

Kajian Kelebihan Menggunakan Ilustrasi sebagai Bahasa Visual dalam Memahami UKBS 1984 (A Review of the Advantage in Using Illustration as Visual Language In Understanding UBBL 1984)

Ahmad Firkry Khairy Ahmad Mustafa*, Suhana Johar & Mohd. Khairul Azhar Mat Sulaiman

*Department of Architecture & Built Environment,
 Faculty of Engineering & Built Environment, Universiti Kebangsaan Malaysia, Malaysia*

*Corresponding author: FirkryKhairy@yahoo.com

*Received 2 February 2023, Received in revised form 4 May 2023
 Accepted 4 June 2023, Available online 31 October 2023*

ABSTRACT

The use of the Uniform Building By-Laws 1984 (UBBL) is no stranger among architectural practitioners and to the Local Authorities (PBT) in general, in which the UBBL also has several different versions according to PBT in each state. UBBL is a 'must book' in every local municipal office and in the architectural firms including to the architectural students in Malaysia. This showed how important the UBBL, however, there is a difficulty in understanding the content stated among the students and practitioners of the industry. Among the factors that make it difficult to understand is due to the use of legal language in which the UBBL is a law that has been subsidized under Act 133 on 05 June 1974. In addition, the absence of a simple and concise explanation for each clause in the UBBL and the absence of illustrations or diagrams that could explaining a clause. The use of illustrations as a visual language can help to ease understanding for students and the architecture industry of the meanings, principles, procedures and anything relates to subject matters. This paper is to discuss the meaning of visual or illustrative language, its history, the importance, and the impact of its usage in other fields. The methodology is through the analysis of relevant secondary sources. The findings showed the type of illustration that is fits to be used is the industry and technical illustration as they can explain the meaning of a clause in UBBL by using simple elements such as lines, geometries, scales and the stated measurements. All these features are common in the field of architecture, thus facilitating the process of understanding UBBL within a short time among the architectural students and practitioners.

Keywords: Architecture; UBBL 1984; illustration; visual language, diagram

ABSTRAK

Penggunaan Undang-undang Kecil Bangunan Seragam 1984 (UKBS) ini tidak asing lagi di kalangan pengamal senibina khususnya dan Pihak Berkuasa Tempatan (PBT) amnya, bahkan UKBS ini turut mempunyai beberapa versi berbeza mengikut PBT di setiap negeri. UKBS merupakan 'kitab' yang wajib ada di dalam pejabat PBT dan firma arkitek malah untuk pelajar senibina di Malaysia. Inilah kepentingan UKBS, namun terdapat kesukaran pemahaman di kalangan pelajar dan pengamal industri seni bina itu sendiri terhadap kandungannya. Antara faktor kesukaran pemahaman ini adalah disebabkan lenggok bahasa undang-undang yang mana UKBS adalah undang-undang yang telah di subsidiari di bawah Akta 133 pada tarikh 05 Jun 1974. Selain itu, ketiadaan penjelasan mudah dan ringkas bagi setiap klausa yang ada di dalam UKBS dan juga ketiadaan bantuan ilustrasi atau diagram yang menjelaskan suatu klausa tersebut. Penggunaan ilustrasi sebagai bahasa visual ini dilihat dapat membantu mempermudah pelajar mahupun pengamal industri senibina dalam memahami sesuatu perkara, prinsip, tatakerja dan sebagainya yang berkaitan. Kertas kerja ini membincangkan maksud bahasa visual atau ilustrasi, susur-galur penggunaannya, kepentingannya serta kesan penggunaannya dalam lain-lain bidang. Metodologi adalah melalui analisis sumber sekunder yang berkaitan. Hasil analisis mendapati ilustrasi yang sesuai digunakan ialah daripada jenis industri dan

teknikal sebagai bahasa visual. Ilustrasi ini dapat menjelaskan maksud dan makna suatu klausa dalam UKBS dengan penggunaan unsur seperti garisan, geometri, skala dan ukuran. Hal ini kerana unsur-unsur tersebut dekat dengan bidang kesenibinaan, lalu memudahkan proses membantu meningkatkan pemahaman dalam masa yang singkat kepada pelajar dan pengamal senibina.

Kata kunci: Senibina; UKBS 1984; ilustrasi; bahasa visual; diagram

Pengenalan

Akta Jalan, Parit & Bangunan 1974 yang juga dikenali sebagai Akta 133, merupakan akta yang telah termaktub di dalam sistem perundangan negara ini. Ianya telah digazetkan dalam akta parlimen setelah mendapat perkenan Agong. Akta 133 ini telah dirangka dan dilaksanakan bagi membolehkan pembangunan di kawasan bandar dan desa menjadi seperti negara-negara maju yang mempunyai dan memiliki suatu sistem yang strategik dan sistematik dalam mengendalikan proses pengurusan, penyelenggaraan, pemantauan dan pembinaan bangunan daripada sebesar-besar bangunan hingga sekecil-kecil kediaman agar tidak timbul sebarang masalah di masa hadapan.

Ramai yang tidak mengetahui bahawa UKBS ialah undang-undang yang disubsidiarkan di bawah Akta 133 ini dengan tujuan dan fokus utamanya ialah bagi mengawal dan menyelia suatu pembinaan bangunan di negara untuk memastikan bangunan tersebut berada di dalam keadaan

selamat, selesa dan juga layak untuk didiami rakyat Malaysia. Dari segi pelaksanaan, fungsi UKBS diterapkan seawal peringkat proses merekabentuk bangunan meliputi aspek kesihatan, keselamatan struktur, kebakaran dan sebagainya. Manakala bagi Akta 133 pula dilaksanakan semasa peringkat pembinaan sesebuah bangunan atau projek. Terdapat sembilan bahagian secara keseluruhan di dalam UKBS dan sepuluh jadual dengan pelbagai fungsi.

Siapakah yang menggunakan UKBS? Jawapan kepada soalan tersebut ialah mereka yang bekerja atau terlibat secara langsung mahupun tidak langsung di dalam sektor industri pembinaan dan juga semua PBT di setiap negeri. Sebelum Akta 133 diwujudkan dan diperkenalkan, negara telah menggunakan beberapa undang-undang daripada era kolonial bagi memastikan hal-hal yang berkaitan pembangunan, pembinaan dan pemantauan dapat dilaksanakan dengan baik oleh pihak berwajib. Antara undang-undang yang pernah digunakan sebelum Akta 133 dan UKBS dirancang, disusun dan digazetkan adalah seperti dalam Jadual 1.

JADUAL 1. Senarai nama undang-undang yang pernah digunakan beserta tahun

Tahun	Nama Undang-undang
1930	Enakmen Lembaga Bandaran bagi Negeri-Negeri Melayu Bersekutu (F.M.S. Cap. 137)
1930	Ordinan Perbandaran (SS. Cap. 133)
1932	Enakman Lembaga Bandaran Johor (Johore No. 118)
1937	Enakman Lembaga Bandaran Terengganu
1938	Enakman Perbandaran Kelantan (No. 20/1938)

Sumber: Lee (1986)

UKBS mempunyai beberapa versi tersendiri mengikut PBT di setiap negeri lantas mewujudkan bacaan dan tafsiran yang berbeza (Nazri 2018). Tafsiran yang berbeza-beza mengikut PBT ini turut menyukarkan dan menyusahkan banyak pihak terutamanya kepada perunding profesional sewaktu proses penyerahan lukisan kerja. Hal ini disebabkan klausa yang tertulis di dalam UKBS ini boleh ditafsir dari pelbagai sudut pandang yang berbeza namun masih berada dalam ruang lingkupnya, seperti yang dinyatakan oleh Nazri (2018), penggunaan dan tafsiran UKBS bersifat abstrak tetapi seragam. Selain itu, interpretasi pembaca selepas membaca isi kandungan UKBS juga berbeza antara satu sama lain kerana tidak

mempunyai ilustrasi untuk menjelaskan maksud tersebut. Lalu meningkatkan kadar kekeliruan dalam kalangan pembaca itu sendiri.

