

# Implementasi Pendidikan Karakter Melalui Analogi Objek dan Model-Model Biologi Berbasis Kearifan Lokal di Era Digitalisasi

Maria Waldetrudis Lidi<sup>1</sup>, Maimunah Haji Daud<sup>2</sup>, Melania Priska<sup>3</sup>

<sup>123</sup>Program studi Pendidikan Biologi, Universitas Flores

e-mail: [waldetrudismaria1024@gmail.com](mailto:waldetrudismaria1024@gmail.com)

## ABSTRAK

Implementasi pendidikan karakter berbasis kearifan lokal dapat dilakukan melalui model integrasi mata pelajaran, yang mana karakter-karakter positif diajarkan melalui integrasi pada setiap pokok bahasan. Pada mata pelajaran biologi, integrasi pendidikan karakter dapat dilakukan melalui metode analogi objek dan model biologi. Pendidikan karakter melalui analogi fenomena biologi yang berbasis kearifan lokal telah lama diwariskan secara turun temurun melalui tradisi lisan dan masih diterapkan hingga saat ini di masyarakat propinsi NTT khususnya di pulau Flores. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi literatur yang menganalisis dan mensintesis pengetahuan lokal berfokus pada tradisi lisan analogi objek dan model-model biologi berbasis kearifan lokal untuk dijadikan sumber pendidikan karakter. Beberapa temuan dari penelitian ini adalah beberapa petuah yang dapat dijadikan sebagai sumber pendidikan karakter diantaranya adalah *boka ngere ki bere ngere ae gare sewiwi nunu selem*, *Muzi mae moe gho wae thia tholo thale*, *Muku ca' pu'u neka woleng curup*, *teu ca ambo neka woleng lako* dan lain sebagainya. Diharapkan penelitian ini dapat dijadikan salah satu acuan dalam pengembangan pendidikan yang berbasis kearifan lokal.

**Kata Kunci:** Pendidikan karakter, analogi, kearifan lokal

## ABSTRACT

The implementation of character education based on local wisdom can be done through a subject integration model, in which positive characters are taught through integration in each subject. In biology subjects, the integration of character education can be done through object analogy methods and biological models. Character education through the analogy of biological phenomena based on local wisdom has long been passed down from generation to generation through oral tradition and is still being applied today in the people of NTT province, especially on the island of Flores. The method used in this research is a literature study that analyzes and synthesizes local knowledge focusing on the oral tradition of object analogy and biological models based on local wisdom to be used as a source of character education. Some of the findings from this research are some tips that can be used as a source of character education including: *boka ngere ki bere ngere ae gare sewiwi nunu selem*, *Muzi mae moe gho wae thia tholo thale*, *Muku ca' pu'u neka woleng curup*, *teu ca ambo neka woleng lako* and others. It is hoped that this research can be used as a reference in the development of education based on local wisdom.

**Keywords:** Character education, analogy, local wisdom

## PENDAHULUAN

Era revolusi industri 4.0 dan society 5.0 merupakan era perubahan pada bidang teknologi yang turut berdampak pada berbagai bidang lain dari kehidupan manusia dengan mengintegrasikan digital ke dalam setiap bidang ilmu tersebut. Era digital ini memberikan kemudahan dan kesejahteraan pada manusia dalam memperoleh informasi, wirausaha, transportasi, penyediaan barang murah, fasilitas dan alat kesehatan, kegiatan pendidikan dan pemerintahan. Ellitan (2020: 8), mengemukakan bahwa dalam menghadapi tantangan di era revolusi industri 4.0 dan society 5.0, selain memiliki keterampilan informasi, media dan teknologi, masyarakat Indonesia harus memiliki keterampilan lain seperti memiliki jiwa kepemimpinan dan bertanggung jawab, memiliki nilai etos dan moral, produktivitas dan akuntabilitas, fleksibilitas dan adaptasi, sosial dan lintas budaya serta inisiatif dan mengarahkan diri.

