

PERANCANGAN BUKU PENGETAHUAN MENGENAI PELESTARIAN HUTAN BERBENTUK *POP-UP*

Tulus Nur Yuliarini Rahayu
Jurusan Teknik Elektro

ABSTRAK

Tingkat kesadaran manusia dalam melestarikan hutan belum sepenuhnya tertanam pada diri manusia sebagai makhluk Tuhan. Solusi dari permasalahan tersebut adalah dengan merancang buku *pop-up* mengenai pelestarian hutan sebagai media pengetahuan yang dikemas dengan cerita yang sesuai dengan karakteristik anak-anak.

Metode perancangan yang digunakan dalam pembuatan buku *pop-up* ini adalah model prosedural. Dalam membantu kegiatan promosi dan proses belajar anak, maka juga dirancang media pendukung seperti pembatas buku, tas, kalender unik, stiker, poster, x-banner, dan leaflet .

Hasil dari perancangan ini dapat digunakan sebagai media pendidikan mengenai pelestarian hutan.

Kata kunci: buku *pop-up*, pelestarian hutan, anak

ABSTRACT

Level of human consciousness in the forest conservation has not been fully embedded in human beings as creatures of God. Evident from the human attitude that ignores the importance of forests. It is necessary to take positive steps to preserve the forests that reinforce the culture early on. Formation of early awareness to childrens, because of information up take into the brain would be embedded making it easier to build enthusiasm and concern for doing positive things. Solution of the above problems, the authors designed a pop-up book about the preservation of forests as a medium of knowledge that is packed with stories that match the characteristics of children. This media can be used for children's independent learning about their environment and be kind to others.

Design method used in making pop-up book is a model that begins with the elaboration of the procedural background, problem definition and design objectives, determining method of designing, identifying and analyzing the data, determine the concept design and visualization design consisting of a rough layout; comprehensive layout until the final product. To assist the promotion and children's learning process, it is also designed supporting media such as bookmarks, bags, unique calendars, stickers, posters, x-banners, and leaflets which contain all the messages to preserve the forest and do something positive to our fellow creatures Lord.

At this design can be concluded that the pop-up books *Petualangan Kakadan Kiki Menjelajahi Hutan* is a media that provides information on ways to conserve forests in society both children and adults.

Keyword: Pop-Up Book, Forest Conservation, Children

LATAR BELAKANG

Indonesia adalah negara yang memiliki kawasan hutan yang cukup luas. Bahkan keberadaan hutan di Indonesia dianggap memiliki peranan yang besar untuk kehidupan di dunia dan menjadikan Indonesia sebagai pemilik keanekaragaman hayati terbesar di dunia. Namun belakangan ini luas hutan di Indonesia mengalami penyusutan dikarenakan banyak hutan yang rusak.

Penurunan jumlah hutan tersebut menyebabkan berbagai dampak negatif bagi kehidupan manusia dan makhluk hidup lainnya seperti terjadinya kebakaran hutan, banjir, longsor, kekeringan pada sumber air dan sungai, punahnya hewan dan tumbuhan dan lain-lain.

Permasalahan yang sering terjadi adalah tidak adanya kesadaran pada manusia dewasa saat ini, yang ada hanyalah kepentingan pribadi. Banyak sekali tindakan manusia yang dapat merusak keberadaan hutan, seperti illegal logging, penebangan kayu, pembakaran hutan untuk membuka lahan baru, dan lain-lain.

Oleh karena itu perlu kiranya dilakukan suatu langkah-langkah positif sebagai tindakan pencegahan kerusakan hutan, yaitu dengan menanamkan budaya melestarikan hutan sejak dini. Hal tersebut dapat dilakukan dengan merancang sebuah media berbasis pengetahuan yang bermaterikan tentang dampak kerusakan hutan beserta cara-cara untuk melestarikan hutan. Materi mengenai hutan tersebut lebih tepat jika diwujudkan dalam bentuk buku yang disertai dengan tampilan visual dan cerita yang menarik.

Buku *pop-up* merupakan salah satu sarana membaca yang tepat bagi anak-anak, karena media buku mampu memuat banyak informasi secara visual maupun verbal. Tampilan visual yang menarik pada buku *pop up* dapat meningkatkan daya imajinasi pada anak dan

membantu anak untuk memahami materi. Seperti halnya materi pelestarian hutan.

