



## Efektivitas penggunaan komik untuk melatih keterampilan berpikir kritis

T D Nanda<sup>1, a</sup> dan R Kustijono<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Jurusan Fisika FMIPA Universitas Negeri Surabaya  
Jl Ketintang, Gd C3 Lt 1, Surabaya 60231, Indonesia

<sup>a</sup>thitakurnia@mhs.unesa.ac.id

**Abstrak.** Komik merupakan susunan gambar dan dialog antar karakter yang membentuk alur cerita. Keterampilan berpikir kritis merupakan salah satu kompetensi yang dibutuhkan siswa di abad ke 21. Gambar dan dialog dalam komik mengandung berbagai informasi yang dapat dipahami dan dihubungkan sendiri oleh siswa sehingga keterampilan berpikir kritis dapat dilatihkan. Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan penggunaan komik untuk melatih keterampilan berpikir kritis. Jenis penelitian ini kualitatif deskriptif dengan sejumlah jurnal yang terkait dengan komik dan keterampilan berpikir kritis sebagai acuannya. Analisis penelitian menerapkan prosedur penelitian studi pustaka. Hasil penelitian ini adalah komik dapat melatih keterampilan berpikir kritis secara efektif dalam kemampuan kognitif berupa interpretasi, analisis, evaluasi, menyimpulkan, dan menjelaskan, juga dalam disposisi afektif yaitu penasaran, pencari kebenaran dan analitis.

### 1. Pendahuluan

Keterampilan berpikir kritis dibutuhkan oleh semua orang di era modern, dimana banyak informasi didapatkan secara terus-menerus. Dari berbagai informasi itu, ada informasi yang benar sesuai fakta namun ada informasi yang salah. Informasi yang salah tersebut biasanya dibuat oleh orang-orang yang ingin mendapatkan keuntungan dengan merugikan orang lain. Untuk dapat membedakan mana informasi yang benar dan informasi yang salah, perlu dibutuhkan keterampilan berpikir kritis. Tidak hanya untuk mengetahui informasi yang benar, keterampilan berpikir kritis juga dibutuhkan untuk mencari jalan keluar terbaik dari suatu masalah, sehingga keterampilan berpikir kritis penting untuk dimiliki semua orang.

Definisi dari keterampilan berpikir kritis masih sering diperdebatkan oleh para ahli. Beberapa ahli menganggap keterampilan berpikir kritis sama dengan taksonomi Bloom pada tingkat tinggi seperti menganalisis, mengevaluasi, mencipta [1], [2]. Namun ahli yang lain memiliki pendapat yang berbeda. Menurut Facione berpikir kritis adalah berpikir yang memiliki tujuan (membuktikan pendapat, mengartikan maksud suatu hal, memecahkan masalah), namun berpikir kritis dapat dilakukan secara berkelompok, dengan usaha tanpa adanya persaingan [3]. Keterampilan berpikir kritis tidak ada pada manusia sejak lahir, namun ada karena melalui latihan, sehingga sudah menjadi kewajiban bagi guru untuk melatih keterampilan berpikir kritis pada siswa. Melatihkan keterampilan berpikir kritis tentunya memerlukan suatu media pembelajaran yang mendukung, salah satunya adalah komik karena komik dapat merangsang berpikir kritis [4].

Komik merupakan susunan gambar dan dialog antar karakter yang membentuk alur cerita. Di Indonesia, keberadaan komik mudah dijumpai baik komik cetak maupun komik digital, pembacanya pun dari beragam usia mulai dari anak-anak hingga dewasa. Komik juga sering menjadi sarana edukasi, di toko buku sudah beredar berbagai komik pengetahuan, sebagian besar mengenai sains dan tokoh dunia.

Komik dalam pembelajaran di kelas sudah tidak asing lagi karena sudah banyak penelitian mengenai pengembangan komik dalam pembelajaran [5]–[8]. Beberapa penelitian tersebut menyatakan bahwa media komik efektif digunakan dalam pembelajaran. Komik digunakan dalam pembelajaran karena komik memiliki kelebihan yang tidak dimiliki oleh buku teks yaitu daya tariknya [4] yang dapat meningkatkan motivasi [9] dan minat baca siswa [10]. Keterampilan berpikir kritis akan mudah dilatihkan jika suatu media memiliki kelebihan seperti daya tarik dan membuat siswa senang membaca. Maka dari itu peneliti ingin meneliti mengenai apakah komik bisa digunakan secara efektif dalam melatih keterampilan berpikir kritis.