Dalam menghadapi tantangan di era digital, penguatan pendidikan karakter menjadi salah satu prioritas utama yang dicanangkan pemerintah di era revolusi 4.0 dan society 5.0. Pendidikan karakter menjadi pilar utama bagi Bangsa Indonesia dalam menghadapi tantangan di era digitalisasi yang memudahkan berbagai kalangan dengan mudah mengakses berbagai informasi dengan mudah, terbuka, bebas dan tanpa batasan. Kemudahan dalam mengakses informasi turut disertai dengan berbagai dampak negatif yang mempengaruhi pola perilaku yang berakhir pada berbagai tindakan amoral.

Hal ini terlihat dari berbagai masalah yang ditemui pada kalangan remaja diantaranya adalah anti sosial, tindakan pornografi dan pornoaksi, pelecehan seksual, tawuran, *bullying*, komentar negatif di media social, dan lain sebagainya. Berbagai tindakan amoral ini tidak sesuai dengan karakter bangsa Indonesia yang kaya akan nilai-nilai luhur. Berdasarkan data sistem informasi *online* perlindungan perempuan dan anak (simfoni PPA) secara rinci dinyatakan bahwa terdapat 2.556 kasus kekerasan berbasis gender akibat pengaruh internet dan telah meningkat hampir 300% pada tahun 2021 (Departemen Kajian Strategis, 2021). Budiwibowo (2013: 40), mengungkapkan bahwa tantangan yang dihadapi bangsa Indonesia di era ini diantaranya adalah 1) krisis global, yang berdampak negatif pada setiap sektor, 2) primordialisme yang mengesampingkan integritas bangsa dan mengutamakan kepentingan kelompok/daerah, 3) krisis moral, seperti kepedulian sosial yang rendah sehingga meningkatnya berbagai persoalan masyarakat, 4) krisis ketauladanan, 6) krisis sosial budaya, 7) tingkat kompetisi yang tinggi, 8) karakter bangsa yang semakin memudar akibat pengaruh global. Berbagai tantangan yang sedang dihadapi bangsa Indonesia merupakan ancaman bagi kekuatan suatu bangsa. Hal ini diungkapkan oleh Lickona (dalam Iلمي, 2015: 46), yang menyatakan bahwa terdapat 7 tanda bahwa sebuah bangsa menuju jurang kehancuran yaitu 1) meningkatnya kekerasan di kalangan remaja/pelajar/Mahasiswa, 2) penggunaan bahasa dan kata-kata yang tidak sopan, 3) pengaruh kelompok yang kuat dalam tindakan kekerasan, 4) perilaku negatif seperti narkoba, alkohol, dan tato, 4) semakin kaburnya pedoman moral baik dan buruk, 4) menurunnya etos kerja, 4) menurunnya rasa hormat kepada orang yang lebih tua dan guru, 5) rendahnya rasa tanggung jawab, 6) ketidakjujuran menjadi suatu budaya, dan 7) saling mencurigai dan kebencian yang membudaya.

Implementasi pendidikan karakter menjadi solusi guna menghadapi dan mencegah berbagai tindakan penyimpangan. Pendidikan karakter adalah ujung tombak dari lahirnya generasi yang berkarakter positif. Penanaman nilai-nilai yang positif ini membutuhkan peran

guru yang tidak dapat digantikan oleh teknologi karena guru adalah pembentuk karakter anak didik melalui pendidikan budi pekerti dan keteladanan, toleransi dan nilai kebaikan (Kahar, dkk., 2021: 64). Lingkungan yang dekat dengan peserta didik dapat dijadikan media untuk penanaman karakter dan hal ini dapat diterapkan melalui pendidikan yang berbasis kearifan lokal (Wahyuni dan Hasanah, 2016:19). Pendidikan karakter berbasis kearifan lokal membantu guru dalam proses penanaman karakter pada peserta didik karena peserta didik mengenal bahkan menjadi bagian dari kearifan lokal tersebut.

