

MENGETAHUI PENGAPLIKASIAN KOMIK SEBAGAI MEDIA EDUKASI ANAK SD: STUDI KASUS HIDUP BERSAMA BAKTERI

Ong, Dylan Nathanael

21110009@student.unika.ac.id

Universitas Khatolik Soegijapranata
Jl. Pawiyatan Luhur Sel. IV No.1, Bendan Duwur, Kec. Gajahmungkur, Kota
Semarang, Jawa Tengah 50234

Abstrak

Penggunaan media visual dalam pendidikan anak-anak meningkatkan minat dan meminimalkan kebosanan. Buku Science Quiz: Hidup Bersama Bakteri adalah buku komik pendidikan ilmiah populer yang bertujuan untuk menarik perhatian anak-anak tanpa membuat mereka bosan dengan membuatnya menarik dan mudah dibaca. Untuk menentukan alasan keberhasilannya, peneliti mengidentifikasi dan menganalisis elemen visual komik ini menggunakan metode kualitatif deskriptif. Setelah menganalisis elemen visual dalam buku ini, peneliti menyimpulkan bahwa penggunaan teori visual storytelling, desain dan ilustrasi dalam buku ini sudah sesuai untuk menyampaikan pesan edukatif secara efektif.

Kata Kunci: komik edukasi, visual, media pembelajaran, ilustrasi, storytelling

Abstract

The use of visual media in children's education increases interest and minimizes boredom. The book Science Quiz: Living with Bacteria is a popular science educational comic book that aims to attract children's attention without boring them by making it interesting and easy to read. To determine the reasons for its success, researchers identified and analyzed the visual elements of this comic using descriptive qualitative methods. After analyzing the visual elements in this book, researchers concluded that the use of visual storytelling theory, design, and illustrations in this book is appropriate for conveying educational messages effectively.

Keywords : educational comics, visuals, learning media, illustrations, storytelling.

PENDAHULUAN

Anak merupakan aset generasi mendatang yang sangat berharga dan baik buruknya hari depan suatu bangsa ditentukan oleh generasi berikutnya. (Fahmi, F., & Rantika, C. 2021). Oleh karena itu, pendidikan memiliki dampak yang sangat besar. Untuk mencapai kualitas pendidikan yang baik, diperlukan dukungan berupa sarana dan

prasarana pendidikan yang memadai, baik dari segi jumlah maupun mutu, sehingga dapat tercipta proses pembelajaran yang aktif, kreatif, dan menyenangkan (Parid & Alif, 2020).

Anak-anak mengembangkan ikatan yang erat dengan media visual yang menyediakan informasi karena konten visual telah menjadi hal yang lumrah di dunia saat ini. Media visual

digunakan dalam hampir setiap aspek kehidupan saat ini, mulai dari konten edukasi yang dipublikasikan di beberapa platform media sosial hingga berita dan informasi umum yang dibagikan di media sosial. Menurut penelitian dari (Dianto, D. 2022), Penggunaan media visual dalam pembelajaran anak-anak membuat anak-anak menjadi antusias dan tidak cepat merasa bosan. Serta meningkatkan hasil belajar dan minat belajar Siswa -siswi.

Namun, satu bidang pendidikan yang belum memanfaatkan media visual secara maksimal adalah buku teks sekolah dasar. Buku-buku ini tidak efektif dalam menarik minat anak untuk belajar karena seringkali buku-buku ini berbasis teks dan tidak menyertakan alat bantu visual yang menarik. Padahal, anak-anak SD sangat cenderung tertarik dengan gambar dan visual yang dapat membantu mereka memahami materi lebih baik (Kasanah et al., 2023).

Komik adalah kumpulan kata-kata dan gambar yang dimaksudkan untuk mendidik pembaca. Sebuah Komik selalu memanfaatkan ruang gambar dengan tata letak. Hal tersebut dilakukan agar gambar membentuk cerita (Soedarso, N. 2015). Kemunculan komik seringkali mendapat kritik dari orang tua dan pendidik, karena dianggap tidak memberikan nilai pendidikan. Di masa lalu, komik dinilai sebagai bacaan yang tidak mendidik, dengan anggapan bahwa anak-anak lebih tertarik melihat gambar daripada belajar membaca, yang dikhawatirkan dapat menyebabkan buta aksara.

Padahal, jika kita lihat dari sisi lain, membaca komik akan sangat membantu untuk perkembangan imajinasi anak, menambah wawasan tentang masalah yang bersifat emosional dan intim serta memberi anak-anak pelarian sementara dari

kehidupan sehari-hari (Hurlock, E. B. 1978).

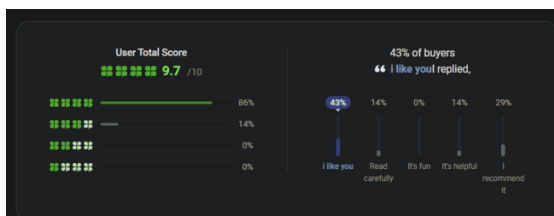
Berdasarkan hal ini, penulis berpendapat bahwa penggunaan komik edukasi untuk mengajar murid sekolah dasar dapat meningkatkan pengalaman belajar mereka. Kartun yang menarik secara visual dan cerita interaktif merupakan dua cara ampuh untuk mengajarkan mata pelajaran pendidikan. Kartun tidak hanya membuat belajar lebih menghibur, tetapi juga membantu anak-anak memahami ide-ide yang menantang. Jika pembuatan kartun instruksional berhasil, strategi ini dapat meningkatkan pendidikan sekolah dasar dengan meningkatkan efektivitas dan kenikmatan proses belajar mengajar bagi siswa.

Banyak penelitian dalam lima tahun terakhir telah mengkaji penggunaan komik sebagai media pembelajaran di tingkat sekolah dasar. Sebagian besar dari penelitian tersebut menunjukkan hasil yang serupa, yaitu bahwa siswa-siswi SD merasa terbantu oleh penggunaan komik sebagai alat pembelajaran. Umumnya, metode yang digunakan dalam penelitian-penelitian tersebut adalah survei kuantitatif, di mana para peneliti melakukan survei di berbagai sekolah dasar dengan membagikan komik yang telah mereka buat atau memilih komik dari berbagai jenis komik edukasi yang ada di Indonesia.

Namun, dari sekian banyak studi yang telah dilakukan, terdapat satu aspek yang belum diteliti, yaitu adalah pengkajian penerapan teori komik, teori ilustrasi dan teori desain yang baik dan benar. Oleh karena itu, dalam penelitian ini, peneliti akan mengkaji teori komik, teori ilustrasi dan teori desain yang ada di dalam komik tersebut dan mengapa teori-teori tersebut membuat komik ini berhasil dalam menjadi komik edukatif.

Buku komik Science Quiz : Hidup Bersama Bakteri merupakan buku sains yang dikemas dalam bentuk komik edukasi. Buku ini dibuat karena penulis merasa bahwa anak - anak memiliki rasa keingintahuan yang lebih banyak dibandingkan dengan orang dewasa, anak - anak pasti akan banyak mengajukan pertanyaan. Tapi, jika jawabannya terlalu sulit, anak-anak cenderung akan segera bosan. Buku ini dibuat dengan mudah dan menarik agar bisa asyik untuk terus dibaca tanpa terlepas dari keingintahuan anak-anak. Buku ini ditulis oleh Anh Gwanghyeon, disupervisi oleh Ja Gijeun dan di alih bahasa oleh Deni Supriyadi. Buku ini diterbitkan oleh PT ELEX MEDIA KOMPUTINDO Group pada tahun 2012.