Maka dari itu penulis mengajukan suatu perancangan buku *pop-up* mengenai pelestarian hutan sebagai media pengetahuan untuk anak-anak yang memiliki ciri-ciri menarik, mudah dipelajari, dan memiliki isi yang bermanfaat. Buku *pop-up* ini bertujuan sebagai media pengetahuan yang dapat digunakan anak-anak untuk belajar mandiri mengenai lingkungan hidupnya. Buku *pop-up* ini juga disertai dengan media pendukung yang disesuaikan dengan kebutuhan anak-anak seperti pembatas buku, tas, kalender, poster, x-banner, leaflet, dan stiker.

METODE

Model perancangan buku *pop up* Petualangan Kaka dan Kiki Menjelajahi Hutan yang mengenai pelestarian hutan ini menggunakan model prosedural. Model prosedural adalah model yang bersifat deskriptif, yaitu menggariskan langkah-langkah yang harus diikuti untuk menghasilkan produk.

Pada prosedur perancangan terdapat sistematika perancangan yang merupakan langkah-langkah atau alur dalam perancangan karya. Sebagai pedoman untuk menghasilkan buku *pop up* yang menarik, efektif, efisien yang diawali dari perumusan latar belakang yang kemudian dilanjutkan dengan identifikasi yang berisi tentang objek yang akan dirancang, manfaat, target audiens, dan market. Yang kemudian dilanjutkan menganalisa data yang sudah didapat yaitu data lapangan dan data referensi yang kemudian menghasilkan konsep perancangan dan dilanjutkan proses desain hingga produk desain. Jika produk yang dihasilkan membutuhkan revisi maka konsep perlu diubah lagi.

HASIL

Dalam perancangan buku *pop-up* mengenai pelestarian hutan ini, penulis melakukan wawancara dan survey berdasarkan angket kepada anak-anak untuk mengetahui seberapa jauh pengetahuan anak-anak mengenai buku *pop-up* dan hutan.

Analisa hasil kuesioner berikut berasal dari 40 responden anak-anak usia 9-12 tahun atau seusia sekolah dasar kelas 4-6 adalah sebagai berikut:

1. 55% dari jumlah responden jarang untuk membaca buku. Namun dengan adanya perancangan buku *pop-up* ini diharapkan dapat meningkatkan minat membaca anak karena disertai dengan bentuk 3 dimensi yang inovatif dan sesuai dengan karakteristik anak.
2. Sebanyak 55% responden membeli buku di toko buku dan sisanya di swalayan, sehingga promosi untuk buku Petualangan Kaka dan Kiki Menjelajahi Hutan dapat dilakukan di toko buku atau swalayan karena tempat tersebut sering dikunjungi para orang tua beserta anaknya.
3. Jenis buku yang sering dibaca anak-anak adalah buku pengetahuan (54%) sisanya adalah buku cerita (46%). Dari hasil analisis tersebut, jenis buku yang dirancang adalah kombinasi antara buku cerita dan buku pengetahuan.
4. Anak-anak menyukai buku yang banyak pengetahuannya (60%), buku yang memiliki cerita yang bagus (35%), dan gambarnya menarik (5%). Sesuai dengan hasil analisa tersebut, buku *pop-up* yang dirancang memiliki kelebihan berupa alur cerita dan tampilan visual yang menarik juga mengandung banyak pengetahuan mengenai pelestarian hutan.
5. Sebagian besar responden sebanyak 48% sudah mengetahui apa yang dimaksud dengan buku *pop-up*. Mereka menganggap *pop-up book* merupakan salah satu jenis buku yang menarik dan disukai anak-anak
6. Sebagian besar responden sebanyak 48% anak-anak menganggap *pop-up book* merupakan salah satu jenis buku yang menarik dan disukai anak-anak. Sedangkan 36% responden menyukai buku cerita bergambar dan sisanya menyukai buku cerita yang terdiri dari teks saja.
7. 100% responden menyadari pentingnya belajar untuk melestarikan hutan. Oleh karena itu diharapkan dengan adanya perancangan buku *pop-up* mengenai pelestarian hutan ini dapat diterima oleh semua masyarakat khususnya target market yang dituju.
8. Empat pilihan terbesar responden mengenaibenda yang ada di hutan yaitu gambar pohon, hewan, tumbuhan, dan sungai dimasukkan dalam desain buku *pop-up*.
9. Tiga pilihan terbesar hewan di hutan pilihan responden, yaitu monyet, burung, dan ular dimasukkan dalam desain buku *pop-up*.
10. Bahasa yang dipilih anak-anak untuk digunakan dalam buku cerita anak-anak adalah bahasa kekeluargaan (84%). Oleh karena itu buku *pop-up* yang dirancang sangat cocok untuk anak-anak dan keluarga.