Pendidikan karakter berbasis kearifan lokal adalah paling tepat karena Indonesia adalah Negara yang multikultural dan plural sehingga budaya dan tradisi yang dianut oleh masyarakat yang beragam ini mengandung ajaran dan nilai hidup sesuai adat daerah masing-masing (Mufidah, 2015: 94). Hal ini senada dengan pernyataan Ilmi (2015: 46), yakni kearifan lokal sesungguhnya memiliki banyak nilai keteladanan dan kebijaksanaan hidup. Budaya bangsa Indonesia berawal dari budaya lokal yang memiliki kearifan lokal masing-masing namun nilai yang terkandung di dalamnya bersifat universal. Hal ini berarti nilai-nilai luhur yang terkandung dalam kearifan lokal dapat ditransformasikan menjadi nilai-nilai luhur karakter bangsa tanpa mengganggu sistem tata nilai yang telah berlaku di masyarakat. Asriati (2012: 107), menambahkan pendidikan karakter berbasis kearifan lokal merupakan upaya promosi nilai luhur dalam kebudayaan tertentu secara formal yang dapat menimbulkan apresiasi dan rasa bangga terhadap nilai-nilai luhur tersebut. Dengan demikian, Implementasi pendidikan karakter yang sesuai dengan kearifan lokal masyarakat setempat tidak hanya berperan sebagai filter terhadap pengaruh negatif dari budaya luar namun juga dapat menjadi salah bentuk pelestarian dari kearifan lokal tersebut.

Terdapat beberapa model yang dapat digunakan untuk menanamkan nilai-nilai kearifan lokal sebagai bentuk penanaman karakter pada peserta didik, salah satunya adalah model integrasi. Pada model integrasi, pendidikan karakter dipadukan dalam mata pelajaran. Penanaman karakter dapat dilakukan menggunakan pembelajaran yang sesuai menggunakan analogi (Ramdhayani, dkk., 2015: 876). Lebih lanjut dikatakan bahwa analogi merupakan sebuah alat transfer untuk membantu pemahaman materi dengan cara mengaitkan pengetahuan baru dengan pengetahuan yang telah dimiliki oleh siswa. Sehingga dapat disimpulkan bahwa analogi adalah sebuah metode pembelajaran yang tidak hanya membantu guru mentransfer pengetahuan tetapi juga membantu guru menanamkan nilai-nilai positif dengan mengaitkan pengalaman lama yang dialami peserta didik dengan pengalaman baru. Salah satu cara implementasi pendidikan karakter adalah dengan menggunakan metode analogi melalui objek dan model-model biologi. Hal ini senada dengan pernyataan Daniah (2016:11), bahwa nilai-nilai kearifan tidak dapat ditransfer tetapi dapat dikembangkan sebagai karakter peserta didik melalui pemodelan dan ketersediaan lingkungan yang kondusif.

Pada kenyataannya analogi objek dan model biologi untuk pendidikan karakter telah dilakukan oleh nenek moyang kita sejak zaman dahulu dan hal ini telah diwariskan secara turun temurun dalam bentuk-bentuk kearifan lokal seperti nyanyian, pepatah, petuah, semboyan, ungkapan, legenda, ceritera rakyat, mitos, tradisi dan ritual yang mengandung nilai-nilai pendidikan karakter. Salah satu petuah yang ada di masyarakat Ende suku lio yang menganalogikan model biologi untuk pendidikan karakter adalah *boka ngere ki bere ngere ae gare sewiwi nunu selema* (yang artinya rebah seperti tumbuhan alang-alang dan mengalir

seperti air, berbicara satu mulut dan penyampaian satu lidah). Ungkapan ini berarti dalam bermusyawarah kita harus bermufakat untuk memperoleh keputusan bersama. Ungkapan ini menganalogikan model biologi tumbuhan alang-alang (*Imperata cylindrica*) yang rebah selalu searah dan model aliran air yang selalu searah. Nilai-nilai luhur kearifan lokal yang kaya akan karakter-karakter positif ini telah mengatur masyarakat dalam interaksinya satu sama lain dan juga dalam interaksinya dengan alam sekitar. Oleh karena itu sudah sepantasnya budaya yang positif ini dilestarikan kepada anak didik di era modern ini melalui implementasi pendidikan karakter berbasis kearifan lokal. Melalui tulisan ini, penulis mencoba mengangkat kembali pendidikan karakter melalui analogi objek dan model biologi berbasis kearifan lokal yang merupakan warisan berharga untuk diterapkan dalam dunia pendidikan di Indonesia yang multikultural.

