

# **ARTIKEL**

## **Tehnik Pecah Warna dalam Pembelajaran IPA**



Disusun Oleh :

- |                    |                  |
|--------------------|------------------|
| 1. ASMAUL HUSNA    | NIM 172071200028 |
| 2. HUSNUL KHOTIMAH | NIM 172071200022 |

**JURUSAN PGMI**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SIDOARJO**

**2017 – 2018**

# DAFTAR ISI

## A. PENDAHULUAN

1. Latar Belakang.....3
2. Rumusan Masalah.....3
3. Tujuan .....3

## B. PEMBAHASAN

1. Pengertian tehnik pecah warna.....4
2. Pembagian warna.....4
3. Hubungan antar warna .....5

## C. PENUTUP

1. KESIMPULAN.....6
2. DAFTAR PUSTAKA.....7

# PENDAHULUAN

## 1. Latar Belakang

Sebelum kita membahas tentang teknik pecah warna kita perlu memahami terlebih dahulu tentang perkembangan dunia pendidikan tingkat dasar. Sebagaimana yang kita ketahui bersama bahwa dunia pendidikan sekarang dituntut untuk mampu berkembang dan berdinamika dengan perubahan global.<sup>1</sup>

Nurdyansyah meperejelas bahwa “Dunia pendidikan harus berinovasi secara keseluruhan. Karena system pendidikan akan berhasil apabila semua perangkat pembelajaran mempunyai peran dan menjadi faktor yang berpengaruh terhadap sistem pendidikan.<sup>2</sup>

Salah satu perkembangan saat ini melalui perkembangan teknologi pendidikan yang memiliki arti bahwa teknologi pendidikan merupakan studi dan etika praktek untuk memfasilitasi pembelajaran dan meningkatkan kinerja dengan menciptakan, menggunakan, dan mengelola proses teknologi yang tepat dan sumber daya. <sup>3</sup>

Dalam UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 4 ayat (3) disebutkan bahwa pendidikan diselenggarakan sebagai suatu proses pembudayaan dan pemberdayaan peserta didik yang berlangsung sepanjang hayat.<sup>4</sup>

Proses pembelajaran melibatkan berbagai pihak, tidak hanya melibatkan pendidik dan siswa. Namun, peran dari bahan ajar juga sangat dibutuhkan dalam proses pembelajaran. Pembelajaran dimaksudkan untuk tercapainya suasana tertentu dalam proses pembelajaran sehingga peserta didik nyaman dalam belajar.<sup>5</sup>

Pada kenyataannya masih banyak permasalahan yang harus dihadapi dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia. Permasalahan ini dipengaruhi oleh sejumlah faktor eksternal yang berasal dari luar peserta didik, maupun faktor internal yang berasal dari dalam diri peserta didik itu sendiri. Hasil pengamatan di lapangan menunjukkan pada

---

<sup>1</sup>M. Musfiqon dan Nurdyansyah. N. (2015). *Pendekatan Pembelajaran Sainifik*. Sidoarjo: Nizamia learning center., 41

<sup>2</sup> Nurdyansyah, Pandi Rais, Qorirotul Aini. (2017). *The Role of Education Technology in Mathematic of Third Grade Students in MI Ma'arif Pademonegoro Sukodono*. Madrosatuna: Journal of Islamic Elementary School Vol. 1 (1), November 2017, 37-46 ISSN 2579. 38.

<sup>3</sup> Nurdyansyah, N. (2017). *Sumber Daya dalam Teknologi Pendidikan*. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. 6.

<sup>4</sup> Nurdyansyah, N. (2015). *Model Social Reconstruction Sebagai Pendidikan Anti-Korupsi Pada Pelajaran Tematik di Madrasah Ibtida'iyah Muhammadiyah 1 Pare*. Halaqa, 14(1).