Wawancara dilakukan pada 15 responden yang merupakan anak-anak usia 9-12 tahun. Analisis data wawancara, dapat disimpulkan sebagai berikut:

- Anak-anak jarang membaca buku,
- Anak-anak sering membeli buku di toko buku,

- Mereka lebih senang membaca buku cerita, dibanding dengan buku pelajaran,
- Mereka lebih memilih buku *pop-up* dibanding dengan buku cerita lainnya
- Mereka mengetahui buku *pop-up* dari teman dan televisi.
- Mereka tidak banyak tahu mengenai pelestarian hutan.
- Benda-benda di hutan yang mereka tahu adalah pohon, hewan, tumbuhan, dan sungai (air).
- Hewan di hutan yang mereka tahu adalah monyet, ular, singa, burung
- Bahasa yang mereka sukai adalah bahasa santai

Berdasarkan hasil analisis hasil observasi yang dilakukan dengan pengamatan pada buku *pop-up* yang beredar di pasaran, teknik yang digunakan dalam perancangan buku *pop-up* Petualangan Kaka dan Kiki Menjelajahi Hutan adalah *paralel slide*, *mouth*, *rotary*, *cylinder*, dan *v-folding*.

Teknik tersebut diterapkan pada tiap halaman buku yang dirancang. Dengan adanya observasi ini memudahkan penulis untuk melipat kertas sesuai dengan konsep yang dibuat.

PEMBAHASAN



Gambar 1 Buku *Pop-up* yang dirancang

pengetahuan bagi anak-anak dengan memiliki alur cerita dan gambar yang menarik, disertai dengan teknik *pop-up* yang diharapkan dapat mempermudah proses pemahaman pesan yang disampaikan dalam buku pada anak-anak. Buku yang dirancang berjudul Petualangan Kaka dan Kiki Menjelajahi Hutan Seri Reboisasi.

Perancangan buku *pop-up* mengenai pelestarian hutan ini dimulai dari pembuatan sinopsis cerita, kemudian dilanjutkan dengan pembuatan storyline. Setelah storyline yang berisi alur cerita sudah tersusun dengan benar, maka dibuatlah karakter tokoh kemudian layout dengan tahapan mulai dari thumbnail, rough layout, comprehensive layout, dan produk.

Sinopsis berisi tentang kilas cerita yang terdapat pada buku *pop-up* yang dirancang. Setelah synopsis sudah fix maka dikembangkan dalam bentuk *storyline*. Didalam *storyline* alur cerita lebih dirinci untuk tiap halamannya. Storyline berisi tentang keterangan tampilan visual, verbal, dan setting (tempat dan waktu). Apabila *storyline* sudah benar, maka mulai merancang karakter utama maupun pendukung. Proses selanjutnya adalah menggambar sketsa kasar (*thumbnail layout*) untuk masing-masing halaman buku *pop-up* yang berisi tentang penempatan gambar dan teks dalam bentuk simbol-simbol.

Perancangan buku cerita *pop-up* ini menampilkan buku sebagai media



Gambar 2 Poster, brosur, dan contoh layout yang dirancang

Visualisasi desain dilanjutkan pada *rough layout* yang berisi rancangan yang sudah ditentukan gambar dan tulisannya namun belum ditentukan warnanya. Setelah itu *comprehensive layout*, yaitu rancangan yang sudah melalui proses komputerisasi. Tahap terakhir adalah *produk* yang merupakan rancangan yang sudah dipilih dan sudah diwujudkan dalam bentuk nyata. Produk yang dirancang menggunakan teknik-teknik *pop-up* antara lain *cylinder*, *parallel slide*, *pull tab*, *v-folding*, dan *mouth*.