## **METODE**

Jenis penelitian ini adalah studi literatur yang menganalisis dan mensintesis pengetahuan sesuai dengan masalah yang dikemukakan. Kajian literatur dalam penelitian ini berfokus pada pendidikan karakter, dan analogi objek dan model-model biologi berbasis kearifan lokal untuk pendidikan karakter.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **1. Landasan Pendidikan Karakter Berbasis Kearifan Lokal**

Pendidikan karakter bangsa yang berbasis kearifan lokal telah menjadi komitmen bangsa. Landasan pedagogis dan yuridis dari implementasi pendidikan karakter berbasis kearifan lokal adalah Undang-Undang Dasar 1945 dan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 3 yang menyebutkan bahwa “Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab” dan Undang-Undang Nomor 20 tahun 2013 yang menyatakan bahwa pendidikan berbasis kearifan lokal adalah untuk membangun peradaban suatu bangsa adalah kearifan dan keanekaragaman nilai dan budaya suatu masyarakat (Ilmi, 2015: 50; Kementerian Pendidikan Nasional, 2010: 5; Wiyono, 2012: 15). Diperkuat Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 79 Tahun 2014 Pasal 2 ayat 2 menjelaskan bahwa:

- a. Pembelajaran baik di tingkat Sekolah dasar/Madrasah ibtidaiyah sampai pada sekolah menengah atas/sekolah menengah kejuruan harus bermuatan lokal yang merupakan bahan kajian atau mata pelajaran pada satuan pendidikan yang berisi muatan dan proses pembelajaran tentang potensi dan keunikan lokal yang dimaksudkan untuk membentuk pemahaman peserta didik terhadap keunggulan dan kearifan di daerah tempat tinggalnya.
- b. Muatan lokal diajarkan dengan tujuan membekali peserta didik dengan sikap, pengetahuan, dan spiritual di daerahnya (Oktavianti dan Ratnasari, 2018: 150).

Landasan pedagogis dan yuridis di atas secara tegas menyatakan bahwa kearifan lokal yang kaya akan nilai-nilai luhur juga merupakan salah satu sumber dari pendidikan karakter.

Hal ini senada dengan pendapat Sakman dan Syam (2020: 101), yakni hakikat pendidikan karakter dalam pendidikan di Indonesia bersumber dari budaya bangsa Indonesia dalam rangka membina kepribadian generasi bangsa. Nilai-nilai luhur pendidikan karakter bersumber pada:

- a. Agama: nilai-nilai pendidikan karakter budaya harus didasarkan pada nilai-nilai kaidah agama.
- b. Pancasila: yakni mempersiapkan peserta didik yang dapat memahami, menghayati dan mengamalkan nilai-nilai pancasila.
- c. Budaya, yakni nilai-nilai karakter bersumber dari nilai-nilai yang berlaku di masyarakat.
- d. Tujuan pendidikan nasional, yakni memuat berbagai nilai kemanusiaan yang harus dimiliki warga negara Indonesia (Wiyani dalam Hidayah, dkk., 2019: 53; Asriati, 2012: 109; Kemendiknas, 2010: 8).

## **2. Tujuan Pendidikan Karakter Berbasis Kearifan Lokal**

Daniah (2016: 11), menyatakan bahwa pendidikan berbasis kearifan lokal adalah pendidikan yang menyajikan materi berdasarkan realitas hidup dengan memperhatikan kendala sosiologis dan kultural yang dihadapi sehingga dalam implementasinya selain bertujuan untuk menggali dan menanamkan kembali nilai-nilai kearifan lokal melalui pendidikan juga bertujuan untuk membangun identitas bangsa dan sebagai filter dalam menyaring budaya luar yang masuk ke Indonesia. Hal ini Selaras dengan pendapat yang dikemukakan oleh Rasyid (2017: 285), yakni pendidikan karakter berbasis kearifan lokal bertujuan mengubah sikap dan perilaku sumber daya manusia agar dapat meningkatkan kapasitas kerja guna menghadapi berbagai tantangan di era kompetitif ini.