Oleh itu, salah satu cara yang boleh menyampaikan maksud dan mesej sebenar klausa UKBS ialah dengan melalui penggunaan ilustrasi. Ilustrasi atau diagram sudah sinonim dengan mereka yang berada dalam bidang senibina. Di samping itu, penggunaan ilustrasi sebagai bahasa visual ini dipercayai bukan hanya memberi pengalaman sewaktu membaca yang menyeronokkan malah mampu meningkatkan kefahaman dan mengurangkan kadar ingatan yang salah.

OBJEKTIF & METODOLOGI PENYELIDIKAN

Objektif kajian ini adalah untuk memahami latarbelakang dan jenis ilustrasi di samping mengenalpasti fungsi ilustrasi sebagai bahasa visual tanpa mengira jenis serta bidang. Oleh itu, penyelidikan ini memperolehi maklumat-maklumat yang berkaitan ilustrasi melalui sumber sekunder seperti pembacaan jurnal, kertas penyelidikan terdahulu, artikel akhbar dan bahan-bahan bacaan lain yang berkaitan. Bagi mengenalpasti fungsi dan jenis ilustrasi yang sesuai, analisis kandungan dilaksanakan untuk menentukan manakah jenis ilustrasi yang sesuai sebagai bahasa visual kepada UKBS.

ILUSTRASI & SEJARAHNYA

Ilustrasi ialah seni atau hasil visualisasi yang terhasil dan menggambarkan suatu bentuk tulisan, idea dan kata-kata dalam bentuk gambar (Mat Rashid 2020) dengan beberapa teknik. Antaranya ialah teknik lukisan, gambar foto, teknik seni rupa atau karya seni lain. Ilustrasi merupakan satu medium penyampaian untuk menerangkan info-info yang berada dalam bentuk teks dan ungkapan dengan lebih mudah dan pantas terutamanya kepada kanak-kanak yang belum pandai membaca. Ilustrasi mencakupi bidang yang luas sekali sekaligus merangkumi segala jenis gambar rajah, lakaran, foto, graf, pelan, rajah berbentuk teknikal dan lain-lain untuk konteks penerbitan sesebuah buku (Aziz 2015).

Penggunaan ilustrasi dalam menyampaikan maklumat secara terperinci dan lebih jelas tentang sesuatu objek ataupun subjek bukanlah sesuatu yang baru tetapi telah lama diaplikasikan oleh manusia purba lagi dipercayai sebagai satu medium komunikasi antara satu dengan yang lain. Sejarah ilustrasi telahpun berkembang seiring dengan peredaran masa dan teknologi yang ada pada ketika itu. Ilustrasi terawal yang digunakan ialah teknik lukisan pada dinding gua dan Malaysia tidak terkecuali daripada memiliki lukisan kuno dan prasejarah yang dipercayai sejak zaman neolitik yang dipanggil piktograf. Ilustrasi kuno dan prasejarah Malaysia tersebut telah berusia kira-kira

2000 tahun dahulu pada dinding sebuah gua di negeri Perak, iaitu Gua Tambun (Price 2014) dan ianya bersifat tunggal atau dalam bentuk penceritaan yang berangkai yang memenuhi segenap ruang dinding gua (Aziz 2015). Daripada lukisan-lukisan prasejarah dalam gua-gua tersebut, ahli arkeologi dapat melihat kehidupan sosial dan gaya hidup masyarakat purba serta kebergantungan mereka pada alam.

Hal ini lantas menunjukkan bahawa ilustrasi dengan teknik lukisan dapat membantu menyampaikan sesuatu mesej maklumat melangkaui zaman. Menurut Feldman

(1992), sesuatu seni wujud seiring dengan kesan sejarah dan ketamadunan yang masih lagi berkembang seiringan dengan kemajuan manusia pada tika itu. Secara tidak langsung, tanpa mereka sedari yang mereka telah berfikir kritis dan kreatif seperti yang (Torrance 1966), ‘Bapa Kreativiti’ perelaskan dalam buku beliau, mengaplikasikan pengetahuan seni, kemahiran berfikir secara analitis dan kreatif sewaktu mereka melakukan lukisan pada dinding-dinding gua tersebut.

Seterusnya pula jika dilihat dalam lipatan sejarah dunia, penggunaan ilustrasi boleh disifatkan sebagai bahasa visual dalam sesebuah komunikasi pada zaman itu. Bahasa visual ini tidak hanya muncul pada zaman prasejarah dan tidak pula ianya berakhir pada zaman Mesir kuno, tetapi ianya berterusan berkembang hingga kini. Penggunaan ilustrasi sebagai tulisan telahpun wujud sekitar 3150S.M. di Mesir yang dikenali sebagai hieroglif. Hieroglif ialah tulisan awal Mesir yang merupakan tulisan bergambar yang dipahat pada makam raja-raja dan batu-batuan bertujuan untuk merekodkan sesuatu peristiwa, aktiviti ritual dan amalan seharian masyarakat purba Mesir.

Sekiranya ingin diulas lebih lanjut mengenai perihal sejarah ilustrasi ini, adalah dengan lebih baik diulas menggunakan ilustrasi juga, agar mesej yang ingin disampaikan lebih cepat dan mudah difahami pembaca. Garis masa sejarah ilustrasi telahpun berkembang dengan peredaran zaman dan juga seiring dengan teknologi yang ada pada zaman tersebut (Lampiran 1).

JENIS-JENIS ILUSTRASI

Dari ringkasan lipatan sejarah ilustrasi, dapat dilihat bahawa medium atau teknik yang digunakan untuk menghasilkan sesuatu ilustrasi itu berubah-ubah mengikut teknologi semasa, ia boleh dihasilkan secara manual sepenuhnya, digital sepenuhnya atau gabungan keduanya (Ibrahim et al. 2019). Jika dahulu hanya menggunakan dakwat dan cat air, sekarang menggunakan teknologi perisian digital seperti *Adobe Illustrator* dan *Adobe Photoshop*. Terdapat sembilan jenis ilustrasi dapat dilihat setelah menyelusuri lipatan sejarah ilustrasi itu sendiri (Lampiran 1). Namun untuk kajian ini ia menumpu kepada tiga jenis ilustrasi yang berkaitan sahaja.

ILUSTRASI INDUSTRI & TEKNIKAL

Penekanan pada ilustrasi jenis ini mempunyai unsur perlu diambil seperti garisan, geometri, skala dan nisbah yang tepat serta reka bentuk berkomputer (Ibrahim et al. 2019). Ilustrasi ini digunakan dalam bidang industri bagi mengkaji dan menghasilkan reka cipta. Selain itu juga, ilustrasi industri dan teknikal ini turut penting agar maklumat-

maklumat penting dan terperinci seperti lukisan dalam kereta, arahan cara mengoperasi mesin dan sebagainya dapat disampaikan kepada pengguna.

ILUSTRASI SAINS PERUBATAN

Seperti yang dinyatakan, ilustrasi jenis ini pula dihasilkan berdasarkan kepada kajian anatomi tubuh badan dan dalam bidang sains perubatan. Ilustrasi ini penting dalam menunjukkan fungsi-fungsi organ dan tubuh badan kerana hal ini melibatkan nyawa manusia dan dengan bantuan berbentuk ilustrasi ini pastinya dapat menyampaikan kefahaman pada pengamal perubatan dan bidang-bidang yang berkait.

ILUSTRASI PIKTOGRAM

Ilustrasi piktogram ialah satu pendekatan yang sering digunakan untuk menyampaikan maklumat secara visual dengan kombinasi bentuk yang diterjemahkan dengan *Emoticon* dan *Picture word*. Piktogram yang paling awal digunakan adalah untuk menunjukkan acara-acara sukan dalam Sukan Olimpik Tokyo pada tahun 1964. Ilustrasi ini bertujuan untuk menyampaikan maklumat secara terang tanpa mengira faktor usia atau persekitaran pembelajaran (Masaki & Shiizuka 2007).