Dalam menghasilkan suatu desain buku *pop-up* yang menarik dan komunikatif diperlukan konsep desain yang terencana dan terarah. Konsep perancangan buku ini mencakup tiga hal yang penting dalam perancangan buku *pop-up* yaitu gaya desain, isi, dan format buku.

Gaya desain berisi tentang bagaimana gaya ilustrasi, layout, dan tipografinya. Sedangkan isi pesan berisi tentang bagaimana jalan ceritanya yang terangkum dalam sinopsis dan *storyline*, siapa saja tokoh yang ada di dalam cerita, apa saja pesan yang disajikan dalam buku, apa judul dari buku, dan bagaimana gaya bahasa yang sesuai dengan karakteristik anak-anak. Dan point yang terakhir adalah format buku

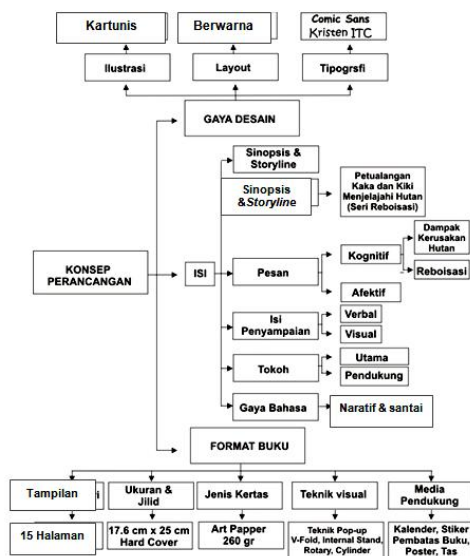
yang berisi tentang jumlah seri, ukuran, jenis kertas, teknik, dan media pendukung.

Strategi media dapat dilakukan dengan memberikan tampilan visual yang menarik sesuai dengan karakteristik anak usia 9-12 tahun. Warna yang digunakan adalah warna-warna cerah dan *fullcolor*. Cerita yang digunakan adalah cerita yang sederhana namun tetap menarik untuk dibaca. Buku *pop-up* yang dirancang diterbitkan secara berseri, yang di tiap serinya memiliki pesan pelestarian hutan.

Buku *pop-up* yang dirancang berukuran 18 cm x25 cm (B5) dimana menggunakan huruf tidak terlalu kecil dan jarak satu huruf dengan huruf lainnya tidak terlalu dekat agar mudah dibaca oleh anak-anak. Jumlah halaman disesuaikan dengan konsep cerita yaitu 15 halaman *pop-up*.

Ilustrasi yang digunakan dalam perancangan buku *pop-up* ini menggunakan gaya ilustrasi kartunis yang *fullcolor*. Alasan penggunaan ilustrasi kartunis adalah gambarnya memiliki bentuk-bentuk yang lucu atau memiliki ciri khas tertentu. Selain itu biasanya gambar kartun banyak menghiasi majalah anak-anak, komik, cerita bergambar, atau film animasi. Oleh karena itu, anak-anak sudah cukup familiar dan menyukai gaya ilustrasi tersebut.

Konsep yang terdiri dari gaya desain, isi, dan format buku terangkum dalam skema di bawah ini



Gambar 3 Alur Perancangan Buku Pop-Up Petualangan Kaka dan Kiki

Dengan tampilan visual yang menarik dan disukai anak-anak sesuai dengan konsep perancangan diharapkan dapat menarik minat membaca anak-anak sehingga pesan-pesan yang terdapat pada isi cerita dapat tersampaikan dengan baik.

Warna-warna yang digunakan adalah warna-warna cerah seperti kuning, orange, hijau, biru, dan lain-lain yang sesuai dengan karakteristik anak-anak usia sekolah dasar. Selain itu warna-warna alam juga digunakan karena disesuaikan dengan konsep cerita yang settingnya berada di hutan.

Kata-kata yang digunakan dalam buku cerita berbentuk *pop-up* ini tidak terlalu panjang dan menggunakan bahasa-bahasa keseharian agar mudah dipahami oleh anak-anak. Karakter huruf yang digunakan adalah jenis huruf yang terkesan sederhana, lucu, jelas, mudah dibaca, dan sesuai dengan karakter anak-anak. Font yang digunakan dalam teks buku *pop-up* adalah "Messy_Ben" dan "Kristen".