## **3. Analogi Objek dan Model Biologi Sebagai Pendidikan Karakter Berbasis Kearifan Lokal**

Analogi adalah suatu metode yang membantu siswa memahami materi dengan cara membandingkan persamaan antara konsep baru dengan konsep lama yang telah dimiliki oleh siswa. Suseno (2014: 2), menyatakan bahwa analogi adalah alat representasi untuk memahami sesuatu yang abstrak yang belum diketahui (sebagai domain target) dengan menggunakan pengetahuan yang telah dimiliki oleh siswa (sebagai domain dasar) berdasarkan kesamaan.

Penggunaan objek dan model-model biologi untuk menanamkan karakter-karakter positif melalui metode analogi sejatinya telah dilakukan sejak zaman dahulu dan telah diwariskan secara turun temurun dalam berbagai bentuk kearifan lokal seperti norma, aturan khusus, petuah, ungkapan, syair lagu, dan lain sebagainya. Alam secara tidak langsung menyajikan fenomena-fenomena baik dalam bentuk objek maupun model-model biologi sebagai contoh dalam berperilaku. Ibrahim (dalam Ramdhayani, 2015: 876) mengemukakan bahwa alam menyediakan model yang dapat ditiru dalam membantu memaknai dan membantu siswa mengaitkan dengan sikap positif, akhlakul karimah dan budi pekerti. Fenomena-fenomena yang dapat diindra oleh manusia selanjutnya dianalogikan untuk pembelajaran sikap yang diwariskan melalui tradisi lisan. Ramdhayani (2015: 875) mengemukakan bahwa analogi selain membantu siswa dalam memahami konsep juga dapat dijadikan sebagai strategi proses pemodelan bagi guru untuk pembelajaran sikap siswa dengan mengaitkan materi biologi dengan sikap positif sehingga dapat dijadikan model untuk ditiru dalam bersikap. Sehingga dapat disimpulkan bahwa analogi merupakan alat

transfer yang memudahkan pemahaman konsep juga membantu guru dalam menanamkan nilai-nilai positif dengan cara membandingkan dua hal atau konsep yang memiliki kesamaan di mana kesamaan tersebut adalah hal yang telah dikenal oleh siswa dan yang satunya adalah hal baru. Konsep lama yang telah dikenal oleh siswa dijadikan alat bantu untuk memahami konsep baru.

Penanaman nilai-nilai luhur yang bersumber dari fenomena biologi hingga kini masih dipraktekan dan diwariskan secara lisan oleh berbagai suku di pulau Flores propinsi Nusa Tenggara Timur. Sebagai contoh terdapat berbagai petuah yang menganalogikan objek dan model-model biologi untuk pembelajaran karakter yakni sebagai berikut.

