, No.1.
- Kustandi dan Sutjipto. (2011). *Media pembelajaran manual dan digital*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Manzilati, Asfi. (2017). *Metodologi penelitian kualitatif: Paradigma, metode, dan aplikasi*. Malang: Universitas Brawijaya Press.
- Moleong, Lexy J. (2018). *Metodologi penelitian kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Mubah, A Safril. (2011). "Strategi meningkatkan daya tahan budaya lokal dalam menghadapi arus globalisasi". *Jurnal UNAIR*, Vol.24, No.4.
- Mulyanto. (2016). *Panduan Pendirian Usaha Kriya Batik*. Jakarta: Bekraf.
- Mulyasa, E. (2013). *Pengembangan dan implementasi kurikulum 2013*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Mulyono, Sri. 1989. *Wayang: Asal-usul, filsafat, dan masa depannya*. Jakarta: CV Haji Masagung.
- Natanegara dan Dira Djaya. (2019). *Batik Indonesia*. Jakarta: Yayasan Batik Indonesia.
- Nisah, Kairun. (2018). "Pembuatan plastik biodegradable dari polimer alam". *Elkawnie: Journal of Islamic Science and Technology*, Vol. 4, No. 2.
- Nuralita, Aza. (2020). "Analisis penerapan model pembelajaran berbasis etnosains dalam pembelajaran tematik SD". *Jurnal Mimbar PGSD Undhiksa*, Vol. 4, No. 1.
- Olensia, Yeva. (2014). "Pembelajaran kimia berbasis *life skill* dengan konteks kearifan lokal sebagai solusi menghadapi ASEAN community 2015". *Final Paper National Education Conference*.
- Panjaitan, Ade Puta, dkk. (2014). *Korelasi kebudayaan & pendidikan*. Jakarta: Yayasan Pustaka Obor Indonesia.
- Patilima, Hamid. (2013). *Metode penelitian kualitatif*. Bandung: CV Alfabeta.
- Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan.

Permendikbud No. 36 Tahun 2018 tentang kerangka dasar dan struktur kurikulum Sekolah Menengah Atas/Madrasah Aliyah.

Poerwati, Loeloek Endah dan Sofan Amri. (2013). *Panduan memahami kurikulum 2013*. Jakarta: PT Prestasi Pustakarya.

Purwanto. (2018). “Pemanfaatan bahan pewarna alam sebagai alternatif dalam pembuatan batik tulis yang ramah lingkungan”. *Prosiding Seminar Nasional Aplikasi Sains dan Teknologi (SNAST)*.

Rahmawati, Yuli, dkk. (2017). *Pendekatan pembelajaran kimia berbasis budaya dan karakter: Culturally responsive teaching terintegrasi etnokimia*. Jakarta: LPPM Universitas Negeri Jakarta.

Rahmawati, Yuli. (2018). “Peranan transformative learning dalam pendidikan kimia: Pengembangan karakter, identitas budaya, dan kompetensi abad ke-21”. *Jurnal Riset Pendidikan Kimia, Vol.8, No.1*.

Rahmawati, Yuli, dkk. (2020). Pengembangan soft skills siswa melalui penerapan culturally responsive transformative teaching (CRTT) dalam pembelajaran kimia. *Jurnal Pembelajaran Pendidikan IPA, Vo. 6, No. 1*.

Rosidah, Tin, Fitria Fatichatul Hidayah, dan Andari Puji Astuti. (2019). “Efektivitas model problem based instruction berpendekatan etnosains untuk meningkatkan keterampilan generik sains”. *Jurnal Pendidikan Sains, Vol 7, No 1*.

Saraswati, Niken dan Yohanes Hanan Pamungkas. (2016). “Paguyuban batik Sekar Nitik Kembangsongo, Desa Trimulyo, Bantul Tahun 2000-2005: Tinjauan sejarah dan perkembangannya”. *Jurnal AVATARA, e-Journal Pendidikan Sejarah, Vol. 4, No.3*.

Shidiq, Ari Syahidul. (2016). “Pembelajaran sains kimia berbasis etnosains untuk meningkatkan minat dan prestasi belajar siswa”. *Jurnal SNKPK*.

Strauss, Anselm dan Juliet Corbin. (2013). *Dasar-dasar penelitian kualitatif*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Subagia, I Wayan. (2014). Paradigma baru pembelajaran kimia SMA. *Seminar Nasional FMIPA UNDIKSHA IV*.

Sudarmin. (2014). *Pendidikan karakter, etnosains dan kearifan lokal*. Semarang: CV Swadaya Manunggal.

Sugiyono. (2015). *Metode penelitian pendidikan (kuantitatif, kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.

Sukmadinata, Nana Syaodih. (2013). *Metode penelitian pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Sepmiarni, Ni Ketut, I Made Kirna, dan I Wayan Subagya. (2015). “Analisis pembelajaran berbasis konten lokal pada mata pelajaran kimia di SMA Negeri 3 Singaraja”. *Prosiding Seminar Nasional FMIPA UNDIKSHA V*.

Soeroso. (2005). *Bagaimana Bermain Gamelan*. Jakarta: Balai Pustaka.Suprapto. (2011). *Metode penelitian kualitatif*. Jakarta: Universitas Terbuka.

Sudrajat, Unggul dan Dony Satryo Wibowo. (2014). *Materi muatan lokal bidang kebudayaan: Keris*. Yogyakarta: Pusat Penelitian dan Pengembangan Kebudayaan.

Suheryanto, Dwi. (2015). “Penggunaan natrium silikat pada proses pelorongan batik terhadap pelepasan lilin dan kekuatan tarik kain”. *Prosiding Seminar Nasional Teknik Kimia UPN Veteran Yogyakarta*.

Sumerjana, Ketut. (2019). “Nilai gamelan: Pendekatan etnomusicologi”. *Jurnal Etnomusikologi*, Vol.15, No.2.

Suyanti, Retno Dwi. (2010). *Strategi pembelajaran kimia*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Swastikawati, Ari, dkk. (2014). “Konservasi logam dengan bahan tradisional”. *Laporan Hasil Kajian Balai Konservasi Borobudur*.

Trianingsih, Rima. (2017). “Pendidikan dalam proses kebudayaan yang multikultural di indonesia”. *Jurnal Tarbiyatuna*, Vol. 1, No.1.

Wahyuningsih, Diyah, dkk. (2014). *Sejarah Batik Jawa Tengah*. Semarang: Badan Arsip dan Perpustakaan Provinsi Jawa Tengah.