Pesan yang terkandung di dalam cerita mencakup pesan kognitif dan afektif. Pesan kognitif berisi

pengetahuan mengenai dampak kerusakan hutan dan reboisasi dan pemupukan. Sedangkan pesan afektif yang disajikan dalam buku *pop-up* Kaka dan Kiki ini adalah meningkatkan kesadaran pada anak-anak hingga orang dewasa untuk mau melestarikan hutan, berani dalam melakukan perbuatan yang benar, dan ikhlas dalam membantu teman yang sedang mengalami kesulitan. Pesan tersebut disajikan dalam cerita fantasi yang menarik mengenai petualang Kaka dan Kiki menjelajahi hutan.



Gambar 4 Media pendukung yang dirancang

Perancangan buku *pop-up* ini rencananya dibuat dalam beberapa seri, yaitu seri reboisasi dan pemupukan, seri tebang pilih, dan seri cagar alam. Namun yang diwujudkan terlebih dahulu adalah seri reboisasi dan pemupukan.

Selain menghasilkan produk utama berupa buku *pop-up*, penulis juga merancang media pendukungnya guna untuk membantu dalam kegiatan promosi. Macam-macam media pendukung yang dirancang adalah tas, kalender, pembatas buku, stiker, poster, x-banner, dan brosur. Tentunya desain dari media

pendukung disesuaikan dengan karakteristik dan kebutuhan anak-anak.

Kegiatan promosi yang dilakukan untuk memperkenalkan produk pada masyarakat adalah dengan mengadakan pameran launching produk. Dengan adanya event promosi produk, diharapkan dapat menjangkau target audience dan target market.

Pendekatan kepada khalayak sasaran juga dapat dilakukan dengan menggunakan media promosi seperti banner, poster, brosur di tempat-tempat strategis yang sering dikunjungi oleh anak-anak beserta orang tuanya misalnya toko buku, sekolah, mall, dan lain-lain.

KESIMPULAN

Kegiatan perancangan yang dilakukan untuk meningkatkan kesadaran dalam melestarikan hutan sejak dini adalah dengan merancang sebuah media yang inovatif untuk anak-anak. Media yang dimaksud adalah buku *pop-up* karena dapat memuat tampilan visual dan verbal yang menarik, selain itu buku *pop-up* banyak disukai anak-anak. Dalam menghasilkan suatu desain buku *pop-up* yang menarik dan komunikatif diperlukan konsep desain yang terencana dan terarah. Konsep dibuat berdasarkan berbagai pertimbangan faktor yang didapat melalui hasil survey dan observasi pada berbagai pihak. Dengan survey kita dapat mengetahui bagaimana tingkah laku atau sikap anak-anak terhadap pelestarian hutan.

Selanjutnya sesuai dengan hasil analisa data, dapat dilakukan perancangan media utama yaitu buku pengetahuan mengenai pelestarian hutan berbentuk *pop-up*. Judul dari buku adalah Petualangan Kaka dan Kiki Menjelajahi Hutan. Buku *pop-*

up yang dirancang dikemas dengan cerita fantasi yang disukai anak-anak. Tokoh yang ada pada cerita yaitu Kaka, Kiki, Momo, Pipit, dan Snacky. Tokoh-tokoh tersebut didesain dengan karakter tubuh yang unik dan menggunakan jenis ilustrasi kartunis. Desain halaman buku menggunakan desain yang simple namun disesuaikan dengan karakter anak-anak.

Selain media utama juga dirancang media pendukung yang meliputi x-banner, poster, leaflet, tas, kalender, stiker, dan pembatas buku. Media tersebut dapat membantu dalam kegiatan promosi buku *pop-up* yang dirancang dan mendukung proses belajar anak.

REKOMENDASI

1. Anak-anak dan Orang Tua

Hasil perancangan buku *pop-up* ini diharapkan dapat membantu anak-anak hingga orang dewasa dalam proses memahami bagaimana cara-cara melestarikan hutan.

Buku *pop-up* yang dirancang diharapkan nantinya mampu meningkatkan kualitas anak dalam membaca buku. Selain itu diharapkan dapat terjadi suatu komunikasi orang tua dan anak dengan baik, sehingga anak mudah menangkap pesan-pesan positif dalam buku dan informasi mengenai pelestarian hutan.