Buku komik ini mendapat review positif karena keseruannya dalam menyampaikan topik yang berat. Buku komik ini mendapatkan review positif sebesar 9.7 / 10 dan 43% dari pembaca memilih balasan "I Like You".



Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, diketahui bahwa buku komik Science Quiz : Hidup Bersama Bakteri berhasil mendapatkan reaksi positif. Dalam buku komik ini terdapat elemen visual yang digunakan untuk membantu memvisualisasikan pesan yang disampaikan.

Rumusan Masalah

Bagaimana penerapan teori visual storytelling, dan teori desain mempengaruhi kesuksesan buku.

Tujuan Penelitian

Mengetahui penerapan teori komik, teori ilustrasi dan teori desain yang baik dan benar dapat membuat komik edukatif sukses.

Hipotesa

Hasil dari penelitian ini adalah mengetahui bahwa komik edukatif ini sukses karena mereka menerapkan teori komik, teori ilustrasi dan teori desain yang baik dan benar.

KAJIAN TEORI

Elemen Komik

Menurut Scott McCloud dalam bukunya "Understanding Comics" (2001), komik merupakan seni yang mengandalkan urutan visual. Ketika dua atau lebih gambar disusun secara berurutan dan saling terhubung dalam sebuah cerita, maka karya tersebut sudah dapat dikategorikan sebagai komik. Elemen utama dalam komik meliputi:

1. Panel, digunakan untuk memisahkan satu gambar dari yang lain sekaligus menciptakan kesan berurutan. Bentuk panel dapat bervariasi sesuai dengan nuansa yang ingin disampaikan. Panel persegi atau kotak biasanya digunakan untuk pengaturan standar, sedangkan panel berbentuk lingkaran dapat mewakili suasana tertentu seperti kilas balik.
2. Balon kata, berfungsi sebagai wadah teks yang menunjukkan dialog atau pesan. Bentuknya dapat disesuaikan dengan emosi atau suasana, seperti balon lingkaran untuk percakapan biasa, atau balon dengan ujung

- lancip untuk mengungkapkan kemarahan.
3. Teks, membantu menyampaikan dialog, narasi, atau pesan kepada pembaca. Gaya penulisan teks juga dapat disesuaikan dengan emosi atau atmosfer cerita.
 4. Ikon, berupa elemen visual seperti karakter, objek, bangunan, atau latar, yang membantu merepresentasikan isi cerita dalam panel.
 5. Efek visual, mencakup garis atau elemen grafis lain yang mengekspresikan sensasi tertentu atau memvisualisasikan hal-hal yang tidak kasat mata tetapi dapat dirasakan.

Setiap elemen ini berfungsi untuk menciptakan pengalaman visual yang kohesif dan mendukung alur cerita.

Closure

Teknik *Closure* dalam komik digunakan untuk menciptakan kesan berurutan, memungkinkan pembaca menghubungkan gambar dari satu panel ke panel berikutnya dalam rangkaian cerita. Menurut Scott McCloud, terdapat beberapa jenis teknik *closure* yang sering digunakan, yaitu:

1. *Moment to Moment*, mengilustrasikan pergerakan dalam momen pendek atau aksi tunggal, memberikan detail lebih mendalam untuk menciptakan efek dramatis.
2. *Action to Action*, menunjukkan perkembangan aksi dari satu objek tunggal, seperti gerakan karakter atau benda.
3. *Subject to Subject*, menampilkan komunikasi antara dua atau lebih

subjek dalam adegan, fokus pada interaksi mereka.

4. *Scene to Scene*, menggambarkan perubahan waktu dan lokasi yang berbeda. Teknik ini biasanya menampilkan adegan yang tidak saling terhubung langsung.
5. *Aspect to Aspect*, memperlihatkan perbedaan ide atau suasana untuk membangun latar tempat dan situasi yang memperkuat suasana cerita.

Framing

Penggunaan framing pada komik merupakan cara penulis mengekspresikan apa yang mereka ingin ceritakan ke dalam komik. Penggambaran framing sangat tergantung pada kesan yang ingin disampaikan. Scott McCloud melalui bukunya, "Making Comics" (2006), menggambarkan pemilihan frame sebagai elemen kunci dalam seni bercerita melalui komik. Frame berfungsi sebagai alat untuk mengarahkan perhatian pembaca pada elemen penting cerita, seperti aksi, karakter, atau suasana tertentu. Dengan menentukan ukuran, bentuk, dan tata letaknya, frame dapat mengatur ritme cerita—misalnya, mempercepat aksi dengan panel kecil atau memperlambatnya dengan panel besar yang detail.

Selain itu, frame juga menjadi penghubung antar adegan melalui teknik *closure*, seperti perpindahan aksi ke aksi atau adegan ke adegan, sehingga pembaca dapat memahami alur cerita dengan lancar. McCloud juga menekankan pentingnya menciptakan keseimbangan antara elemen visual dan teks dalam setiap frame, memastikan bahwa narasi berjalan mulus dan efektif.

Melalui pemilihan frame yang tepat, komikus tidak hanya membangun alur cerita tetapi juga menciptakan efek emosional dan dramatis yang memperkaya pengalaman membaca. Teknik ini menjadi pondasi penting bagi seniman komik untuk menghadirkan cerita yang menarik dan mudah dipahami.

Pemilihan Gambar

Dalam *Making Comics*, Scott McCloud menjelaskan bahwa pemilihan gambar dalam komik bukan hanya soal ilustrasi, tetapi juga tentang menyampaikan pesan dan emosi secara efektif. Gambar harus jelas, memungkinkan pembaca memahami cerita tanpa kebingungan. Ekspresi karakter sangat penting untuk menggambarkan perasaan dan motivasi mereka, sehingga pembaca bisa terhubung secara emosional. McCloud juga menekankan pentingnya keseimbangan antara detail dan kesederhanaan dalam gambar; terlalu banyak detail bisa mengalihkan perhatian, sedangkan gambar yang terlalu sederhana bisa kehilangan makna.

Selain itu, komposisi visual berperan dalam mengarahkan pandangan pembaca, menjaga alur cerita tetap lancar dan fokus. Pilihan gaya artistik juga harus selaras dengan tema dan suasana cerita—misalnya, gaya yang lebih realistis cocok untuk cerita dramatis, sementara gaya kartun lebih cocok untuk cerita humor atau ringan. Dengan memahami semua elemen ini, komikus bisa menciptakan karya yang tidak hanya menarik secara visual tetapi juga mendalam secara naratif.

Pemilihan Kata / Gaya Bahasa

Dalam *Making Comics*, Scott McCloud mengungkapkan bahwa pemilihan kata dalam komik memainkan peran penting dalam memperkaya

narasi visual. Kata-kata bukan hanya berfungsi sebagai penjelas, tetapi juga bekerja sama dengan gambar untuk menciptakan pengalaman membaca yang lebih mendalam. Dialog karakter harus mencerminkan kepribadian mereka dan suasana cerita, sementara narasi teks memberikan informasi tambahan yang memperluas alur tanpa mengganggu. McCloud juga menekankan pentingnya keterbacaan teks, di mana penempatan dan ukuran font harus memudahkan pembaca mengikuti cerita tanpa kesulitan.