## 2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian studi pustaka, yaitu dengan cara mengumpulkan informasi dan data dari berbagai macam sumber [11]. Sumber yang dipakai dalam penelitian ini berupa sejumlah jurnal internasional yang terkait dengan keterampilan berpikir kritis dan komik, sumber juga diperoleh dari beberapa halaman web internet, karena menggunakan metode studi pustaka, semua data dalam penelitian ini merupakan data sekunder. Data sekunder adalah data yang diperoleh tidak secara langsung atau melalui perantara, biasanya didapat dari berbagai sumber seperti jurnal, buku, arsip, dll [12]. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis data kualitatif. Menurut Miles dan Huberman, ada tiga teknik analisis data kualitatif yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan [13]. Jenis komik yang dimaksud dalam penelitian ini berupa komik strip, buku komik, graphic novel, dan komik online.

Jurnal/sumber yang dijadikan acuan merupakan sumber dalam bidang ilmu pendidikan, yang berkaitan dengan komik maupun keterampilan berpikir kritis. Berikut daftar jurnal yang dijadikan rujukan:

1. *World Library and Information Congress: 74th IFLA General Conference and Council, Visual Literacy: to comics or not to comics? Promoting literacy using comics*
2. *Asia Pacific Journal of Education, Developing students' critical thinking skills through visual literacy in the New Secondary School Curriculum in Hong Kong*
3. *Feng Chia Journal of Humanities and Social Sciences, Developing Critical Thinking through Literature Reading*
4. *Journal of College Science Teaching, Using Comics in the Science Classroom*
5. *Journal of Graphic Novels and Comics, Comic books in the American college classroom: a study of student critical thinking*

Definisi kriteria keterampilan berpikir kritis yang digunakan dalam penelitian ini adalah kriteria berpikir kritis Facione. Facione menyatakan dalam keterampilan berpikir kritis terdapat kemampuan kognitif dan disposisi afektif. Kemampuan kognitif tersebut yaitu interpretasi, analisis, evaluasi, menyimpulkan, menjelaskan dan regulasi diri. Disposisi afektif terdiri dari sistematis, penasaran, bijaksana, pencari kebenaran, analitis, berpikiran terbuka, dan percaya diri dalam pemikiran [3].

## 3. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Komik merupakan media visual, terdiri dari beberapa gambar yang bersebelahan dan dapat dibaca dengan suatu alur sehingga membangun sebuah cerita atau pemahaman. Pembaca yang ingin mengetahui isi cerita haruslah mengerti terlebih dahulu arti gambar dalam tiap panel komik, hal itu berarti pembaca haruslah memiliki suatu kemampuan dalam memahami sebuah gambar, kemampuan itu disebut dengan literasi visual. Dalam jurnal Cimermanová tahun 2015, mengungkapkan bahwa penggunaan komik menimbulkan pengembangan pada literasi visual [14]. Menurut Kennedy “Literasi visual adalah kemampuan untuk membangun arti dari gambar. Itu bukanlah sebuah keterampilan. Itu



menggunakan keterampilan sebagai kotak peralatan. Itu merupakan bentuk dari berpikir kritis yang meningkatkan kemampuan intelektual” [15]. Dalam jurnal Cheung dan Jhaveri tahun 2014 membahas mengenai keterampilan berpikir kritis siswa dapat dikembangkan melalui literasi visual [16]. Hal ini secara tidak langsung menyatakan bahwa komik dapat melatih keterampilan berpikir kritis melalui pengembangan literasi visual siswa.

Komik memiliki gambar yang berfungsi sebagai media visual sehingga memiliki kaitan dengan literasi visual. Selain memiliki unsur gambar, komik juga memiliki teks dialog antar karakter yang kemudian dapat dihubungkan hingga membentuk suatu cerita, sehingga komik dapat juga dianggap sebagai karya sastra. Dalam penelitian Tung dan Chang mengenai efektivitas karya sastra dalam mengembangkan berpikir kritis mendapati bahwa karya sastra dapat mengembangkan keterampilan berpikir kritis [17]. Penelitian tersebut melibatkan 12 mahasiswa (10 perempuan, 2 laki-laki) bukan jurusan bahasa inggris yang mengikuti kuliah di Perguruan Tinggi Swasta Taiwan. Tesnya menggunakan versi Tiongkok dari *California Critical Thinking Skills Test (CCTST)*. Kriteria berpikir kritis yang dinilai dalam penelitian Tung dan Chang tersebut berupa analisis, evaluasi, menyimpulkan, berpikir deduktif, dan berpikir induktif. Dari semua kriteria tersebut mengalami peningkatan, namun yang paling tinggi peningkatannya adalah analisis [17].

