

PENGENALAN DASAR PENGOLAHAN CITRA
UNTUK ANAK SEKOLAH DASAR DENGAN METODE
OBJECT-BASED LEARNING

Mochammad Ilham Maulana,

Fakultas Teknik Universtas Suryakencana
mochammadilhamz1006@gmail.com

ABSTRAK

Pengolahan Citra umumnya selalu digunakan dalam setiap aspek kehidupan khususnya aspek digital. Pengolahan Citra sendiri memiliki arti yaitu pemrosesan citra, khususnya dengan menggunakan komputer, menjadi **citra** yang kualitasnya lebih baik. Foto adalah contoh gambar berdimensi dua yang dapat diolah dengan mudah (Munir, 2004). Pada kasusnya banyak ilmu Pengantar Pengolahan Citra dasar yang dapat diterapkan pada siswa Sekolah Dasar dengan metode *Object Based Learning* dimana siswa mampu memahami pengolahan citra dasar berdasarkan kejadian yang nyata atau berdasarkan praktik yang dilakukan oleh siswa. Oleh karena itu penting bagi siswa dapat mengetahui dasar dari Pengolahan Citra sekaligus mampu mengoperasikan Aplikasi-aplikasi yang ada pada sebuah Sistem Operasi di Laptop atau Komputer, karenanya Perkembangan Teknologi yang begitu cepat sehingga manusia pun diharuskan dapat mengikuti Perkemangan Teknologi sebagai mana mestinya.

Kata Kunci : Object-Based Learning, Pengolahan Citra, Anak, Sekolah Dasar.

ABSTRACT

Image processing is generally used in every aspect of life, especially digital aspects. Image Processing itself means that image processing, especially by using a computer, becomes an image of better quality. Photos are examples of two-dimensional images that can be processed easily (Munir, 2004). In his case, there are many basic knowledge of Introduction to Image Processing that can be applied to elementary school students using the Object Based Learning method where students are able to understand basic image processing based on real events or based on the practices carried out by students. Therefore, it is important for students to be able to know the basics of Image Processing as well as to be able to operate existing applications on an operating system on a laptop or computer, because of the rapid development of technology so that humans are also required to be able to follow technological developments as they should..

Keywords: Object-Based Learning, Image processing, Child, Primary School.

1. Pendahuluan

Pembelajaran merupakan kegiatan utama dalam proses Pendidikan di Sekolah yang meliputi kognitif, afektif, dan psikomotor. Kegiatan pembelajaran ini memerlukan keaktifan belajar, partisipasi dan komunikasi interaktif antara guru dan siswa. Aktivitas belajar harus dirancang sedemikian rupa sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran. Keberhasilan dalam pembelajaran dapat dilihat dari pemahaman konsep, penguasaan materi dan prestasi belajar peserta didik. Peserta didik dengan tingkat pemahaman konsep dan penguasaan materi yang tinggi, maka semakin tinggi pula prestasi yang diraih. Selain itu, factor penentu keberhasilan pembelajaran lainnya yaitu memanfaatkan teknologi informasi berupa penggunaan media yang sesuai dengan pembelajaran. Seorang pendidik diharuskan memahami metode pembelajaran terutama yang berkaitan dengan model-model pembelajaran. Pengertian media pembelajaran adalah merancang pembelajaran dan merencanakan kegiatan belajar mengajar. Sedangkan manfaat media pembelajaran adalah memperjelas penyajian materi dan informasi sehingga dapat memperjelas dan meningkatkan proses dan hasil belajar. Media pembelajaran juga dapat mengarahkan perhatian siswa sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar yang berdampak pada keaktifan belajar.

yang inovatif, efektif, dan efisien. Untuk itu dibutuhkan sebuah media pembelajaran berbasis digital agar dapat dimanfaatkan dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa (Irwan,dkk,2019). Oleh karena itu guru harus membekali para siswa dengan pendidikan dan keterampilan yang tidak hanya meliputi keterampilan bertahan hidup tapi juga keterampilan berpikir kritis, konstruktif, inovatif dan berkarakter.Pada saat pembelajaran luring (Luar Jaringan) dengan memanfaatkan teknologi ,optimalisasi, dalam pembelajaran Berbasis Object tidak selalu memanfaatkan Teknologi tetapi pada kasus ini siswa diharuskan menggunakan Teknologi agar terbiasa dan bisa langsung menerapkan apa yang dipelajarinya ke dalam sebuah *tools* baik itu berupa Smartphone, tablet, ataupun laptop. Hal ini menjadi tantangan bagi saya yang akan menerapkan dasar ilmu dari Fokus Program Studi Teknik Informatika agar tetap dapat menciptakan pembelajaran yang menyenangkan, menarik dan aktif dan tetap dapat mencapai tujuan pembelajaran dasar Pengolahan Citra. motivasi dalam belajar, yaitu khayalan (fantasy), tantangan (challenges) dan keingintahuan (curiosity) (Irwan dkk, 2019). Banyak media pembelajaran yang telah disuguhkan, yang bisa diterapkan oleh guru, salah satunya yaitu media pembelajaran berbasis Desktop ,tentu juga bisa dimanfaatkan sebagai sarana menerapkan dasar

Pengetahuan Pengolahan Citra untuk siswa-siswa Sekolah Dasar, dimana penerapan kali ini masih sempura karena keterbatasan Device yang digunakan oleh saya.

2. Metodologi

Metode yang digunakan kali ini yaitu menggunakan metode Object-Based Learning dimana kegiatan ini berfokus pada siswa yang akan menggunakan dan memanfaatkan sebuah object untuk memfasilitasi setiap kegiatan pembelajaran secara mendalam. Serta metode Deskriptif dimana saya menerangkan dasar dari Elemen Pengolahan Citra.