Selain itu, efek suara seperti *onomatopoeia* memainkan peran penting dalam memberi dimensi pada gambar. Suara yang digambarkan dalam kata-kata, seperti "BANG!" atau "SPLASH!", menghidupkan aksi dan menambah ketegangan pada momen tertentu. Secara keseluruhan, McCloud menunjukkan bahwa pemilihan kata yang tepat, bersama dengan gambar, menciptakan harmoni yang memperkuat keseluruhan narasi komik.

Pemilihan Alur

Dalam *Making Comics*, Scott McCloud membahas *pemilihan alur* sebagai seni mengarahkan perhatian pembaca melalui panel-panel komik dengan cara yang logis dan intuitif. Ia menjelaskan bahwa alur bacaan harus terasa alami, memungkinkan pembaca mengikuti cerita tanpa hambatan. Salah satu kunci utama adalah memahami pola membaca, seperti arah kiri ke kanan untuk budaya Barat atau kanan ke kiri untuk manga Jepang.

Ia juga menekankan keseimbangan antara konsistensi dan variasi tata letak. Konsistensi membantu menjaga alur yang stabil, sementara variasi digunakan untuk memberikan efek dramatis atau menonjolkan momen tertentu. Penempatan teks, seperti dialog atau narasi, harus menyatu

dengan gambar agar alur visual tetap lancar dan tidak terganggu.

keamanan, kesetaraan dan maskulinitas.

Siluet Karakter

Dalam *Creative Character Design* (2019), Bryan Tillman mengatakan bahwa siluet merupakan aspek karakter desain yang penting karena satu alasan, yaitu adalah apakah karakter tersebut gampang dikenal. Jika anda bisa membuat karakter dengan kombinasi bentuk yang tetap bisa dikenali walaupun dalam kehitaman pekat, maka kamu melakukan hal yang benar.

Teori Bentuk

Bentuk adalah elemen yang penting dalam sebuah desain. Bentuk juga dapat digunakan sebagai suatu penyampaian informasi dalam bentuk visual.

Menurut Bryan Tillman (2019) terdapat beberapa bentuk dasar yang digunakan untuk memberikan isyarat visual, yaitu :

1. Lingkaran

Dapat digunakan untuk menunjukkan kelengkapan, keanggunan, keceriaan, penghiburan, kesatuan, perlindungan dan kekanak-kanakan.

2. Segitiga

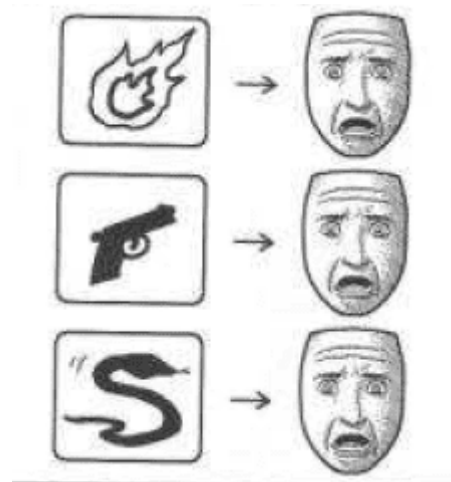
Dapat digunakan untuk menunjukkan aksi, agresi, energi, kelicikan, konflik dan ketegangan

3. Persegi

Dapat digunakan untuk menunjukkan stabilitas, kepercayaan, kejujuran, ketertiban, kesesuaian,

Gestur / Bahasa Tubuh

Dalam *Making Comics*, Scott McCloud membahas bahwa bahasa tubuh dapat memberitahu pembaca tentang siapa karakter kita sebelum karakter kita berinteraksi dengan apapun. Ekspresi wajah dan bahasa tubuh mengekspresikan banyak emosi yang sama dan terkadang bekerja sama, namun ada beberapa perbedaan yang penting. Dimana ekspresi wajah cukup konsisten dalam penampilan.



Gambar 1: Ekspresi Wajah Scott McCloud (sumber: Scott McCloud, *Making Comics*, 2006)

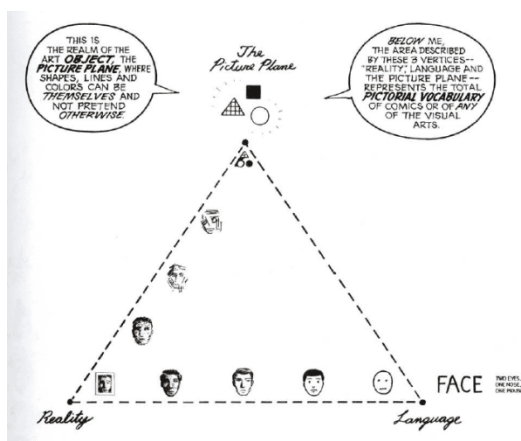
Wajah ketakutan, tidak peduli apa penyebabnya, cenderung memiliki bentuk wajah yang sama. Tetapi jika kita melihat bahasa tubuh. Terlihat bahwa bahasa tubuh cenderung tergantung situasi. Terpengaruh pada arah, medan, sumber bahaya, dst.



Gambar 2: Bahasa Tubuh Scott McCloud
(sumber: Scott McCloud, Making Comics, 2006)

Big Triangle

Penggambaran karakter dalam komik bervariasi sesuai dengan genre atau nuansa yang ingin disampaikan. Dalam buku *Understanding Comics* (2001), Scott McCloud mengklasifikasikan desain karakter ke dalam sebuah diagram berbentuk segitiga, di mana setiap sudutnya mewakili tiga pendekatan berbeda: realistis, abstrak, dan ikonik.



Gambar 3: Big Triangle Scott McCloud
(sumber: Scott McCloud, Making Comics, 2006)

Dalam pendekatan realis, gambar dibuat menyerupai bentuk aslinya, dengan detail yang sangat mirip dengan objek nyata, meskipun membutuhkan waktu lebih lama untuk dipahami. Sementara itu, gaya abstrak menampilkan objek dengan bentuk yang sangat sederhana, sering kali mendekati bentuk dasar seperti lingkaran, kotak, atau segitiga. Di sisi lain, gaya ikonik mengurangi detail namun tetap mempertahankan ciri-ciri yang memungkinkan pembaca mengenali gambar tersebut. Gaya ikonik sering digunakan dalam karakter kartun atau komik karena kepraktisannya dalam menghadirkan visual yang sederhana tetapi tetap mudah dikenali, sehingga efektif untuk menyampaikan pesan dengan cara yang ringan dan menarik.

Teori Warna

Dalam *Understanding Comics* (2001), Scott McCloud menjelaskan bahwa setelah Claveloux, Vaza dan Moebius mencoba untuk mengekspresikan diri mereka lebih lagi menggunakan palette warna yang lebih subjektif. Warna tiba tiba bisa digunakan untuk menjadi peran utama dalam sebuah visual. Warna bisa mengekspresikan suasana yang dominan, nuansa dan pemodelan bisa menambahkan dimensi dan seluruh adegan bahkan bisa hanya membahas warna.



Gambar 4: Warna Scott McCloud (sumber: Scott McCloud, *Making Comics*, 2006)

Dalam *Creative Character Design* (2019), Bryan Tillman menjelaskan bahwa jika kita memperhatikan estetika, salah satu aspek paling penting adalah warna. Warna mengatakan banyak tentang sebuah karakter dan cerita dari karakter tersebut. Warna juga dapat mempengaruhi apakah karakter ini akan memiliki koneksi terhadap karakter lain di cerita yang akan disampaikan.