FUNGSI-FUNGSI ILUSTRASI

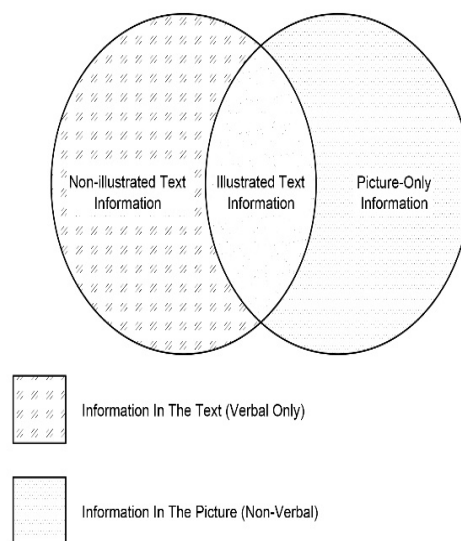
Jika diperhatikan dalam buku teks pendidikan seni visual yang diajar di sekolah menengah, fungsi atau tujuan utama ilustrasi adalah untuk menyampaikan dan menginterpretasikan mesej, idea dan pemikiran dalam

bentuk visualisasi. Namun menurut Doyle et al. (2019) pula, ilustrasi bertujuan untuk menyampaikan idea atau mesej tertentu kepada orang tertentu. Manakala menurut (Reed) tujuan ilustrasi tetap sama, untuk memberikan pengalaman visual dalam menyampaikan sesuatu makna melebihi apa yang dapat atau tidak dapat dilakukan oleh kata-kata sahaja.

Senada dengan pendapat Nilson (2021), jika sains komputer berfungsi untuk menghubungkan satu pelayan komputer ke komputer yang lain, maka tujuan utama ilustrasi pula adalah untuk menghubungkan manusia menerusi penceritaan yang menggambarkan idea atau niat manusia yang membuatnya. Daripada penyelidikan yang dijalankan Levie dan Lentz (1982), ilustrasi mampu memberikan beberapa kesan keatas pembaca, seperti meningkatkan minat dan keseronokan membaca kepada para pembaca. Selain itu, ilustrasi juga mungkin berkesan dalam menyampaikan maklumat yang sukar dinyatakan dengan kata-kata.

FUNGSI ILUSTRASI DARI SUDUT PEMBELAJARAN

Pada bahagian ini, fokus adalah terhadap fungsi ilustrasi dari sudut pendidikan dengan berlandaskan daripada beberapa penyelidikan terdahulu. Berdasarkan daripada eksperimen ujian perbandingan hubungan antara maklumat dalam teks dan maklumat dalam ilustrasi yang pernah dijalankan oleh (Levie & Lentz 1982), telah dinyatakan di dalam penyelidikan tersebut bahawasanya keputusan menunjukkan bahawa ilustrasi memberi kesan positif yang ketara terhadap maklumat teks bergambar/ilustrasi dan tiada kesan terhadap maklumat teks tanpa gambar (Rajah 1).



RAJAH 1. Hubungan antara maklumat dalam teks dan maklumat dalam ilustrasi.
Sumber: Levie dan Lentz (1982)

Menurut Levie & Lentz (1982), ujian pembelajaran yang dilakukan penyelidikan adalah faktor kritikal dalam menilai sesuatu hasil. Sebagai contoh, adakah ujian yang dijalankan itu hanya mengukur pembelajaran melalui maklumat teks bergambar/ilustrasi sahaja atau maklumat teks tanpa gambar ataupun gabungan kedua-duanya sekali?

Levie dan Lentz (1982) juga menyatakan bahawa apabila penyelidik mengawal sesuatu hubungan ini, kemungkinan mengenai kesan teks bergambar/ilustrasi akan lebih jelas dalam penyelidikan tersebut. Mereka juga turut mengenalpasti sejumlah 46 eksperimen perbandingan pembelajaran maklumat teks bergambar antara teks bergambar/ilustrasi dan teks sahaja. Skor bagi kumpulan teks bergambar/ilustrasi secara purata 36% lebih banyak daripada teks sahaja. Hal ini menunjukkan pelajar lebih mudah menyerap dan menghadam sesuatu maklumat dengan lebih baik dengan gabungan maklumat teks dengan ilustrasi dan maklumat secara ilustrasi sahaja. Penggabungan dua entiti berbeza tersebut melahirkan apa yang dipanggil sebagai maklumat teks bergambar/ilustrasi (Levie & Lentz 1982).

Satu kajian telah dijalankan pada tahun 2014 oleh pengkaji daripada negara Brunei Darussalam dengan tajuk “Kesan Bahan Visual Dalam Penulisan Karangan Bahasa Melayu”. Tujuan kajian tersebut dilaksanakan bagi mengenalpasti apakah penggunaan bahan visual dalam pengajaran penulisan karangan mampu meningkatkan pencapaian pelajar (Sri Kartika Rahman et al. 2014). Mereka percaya bahan visual ini mampu ‘dibaca’ oleh pelajar bagi mentafsir, mengumpul maklumat dan memahami bahan visual yang dipertontonkan untuk menyelesaikan sesuatu masalah secara efektif. Hasil dapatan daripada kajian para pengkaji yang dijalankan ke atas 26 orang pelajar sekolah menengah tersebut mendapati berlaku peningkatan dalam pencapaian penulisan karangan para pelajar setelah diberikan rawatan menggunakan bahan visual atau nama lain ilustrasi (Sri Kartika Rahman et al. 2014). Namun kajian ini memerlukan lanjutan dengan saiz sampel yang lebih besar. Walaupun kajian ini terhad kepada jumlah penggunaan sampel yang sedikit, ianya boleh menjadi suatu titik mula kepada sebuah kajian yang lebih besar dan meluas.

Dapat disimpulkan fungsi ilustrasi dari sudut pedagogi atau proses pengajaran dan pembelajaran itu mempunyai signifikannya. Ia membantu serta memudahkan pelajar memahami maklumat teks tanpa gambar dalam pelajaran mereka. Oleh kerana ilustrasi juga penting dalam pelajaran maka ianya dimasukkan dan digunapakai di dalam setiap buku teks sekolah tanpa mengira mata pelajaran sekalipun dan ilustrasi juga adalah salah satu kriteria penilaian mutu buku teks bagi kegunaan di sekolah. Ilustrasi yang

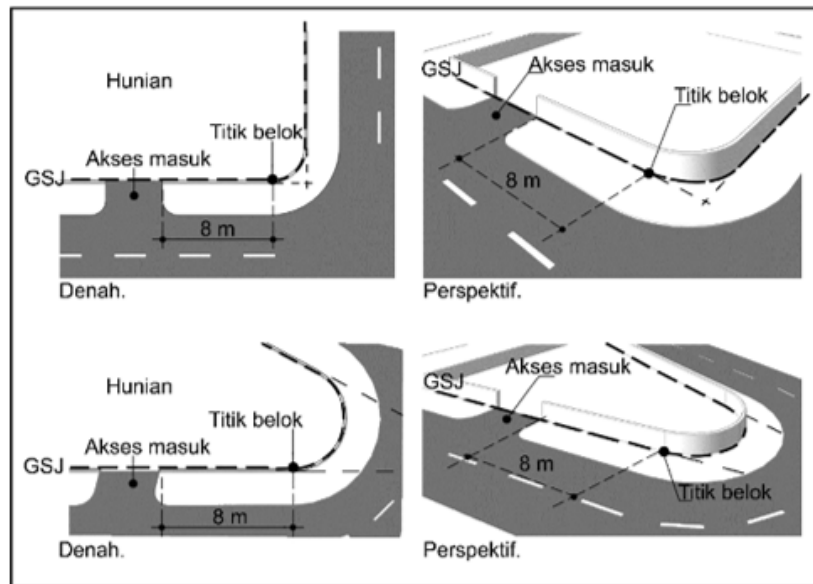
dihasilkan dan dimasukkan dalam buku teks terlebih dahulu akan dinilai oleh ahli panel yang terdiri daripada mereka yang pakar dalam mata pelajaran berkenaan dan mestilah mencapai garis panduan ilustrasi yang telah disediakan oleh Bahagian Buku Teks (BBT). BBT yang ditubuhkan oleh Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) di Bahagian Perancangan dan Penyelidikan Dasar Pendidikan (BPPDP), akan memastikan sesuatu ilustrasi itu mestilah berfungsi, menarik dan mempunyai pelbagai bentuk.