3. Pembahasan

Salah satu kebijakan yang tertuang dalam propenas tahun 1999-2004 adalah peningkatan mutu pendidikan nasional. Berbagai upaya dalam rangka meningkatkan mutu 2010 pendidikan akan dan telah dilaksanakan, yang diantaranya melengkapi sekolah-sekolah dengan berbagai sarana dan sumber belajar. Hal ini sejalan dengan UU No.2 Tahun 1989 tentang SISDIKNAS, yang memberikan syarat agar setiap satuan pendidikan jalur sekolah, dapat menyediakan sarana belajar yang memadai sebagai upaya mendukung akan pelaksanaan pendidikan. Menyadari akan keterbatasan kemampuan untuk mewujudkan pemerataan sarana pembelajaran di Indonesia, menjadikan Guru harus memiliki berbagai macam upaya kreatif dan inovatif dalam mewujudkan prose

pembelajaran yang menyenangkan juga mudah di pahami, seperti memperbanyak lagi variasi strategi pembelajaran, baik dari penunjang materi, sarana, dan yang terpenting adalah media pembelajaran. Mengingat transisi pandemi, yang mengharuskan kegiatan belajar mengajar dilakukan secara online. Sehingga, teknologi memiliki peran yang teramat terhadap keberlangsungan proses belajar mengajar selama pandemi. Media pembelajaran yang tepat menjadi satu hal penting demi menunjang keberhasilan pendidikan. Berperannya media pembelajaran sebagai wadah penyampaian pesan pembelajaran kepada sasaran pembelajaran. Hal ini di atur penuh oleh saya, guna memberikan pelayanan Pendidikan yang baik bagi siswa-siswa. Penerapan yang pertama yaitu menggunakan metode Deskriptif dimana saya menjelaskan Elemen-elemen dasar pada citra mulai dari *Brightness*, *Contrast*, *Countour*, *Color*, *Sharp*, dan *Texture* pada siswa dengan Bahasa yang mudah dimengerti dan pokok bahasan yang tidak terlalu banyak karena hal ini tidak selalu mudah dimengerti. Pada kasus ini hanya menjelaskan arti-arti dasar serta perbedaan dan dilanjutkan penjelasannya pada penggunaan Aplikasi, berikut Dokumentasi ketika menjelaskan dasar dari Elemen Pengolahan Citra:



Tahapan selanjutnya yaitu ketika menerapkan metode *Object-Based Learning*, dimana siswa akan dibiarkan untuk mengeksplorasi dari apa yang mereka dapatkan selama proses deskriptif tentang Elemen Pengolahan Citra, dengan begitu siswa pun dapat menemukan masalah sendiri dan siswa dapat memikirkan cara menyelesaikan masalah tersebut karena prinsip dari *Object-Based Learning* dan mengacu pada Profil Pelajar Pancasila yaitu Mandiri, Berpikir Kreatif dan Kritis (Dyah M, dkk, 2021). Siswa pun diperbolehkan bertanya ketika ada beberapa fitur atau icon yang tidak dimengerti, dan untuk Aplikasi yang digunakan yaitu Aplikasi Paint bawaan dari Windows yang tersedia karena tidak terlalu banyak Widget sehingga anak-anak tidak terlalu pusing ketika melihat icon-icon yang tidak terlalu banyak. Berikut Dokumentasi dari kegiatan yang dilaksanakan :



Dalam pelaksanaanya tidak dapat dilakukan sekaligus karena keterbatasan dari Device yang digunakan oleh karena itu saya menggunakan sistem bergilir sesuai absen dan anak-anak yang menunggu giliran diberi tugas sederhana agar tidak mengganggu anak-anak yang sedang mencoba Menerapkan dasar elemen dari pengolahan Citra.

4. Manfaat

Manfaat dari program ini yaitu anak-anak tingkat Sekolah Dasar dapat memahami Elemen dasar dari Pengolahan Citra serta anak-anak dapat terbiasa menggunakan Laptop serta dapat mengenali beberapa software yang tersedia pada sebuah Sistem Operasi Windows karena tidak banyak akses yang dimiliki anak-anak untuk memanfaatkan Elemen Pengolahan Citra di Device Laptop atau Personal PC (PC)

5. Penutup

Dalam rangka meningkatkan mutu Pendidikan di Sekolah Dasar yang sedang mengalami keterbelakangan dalam bidang Pendidikan khususnya pada bidang teknologi membutuhkan usaha yang berkali-kali lipat. Dengan adanya program ini serta pemanfaatan Teknologi Informasi sebagai jalan dalam penerapan ilmu Elemen Dasar Pengolahan Citra dengan adaptasi teknologi dapat membantu dalam penyelesaian masalah yang ada di Sekolah khususnya dalam penggunaan Metoda *Object-Based Learning*. Metode ini pun Sangat bermanfaat dimana siswa dapat mengplorasi kemampuan serta masalah yang ada dan menggunakan pikiran kritisnya untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi sehingga akan terwujudnya profil pelajar Pancasila sesuai yang diarahkan Kemendikbudristek.

6. Daftar Pustaka

- Dyah M.Sulistiyati, S. W. (2021). Project Penguatan Profil Pelajar Pancasila.
- Frigo, N. (2019). The power of things : Object-based learning in the classroom.
- Irwan, L. Z. (2019). Efektifitas Penggunaan Kahoot! untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Pedagogia: Jurnal Pendidikan*.