Menurut Bryan Tillman, warna dapat disimplifikasikan menjadi Merah, Kuning, Biru, Ungu, Hijau, Oranye, Hitam dan Putih

Tipografi

Tipografi adalah salah satu metode yang menterjemahkan kata-kata menjadi bentuk atau gambaran dan sudah digunakan sejak jaman dahulu. (Zainudin, A. 2021).

Menurut James Craig (2006) terdapat berbagai jenis klasifikasi huruf dan salah satunya adalah sans serif, yaitu adalah huruf yang tidak berkait. Huruf sans serif memberikan kesan modern dan efisien. Penggunaan jenis huruf ini memungkinkan pesan disampaikan dengan cara yang lebih

santai, menciptakan nuansa yang modern. Oleh karena itu, sans serif sangat cocok digunakan dalam pembuatan komik.

Storytelling

Menurut Andrew Glassner (2017) kunci dari apapun cerita yang sukses adalah ikatan antara penulis cerita dan pembaca.

Jumlah cerita yang ada dan cara penulis menceritakan cerita itu sama banyaknya. Walaupun cerita untuk anak kecil biasanya dijelaskan secara langsung, dan cerita untuk orang dewasa cenderung lebih rumit. Cerita bisa diceritakan secara puitis dimana hal apapun hanya disinggung secara tersirat. Umumnya, pesan tersirat dapat memberikan kesan yang lebih kuat dari pesan yang eksplisit. Alasan pembaca merasa lebih terlibat karena orang-orang secara natural ingin mengisi kekosongan pada pengetahuan mereka. Ada 2 benefit dimana pembaca secara keinginan sendiri mengisi bagian yang hilang dari karakter atau plot.

Pertama, Tindakan keterlibatan imajinatif membuat kita lebih terlibat dalam sebuah cerita. Karena kita sebagai penonton telah menginvestasikan energi kreatif, kita seakan melangkah masuk ke dalam cerita itu sendiri, bukan hanya mengamatinya.

Kedua, Ketika kita mengisi informasi yang hilang, kita membangun hubungan pribadi antara fiksi dalam cerita dengan pengalaman dan realitas unik kita sendiri.

Koneksi ini mengikat pengalaman fiksi dengan dunia mental kita. Ikatan ini membuatnya lebih menarik karena kita memilih untuk memasukkan peristiwa dan karakteristik yang cukup menarik untuk diingat dan diakses kembali.

METODE

Metode penelitian adalah langkah-langkah yang dilakukan di dalam kegiatan penelitian, Terdapat rencana penggunaan data dan hasil dari pengumpulan data yang diteliti. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan menjelaskan aspek - aspek teori komik, teori ilustrasi dan teori desain. Teknik pengumpulan data dari metode ini menggunakan pengumpulan data dan studi pustaka. Penelitian kualitatif adalah studi yang fokus pada deskripsi holistik untuk memahami kualitas hubungan, aktivitas, situasi, atau material secara mendalam, daripada membandingkan efek perlakuan atau menjelaskan sikap dan perilaku (Fadli, M. R. 2021).

Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, pengumpulan data dilakukan melalui studi literatur dari beberapa buku dan jurnal ilmiah terkait. Studi literatur ini dilakukan untuk mengumpulkan data tentang teori - teori yang berhubungan dengan pembentukan elemen visual dalam buku komik Science Quiz : Hidup Bersama Bakteri.

Kemudian dilakukan kembali pengumpulan data melalui observasi secara tidak langsung melalui internet dan media sosial.

Buku komik yang dijadikan bahan studi merupakan buku komik Science Quiz : Hidup Bersama Bakteri. Kemudian peneliti terlebih dahulu membaca keseluruhan buku komik ini. Lalu mengambil gambar (scan) pada setiap panel yang peneliti anggap menunjukkan teori yang memadai sebagai bahan analisa visual.

Analisa

Penulis menggunakan teknik analisis deskriptif pada data yang telah

dikumpulkan. Setelah data terkumpul, data dikelompokkan sesuai dengan kategori teori visual storytelling, desain dan ilustrasi. Data kemudian dijabarkan menurut pembagian kategori tersebut. Setelah dijabarkan, analisa dilakukan sesuai kategori seperti pemilihan transisi panel, pemilihan framing, pemilihan alur, desain karakter, warna dan sebagainya.

PEMBAHASAN HASIL

Identifikasi Visual Buku

Sebelum menganalisis visual storytelling, desain karakter dan desain dari komik ini, maka perlu dijabarkan terlebih dahulu aspek aspeknnya.

Balon Kata dan Tipografi



Gambar 5: Balon Kata dalam Buku Komik Science Quiz : Hidup Bersama Bakteri (sumber: Science Quiz : Hidup Bersama Bakteri)

Balon kata yang digunakan ada dua jenis, yaitu balon kata dengan visual normal (bulat) yang digunakan untuk percakapan biasa, dan balon kata dengan visual tajam yang digunakan untuk percakapan teriak. Kemudian ada juga balon kata yang berbentuk tajam dan menggunakan outline tebal berwarna, balon kata tipe ini digunakan jika orang yang bercakap adalah sebuah juri atau komentator. Untuk jenis tipografi yang digunakan adalah font sans serif dengan nama CAC norm heavy untuk teks di dalam balok teks percakapan normal, dan Anime Ace untuk teks di balon teks percakapan teriak.

Closure



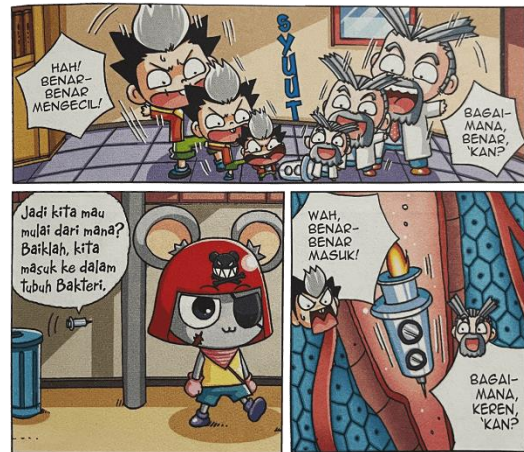
Gambar 6: Closure dalam Buku Komik Science Quiz : Hidup Bersama Bakteri (sumber: Science Quiz : Hidup Bersama Bakteri)

Teknik closure yang digunakan pada potongan buku komik Science Quiz : Hidup Bersama Bakteri diatas adalah action to action. Pada adegan ini menggambar tokoh Kang Tan Tan yang menemukan sebuah roti dan mencoba untuk memakannya.



Gambar 7: Closure dalam Buku Komik Science Quiz : Hidup Bersama Bakteri (sumber: Science Quiz : Hidup Bersama Bakteri)

Kemudian untuk teknik closure selanjutnya adalah subject to subject. Pada adegan ini alien mendarat di bumi dan alien-alien tersebut melakukan beberapa aktivitas dan saling bercakap



Gambar 8: Closure dalam Buku Komik Science Quiz : Hidup Bersama Bakteri (sumber: Science Quiz : Hidup Bersama Bakteri)

Kemudian untuk teknik closure selanjutnya adalah scene to scene. Pada adegan ini Kang Tan Tan dan Professor menggunakan alat untuk mengecilkan diri dan masuk ke dalam tubuh Bakteri. Kemudian scene selesai dengan karakter keluar di kamar mandi.