Perkara ini jelas menunjukkan ilustrasi/bahasa visual itu penting dan berkesan dalam meningkatkan mutu pembelajaran dan pengajaran dalam mod pendidikan. Penggunaan bahasa visual ini dimasukkan dalam buku teks, buku kerja serta bahan pendidikan lain dalam usaha membantu menerangkan konsep dan suatu proses yang rumit. Keberkesanannya dalam bidang pedagogi tidak dapat disangkal lagi sehingga menjadikan pihak Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) mengawal penghasilan sesebuah ilustrasi di dalam buku teks sekolah.

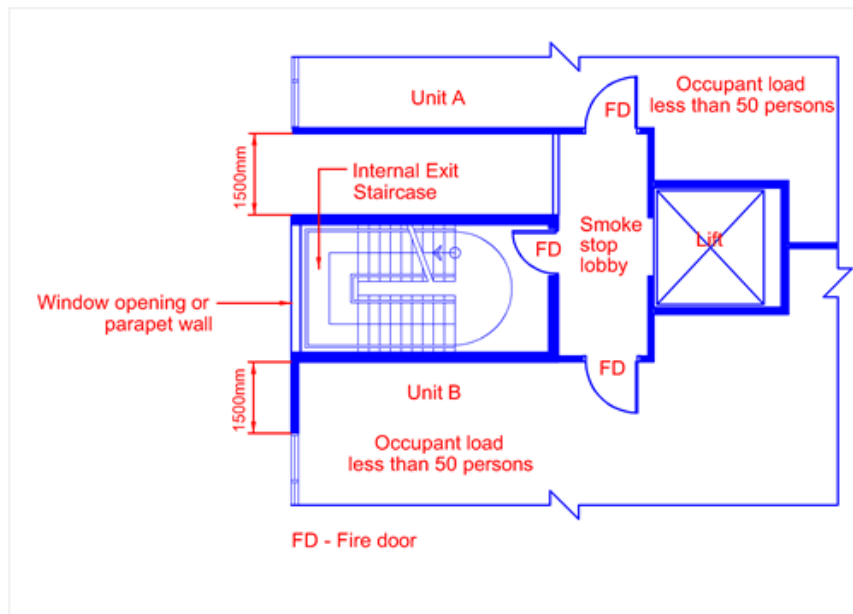
FUNGSI ILUSTRASI DARI SUDUT PERUNDANGAN BANGUNAN

Beberapa negara seperti Indonesia, Singapura dan Australia telah mengaplikasikan bahasa visual dalam akta perundangan bangunan negara mereka. Sebagai contoh seperti negara Indonesia telah memasukkan ilustrasi-ilustrasi di bawah akta Pedoman Tata Bangunan bagi ibu kota mereka iaitu Jakarta. Perkara ini dilaksanakan agar kekeliruan antara para arkitek dan kontraktor dapat dikurangkan dan dlenyapkan. Sekaligus memudahkan para profesional tersebut bekerja dengan lebih cekap. Sekaligus memudahkan para profesional tersebut bekerja dengan lebih cekap. Tetapi penggunaannya sebagai bahasa visual hanya mengliputi bahagian rekabentuk dan perancangan bangunan sahaja dan tidak menyentuh mengenai bahagian berkaitan kebakaran.

Selain itu, Singapura turut menggunapakai ilustrasi dalam perundangan bangunan mereka, walaupun ianya tidak mencakupi kesemua akta/kod bangunan mereka dan hanya memfokuskan kepada bahagian Kod Amalan Pencegahan Kebakaran di Bangunan (Rajah 3). Tindakan memasukkan ilustrasi dalam kod amalan tersebut merupakan langkah kerajaan dalam membantu mereka yang bekerja secara langsung mahupun tidak langsung di dalam sektor senibina dan pembinaan. Hal ini kerana kod tersebut mengandungi keperluan teknikal dan garis panduan untuk rekabentuk, pembinaan dan penyelenggaraan bangunan bagi memastikan ia dilindungi daripada bahaya kebakaran.



RAJAH 2. Ilustrasi lokasi pintu masuk untuk kenderaan empat roda dalam akta perundangan bangunan Indonesia. *Sumber:* Jakarta (2019)



RAJAH 3. Ilustrasi keputungan tangga kecemasan dalam Kod Amalan Pencegahan Kebakaran di Bangunan Singapura *Sumber:* Force (2022)

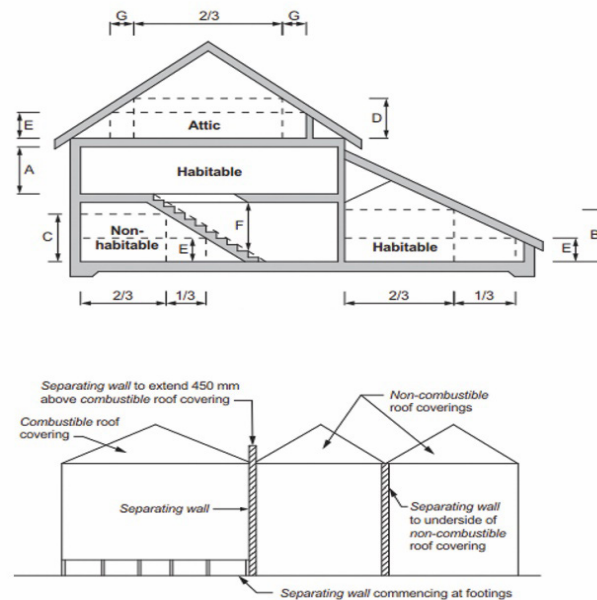
Selain itu, ilustrasi sebagai bahasa visual dilihat boleh membantu dalam memudahkan konsep keselamatan kebakaran yang kompleks, untuk diakses dan difahami. Bahkan turut membantu terutamanya pemilik, pengurus dan penghuni bangunan yang mana mungkin tidak mempunyai pengetahuan khusus dalam keselamatan kebakaran. Secara holistik, penggunaan ilustrasi di dalam Kod Amalan Pencegahan Kebakaran di Bangunan (Fire Code) boleh meningkatkan daya kefahaman dan pematuhan terhadap peraturan dan garis panduan keselamatan kebakaran, lalu

menyumbang kepada keselamatan dan kesejahteraan penghuni bangunan di Singapura.

Manakala negara Australia juga turut tidak ketinggalan dalam menggunakan ilustrasi sebagai bahasa visual dalam memahami kod-kod pembinaan kepada rakyatnya. Mempunyai ilustrasi dalam Kod Pembinaan Nasional Australia 2022 (NCC) boleh menjadikannya sangat berguna kerana kod pembinaan itu agak teknikal dan kompleks untuk difahami. NCC mengandungi peraturan

dan keperluan yang mesti dipatuhi untuk rekabentuk, pembinaan dan prestasi bangunan. Selain itu, perkara atau keperluan berkaitan dengan kebakaran turut dimuatkan di

dalam NCC dan ilustrasi dilihat mampu memberikan penjelasan yang jelas mengenai keperluan tersebut (Rajah 4).



RAJAH 4. Ilustrasi pengukuran ketinggian bilik dan ilustrasi dinding pemisah dalam Kod Pembinaan Nasional Australia.
Sumber: (Board, 2023)

Ringkasnya, ilustrasi dalam perundangan bangunan boleh menjadi sangat bermanfaat dalam membantu menjelaskan peraturan yang rumit, menunjukkan amalan kerja yang terbaik dan meningkatkan pematuhan terhadap undang-undang bangunan. Beberapa negara lain juga didapati telah mengautomatiskan proses permohonan bangunan menggunakan Pemodelan Maklumat Bangunan (BIM) (Kim et al. 2019), antaranya adalah Korea. Penggunaan ilustrasi ini juga memudahkan masyarakat umum untuk memahami perkara-perkara asas berkaitan perundangan bangunan seperti tambahan dan pengubahsuaian (extension & renovation) dan sebagainya.