Agar bisa mengklasifikasi kriteria keterampilan berpikir kritis dengan baik, dibutuhkan penjelasan yang rinci mengenai ciri keterampilan tersebut. Berikut merupakan deskripsi konsensus inti dari keterampilan berpikir kritis pada keterampilan kognitifnya [18] :

1. Interpretasi : dapat memahami dan mengungkapkan makna atau pentingnya berbagai pengalaman, situasi, data, kejadian, penilaian, konvensi, kepercayaan, peraturan, prosedur atau kriteria.
2. Analisis : dapat mengidentifikasi hubungan yang dapat disimpulkan antar pernyataan, pertanyaan, konsep, deskripsi atau bentuk representasi lainnya yang digunakan untuk mengungkapkan keyakinan, penilaian, pengalaman, alasan, informasi, atau pendapat.
3. Evaluasi: dapat menilai kredibilitas pernyataan dari persepsi, pengalaman, situasi, penilaian, kepercayaan, atau pendapat seseorang; hubungan yang disimpulkan antara pernyataan, deskripsi, pertanyaan atau bentuk representasi lainnya
4. Menyimpulkan: dapat mengidentifikasi dan memperoleh elemen yang dibutuhkan untuk menarik kesimpulan yang masuk akal; dapat membentuk dugaan dan hipotesis; dapat mempertimbangkan informasi yang berkaitan dan dapat menentukan konsekuensi yang mengalir dari data pernyataan prinsip, bukti, penilaian, kepercayaan, pendapat, konsep, deskripsi, pertanyaan, atau bentuk representasi lainnya.
5. Menjelaskan: dapat menyatakan hasil penalaran seseorang; dapat membenarkan penalaran tersebut dalam hal pertimbangan historis, konseptual, metodologis, kritis, kontekstual yang mendasari dari mana hasil itu berasal; dan dapat menyampaikan penalaran seseorang dalam bentuk argumen yang meyakinkan
6. Regulasi diri
  - Dapat merefleksikan dan memeriksa pemikiran seseorang baik berupa hasil maupun penerapan atau pelaksanaan yang benar dari keterampilan kognitif yang terlibat.
  - Dapat membuat pengkajian meta-kognitif obyektif dan bijaksana atas pendapat dan alasan yang dimiliki seseorang
  - Dapat menilai sejauh mana pemikiran seseorang dipengaruhi oleh kekurangan dalam pengetahuan, stereotip, prasangka, emosi, atau faktor lain yang menghambat objektivitas atau rasionalitas seseorang.
  - Dapat merefleksikan motivasi, nilai, sikap, dan minat seseorang dengan pandangan untuk menentukan orang itu telah berusaha untuk bersikap tidak memihak, berpikiran adil, teliti, obyektif, menghargai kebenaran, masuk akal, dan rasional dalam mencapai analisis, interpretasi, evaluasi, kesimpulan atau ungkapan orang itu.

Berikut adalah tabel untuk memudahkan dalam menganalisis jurnal hubungan antara komik dengan keterampilan kognitif berpikir kritis