- a. *Mae moe kaba ghile sau*, yang artinya ketika melihat seseorang jangan seperti kerbau (*Bubalus sp*) yang menatap parang secara terus menerus yang hendak digunakan untuk memotong lehernya. Nasihat dari petuah ini adalah dalam bertingkah laku janganlah kita menatap seseorang secara terus menerus yang dapat mengakibatkan orang lain merasa tersinggung.
- b. *Muzi mae moe gho wae thia tholo thale*, hidup janganlah seperti air di daun talas (*Colocasia esculenta*) yang terombang-ambing. Petuah ini bermakna dalam kehidupan, haruslah memiliki prinsip dan berpegang teguh pada prinsip.
- c. *Mae moe kubhi pesa maka*, artinya jangan seperti gurita (*Octopus vulgaris*) yang memakan tentakelnya sendiri. Nasihat dari petuah ini adalah dalam hidup berkeluarga, janganlah saling membenci atau melukai satu sama lain seperti *Octopus vulgaris* yang menyakiti dirinya sendiri.
- d. *Muku ca' pu'u neka woleng curup, teu ca ambo neka woleng lako*, artinya bagai pisang dan tebu yang hidupnya berumpun. Nasihat dari petuah ini adalah hendaklah kita hidup seperti pisang (*Musa sp*) dan bambu (*Bambusa vulgaris*) yang selalu hidup bersama, bersatu dan bersaudara. Di setiap persekutuan pasti ada kekuatan
- e. *Metu mbana sekunu rana iwa tau pe bagi wi'a*, semut selalu jalan bersama dalam kelompoknya tidak terpisah satu sama lain. Hiduplah seperti perilaku semut (*Formicidae*) yang selalu berdampingan dan tidak bermusuhan.
- f. *Manu kako tanga mbe'o wai to'o nggae ka isi tuka*, artinya ayam selalu bangun pagi dan mencari makan untuk mengisi perutnya. Dalam berperilaku hendaklah seperti ayam (*Gallus gallus domesticus*) yang selalu disiplin dan memanfaatkan waktu dengan baik.
- g. *Kaktus ngaza muri reka ae iwa*, artinya tanaman kaktus dapat hidup dalam kondisi yang kekurangan air. Dalam berperilaku hendaklah seperti tanaman kaktus (*Cactaceae*) yang bisa hidup dalam kondisi yang kekurangan.
- h. *Ngee zewa pu'u nio, ngee woso bua ki*, artinya semakin tinggi pohon kelapa semakin banyak buahnya. Dalam berperilaku hendaklah seperti pohon kelapa (*Cocos nucifera*) yang semakin tinggi semakin banyak buahnya, semakin dewasa seseorang hendaklah semakin banyak pengalaman, pengetahuan dan bijaksana.
- i. *Mae ngere mera roa taka leka pu'u kaju eo rewo*, artinya jangan seperti kera yang hidupnya bergantung pada pohon lain. Dalam berperilaku janganlah kita bersikap seperti kera (*Macaca fascicularis*) yang tidak mandiri dan selalu bergantung pada orang lain.

#### 4. Implementasi Pendidikan Karakter di Kelas Melalui Analogi Objek dan Model Biologi Berbasis Kearifan Lokal

Terdapat lima model dalam menerapkan pendidikan karakter di sekolah yakni melalui model 1) integrasi mata pelajaran, 2), otonomi sebagai suatu mata pelajaran tersendiri, 3) suplemen berupa program pengembangan diri, 4) kolaborasi berupa gabungan dari model integrasi, otonomi dan model suplemen berupa budaya sekolah dan, 5) kegiatan keseharian di rumah dan masyarakat (Asriati, 2012: 113; Musafiri, 2016: 12). Implementasi pendidikan karakter melalui objek dan model biologi dapat dilakukan melalui cara yang pertama yakni melalui model integrasi dalam setiap pokok bahasan dari setiap mata pelajaran dalam hal ini adalah pada mata pelajaran biologi. Metode yang dapat digunakan adalah metode analogi. Hal ini didukung oleh temuan Ramdhayani (2015: 876), yaitu analogi adalah suatu strategi pemodelan bagi guru untuk membentuk sikap dengan mengaitkan materi biologi (domain analog) dengan sikap positif (domain target) yang dapat dijadikan model dalam bersikap oleh siswa.

Model integrasi pendidikan karakter berbasis kearifan lokal dalam pembelajaran di kelas dapat dilakukan melalui metode analogi dengan beberapa ketentuan sebagai berikut.

1. objek dan model-model biologi berbasis kearifan lokal untuk pendidikan karakter hendaknya bersumber dari kearifan lokal masyarakat setempat.
2. nilai-nilai karakter positif yang akan diajarkan sesuai dengan materi pembelajaran pada setiap pokok bahasan.
3. Analogi objek dan model-model biologi untuk menanamkan karakter pada siswa yang bersumber dari kearifan lokal hendaknya menyesuaikan dengan materi/objek/model biologi yang terdapat dalam materi pembelajaran karena syarat penggunaan metode analogi adalah membandingkan kesamaan hal antara dua konsep yang sudah dikenali siswa dengan konsep baru.
4. Pendidikan karakter melalui objek dan model-model biologi berbasis kearifan lokal harus memiliki kesamaan karakter/pola/perilaku dengan karakter yang mau ditanamkan/dilatih/diajarkan pada siswa.