<sup>5</sup> Nurdyansyah. N., Andiek Widodo, *Inovasi Teknologi Pembelajaran*. (Sidoarjo:Nizamia Learning Center,2015), 2.

umumnya siswa-siswa tidak terlibat aktif dalam proses pembelajaran, sebagian besar waktu belajar diisi oleh guru melalui komunikasi satu arah.<sup>6</sup>

Hakikat belajar yaitu proses interaksi dari seluruh kondisi disekitar peserta didik. Belajar diartikan suatu proses pengarahan untuk pencapaian tujuan dan proses melakukan perbuatan melalui pengalaman yang diciptakan.<sup>7</sup>

Untuk mencapai kompetensi perlu ada pengukuran / penilaian. Penilaian hasil belajar memerlukan sebuah pengolahan dan analisis yang akurat.<sup>8</sup>

Mempelajari konsep dasar dasar IPA berisi tentang pengertian, macam – macam gerak benda, konsep energi, hukum kekekalan energi dan macam – macam bentuk energi.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah salah satu mata pelajaran yang terdapat di sekolah dasar. Konsep IPA untuk sebagian besar siswa merupakan konsep yang sulit. Sehingga seorang guru dikatakan berhasil dalam proses pembelajaran IPA jika dia mampu mengubah pembelajaran yang semula sulit menjadi mudah, yang semula tidak menarik menjadi menarik, yang semula tidak bermakna menjadi bermakna.<sup>9</sup> Salah satunya dengan Pengembangan Bahan ajar yang berguna dalam membantu pendidik dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran.<sup>10</sup>

Salah satu kegiatan dan materi pembelajaran yang dilakukan oleh pendidik di sekolah dasar yaitu Istilah cabut warna atau pisah warna adalah teknik pembuatan film printing sablon yang menggunakan metoda pemisahan warna satu persatu dari objek atau gambar yang ada. Teknik cabut warna ini menghasilkan jumlah warna yang relatif banyak daripada teknik separasi yang hanya menghasilkan empat warna CMYK, sehingga hasilnya pun jadi jauh lebih baik dari teknik separasi. Bayangkan bila di bumi tidak ada warna, membosankan! Dengan adanya warna kita bisa menikmati pemandangan yang berwarna-warni, dapat menikmati lukisan-lukisan dan sebagainya. Dengan warna kita bisa menciptakan lingkungan yang menyenangkan. Kombinasi warna adalah memadukan dua warna atau lebih warna-warna yang bersebelahan/berdampingan atau berhadapan dalam lingkaran warna.

---

<sup>6</sup> Nurdyansyah, N., & Fitriyani, T. (2018). *Pengaruh Strategi Pembelajaran Aktif Terhadap Hasil Belajar Pada Madrasah Ibtidaiyah*. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. 5.

<sup>7</sup> Nurdyansyah, N., Eni fariyarul Fahyuni, *Inovasi Model Pembelajaran Sesuai Kurikulum 2013* (Sidoarjo:Nizamia Learning Center,2016), 1.

<sup>8</sup> Nurdyansyah, N., Andiek Widodo, *Manajemen Sekolah Berbasis ICT*. (Sidoarjo:Nizamia Learning Center,2017), 103.

<sup>9</sup> Nurdyansyah, N. (2016). *Developing ICT-Based Learning Model to Improve Learning Outcomes IPA of SD Fish Market in Sidoarjo*. *Jurnal TEKPEN*, 1(2).

<sup>10</sup> Nurdyansyah, N. (2018). *Pengembangan Bahan Ajar Modul Ilmu Pengetahuan Alambagi Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar*. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.

## **2. Rumusan Masalah**

1. Apakah pengertian tehnik pecah warna?
2. Bagaimana pembagian warna dalam tehnik pecah warna?
3. Bagaimana hubungan antar warna dalam tehnik pecah warna?

## **3. Tujuan**

1. Untuk mengetahui pengertian tehnik pecah warna.
2. Untuk mengetahui pembagian warna dalam tehnik pecah warna.
3. Untuk mengetahui hubungan antar warna dalam tehnik pecah warna.