**Tabel 1.** Analisis jurnal hubungan komik dengan keterampilan kognitif berpikir kritis.

Rujukan	Isi rujukan	Keterangan dan pembahasan	Kriteria berpikir kritis yang terkait
L Tiemensma, 2009 [19]	Buku bergambar dan komik mendukung literasi visual. Anak-anak belajar membaca gambar sebelum mereka dapat membaca cetak. Komik merupakan media visual yang mengkombinasikan tulisan dengan konsep visual. Komik dapat diterima sebagai bahan bacaan di sekolah yang dapat mendukung siswa yang malas membaca agar membaca demi kesenangan.	Literasi visual adalah kemampuan yang memungkinkan individu untuk secara efektif menemukan, menginterpretasi, mengevaluasi, menggunakan, dan membuat gambar dan media visual. [20]	Kemampuan kognitif berupa interpretasi, dan analisis
C-K Cheung and A D Jhaveri, 2014 [16]	Literasi visual jika diajarkan, dapat membuat setiap siswa untuk aktif mengikutsertakan komunikasi visual tidak hanya untuk memahami, menganalisis, dan menilai, tapi juga untuk aktif menciptakan dan membangun bentuk visual dari sebuah pesan. Selama pembelajaran, kesadaran kritis siswa dapat dikembangkan melalui guru yang menampilkan beberapa tipe gambar untuk diskusi siswa kemudian memancing siswa melalui pertanyaan yang membuat siswa untuk berpikir.	Dalam komik dapat diselipkan beberapa pertanyaan yang memancing rasa penasaran siswa. Penggunaan komik dalam kelas dapat dilengkapi dengan melakukan diskusi kelas agar keterampilan berpikir kritis dapat dilatihkan secara maksimal.	Kemampuan kognitif berupa interpretasi, analisis, evaluasi, menyimpulkan, dan menjelaskan
C Tung and S Chang, 2009 [17]	Hasil dari penelitian ini mendukung bahwa membaca karya sastra dapat membantu pemikir lemah untuk memperbaiki kemampuan berpikir kritisnya secara keseluruhan, khususnya menunjukkan keterampilan yang lebih baik dalam analisis. Kriteria berpikir kritis yang dinilai dalam penelitian ini yaitu analisis, evaluasi, menyimpulkan, berpikir deduktif, berpikir induktif.	Karya sastra merupakan ciptaan penulis berupa karya yang menceritakan sebuah kisah dalam sudut pandang orang pertama maupun ketiga untuk tujuan estetika. Dari pengertian tersebut, komik juga dianggap sebagai karya sastra.	Kemampuan kognitif berupa analisis, evaluasi, menyimpulkan
K Cheesman, 2006 [4]	Dalam kelas, komik biasanya digunakan untuk menarik perhatian siswa dan merangsang berpikir kritis. Komik dapat merangsang berpikir kritis karena dapat menjadi awal adanya diskusi. Diskusi ini dapat terjadi dalam berbagai bentuk (diskusi kelas, kelompok kecil, maupun	Dalam berdiskusi, siswa tidak hanya menjelaskan pandangannya, namun juga berusaha aktif mendengar dan menilai pendapat	Kemampuan kognitif berupa interpretasi, analisis, evaluasi, menyimpulkan, dan



**SEMINAR NASIONAL FISIKA (SNF) 2017**  
 “Menghilirkan Penelitian-Penelitian Fisika dan Pembelajarannya”  
 Surabaya, 25 November 2017



Rujukan	Isi rujukan	Keterangan dan pembahasan	Kriteria berpikir kritis yang terkait
	sebagai pekerjaan rumah, dll) namun diskusi ini masih terikat pada skenario dan konsep yang ditunjukkan pada komik.	siswa lainnya.	menjelaskan

Berdasarkan Tabel 1, dapat dilihat bahwa komik berkaitan dengan kemampuan kognitif dari keterampilan berpikir kritis interpretasi, analisis, evaluasi, menyimpulkan, menjelaskan, namun belum bisa melatih regulasi diri. Berikut merupakan tabel hubungan antara kemampuan kognitif berpikir kritis dengan penggunaan komik dalam pembelajaran:

**Tabel 2.** Hubungan antara kemampuan kognitif berpikir kritis dengan penggunaan komik dalam pembelajaran.

<b>Kemampuan kognitif yang ditinjau</b>	<b>Rasionalitas pada penggunaan komik dalam pembelajaran</b>
Interpretasi	Saat membaca komik, siswa akan berusaha memahami makna gambar dan teks pada komik
Analisis	Siswa akan mengidentifikasi hubungan antar gambar dan dialog pada komik
Evaluasi	Siswa dapat menilai suatu pernyataan atau simpulan di dalam komik
Menyimpulkan	Siswa dapat menarik kesimpulan mengenai isi komik baik dari segi cerita maupun konsep yang diajarkan
Menjelaskan	Siswa dapat menceritakan kembali mengenai cerita dan konsep yang telah dipahami
Regulasi diri	Belum ada penelitian yang membahas keterkaitan komik dengan regulasi diri

Sebagai tambahan, kemampuan kognitif tersebut akan dapat dilatihkan secara maksimal apabila pembelajaran disertai dengan diskusi.