FUNGSI ILUSTRASI DALAM BAHAN BACAAN

Salah satu kaedah utama yang digunakan untuk menarik perhatian pembaca ialah menambahkan gambar dan ilustrasi yang berkaitan pada teks. Gambar ilustrasi boleh membantu memahami dan membayangkan topik yang diceritakan, malah untuk kanak-kanak, ilustrasi visual membolehkan mereka memahami peristiwa-peristiwa yang disampaikan sebelum mereka belajar untuk membaca.

Ilustrasi dalam buku menjadikan proses membaca lebih menyeronok dan menjadikan penyampaian teks lebih jelas (Samiya Naseer al_Hinaai 2021).



RAJAH 5. Contoh ilustrasi dalam bahan bacaan kanak-kanak
Sumber: <http://www.readinglab.com.my/cerita-klasik-untuk-kanak-kanak-yang-kian-dilupakan/>

Gambar ilustrasi dalam bahan bacaan sebagai satu jenis seni halus yang istimewa mempunyai pengaruh yang ketara terhadap pembentukan persepsi individu, mengembangkan kepekaan estetik pada kanak-kanak, yang tercermin dalam keinginan kanak-kanak untuk aspek estetik. Ilustrasi dalam buku merupakan pertemuan pertama kanak-kanak dengan dunia seni halus dan ia memainkan peranan estetik dalam memastikan penyampaian kandungan buku, membangkitkan emosi kanak-kanak dan, akhirnya, memperkaya dan mengembangkan imej imaginasi kanak-kanak semasa proses membaca buku. Imej dalam buku itu dapat membantu membangunkan minat kanak-kanak terhadap buku itu.

Seterusnya, ilustrasi dalam bahan bacaan dapat membantu membentuk cita rasa artistik kanak-kanak, membantu kanak-kanak melihat, memahami dan menilai cara artistik yang tidak selalu kelihatan dalam lukisan dan ilustrasi yang lebih sukar untuk difahami. Warna, irama, gubahan dan konsep lain dalam lukisan akan difahami oleh kanak-kanak. Gambar ilustrasi yang digunakan dalam buku dapat mengaktifkan semua proses kognitif mental: ingatan, pemikiran, perhatian, imaginasi dan membantu perkembangan kanak-kanak. Ilustrasi adalah elemen terpenting dalam sesebuah buku untuk kanak-kanak, terutamanya menentukan nilai seninya, sifat kesan emosinya dan keupayaannya untuk digunakan dalam proses pendidikan artistik pelajar. Ilustrasi buku membantu kanak-

kanak mempelajari dunia, mengasimilasikan nilai moral serta estetika (Tsursunmurotovich 2020).

FUNGSI ILUSTRASI DALAM KOMUNIKASI

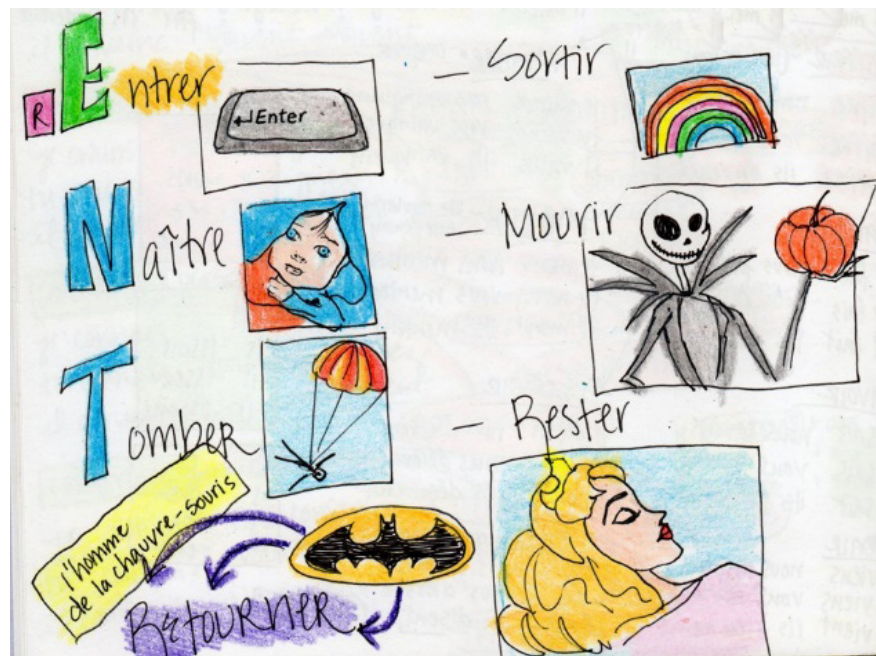
Tidak dapat dinafikan bahawa ilustrasi telah memainkan peranan penting dalam sejarah komunikasi manusia. Sebagai contoh, orang ramai mula menggunakan gambar sebagai cara menghantar dan menerima mesej sejak dahulu lagi (Samiya Naseer AL_Hinaai, 2021). Dengan perkembangan pertukaran antarabangsa, kerumitan bandar dan sistem pengangkutan, serta pembangunan teknologi, ilustrasi terutamanya piktogram dapat mempromosikan interkomunikasi secara langsung dan jelas. Oleh itu, piktogram antarabangsa telah dicadangkan sejak tahun 60-an. Sehingga baru-baru ini piktogram telah menjadi medium dalam rekabentuk tanda dengan ciri-cirinya yang ketara, iaitu penyampaian yang boleh difahami serta merta dan di peringkat antarabangsa tanpa memerlukan kajian awal (Zhen, 2014). Mengambil contoh terdekat, tuan rumah bagi kesukan antarabangsa olimpik 2020 di Jepun, menghasilkan pelbagai piktogram dengan maksud tertentu supaya memudahkan atlit dan pelancong yang datang untuk menyaksikan acara antarabangsa tersebut agar dapat menggunakan kemudahan yang ada dengan lebih mudah dan lancar.



RAJAH 6. Piktogram Sukan sewaktu acara Olimpik tahun 2020 di Tokyo, Jepun. Sumber: <https://www.theolympicdesign.com/olympic-games/pictograms/tokyo-2020/>

Ilustrasi juga merupakan kaedah dalam mengatasi halangan bahasa untuk penyampaian maklumat secara berkesan. Menurut Gulcin Karaca & Ali Karakaş (2011), penggunaan ilustrasi dalam pendidikan bahasa asing akan menjadikan pengajaran lebih menyeronokkan dan ilmu yang dibelajar dapat diingati lebih lama (Rajah 7). Ilustrasi

boleh ditakrifkan sebagai bentuk visualisasi yang dipaparkan dan dipersembahkan sebagai lukisan atau gambar yang digunakan untuk menjadikan sesuatu subjek lebih menyeronokkan atau lebih mudah difahami. Bahan visual lebih universal berbanding dengan bahan bertulis sebagai alat komunikasi.



RAJAH 7. Contoh ilustrasi dalam bidang pembelajaran bahasa asing. Sumber: <https://thepostmansknock.com/using-illustration-learn-language/>

KESAN PENGGUNAAN ILUSTRASI

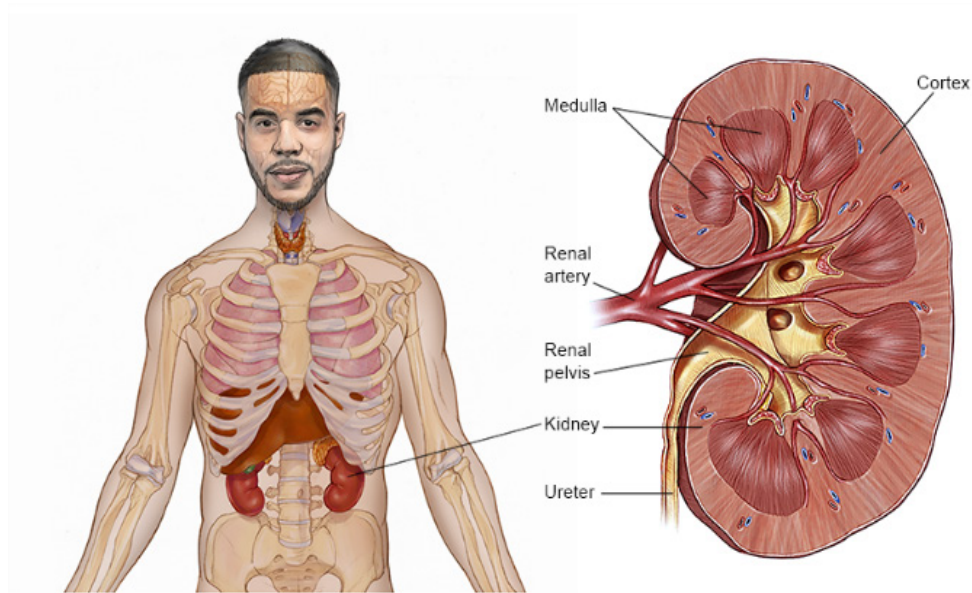
Visualisasi memainkan peranan yang semakin penting dalam kehidupan seharian serta aspek pendidikan terutamanya dalam era yang mengembang dengan pantas dan intensif ini. Ramai yang berpendapat bahawa bahan visual boleh difahami dengan lebih mudah oleh khalayak yang lebih luas berbanding dengan bahan bertulis. Dalam topik ini, penyelidik akan membincangkan tentang kesan penggunaan ilustrasi.