2. Masyarakat

Perancangan ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan kajian, wacana, dan masukan dalam usaha melestarikan hutan. Karena hutan sangat penting bagi keberlangsungan hidup semua makhluk hidup yang ada di dunia ini.

3. Penulis

Hasil perancangan buku pengetahuan anak dalam bentuk *pop-up* ini dapat dijadikan sumber ataupun bahan kajian penelitian lebih lanjut, sebagai tahap penyempurnaan perancangan ini di masa mendatang.

4. Jurusan Seni dan Desain

Hasil perancangan ini diharapkan dapat memberikan alternatif pemecahan masalah bagi Jurusan Seni dan Desain dalam pengembangan program perancangan buku *pop-up* dan sebagai bahan referensi dan bahan perbandingan yang dapat menunjang dalam program perancangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahira, Ane. 2010. *Kerusakan Hutan*. (Online). (<http://www.anneahira.com/kerusakan-hutan.htm>, diakses 1 Februari 2012).
- Arief, Arifin. 1994. *Hutan, Hakekat dan Pengaruhnya terhadap Lingkungan*. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.
- Arief, Arifin. 2001. *Hutan & Kehutanan*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius.
- Arikunto, S. 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek Edisi Revisi V*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Arya. 2011. *Karakteristik Anak*. (Online). (<http://belajarpsikologi.com/karakteristik-anak-anak.htm>, diakses 21 Januari 2012)
- Azwar, Saifuddin, MA. 2001. *Metode Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Desmita. 2009. *Psikologi Perkembangan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Kusmiati, A, Pudjiastuti, S. & Suptandar, P. 1999. *Teori Dasar Desain Komunikasi Visual*. Jakarta: Djambatan.
- Hendratman, Hendi. 2008. *Tip n Trix Computer Graphics Design (Edisi Revisi)*. Bandung: Informatika.
- Hetherington, E. Mavis & Ross d. Parke. 1979. *Child Psycl A Contemporary Viewpoint*, New York: McGraw-Hill.
- Hurlock, Elizabeth. 1980. *Development Psychology a Life - Span Approach*. New York: McGraw-Hill, Inc.
- Kasali, Rhenald. 1995. *Manajemen Periklanan Konsep dan Aplikasinya di Indonesia*. Jakarta: Purtaka Utama Grafiti.
- Moloeng. Lexy J., M.A. 2007. *Metodologi Penelitian Kualitatif Edisi Revisi*. Bandung: PT. PT Remaja Rosdakarya Offset.
- Narbuko, Kholid. 2003. *Metodologi penelitian*. Jakarta: Bumi aksara.
- Kartono, Kartini, 2007. *Psikologi Anak*. Bandung: Penerbit CV. Mandar Maju.
- Hawadi, Reni Akbar, 2001. *Psikologi Perkembangan Anak Mengenal Sifat, Bakat, dan Kemampuan Anak*. Jakarta: Penerbit PT Gramedia Widiasarana Indonesia.

"Pop Up". 2007. *HighBeam Encyclopedia*. Oxford University Press. (Online). (<http://www.encyclopedia.com/doc/1O999-popup.html>, diakses 1 Februari 2012).

Rivhandi. 2006. *Dampak Kebakaran Hutan*. (Online). (<http://ipdn-artikelgratis.blogspot.com/2008/11/dampak-kebakaran-hutan-terhadap-keaneka.html>, diakses 21 Januari 2012).

Ryan. 2002. *Pop-Up Card Mechanisms*. (Online). (<http://www.technologystudent.com/designpro/popup1.htm>, diakses 1 Februari 2012).

Tim Penyusun Pedoman Karya Penulisan Ilmiah, 2000. *Pedoman Karya Penulisan Ilmiah Edisi Keempat*. Malang: Biro Administrasi Akademik, Perencanaan, dan Sistem Informasi Penerbit Universitas Negeri Malang.

2011. Menggambar Ilustrasi. (Online). (<http://id.shvoong.com/humanities/arts/2239238-menggambar-ilustrasi/#ixzz1kK6nPEpY>, diakses 1 Februari 2012).