Framing



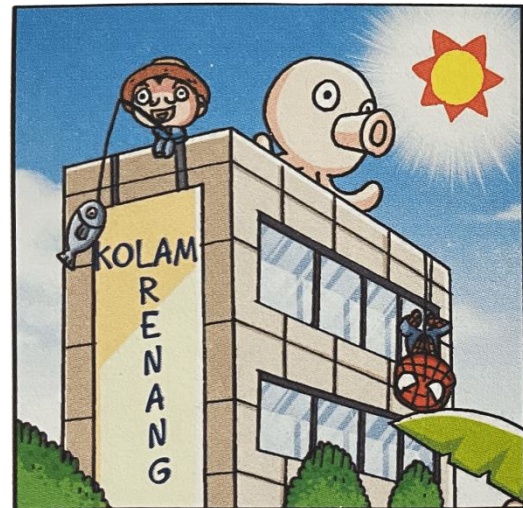
Gambar 9: Framing dalam Buku Komik Science Quiz : Hidup Bersama Bakteri (sumber: Science Quiz : Hidup Bersama Bakteri)

Teknik framing yang digunakan pada potongan komik di atas adalah teknik closeup, dengan perspektif low angle view dimana pada adegan ini, bakteri sedang memanggakan rencana jahatnya.



Gambar 10: Framing dalam Buku Komik Science Quiz : Hidup Bersama Bakteri (sumber: Science Quiz : Hidup Bersama Bakteri)

Teknik framing yang digunakan pada potongan komik di atas adalah teknik medium shot, dengan perspektif eye level dimana pada adegan ini, Kang Tan Tan dan Meong sedang bercakapan dengan perempuan rambut pink.



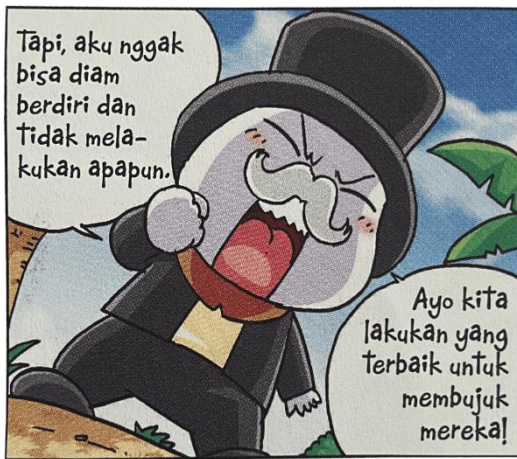
Gambar 11: Framing dalam Buku Komik Science Quiz : Hidup Bersama Bakteri (sumber: Science Quiz : Hidup Bersama Bakteri)

Teknik framing yang digunakan pada potongan komik di atas adalah teknik long shot, dengan perspektif eye level dimana pada adegan ini, komik hanya menunjukkan apa yang dinamakan "Establishing Shot" kepada gedung kolam renang.



Gambar 12: Framing dalam Buku Komik Science Quiz : Hidup Bersama Bakteri (sumber: Science Quiz : Hidup Bersama Bakteri)

Teknik framing yang digunakan pada potongan komik di atas adalah teknik medium shot, dengan perspektif high angle view dimana pada adegan ini hanyalah ada interaksi antara santa dan Meong.



Gambar 13: Framing dalam Buku Komik Science Quiz : Hidup Bersama Bakteri (sumber: Science Quiz : Hidup Bersama Bakteri)

Teknik framing yang digunakan pada potongan komik di atas adalah teknik medium shot, dengan perspektif low angle view dimana pada adegan ini Meong sedang memberikan sebuah *speech* kepada Kang Tan Tan.

Pemilihan Kata & Bahasa



Gambar 14: Pemilihan Kata & Bahasa dalam Buku Komik Science Quiz : Hidup Bersama Bakteri (sumber: Science Quiz : Hidup Bersama Bakteri)

Pemilihan kata & bahasa yang digunakan pada buku komik Science Quiz : Hidup Bersama Bakteri adalah bahasa Indonesia sehari-hari yang ringan dan font sans serif untuk teks.

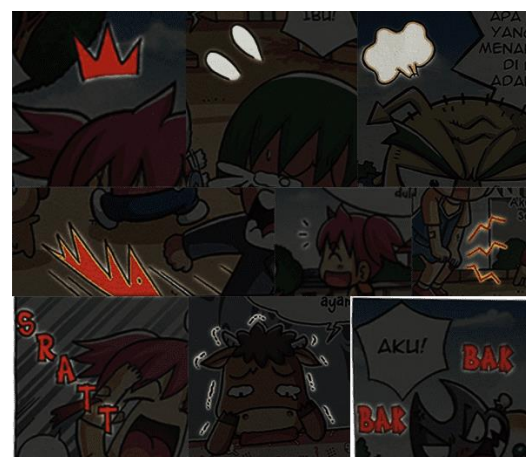
Alur Baca



Gambar 15: Pemilihan Alur Baca dalam Buku Komik Science Quiz : Hidup Bersama Bakteri (sumber: Science Quiz : Hidup Bersama Bakteri)

Pemilihan alur baca pada buku komik Science Quiz : Hidup Bersama Bakteri adalah flow kiri ke kanan, atas ke bawah. Penggunaan *“fourth wall breaks”* pada komik ini juga sangat minimal. Jadi pembaca tidak akan terlalu bingung untuk membaca komik ini. Pada setiap ending chapter, terdapat 1 *“borderless image”* untuk menunjukkan epilog dari chapter tersebut yang kemudian dilanjutkan dengan sticky note yang berisi fact disebelahnya.

Efek Visual



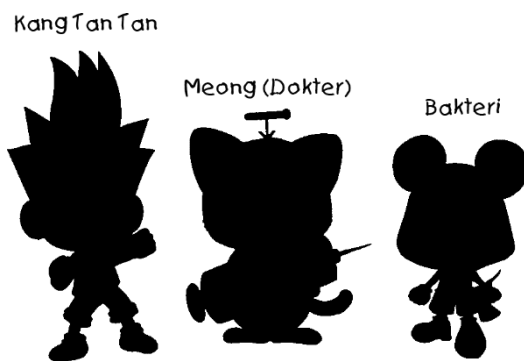
Gambar 16: Efek Visual dalam Buku Komik Science Quiz : Hidup Bersama Bakteri (sumber: Science Quiz : Hidup Bersama Bakteri)

Dalam buku komik ini, efek visual yang digunakan banyak. Mulai dari bidang lancip yang mengikuti kepala, bidang bulat yang mengikuti kepala, ikon awan yang mengikut kepala, garis bergetar yang mengikut badan, garis zigzag dan lain lain. Buku komik ini pun menggunakan banyak *onomatopoeia* untuk memperjelas aktivitas yang sedang dilakukan oleh karakter.

Desain Karakter

Pada buku komik Science Quiz : Hidup Bersama Bakteri terdapat 3 karakter utama dan 1 karakter samping. Karakter utama pada komik ini memiliki nama Kang Tan Tan, Meong (Dokter) dan Bakteri.