KESAN PENGGUNAAN ILUSTRASI PADA PEMBACA

Matlamat terakhir untuk membaca ialah memahami kandungan teks. Pemahaman adalah prasyarat yang penting untuk mengingati maklumat-maklumat yang pernah dibaca. Berbanding dengan bahan bacaan yang mengandungi teks sahaja, penambahan bantuan bahan visual dapat meningkatkan pemahaman terhadap maklumat-maklumat yang rumit terutamanya dalam bidang perubatan (Krasnoryadtseva, Dalbeth, & Petrie, 2020). Pembaca boleh menyimpankan gambaran-gambaran yang telah mereka lihat melalui ingatan visual (*visual memory*) (Karakaş & Karaca, 2011). Ingatan visual boleh dikonsepskan sebagai saluran maklumat yang menerima isyarat visual daripada persekitaran dan menyimpan maklumat tersebut untuk diproses lebih lanjutnya pada masa yang akan datang (Orhan, Sims, Jacobs, & Knill, 2014).

Terdapat kajian yang menunjukkan bahawa imej visual mengurangkan kadar ingatan yang salah dengan ketara (Oliver, Bay, & Zabucky, 2016). Kesan keunggulan gambar (*Picture superiority effect*) dalam pengecaman imej di dalam minda serta kaedah pemerhatian gambar adalah lebih berkesan dan mudah untuk diingati sekiranya dibandingkan dengan pembelajaran menggunakan ayat atau perkataan (Defeyter et al. 2009). Ini dapat dijelaskan dengan andaian bahawa gambar berkemungkinan besar dikodkan sebanyak dua kali sebagai representasi imaginasi dan lisan. Kajian juga menunjukkan bahawa rangsangan bergambar menyediakan kod deria yang unggul secara kualitatif (Nelson et al 1976). Ingatan visual ini dapat membantu dalam pelbagai bidang-bidang yang berbeza.

Dalam bidang pengajaran bahasa asing, ilustrasi membantu pelajar mengkontekstualisasikan bahasa, mempelajari bahasa dengan cara yang realistik dan autentik, memperoleh autonomi dan melibatkan diri mereka dalam pembelajaran secara berkesan dan kognitif. Apabila faktor masa dikekalkan secara tetap, seseorang akan mengingati 10% daripada apa yang mereka baca, 20% daripada apa yang mereka dengar, 30% daripada apa yang mereka lihat, dengar dan beritahu serta, 90% daripada apa yang mereka lihat, dengar, sentuh dan beritahu. Pengalaman pembelajaran boleh diperkukuh dengan menggunakan banyak perangsang dan bahan. Ilustrasi merupakan bahagian penting dalam perangsang ini (Karakaş & Karaca 2011).



RAJAH 8. Contoh ilustrasi dalam bidang sains perubatan
 Sumber: <https://www.cancer.net/cancer-types/kidney-cancer/medical-illustrations>

Bahan pembelajaran dalam bidang perubatan pula menggunakan pelbagai ilustrasi termasuk lukisan anatomi badan, kartun dan gaya gambar ilustrasi yang berlainan (Rajah 8). Gaya gambar ilustrasi mempunyai tahap penyampaian mesej yang berbeza.

Terdapat kajian yang menunjukkan bahawa buku pendidikan yang mengandungi gambar ilustrasi kartun adalah penyampaian yang paling berkesan untuk meningkatkan pemahaman maklumat, dan ilustrasi garisan mudah adalah yang kedua dalam keberkesanan. Peranan ilustrasi untuk komunikasi dalam bidang kesihatan dengan alat bantuan visual adalah penting untuk komunikasi maklumat kesihatan yang berkesan (Krasnoryadtseva et al. 2020).

Bahan visual lebih universal daripada bahan bertulis sebagai alat komunikasi. Teori ini bukan sahaja benar untuk orang dewasa tetapi juga kepada kanak-kanak. Banyak faktor menyumbang kepada kesukaran kanak-kanak dalam belajar membaca, sebagai contoh, kemahiran prabacaan

yang ketinggalan. Butiran tambahan adalah tambahan yang tidak relevan kepada bahan pendidikan, dan selalunya disertakan untuk meningkatkan motivasi dan memupuk minat. Visual yang menghiburkan dalam bahan pembacaan kanak-kanak mempunyai potensi yang besar untuk menarik minat kanak-kanak (Eng et al. 2020).

Dalam industri muzik terutamanya dalam latihan piano, bukan setiap pelajar harus menggunakan pendekatan atau kaedah yang sama kerana setiap pelajar mempunyai cara pembelajaran yang berbeza. Terdapat tiga jenis pelajar yang boleh dikenalpasti dalam latihan piano dan salah satu ialah jenis pelajar visual. Pelajar jenis visual ini akan mengambil berat tentang apa yang dilihatnya dan dia menganggap nota sebagai sesuatu gambaran. Pelajar jenis ini adalah pembaca nota yang baik. Namun, pelajar tersebut mungkin tidak dapat menghafal melodi yang didengarnya dan masalah ini boleh dikendalikan dengan sokongan elemen visual, iaitu ilustrasi (Ghazanfari et al. 2014).



RAJAH 9 Contoh ilustrasi dalam pengajaran bidang muzik
 Sumber: Ghazanfari et al. (2014)

Menurut teori dual kod, terdapat kajian yang mendapati bahawa kandungan bahan bacaan yang mempunyai ilustrasi adalah lebih mudah difahami, diingati, dan jelas jika dibandingkan dengan kandungan yang sama tanpa bantuan ilustrasi. Satu contoh keunggulan ingatan visual ditunjukkan dalam kajian oleh (Standing et al. 2013) di mana orang dewasa ditunjukkan dengan lebih daripada 2500 keping gambar adegan biasa dan gambar aktiviti. Apabila diuji untuk ingatan pengecaman kemudian, subjek ini semuanya mendapat keputusan melebihi 90% pilihan yang betul dalam membezakan gambar-gambar ini daripada yang baru daripada jenis yang sama yang tidak pernah mereka lihat sebelum ini. Tiada contoh lain yang memperoleh keputusan ketepatan ingatan ini dengan nombor, perkataan atau ayat sebagai perangsang (Ghazanfari et al. 2014). Rujuk Lampiran 2 untuk ringkasan makalah penyelidikan ini.

DAPATAN PENYELIDIKAN

Bahagian ini telah diringkaskan seperti dalam Lampiran 2. Merujuk kepada lampiran tersebut, jenis ilustrasi yang paling sesuai untuk digunakan bersama buku UKBS sebagai bahasa visual dalam membantu meningkatkan pemahaman adalah ilustrasi industri dan teknikal. Ilustrasi daripada jenis ini dapat menyampaikan maksud yang ingin disampaikan dengan menggunakan unsur yang mudah seperti garisan, geometri, skala, ukuran dan nisbah. Maklumat yang terperinci dapat disampaikan kepada pembaca dalam masa yang singkat dengan ilustrasi yang ringkas dan tidak rumit. Perkara ini dapat menjimatkan masa pembaca supaya memperolehi maklumat yang diingini dalam masa tersingkat.