Keterampilan berpikir kritis bukan hanya ditunjukkan dengan kemampuan kognitif saja namun ditunjukkan juga dari sikap atau disposisi afektif. Penelitian yang dilakukan Krusemark, membandingkan antara komik dengan buku biasa (tanpa gambar) mengenai pengaruhnya terhadap disposisi afektif [21]. Penelitian ini melibatkan 17 mahasiswa dari pedesaan Midwestern, komunitas perguruan tinggi Amerika. Identitas mahasiswa tersebut dirahasiakan demi melindungi privasi. Penelitian ini memakai penilaian *California Critical Thinking Disposition Inventory* (CCTDI), dimana mahasiswa melakukan tes tiga kali yaitu, tes awal, tes kedua yaitu setelah membaca komik dan tes ketiga yaitu setelah membaca buku (tanpa gambar). Komik yang dipakai dalam tes adalah komik *The Long Halloween*, sedangkan buku yang dipakai dalam tes adalah *A Study in Scarlet*. Sejumlah pertanyaan dalam survey tersebut merupakan soal uraian. Ketika mahasiswa dapat menjawab dengan benar disertai penjelasan yang lengkap dan disertai dengan contoh skornya adalah kuat. Jika jawaban benar namun tidak lengkap maka skornya cukup. Ketika jawabannya salah maka skornya adalah lemah. Hasil dari penelitian Krusemark dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

**Tabel 3.** Skor survey disposisi afektif berpikir kritis [21].

Disposisi afektif yang ditinjau	Media yang digunakan	Kuat	Cukup	Lemah
Pencari kebenaran	Komik	8	9	0
	Buku biasa	4	13	0
Berpikiran terbuka	Komik	4	13	0
	Buku biasa	6	11	0
Penasaran	Komik	12	3	2
	Buku biasa	5	10	2
Analitis	Komik	12	5	0
	Buku biasa	10	6	1
Sistematis	Komik	5	7	5
	Buku biasa	6	8	3
Percaya diri	Komik	9	8	0
	Buku biasa	9	8	0
Kedewasaan	Komik	7	9	1
	Buku biasa	6	9	2

Dari Tabel 3 dapat dilihat bahwa komik memiliki keunggulan dibanding buku biasa pada disposisi afektif pencari kebenaran, penasaran, analitis dan kedewasaan, sedangkan buku biasa lebih unggul di berpikiran terbuka dan sistematis. Komik dan buku biasa mendapat skor yang sama di percaya diri. Sehingga dapat disimpulkan bahwa komik dapat melibatkan berpikir kritis mirip atau bahkan lebih baik dibandingkan pada buku biasa (tanpa gambar) [21]. Jika penelitian ini dicocokkan dengan kriteria disposisi afektif Facione yang terdiri dari sistematis, penasaran, bijaksana, pencari kebenaran, analitis, berpikiran terbuka, dan percaya diri, maka disposisi afektif kedewasaan tidak dihitung, dan belum ada penelitian mengenai hubungan antara disposisi afektif bijaksana dengan penggunaan komik, sehingga tidak bisa dinilai efektif atau tidaknya penggunaan komik dalam melatih disposisi afektif bijaksana. Berikut merupakan tabel mengenai efektivitas komik dalam melatih disposisi afektif keterampilan berpikir kritis berdasarkan kriteria Facione.

**Tabel 4.** Efektivitas komik dalam melatih disposisi afektif.

Disposisi afektif yang ditinjau	Pembahasan
Sistematis	Komik belum bisa melatih disposisi afektif ini
Penasaran	Komik efektif dalam melatih disposisi afektif ini
Bijaksana	Belum ada penelitian yang membahas mengenai hubungan komik dengan disposisi afektif ini
Pencari kebenaran	Komik efektif dalam melatih disposisi afektif ini
Analitis	Komik efektif dalam melatih disposisi afektif ini
Berpikiran terbuka	Komik belum bisa melatih disposisi afektif ini
Percayaan diri dalam pemikiran	Komik belum efektif dalam melatih disposisi afektif ini

Berdasarkan Tabel 4, disposisi afektif yang dapat dilatihkan oleh komik secara efektif adalah penasaran, pencari kebenaran, dan analitis.



#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa komik dapat melatih keterampilan berpikir kritis secara efektif dalam kemampuan kognitif berupa interpretasi, analisis, evaluasi, menyimpulkan, dan menjelaskan, juga dalam disposisi afektif yaitu penasaran, pencari kebenaran dan analitis. Perlu diketahui bahwa mungkin definisi dari tiap kriteria keterampilan berpikir kritis yang dipakai peneliti dengan jurnal yang dikaji berbeda sehingga memungkinkan ketidaktepatan dalam analisis. Peneliti berharap kedepannya ada penelitian lain yang mengambil topik penggunaan komik dalam melatih keterampilan berpikir kritis.