Siluet Karakter



Gambar 17: Siluet Karakter Utama dalam Buku Komik Science Quiz : Hidup Bersama Bakteri (sumber: Science Quiz : Hidup Bersama Bakteri)

Siluet Kang Tan Tan menunjukkan bahwa Kang Tan Tan adalah karakter yang bersemangat. Siluet karakter pada Meong (Dokter) menunjukkan bahwa Meong adalah karakter dokter, terlihat dari jarum besar yang ada di badannya dan ornamen di kepala nya yang merupai termometer. Siluet karakter pada Bakteri menunjukkan bahwa Bakteri adalah karakter yang kotor, terlihat dari telinga yang dimiliki oleh Bakteri yang identik oleh telinga tikus dan tikus adalah hewan yang dapat diartikan sebagai hewan penyebar penyakit.

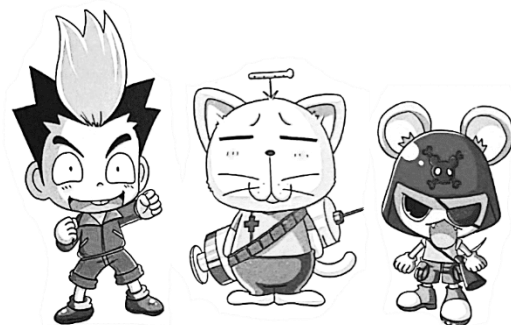
Basic shape



Gambar 18: Basic Shape Karakter Utama dalam Buku Komik Science Quiz : Hidup Bersama Bakteri (sumber: Science Quiz : Hidup Bersama Bakteri)

Shape pada Kang Tan Tan adalah gabungan dari segitiga dan kotak yang tajam, untuk Meong (Dokter) adalah lingkaran dan memiliki feel rounded untuk bentuk lain yang bukan lingkaran, dan untuk bakteri adalah gabungan dari kotak dan lingkaran

Gesture / Bahasa Tubuh



Gambar 19: Bahasa Tubuh dalam Buku Komik Science Quiz : Hidup Bersama Bakteri (sumber: Science Quiz : Hidup Bersama Bakteri)

Gestur dari Kang Tan Tan terlihat energetik dan semangat, untuk Meong (Dokter) terlihat tenang dan sabar, untuk bakteri terlihat "chaotic".

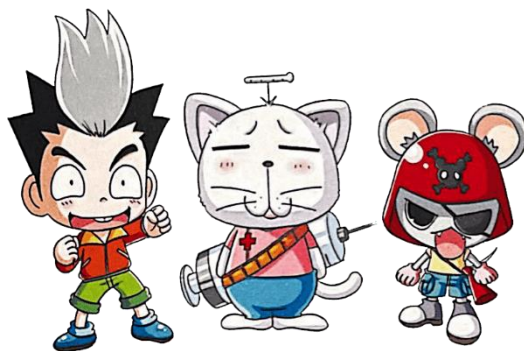
Gaya Visual



Gambar 20: Gaya Visual dalam Buku Komik Science Quiz : Hidup Bersama Bakteri (sumber: Science Quiz : Hidup Bersama Bakteri)

Gaya Visual yang dipilih oleh buku komik Science Quiz : Hidup Bersama Bakteri adalah kartun chibi dengan jangkauan ekspresi yang sangat besar dimana karakter dibuat terlihat seperti anak kecil dengan kepala besar dan mata besar tanpa memperdulikan umur atau spesies.

Warna



Gambar 20: Warna Karakter Utama dalam Buku Komik Science Quiz : Hidup Bersama Bakteri (sumber: Science Quiz : Hidup Bersama Bakteri)

Warna yang digunakan pada Kang Tan Tan adalah warna putih,

oranye, kuning, hijau dan biru, Kemudian untuk Meong (Dokter) adalah putih, pink dan biru. Untuk Bakteri warna yang digunakan adalah abu - abu, merah, hitam, kuning, biru, dan ungu.

Analisis Visual Buku

Balon Kata dan Tipografi

Balon kata yang digunakan di dalam buku komik ini sudah sesuai dengan isi kalimat yang ada didalamnya. Pada kalimat dimana karakter berbicara biasa, balon kata menggunakan bentuk bulat normal. Balon kata berbentuk bulat dalam komik dipilih karena mencerminkan dialog normal dengan desain sederhana dan seimbang yang mudah dibaca. Bentuk ini fleksibel, mampu menyesuaikan panjang teks, dan sudah menjadi konvensi visual yang dikenali pembaca. Selain itu, balon bulat membantu membedakan dialog biasa dari bentuk lain, seperti balon bergerigi untuk teriakan atau berbentuk awan untuk pemikiran. Lalu untuk kalimat yang berkesan teriak, balon kata yang digunakan adalah yang berbentuk lancip untuk menunjukkan ekspresi marah, gembira, atau bersemangat. balon kata berbentuk lancip digunakan untuk menggambarkan teriakan karena bentuknya yang tajam dan dinamis mencerminkan intensitas emosi dan kekuatan suara. Garis-garis lancip ini menciptakan kontras visual yang langsung menunjukkan kepada pembaca bahwa karakter berbicara dengan nada keras atau penuh tekanan. Selain itu, bentuk ini menyerupai ledakan atau getaran suara, menambah efek dramatis dan dinamis pada panel, sekaligus memanfaatkan konvensi visual yang sudah dikenal luas. Secara peletakan, balon kata yang di dalam buku komik Science Quiz : Hidup Bersama Bakteri sudah tepat. Balon kata tidak mengganggu ikon gambar yang ada di dalam panel. Pembaca tetap dapat mengidentifikasi ikon serta

disaat bersamaan membaca teks yang ada di dalam balon kata pada komik strip. Walaupun balon kata pada komik ini tidak menggunakan teknik "fourth wall break", balon kata dari komik ini tetap terlihat dinamis karena balon kata terkadang diletakkan dibelakang ikon karakter.

Kemudian untuk elemen tipografi yang digunakan sudah sesuai konteks gaya cerita komik edukasi yang dikemas dalam bentuk komedi untuk anak - anak. Desain font yang digunakan tampak tumpul pada bagian ujung dan memiliki kualitas "handwritten" yang sangat terlihat. font sans serif bergaya "handwritten" digunakan karena menciptakan kesan natural yang menyerupai dialog lisan. Gaya ini mudah dibaca, cocok dengan visual komik yang dinamis, dan fleksibel untuk mengekspresikan berbagai emosi. Selain itu, font ini mempertahankan nuansa tradisional tulisan tangan artis komik sambil memberikan konsistensi modern yang efektif. Dengan menggunakan jenis tipografi sans serif, buku komik ini memberikan kesan non formal dan efisien.

Closure

Pada komik ini, banyak tipe transisi digunakan yaitu ada action to action, subject to subject dan scene to scene. Penggunaan action to action pada komik ini membuat komik ini terlihat efisien untuk *story telling* nya dan membuat pembaca paham plot nya dan tetap memiliki pacing yang cepat. Kemudian untuk membuat pembaca lebih memperhatikan plot, digunakanlah teknik subject to subject dimana pembaca akan diberi plot yang cepat, namun angle dari cerita akan diubah-ubah untuk menahan attention pembaca. Closure terakhir yang dipakai dalam komik ini adalah scene to scene, dimana pembaca akan jadi tau pergantian tempat dan waktu yang sangat besar.