KESIMPULAN

Penggunaan ilustrasi sebagai bahasa visual memberi banyak sumbangan dan impak positif bukan sahaja dalam meningkatkan pemahaman terhadap maklumat yang rumit hasil daripada pembacaan, malah mampu menyampaikan suatu mesej dengan lebih baik dan berkesan. Bahasa perundangan bangunan agak mencabar untuk difahami ramai termasuklah dari kalangan profesional seperti arkitek, kontraktor dan profesional lain. Melalui ilustrasi, ia boleh membantu untuk memudahkan dan menjelaskan peruntukan undang-undang dengan penyediaan bantuan visual. Sebagai contoh, ilustrasi boleh digunakan bagi menunjukkan cara sebenar peletakan peralatan keselamatan kebakaran yang betul dan bahan atau pembinaan yang sesuai untuk digunakan bagi bahagian bangunan yang

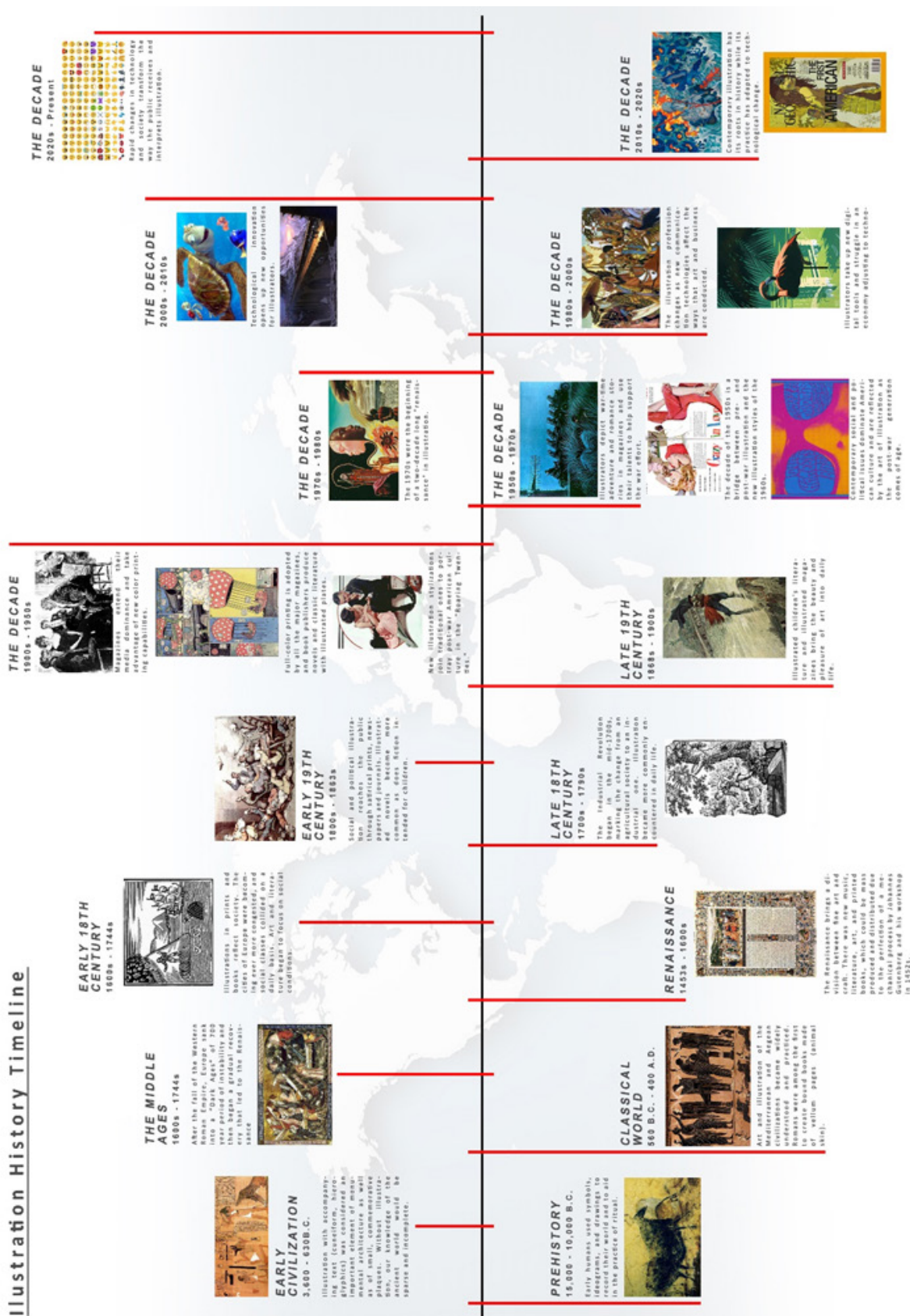
memerlukan kekuatan serta kelebihan dalam menentang kebakaran. Ilustrasi bukan hanya mencetuskan ingatan visual dan menjadikan proses membaca lebih menyeronokkan, ia juga secara tidak langsung dapat meningkatkan ketepatan ingatan.

RUJUKAN

- Aziz, Q. 2015. Ilustrasi Dalam Buku Teks Bahasa Malaysia Tahun Dua Sepanjang Tahun 1974-1984. 9.
- Board, A. B. 2023. Health and amenity - Room heights. In *National Construction Code 2022, Volume Two - Building Code of Australia*, edited by A. B. Board (2022 ed., Vol. 2, p. 575). Canberra: Australian Building Codes Board. Retrieved April 29, 2023, from <https://ncc.abcb.gov.au/editions-national-construction-code>.
- Defeyter, M. A., Russo, R. & McPartlin, P. L. 2009. The Picture Superiority Effect in Recognition Memory: A Developmental Study Using the Response Signal Procedure. *Cognitive Development* 24(3): 265-273. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.cogdev.2009.05.002>.
- Doyle, S., Grove, J. & Sherman, W. 2019. *History of Illustration*. New York: Bloomsbury Publishing.
- Eng, C., Godwin, K. E., Boyle, K., & Fisher, A. V. 2020. Keep It Simple: Streamlining Book Illustrations Improves Attention and Comprehension in Beginning Readers. *npj Science of Learning*, 1-8. doi:<https://doi.org/10.1038/s41539-020-00073-5>.
- Feldman, E. 1992. *Varieties of Visual Experience*. Boston: Prentice Hall and Harry N. Abrams.
- Force, S. C. 2022. *Chapter 2 - Means of Escape*. (T. Y. Yang, Ed.) Retrieved April 28, 2023, from SCDF The Life Saving Force: <https://www.scdf.gov.sg/firecode/table-of-content/chapter-2-means-of-escape/clause-2.3/#233>.
- Ghazanfari, M., Ziaee, M. & Sharifianfar, E. 2014. The Impact of Illustration on Recall of Short Stories. *Procedia - Social and Behavioral Science*, 98, 572-579. doi:<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.03.453>.
- Ibrahim, M., Idris, M., A. Karim, M., Mohammad Noh, L. & Ibrahim, F. 2019. *Pendidikan Seni Visual Tingkatan 4*. Shah Alam: Penerbit Bestari Sdn. Bhd.
- Jakarta, O. o. 2019. *Peraturan Gubernur Nomor 135 Tahun 2019 Tentang Pedoman Tata Bangunan*. Retrieved April 28, 2023, from Jaringan Dokumentasi dan Informasi Hukum Provinsi DKI Jakarta: <https://jdih.jakarta.go.id/dokumen/detail/3825>.
- Jusoh, A. 2017. Lukisan gua di Semenanjung Malaysia: Motif dan simbolisme serta kaitannya dengan sosiobudaya masyarakat setempat. *Asian Journal of Environment, History and Heritage*. 1, pp. 71-85. Malay Arts, Culture and Civilization Research Centre, Institute of the Malay World and Civilization.