Sebagai contoh dalam pembelajaran materi Ekosistem, guru-guru di Kabupaten Ende-NTT dapat menggunakan petuah *boka ngere ki bere ngere ae gare sewiwi nunu selema* untuk menanamkan karakter positif pada siswa baik secara lisan maupun melalui tulisan pada lembar kegiatan siswa, bahan ajar dan media pembelajaran berupa PPT/Video. Ungkapan tersebut menganalogikan model *Ki* yaitu tumbuhan alang-alang (*Imperata cylindrica*) yang rebah selalu searah dan model *ae* (air sungai) yang mengalir selalu searah (ungkapan ini berarti dalam bermusyawarah kita harus bermufakat untuk memperoleh keputusan bersama). Warisan budaya masyarakat suku lio kabupaten Ende ini menganalogikan salah satu komponen biotik dan abiotik dari ekosistem sebagai model untuk ditiru dalam berperilaku. Contoh lainnya adalah integrasi pendidikan karakter pada materi interaksi makhluk hidup yakni materi interaksi simbiosis parasitisme dengan menggunakan petuah *Mae ngere mera roa taka leka pu'u kaju eo rewo*, artinya jangan seperti monyet (*Macaca fascicularis*) yang hidupnya bergantung pada pohon lain dengan mengambil makanan dari pohon sehingga mendatangkan kerugian pada pohon tersebut.

Dalam berperilaku janganlah kita bersikap seperti hama kera dan tanaman benalu yang tidak mandiri, selalu bergantung pada orang lain dan merugikan orang lain.

## **PENUTUP**

Pendidikan karakter sejatinya telah dilakukan sejak zaman dahulu melalui berbagai bentuk kearifan lokal seperti petuah, ungkapan, lagu, cerita rakyat dan lain sebagainya. Berbagai bentuk kearifan lokal yang mengandung nilai-nilai luhur ini sebagian besar diwariskan dalam bentuk tradisi lisan. Di era modern sudah sepantasnya pendidikan karakter berbasis kearifan lokal dipraktekan dengan tujuan melestarikan budaya daerah melalui pendidikan, membangun identitas bangsa dan, sebagai penyaring dari pengaruh negatif budaya asing. Salah satu cara penanaman dan pembentukan karakter yang dilakukan sejak zaman dahulu adalah melalui analogi objek dan model biologi. Sebagai contohnya adalah petuah *Manu kako tanga mbe'o wai to'o nggae ka isi tuka* yang artinya dalam bersikap hendaklah meniru ayam yang selalu bangun pagi dan memanfaatkan waktu dengan baik untuk mencari makan. Petuah ini dapat diintegrasikan untuk pendidikan karakter pada mata pelajaran biologi materi vertebrata kelas aves melalui model integrasi. Terdapat berbagai wujud kearifan lokal yang mengandung karakter-karakter positif yang perlu dilestarikan dan diimplementasikan dalam pembelajaran di kelas yang pada akhirnya membentuk peserta didik yang berkarakter baik.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis mengucapkan terima kasih yang berlimpah kepada Ketua Program studi Pendidikan biologi Universitas Flores beserta rekan penelitian atas dukungannya sehingga penulisan artikel ini dapat diselesaikan tepat waktu. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada pihak pengelola jurnal *Optika: jurnal Pendidikan fisika Universitas Flores* atas kesediaannya menerima, merevisi, dan mempublikasikan artikel ilmiah ini.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Asriati, N. (2012). Mengembangkan Karakter Peserta Didik Berbasis Kearifan Lokal Melalui Pembelajaran di Sekolah. *Jurnal Pendidikan Sosiologi dan Humaniora*, 3 (2), 106-119.
- Budiwibowo, S. (2013). Membangun Pendidikan Karakter Generasi Muda Melalui Budaya Kearifan Lokal di Era Global. *Premiere Educandum: Jurnal Pendidikan Dasar dan Pembelajaran*, 3 (1), 39-49.
- Daniah. (2016). Kearifan Lokal (Lokal Wisdom) Sebagai Basis Pendidikan Karakter. *Pionir: Jurnal Pendidikan*, 5 (2), 1-14.
- Departemen Kajian Strategis. (2021). Satu Tahun Pandemi: Meningkatnya Kekerasan Basis Gender Online. LM Psikologi Universitas Gajah Mada. Diakses di <https://lm.psikologi.ugm.ac.id/2021/03/satu-tahun-pandemi-meningkatnya-kekerasan-basis-gender-online/> pada 5 Mei 2022.
- Ellitan, L. (2020). Bersaing di Era Revolusi Industri 4.0 dan Society 5.0. *Jurnal Maksipreneur Manajemen Koperasi dan Entrepreneurship*, 10 (1), 1-12.
- Hidayah, Y., Feriandi, Y. A., dan Saputro, E. A. V. (2019). Transformasi Kearifan Lokal Jawa Dalam Pendidikan Karakter Sekolah Dasar. *Auladuna: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 6 (1), 50-61.
- Ilmi, D. (2015). Pendidikan Karakter Berbasis Nilai-Nilai Kearifan Lokal Melalui Ungkapan Bijak Minangkabau. *Islam Realitas: Journal of Islamic & Social Studies*, 1 (1), 45-54.