#### Referensi

- [1] Ennis R H 1993 Critical Thinking Assessment *Theor. Pract.* **32 (3)** 179
- [2] Snyder L G and M J Snyder 2008 Teaching Critical Thinking and Problem Solving Skills *Delta Pi Epsilon J.* **50 (2)** 90
- [3] Facione P A 2011 Critical Thinking : What It Is and Why It Counts *Insight Assess.* no. ISBN 13: 978-1-891557-07-1 pp 1–28
- [4] Cheesman K 2006 Using Comics in the Science Classroom *J. Coll. Sci. Teach.*, **35 (4)** 48
- [5] Mutoharoh, Razali, dan H. Nasbey 2012 Pengembangan Komik Sebagai Media Pembelajaran Fisika Untuk Siswa SMA *Pros. Sem. Nas. Fis. 2012* vol 1 (Jakarta: Universitas Negeri Jakarta) p 126
- [6] Ermawati E, Sudarmi M, dan Noviandini D 2013 Pembuatan Komik Tentang Tekanan Hidrostatik Sebagai Media Pembelajaran Fisika *Radiasi J. Berkala Pendidik Fis.* **4 (1)** 1
- [7] A. N. Wahyuningsih 2012 Pengembangan Media Komik Bergambar Materi Sistem Saraf Untuk Pembelajaran Yang Menggunakan Strategi PQ4R *J. Innov. Sci. Educ.*, vol. 1, no. 1, pp. 1–9.
- [8] Suciati dan Abdullah A A 2013 Media Komik Pada Pengajaran Fisika Pokok Bahasan Listrik Dinamis Kelas X di SMA Negeri 2 Bangkalan *J. Inov. Pendidik. Fis.* **2 (2)** 92
- [9] Hosler J and Boomer K B 2011 Are Comic Books an Effective Way to Engage Nonmajors in Learning and Appreciating Science? *CBE Life Sci. Educ.* **10 (3)** 309
- [10] Yulianti D, Khanafiyah S, and Sulistyorini S 2016 Inquiry-Based Science Comic Physics Series Integrated *J. Pendidik. IPA Indon.* **5 (1)** 38
- [11] Anonim *Pengertian Studi Pustaka–Definisi Menurut Para Ahli* Diakses dari: <http://www.definisimenurutparaahli.com/pengertian-studi-pustaka/>
- [12] Maulidi A 2016 *Pengertian Data Primer dan Data Sekunder* | *Kanal Informasi* Diakses dari: <https://www.kanalinfo.web.id/2016/10/pengertian-data-primer-dan-data-sekunder.html>
- [13] Ali U 2015 *Teknik Pengumpulan dan Analisis Data Kualitatif* Diakses dari: <http://www.pengertianpakar.com/2015/05/teknik-pengumpulan-dan-analisis-data-kualitatif.html>.
- [14] Cimermanová I 2015 Using Comics with Novice EFL Readers to Develop Reading Literacy *Procedia–Soc. Behav. Sci.* **174** 2452
- [15] Kennedy B 2010 *Visual Literacy: Why We Need It* Diakses dari: <https://news.dartmouth.edu/news/2010/04/tedx-dartmouth-brian-kennedy-presents-visual-literacy-why-we-need-it>
- [16] Cheung C K and Jhaveri A D 2016 Developing Students’ Critical Thinking Skills through Visual Literacy in the New Secondary School Curriculum in Hong Kong *Asia Pacific J. Educ.* **36 (3)** 379
- [17] Tung C and Chang S 2009 Developing Critical Thinking through Literature Reading *Feng Chia J. Humanit. Soc. Sci.* **19** 287
- [18] Facione P A 1990 *Critical Thinking: A Statement of Expert Consensus For Purpose of Educational Assessment and Instruction* Diakses dari: <https://eric.ed.gov/?id=ED315423>
- [19] Tiemensma L 2009 Visual literacy : to comics or not to comics ? Promoting literacy using comics *World Libr. Inf. Congr. 75th IFLA Gen. Conf. Assem.* (Milan, Italy: IFLA) p 1

- [20] Association of College and Research Libraries 2011 *ACRL Visual Literacy Competency Standards for Higher Education* Diakses dari:  
<http://www.ala.org/acrl/standards/visualliteracy>
- [21] Krusemark R 2016 Comic Books in the American College Classroom: A Study of Student Critical Thinking *J. Graph. Nov. Comics* **8 (1)** 59