Buku komik Science Quiz: Hidup Bersama Bakteri telah menerapkan teknik closure dengan tepat. Pemilihan dan penerapan teknik ini memiliki pengaruh besar terhadap kesan akhir yang dirasakan pembaca. Mengingat target audiensnya adalah anak-anak, penggunaan teknik closure yang kurang tepat dapat menghasilkan kesan akhir yang kurang maksimal dan bahkan berpotensi membuat pembaca kehilangan minat. Walaupun, dari segi ilustrasi ikon dan alur cerita, eksekusinya telah disampaikan dengan baik.

Framing

Teknik framing yang digunakan pada buku komik ini sudah sesuai dengan apa yang ingin disampaikan. Pada kalimat dimana karakter memberikan *speech* jahat, teknik yang digunakan adalah closeup dengan perspektif low angle view. Low angle dan close-up digunakan saat karakter memberikan *speech* jahat untuk menciptakan kesan dominasi dan meningkatkan intensitas emosi. Low angle membuat karakter tampak lebih besar dan mengintimidasi, sementara close-up menangkap ekspresi wajah secara detail, menonjolkan kebencian atau kesombongan. Kombinasi ini memusatkan perhatian pembaca pada karakter, membuat pidato terasa lebih dramatis dan mengesankan, sekaligus menciptakan rasa tertindas atau terancam bagi pembaca. Kemudian jika cerita yang ingin disampaikan hanyalah sebuah percakapan, digunakanlah medium shot dengan perspektif eye level. Dalam komik, eye level dan medium shot digunakan untuk percakapan normal karena memberikan kesan netral dan mudah dipahami. Eye level menciptakan hubungan visual yang setara dengan karakter, sementara medium shot menampilkan karakter dan latar belakang secara seimbang, menjaga fokus pada dialog. Teknik ini menciptakan suasana santai,

memperkuat interaksi sosial yang alami, dan membuat pembaca merasa terhubung dengan adegan tanpa distraksi visual. Lalu jika cerita ingin menunjukkan banyak hal dalam satu panel, digunakan lah high angle view. Dalam komik, high angle digunakan untuk menunjukkan banyak hal dalam satu adegan karena memberikan pandangan lebih luas dan memperlihatkan hubungan antar elemen dalam scene. Teknik ini menambah kedalaman visual, memperjelas konteks, dan meningkatkan dramatisasi, seperti menciptakan kesan terperangkap atau dominasi ruang. Dengan cara ini, penulis dapat menggambarkan situasi kompleks dalam satu panel tanpa perlu banyak panel tambahan. Untuk long shot, komik ini hanya menggunakan teknik itu untuk “*establishing shot*” dimana panel diisi dengan ilustrasi background yang akan menjadi latar dari cerita di chapter yang bersangkutan. Long shot digunakan untuk *establishing shot* karena memberikan gambaran luas tentang latar belakang, menunjukkan skala dan hubungan karakter dengan lingkungan. Teknik ini menciptakan suasana dan menarik perhatian pembaca untuk melihat keseluruhan scene, sekaligus menetapkan posisi karakter dalam setting cerita. Long shot memberikan konteks visual yang jelas dan mempersiapkan pembaca untuk detail selanjutnya.

Penggunaan teknik framing yang tepat sangat mempengaruhi cara pembaca mengartikan visual yang disampaikan dan buku komik Science Quiz: Hidup Bersama Bakteri sudah menggunakan teknik framing yang sesuai.

Kata & Bahasa

Pemilihan kata dan bahasa di buku komik Science Quiz: Hidup Bersama Bakteri sudah sesuai dengan

target dari komik ini. Komik ini menggunakan bahasa indonesia sehari-hari yang mudah dipahami oleh anak-anak. penggunaan bahasa sehari-hari yang ringan membuat materi lebih mudah dipahami dan terasa akrab bagi mereka. Gaya bahasa ini mengurangi kesan serius, meningkatkan minat baca, dan membantu anak-anak menyerap informasi medis dengan cara yang menyenangkan. Dengan pendekatan ini, tujuan edukasi dapat tercapai secara efektif sambil tetap menarik perhatian pembaca muda.

Alur Baca

Pemilihan alur baca pada buku komik Science Quiz : Hidup Bersama Bakteri adalah kiri ke kanan dan atas ke bawah. Alur baca ini adalah alur baca yang sering digunakan untuk media barat dan lokal. Penggunaan alur baca ini dan digabung dengan panel yang tidak rumit dan mudah dipahami membuat alur buku komik ini sesuai dengan targetnya. Penggunaan “*fourth wall breaks*” pada komik ini sangat minimal dan biasanya hanya digunakan untuk teks saja. Penggunaan “*fourth wall breaks*” memang memberikan kesan seru pada komik, namun ketika efek ini digunakan terlalu sering, maka pembaca akan merasa bahwa komik ini terlalu ramai dan membuat mereka menjadi tidak fokus dengan pesan yang disampaikan. Pada setiap ending dari chapter, terdapat satu ilustrasi yang tidak memiliki panel untuk menunjukkan semacam epilog dari chapter ini. Ilustrasi ini kemudian didampingi dengan sebuah sticky note disampingnya yang berisi fact tertulis tentang topik chapter yang bersangkutan

Efek Visual

Efek visual pada komik ini ada banyak. Mulai dari bidang lancip yang mengikuti kepala untuk menunjukkan ekspresi kaget, bidang bulat yang mengikuti kepala untuk menunjukkan

ekspresi resah, ikon awan yang mengikut kepala untuk menunjukkan ekspresi marah, garis bergetar yang mengikuti keseluruhan badan untuk menunjukkan ekspresi ketakutan / sedih hingga badan bergetar, bidang lancip bewarna merah yang dicampur garis garis untuk menunjukkan kecepatan dan garis zigzag bewarna merah untuk menunjukkan kesakitan. Pada komik ini juga menggunakan banyak onomatopoeia untuk memperjelas aktivitas yang sedang dilakukan. Mulai dari tulisan "SratTTTT" untuk menandakan bahwa karakter sedang terjatuh dan menggesekkan sesuatu ke lantai. Kemudian "Bak Bak" untuk menunjukkan orang yang sedang dipukuli. Pemilihan efek visual yang banyak dapat menampilkan kesan fun serta membantu pembaca untuk memahami pergerakan dan ekspresi dari karakter yang ada di dalam komik. Penggunaan efek yang banyak memberikan kesan fun bagi pembaca namun tidak terlalu banyak sehingga pembaca merasa sulit fokus kepada ikon ikon yang ada di komik. Penggunaan efek visual secukupnya pada komik ini dirasa sesuai untuk mendukung pesan yang disampaikan.

Desain Karakter

Pendekatan kartun chibi pada desain karakter mendukung isi komik edukasi bergenre komedi ini. Penggunaan gaya visual chibi atau kartun digunakan karena tampilannya yang lucu dan menggemaskan, menarik perhatian mereka. Karakter chibi memiliki ekspresi emosional yang jelas, desain sederhana yang mudah diingat, dan kesan ramah yang membuat anak-anak merasa nyaman. Gaya ini juga mengurangi kesan serius pada cerita, mendorong imajinasi, dan menjaga keseimbangan antara hiburan dan pembelajaran, menjadikannya sempurna untuk audiens muda.