# PEMBAHASAN

## 1. Pengertian Teknik Pecah Warna

Pecah warna atau separasi bisa disebut color separation adalah proses memisahkan komponen warna menjadi warna pembentuknya seperti Cyan, Magenta Yellow dan Black untuk mode color CMYK demikian juga RGB. Pecah warna dilakukan sebagai syarat dalam percetakan yang membutuhkan pemisahan komponen warna. Sehingga untuk proses mencetak satu proyek karya desain grafis dilakukan mencetak satu warna ( contoh : Cyan saja ) hingga selesai kemudian dilanjutkan mencetak warna kedua sampai warna terakhir.<sup>11</sup>

## 2. Pembagian Warna

### a. Warna Primer

Merupakan warna dasar yang tidak merupakan campuran dari warna-warna lain. Warna yang termasuk dalam golongan warna primer adalah merah, biru, dan kuning. Warna primer menurut teori warna pigmen dari Brewster adalah warna-warna dasar. Warna-warna lain dibentuk dari kombinasi warna-warna primer. Pada awalnya, manusia mengira bahwa warna primer tersusun atas warna Merah, Kuning, dan Hijau. Namun dalam penelitian lebih lanjut, dikatakan tiga warna primer adalah: 1) Merah, 2) Biru dan 3) Kuning.<sup>12</sup>

### b. Warna Sekunder

Merupakan hasil pencampuran warna-warna primer dengan proporsi. Misalnya warna hijau merupakan hasil campuran warna biru dengan kuning dan ungu adalah campuran merah dan biru.<sup>13</sup>

### c. Warna Tersier

Merupakan campuran salah satu warna primer dengan salah satu warna sekunder. Misalnya warna jingga kekuningan didapat dari pencampuran warna kuning dan jingga.<sup>14</sup>

### d. Warna Netral

Merupakan hasil campuran ketiga warna dasar dalam proporsi. Warna ini sering muncul sebagai penyeimbang warna-warna kontras di alam. Biasanya hasil campuran yang tepat akan menuju hitam.<sup>15</sup>

---

<sup>11</sup> OkkyDarwisblogspot *Pemisahan Warna* 2007

<sup>12</sup> *Definisi Warna* hal 5 Bayu Fajar Pangestu 2009 PT. Elekmedia

<sup>13</sup> *Definisi Warna* hal 7 Bayu Fajar Pangestu 2009 PT. Elekmedia

<sup>14</sup> *Definisi Warna* hal 9 Bayu Fajar Pangestu 2009 PT. Elekmedia

<sup>15</sup> *Definisi Warna* hal 10 Bayu Fajar Pangestu 2009 PT. Elekmedia

e. **Warna Panas dan Dingin**

Lingkar warna primer hingga tersier bisa dikelompokkan menjadi dua kelompok besar, yaitu kelompok warna panas dan warna dingin. Warna panas dimulai dari kuning kehijauan hingga merah. Sementara warna dingin dimulai dari ungu kemerahan hingga hijau.

Warna panas akan menghasilkan sensasi panas dan dekat. Sementara warna dingin sebaliknya. Suatu karya seni disebut memiliki komposisi warna harmonis jika warna-warna yang terdapat di dalamnya menghasilkan efek hangat-sedang.<sup>16</sup>

**3. Hubungan antar warna**

1. **Warna Komplementer**

Adalah dua warna yang saling berseberangan (memiliki sudut  $180^\circ$ ) di lingkaran warna. Dua warna dengan posisi kontras komplementer menghasilkan hubungan kontras paling kuat. Misalnya jingga dengan biru.<sup>17</sup>

2. **Warna Split Komplemen**

Adalah dua warna yang saling agak berseberangan (memiliki sudut mendekati  $180^\circ$ ). Misalnya Jingga memiliki hubungan split komplemen dengan hijau kebiruan. Kontras triad komplementer Adalah tiga warna di lingkaran warna yang membentuk segitiga sama kaki dengan sudut  $60^\circ$ .<sup>18</sup>