- Kahar, M. I., Cikka, H., Afni, N., dan Wahyuningsih. (2021). Pendidikan Era Revolusi Industri 4.0 Menuju Era Society 5.0 di Masa Pandemi Covid 19. *Moderasi: Jurnal Studi Pengetahuan Sosial*, 2 (1), 58-78.
- Kementerian Pendidikan Nasional. (2010). *Penguatan Metodologi Pembelajaran Berdasarkan Nilai-Nilai Budaya Untuk Membentuk Daya Saing dan Karakter Bangsa: Pengembangan Pendidikan Budaya dan Karakter Bangsa*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Pusat Kurikulum.
- Mufidah, L.L N. (2015). Pemikiran Gus Dur Tentang Pendidikan Karakter dan Kearifan Lokal. *Jurnal Al-Tahrir*, 15 (1), 91-110.
- Musafiri, M. R. A. (2016). Peran Kearifan Lokal Bagi Pengembangan Pendidikan Karakter Pada Sekolah Menengah Atas. *Jurnal Darussalam: Jurnal Pendidikan, Komunikasi dan Pemikiran Hukum Islam*, VIII (1), 1-19.
- Oktavianti, I dan Ratnasari, Y. (2018). Etnopedagogi Dalam Pembelajaran di Sekolah Dasar Melalui Media Berbasis Kearifan Lokal. *Jurnal Refleksi Edukatika*, 8 (2), 149-154.
- Ramdhayani, E., Ibrahim, M dan Madlazim. (2015). Pembelajaran Sikap Melalui Analogi Dalam Mengajarkan Biologi. *JPPS: Jurnal Penelitian Pendidikan Sains*, 5 (1), 874-884.
- Rasyid, R. E. (2017). Pendidikan Karakter Melalui Kearifan Lokal. Prosiding Seminar Nasional Kedua Pendidikan Berkemajuan dan Menggembirakan Universitas Muhammadiyah Surakarta, 279-286. Diselenggarakan di Mataram 3 Agustus 2017.
- Sakman dan Syam, S. R. (2020). Penguatan Pendidikan Karakter Berbasis Kearifan Lokal Bagi Peserta Didik di Sekolah. *Jurnal Supremasi*, 15 (2), 101-111.
- Suseno, N. (2014). Pemetaan Analogi Pada Konsep Abstrak Fisika. *JPF: Jurnal Pendidikan Fisika*, 2 (2), 1-10.
- Wahyuni, D. E., dan Hasanah, S. A. (2016). Pendidikan Karakter Berbasis Kearifan Lokal Pembentuk Karakter Bangsa. Seminar Nasional Pendidikan “Pengembangan Pendidikan Karakter Bangsa Berbasis Kearifan Lokal dalam Era MEA” dilaksanakan tanggal 17 Desember 2016 di Universitas Jember, Volume 1, 19-24.
- Wiyono, H. (2012). Pendidikan Karakter dalam Bingkai Pembelajaran di Sekolah. *Jurnal CIVIS*, II (2), 1-18.