Pendekatan basic shape pada karakter Kang Tan Tan adalah kotak tajam dan segitiga. Basic shape ini digunakan untuk menunjukkan bahwa Kang Tan Tan ini merupakan orang yang sangat semangat dan nekat untuk melakukan sesuatu hal, apapun hal itu. Pada wajah dari Kang Tan Tan juga menggunakan basic shape cenderung lingkaran untuk menunjukkan ekspresi-ekspresi nya yang terlihat ceroboh. Kemudian untuk Meong, basic shape yang digunakan adalah lingkaran dan beberapa basic shape yang lain tetapi shape shape tersebut masih diberi rounded edges agar tidak terlalu mencolok perbedaannya, Basic Shape ini digunakan karena Meong adalah karakter yang merupakan sebuah salah satu aspek penenang untuk karakter karakter di komik ini. Karena Meong berperan sebagai dokter, maka dia harus memiliki sifat yang tenang, baik dan sabar. Basic shape ini pun digunakan kepada beberapa fitur wajah dari Meong seperti mulut dan hidung dimana shape dari mulut dan hidung meong dibuat cenderung rounded dan tidak tajam seperti gambar gambar kucing pada umumnya. Kemudian untuk karakter Bakteri, basic shape yang digunakan oleh bakteri adalah kotak dan segitiga yang rounded. Basic shape ini digunakan karena Bakteri memiliki sifat yang walaupun jahat, dia tetap memiliki sisi halus yang dia tunjukkan kepada teman teman nya / bahkan karakter utama dari cerita ini. Untuk bagian wajah dari bakteri digunakan lah shape yang cenderung tajam jika dilihat dari bentuk mata dan mulutnya. Hal ini dapat menunjukkan bahwa karakter bakteri adalah karakter antagonis dari cerita ini. Kemudian karena Bakteri adalah sebuah bakteri, dia pun memiliki sifat yang bisa dianggap keras kepala dan susah digerakkan. *Warna*

Pendekatan warna yang digunakan pada desain karakter maupun keseluruhan komik ini adalah palette colorful dengan mengambil

warna yang memiliki saturasi yang tinggi. Penggunaan palet warna yang colorful dan vibrant digunakan untuk menarik perhatian dan menciptakan suasana ceria. Warna-warna cerah membantu memisahkan elemen visual, meningkatkan pemahaman cerita, dan memudahkan anak-anak mengingat karakter atau pesan edukatif. Selain itu, warna yang mencolok merangsang imajinasi dan selaras dengan preferensi visual anak-anak, menjadikan komik lebih menarik dan menyenangkan bagi mereka.

Warna

Pendekatan warna yang digunakan pada desain karakter maupun keseluruhan komik ini adalah palette colorful dengan mengambil warna yang memiliki saturasi yang tinggi. Penggunaan palet warna yang colorful dan vibrant digunakan untuk menarik perhatian dan menciptakan suasana ceria. Warna-warna cerah membantu memisahkan elemen visual, meningkatkan pemahaman cerita, dan memudahkan anak-anak mengingat karakter atau pesan edukatif. Selain itu, warna yang mencolok merangsang imajinasi dan selaras dengan preferensi visual anak-anak, menjadikan komik lebih menarik dan menyenangkan bagi mereka.

KESIMPULAN

Berdasarkan data yang telah dikumpulkan, kemudian dilakukan analisis terhadap penerapan elemen visual yang ada pada buku komik Science Quiz : Hidup Bersama Bakteri, kesimpulan yang dapat diambil adalah:

1. Buku Komik Science Quiz : Hidup Bersama Bakteri mendapatkan respon yang baik dari beberapa sumber ulasan karena telah menerapkan elemen visual dengan tepat
2. Penerapan elemen visual yang tepat sesuai dengan isi pesan

memudahkan pembaca untuk mencerna apa yang disampaikan

3. Isi pesan yang dikemas menggunakan bahasa yang ringan dan mudah dipahami oleh anak-anak memudahkan pembaca untuk mengambil inti dari cerita yang ada di dalam buku komik
4. Penggunaan media komik edukasi dengan gaya komedi cocok untuk memberikan pesan kepada audiens
5. Keberhasilan penerapan teori komik, teori ilustrasi, dan teori desain yang baik dan benar pada buku Science Quiz: Hidup Bersama Bakteri menjadi salah satu faktor utama yang mendukung efektivitas buku ini sebagai media edukasi, sehingga mampu menyampaikan pesan dengan cara yang menarik dan mudah dipahami oleh anak-anak.

Saran untuk penelitian ini, Penelitian ini hanya menganalisis penerapan elemen visual dalam 1 series dari berbagai macam series buku komik Science Quiz. Sehingga analisis yang dihasilkan tetap ada kekurangan. Dibutuhkan penelitian lebih lanjut terhadap objek lainnya untuk mendapatkan hasil yang lebih sesuai. Kemudian ada faktor lain yang belum terpenuhi dalam penelitian ini yang dapat mempengaruhi hasil akhir penelitian.

Penelitian ini juga hanya menganalisis menggunakan metode kualitatif deskriptif sehingga analisis yang dilakukan akan ada kekurangan dalam bidang kepuasan pembaca secara terdata menggunakan metode kuantitatif.

DAFTAR PUSAKA

- [1] Fahmi, F., & Rantika, C. (2021). Pendidikan Anak Dalam Persepsi Masyarakat. *Paramurobi: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 4(2), 70-79. DOI: <https://doi.org/10.32699/paramurobi.v4i2.1926>
- [2] Parid, M., & Alif, A. L. S. (2020). Pengelolaan sarana dan prasarana pendidikan. *Tafhim Al-'Ilmi*, 11(2), 266-275. DOI: <https://doi.org/10.37459/tafhim.v11i2.3755>
- [3] Dianto, D. (2022). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar dan Minat Belajar IPS Melalui Media Visual Pada Siswa SD. *Jurnal Insan Cendekia*, 3(2), 49-59. DOI: <https://doi.org/10.54012/jurnalinsancendekia.v3i2.80>
- [4] Kasanah, S. P. U., Mukhlis, K. R., & Fidha, A. Z. (2024). Studi Literatur: Meningkatkan Kemampuan Membaca Anak SD Melalui Buku Cerita Bergambar. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 5(1), 1027–1033. <https://doi.org/10.54373/imeij.v5i1.673>
- [5] Soedarso, N. (2015). Komik: karya sastra bergambar. *Humaniora*, 6(4), 496-506. DOI: <https://doi.org/10.21512/humaniora.v6i4.3378>
- [6] Hurlock, E. B. (1978). *Child Development* (6th ed.). New York: McGraw-Hill.
- [7] Fadli, M. R. (2021). Memahami desain metode penelitian kualitatif. *Humanika, Kajian Ilmiah Mata Kuliah Umum*, 21(1), 33-54. DOI: [10.21831/hum.v21i1.38075](https://doi.org/10.21831/hum.v21i1.38075)
- [8] McCloud, S. (2001). *Understanding Comics : The Invisible Art*. Jakarta : Gramedia.
- [9] McCloud, Scott, 1960- author. (2006). *Making comics : storytelling secrets of comics, manga and graphic novels*. New York :Harper
- [10]Tillman, B. (2019). *Creative character design 2e*. Crc Press. DOI: <https://doi.org/10.1201/9781351261685>
- [11]Ahmad Zainudin. (2021). *TIPOGRAFI* . Penerbit Yayasan Prima Agus Teknik, 7(1), 1–131. Retrieved from <https://penerbit.stekom.ac.id/index.php/yayasanpat/article/view/312>