3. **Triad Komplementer**

Adalah kombinasi warna kontras yang digunakan, pola sudutnya pada lingkaran sudah semakin kecil, yaitu  $60^\circ$ , sehingga jika ditarik garis lurus pada ketiga warna yang saling berkombinasi, akan membentuk bidang segitiga sama kaki.<sup>19</sup>

4. **Tetrad Komplementer**

Adalah kelanjutan dari Triad Komplementer, yaitu posisi pasangan warna membentuk sudut  $90^\circ$ , sehingga efeknya terdapat 4 warna yang bisa dikombinasikan, yang apabila masing-masing warna tersebut saling dihubungkan dengan garis lurus, akan membentuk pola segi 4<sup>20</sup>

---

<sup>16</sup> *Definisi Warna* hal 12 Bayu Fajar Pangestu 2009 PT. Elekmedia

<sup>17</sup> *Blogernas warna komplementer-split-triad-tetrad* 2016

<sup>18</sup> *Blogernas warna komplementer-split-triad-tetrad* 2016

<sup>19</sup> *Blogernas warna komplementer-split-triad-tetrad* 2016

<sup>20</sup> *Blogernas warna komplementer-split-triad-tetrad* 2016

# **PENUTUP**

## **1. Kesimpulan**

Warna atau separasi bisa disebut color separation adalah proses memisahkan komponen warna menjadi warna pembentuknya seperti Cyan, Magenta Yellow dan Black untuk mode color CMYK demikian juga RGB.

Didalam pemisahan warna ada 5 jenis warna, yaitu : warna premier, warna sekunder, warna tersier, warna netral, warna panas dan dingin.

Dan dalam hubungan antar warna ada 4 jenis hubungan warna, yaitu : komplementer, split komplemen, triad komplementer, tetrad komplementer

## REFERENCES

- Muhammad, M., & Nurdyansyah, N. (2015). *Pendekatan Pembelajaran Saintifik*. Sidoarjo: Nizamia learning center.
- Nurdyansyah, N., & Andiek, W. (2015). *Inovasi teknologi pembelajaran*. Sidoarjo: Nizamia learning center.
- Nurdyansyah, N., & Fahyuni, E. F. (2016). *Inovasi Model Pembelajaran Sesuai Kurikulum 2013*. Sidoarjo: Nizamia learning center.
- Nurdyansyah, N., Rais, P., & Aini, Q. (2017). *The Role of Education Technology in Mathematic of Third Grade Students in MI Ma'arif Pademonegoro Sukodono*. *Madrosatuna: Journal of Islamic Elementary School*, 1(1), 37-46.
- Nurdyansyah, N. (2016). *Developing ICT-Based Learning Model to Improve Learning Outcomes IPA of SD Fish Market in Sidoarjo*. *Jurnal TEKPEN*, 1(2).
- Nurdyansyah, N., & Andiek, W. (2017). *Manajemen Sekolah Berbasis ICT*. Sidoarjo: Nizamia learning center.
- Nurdyansyah, N. (2018). *Pengembangan Bahan Ajar Modul Ilmu Pengetahuan Alambagi Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar*. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.
- Nurdyansyah, N., & Fitriyani, T. (2018). *Pengaruh Strategi Pembelajaran Aktif Terhadap Hasil Belajar Pada Madrasah Ibtidaiyah*. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.
- Nurdyansyah, N. (2017). *Sumber Daya dalam Teknologi Pendidikan*. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.
- Nurdyansyah, N. (2015). *Model Social Reconstruction Sebagai Pendidikan Anti-Korupsi Pada Pelajaran Tematik di Madrasah Ibtida'iyah Muhammadiyah 1 Pare*. *Halaqa*, 14(1).
- OkkyDarwisblogspot Pemisahan Warna 2007
- Danmanielcolorsblogspot Artikel Warna 2010
- Bayu Fajar Pangestu. (2009). *Definisi Warna 2009 PT*. Elekmedia
- Indra Wibowo. 2016. *Blogernas warna komplementer-split-trial-tetrad*