- Karakaş, A. & Karaca, G. 2011. *Use and Importance of Illustration as Material of Foreign Language Teaching*. Retrieved from ResearchGate: https://www.researchgate.net/publication/272493455_Use_and_Importance_of_Illustration_as_Materials_in_Foreign_Language_Teaching.
- Kim, H., Choi, J. & Lee, J.-K. 2019. Visual Language-Based Approach to Representing Korean Fire Code Regulations. *Asia Life Sciences*(3), 1539-1546. Retrieved from <https://yonsei.pure.elsevier.com/en/publications/visual-language-based-approach-to-representing-korean-fire-code-r>.
- Krasnoryadtseva, A., Dalbeth, N. & Petrie, K. J. 2020. The Effect of Different Styles of Medical Illustration on Information Comprehension, the perception of educational material and illness beliefs. *Patient Education and Counseling* 103(3): 556-562.
- Lee. 1986. The Uniform Building By-Laws A Townplanner's Viewpoints: Seminar On The Implementation and Implication of The Uniform Building By Laws 1984.
- Levie, W. & Lentz, R. 1982. Effects of Text Illustrations: A Review of Research. *Educational Communication & Technology Journal*: 195-232.
- Masaki, K. & Shiizuka, H. 2007. Evaluation of Pictogram Using Rough Set. *Rough Sets and Knowledge Technology* (pp. 236-243). Toronto: Seconf International Conference. doi:10.1007/978-3-540-72458-2_29.
- Mat Rashid, N. 2020. *Tingkatan 4 Bab 8: Seni Reka Grafik (Ilustrasi)*. Retrieved from Prezi: <https://prezi.com/p/eyjt0uzzzfrn/tingkatan-4-bab-8-seni-reka-grafik-ilustrasi/>.
- Nazri, A. A. 2018. Perbezaan Undang-Undang Bangunan di Antara Malaysia dan Singapura. 34.
- Nelson, D. L., Reed, V. S. & Walling, J. R. 1976. Pictorial Superiority Effect. *Journal of Experiment Psychology Human Learning and Memory*, 2, 523-528. doi:10.1037/0278-7393.2.5.523.
- Nilson, L. 2021. *Instagram, Illustration, and Internet Connection: The Shift of an Industry and Search for Community Through Visual Imagery Online*. Retrieved from Norman Rockwell Museum-Illustration History: <https://www.illustrationhistory.org/essays/instagram-illustration-and-internet-connection-the-shift-of-an-industry-and-search-for-community-through-visual-imagery-online>.
- Oliver, M. C., Bay, R. B. & Zabrocky, K. M. 2016. False Memories and the DRM Paradigm: Effects of Imagery, List and Test Type. *The Journal of General Psychology* 143(1): 33-48. doi:10.1080/00221309.2015.1110558
- Orhan, E. A., Sims, C. R., Jacobs, R. A. & Knill, D. C. 201. The Adaptive Nature of Visual Working Memory. *Current Directions in Psychological Science* 23(3): 164-170. Retrieved from <https://doi.org/10.1177/0963721414529144>.
- Price, L. 2014. *Gua Badak: Cave art from the past*. Retrieved from The Star: <https://www.thestar.com.my/Travel/Malaysia/2014/03/22/Gua-Badak-cave-art-from-the-past/>.
- Reed, W. n.d. *Time Periods*. Retrieved from Norman Rockwell Museum-Illustration History: <https://www.illustrationhistory.org/history/time-periods>.
- Samiya Naseer AL_Hinaai. 2021. What is the importance and impact of illustration in children's books? An investigation into children's responses to illustrations. *Arab Journal for Scientific Publishing (AJSP)*, 1-27.
- Sri Kartika Rahman, Mesra Adikasuma Metussin, Suraya Tarasat, Abu Bakar Madin, & Noradinah Jaidi. 2014. Kesan bahan visual dalam penulisan karangan Bahasa Melayu. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*: 454-462.
- Standing, L. G., Conezio, J. & Haber, R. N. 2013. Perception and memory for pictures: Single-trial learning of 2500 visual stimuli. *Psychonomic Science*, 19, 73-74. doi:10.3758/BF03337426.
- Torrance, E. 1966. *Torrance Test of Creative Thinking*. Princeton.
- Tursunmurotovich, S. S. 2020. Importance of illustrations for perception of content of the book. *European Journal of Research and Reflection in Education Sciences*: 98-101.
- Zhen, Z. 2014. Research on pictogram and the situation of pictogram design in China. *Canadian Social Science*: 162-165.

Illustration History Timeline



LAMPIRAN 1. Garis masa sejarah ilustrasi sepanjang zaman. Sumber: (Reed)

LAMPIRAN 2. Ringkasan Makalah Penyelidikan

Definisi	<ul style="list-style-type: none"> • Ilustrasi visual ialah seni atau hasil visualisasi yang terhasil dan menggambarkan suatu bentuk tulisan, idea dan kata-kata dalam bentuk gambar (Mat Rashid, 2020).
Prasejarah	<ul style="list-style-type: none"> • Menggunakan simbol, ideogram dan lukisan untuk merekodkan kisah kehidupan
Tamadun Awal Dunia	<ul style="list-style-type: none"> • Ilustrasi yang disertakan teks dikenali sebagai cuneiform dan hieroglif
Zaman Kebangkitan (Renaissance)	<ul style="list-style-type: none"> • Pembahagian antara seni halus dan seni pertukangan • Proses mekanikal mesin cetak berjaya disempurnakan
Awal Abad Ke-19	<ul style="list-style-type: none"> • Ilustrasi mengenai politik dan sosial sampai ke khalayak ramai melalui cetakan satira, surat khabar dan jurnal • Novel berilustrasi menjadi suatu kebiasaan sepertimana buku fiksiyen yang diterbitkan khas buat kanak-kanak
Sejarah	<p>Dekad 1900-1950</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kejayaan awal majalah bergambar dengan menggunakan ukiran kayu pada abad ke-19 berterusan hingga abad ke-20 dengan teknologi pencetakan yang lebih baik dan proses pengedaran yang lebih laju • Penerapan dakwat dua warna dan kemudiannya kepada dakwat empat warna <p>Dekad 1980-2000</p> <ul style="list-style-type: none"> • Teknik pembuatan menggunakan lukisan minyak, lukisan akrilik, cat air, gouache, pastel, pen dan dakwat masih menjadi pendekatan utama oleh ilustrator <p>Dekad 2000 hingga kini</p> <ul style="list-style-type: none"> • Perkembangan teknologi dalam aspek komunikasi bertambah maju dengan berjaya meniru bahasa badan dan ekspresi wajah dalam membantu komunikasi
Jenis-Jenis Ilustrasi	<ul style="list-style-type: none"> • Ilustrasi Industri dan Teknikal • Ilustrasi Sains Perubatan • Ilustrasi Imaginasi • Ilustrasi Alam • Ilustrasi Pengiklanan • Ilustrasi Penerbitan • Ilustrasi Pictogram
Fungsi-fungsi Ilustrasi	<ul style="list-style-type: none"> • Meningkatkan minat dan keseronokan membaca kepada para pembaca • Mudah menyerap dan menghadam sesuatu maklumat dengan lebih baik dengan gabungan maklumat teks dengan ilustrasi dan maklumat secara ilustrasi sahaja • Salah satu kriteria penilaian mutu buku teks bagi kegunaan di sekolah • Menarik perhatian pembaca • Pengaruh yang ketara terhadap pembentukan persepsi individu, mengembangkan kepekaan estetik pada kanak-kanak, yang tercermin dalam keinginan kanak-kanak untuk aspek estetik • Mengaktifkan semua proses kognitif mental • Mempromosikan interkomunikasi secara langsung dan jelas • Cara mengatasi halangan bahasa untuk penyampaian maklumat secara berkesan • Mengkontekstualisasikan bahasa, mempelajari bahasa dengan cara yang realistik dan autentik, memperoleh autonomi dan melibatkan diri mereka dalam pembelajaran secara berkesan dan kognitif
Kesan Penggunaan Ilustrasi	<ul style="list-style-type: none"> • Peningkatan dalam pencapaian penulisan karangan para pelajar • Meningkatkan pemahaman terhadap maklumat-maklumat yang rumit • Menyimpan gambaran-gambaran yang telah mereka lihat melalui ingatan visual • Imej visual mengurangkan kadar ingatan yang salah dengan ketara • Komunikasi maklumat kesihatan yang berkesan