



Oleh: TUTIK SRIYATI¹
Email: tutik.sriyati@gmail.com

Pemanfaatan Infografik oleh Perpustakaan di Indonesia

Abstrak

Peredaran informasi yang cepat di era media sosial saat ini tak pelak memicu perubahan masyarakat dalam menyerap informasi. Jumlah informasi yang banyak dan beragam membuat masyarakat lebih memilih informasi yang ditampilkan secara visual daripada informasi berupa teks yang panjang. Informasi yang ditampilkan secara visual atau biasa disebut infografik lebih mudah, cepat dibaca dan diserap oleh khayalak. Perpustakaan sebagai pusat informasi pun berbenah mengikuti perkembangan dengan menampilkan informasi berbasis visual atau infografik. Perpustakaan mana sajakah yang sudah memanfaatkan infografik sebagai salah satu layanan informasinya. Bagaimana informasi berupa infografik ditampilkan di masyarakat dan aplikasi atau *tools* apa saja yang digunakan untuk membuat infografik yang bisa digunakan di perpustakaan.

Kata kunci: *Infografik, pelayanan informasi, perpustakaan, informasi visual*

Abstract

The rapid circulation of information in the current era of social media inevitably triggers a change in society in absorbing information. The large and varied amount of information makes people prefer information displayed visually rather than long text information. Information displayed visually or commonly called infographics is easier, faster to read and absorbed by the public. The library as an information center is also improving to follow developments by displaying visual or infographic-based information. Which library has used the infographic as one of its information services. How information in the form of infographics is displayed in the community and what applications or tools are used to create infographics that can be used in the library.

Keywords: *Infographics, information services, libraries, visual information*

Pendahuluan

Peredaran informasi yang cepat di era media sosial saat ini tak pelak memicu perubahan masyarakat dalam menyerap informasi. Menurut Taufik Pasiak (2008), otak manusia menyimpan informasi dalam bentuk kata, warna dan gambar. Namun jumlah informasi yang banyak dan beragam membuat masyarakat lebih memilih informasi yang ditampilkan secara visual daripada informasi berupa teks yang panjang. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian para ilmuwan di Massachusetts Institute of Technology menemukan fakta bahwa otak manusia dapat mengidentifikasi gambar yang dilihat hanya dalam waktu 3 milidetik (Trafton, 2014).

Peluang ini memicu para pembuat informasi untuk beralih membuat informasi dalam bentuk visual/grafis disebut infografik. Istilah infografik pun saat ini menjadi istilah baru yang sering kita temukan dalam berbagai saluran informasi. Media massa cetak maupun portal berita *online* maupun media elektronik televisi telah memanfaatkan infografik sebagai salah satu menu rutin dalam setiap pemberitaan. Saluran media sosial baik berupa twitter, facebook, instagram maupun youtube yang telah menjadi budaya baru di masyarakat juga mengadopsi infografik sebagai bagian dari konten reguler yang ditampilkan. Infografik yang mudah dibaca dan

dipahami akan dengan mudah mendapatkan respon dari masyarakat.

Perpustakaan sebagai sebuah entitas pengelola informasi harus bisa mengikuti perkembangan tren di masyarakat. Ketika masyarakat cenderung memilih informasi yang bersifat visual, perpustakaan pun mengikuti perkembangan dengan menampilkan informasi berbasis visual atau infografik. Tulisan ini akan menjelaskan perpustakaan mana saja yang sudah memanfaatkan infografik sebagai salah satu layanan informasinya. Bagaimana informasi berupa infografik ditampilkan di masyarakat dan aplikasi atau *tools* apa saja yang digunakan untuk membuat infografik yang bisa digunakan di perpustakaan.

Landasan Teori

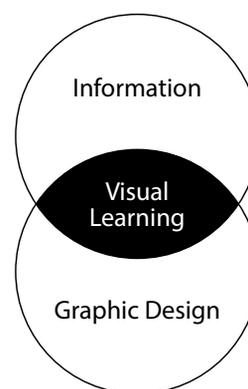
Pengertian Infografik

Infografik merupakan terjemahan dari Bahasa Inggris "*infographic*" yang berasal dari kata *information* dan *graphic*. The Merriam-Webster.com Dictionary mencantumkan definisi *infographic* sebagai berikut: "*a chart, diagram, or illustration (as in a book or magazine, or on a website) that uses graphic elements to present information in a visually striking way*". Definisi tersebut menjelaskan bahwa infografik merupakan bagan, diagram, atau ilustrasi (seperti dalam buku atau majalah, atau di situs web) yang menggunakan elemen grafis untuk menyajikan informasi dengan cara visual yang mencolok (Merriam-Webster, 2009).

Penerjemahan istilah "*infographic*" dalam bahasa Indonesia belum seragam ada yang memakai "infografik", tetapi ada pula yang memakai "infografis" (Lanin, 2015). Bila kita cek pada Kamus Besar Bahasa Indonesia, yang muncul adalah entri untuk istilah infografik, tidak ada entri untuk istilah infografis. Istilah infografik dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa, 2016) diartikan sebagai informasi yang disampaikan dalam bentuk grafik.

Dalam konteks media massa cetak, Glasgow (1994) mendefinisikan infografik sebagai ilustrasi informasi. Infografik juga dapat menjadi berita visual atau data bergambar (Wicandra, 2001). Pada awalnya infografik diadopsi oleh media massa cetak. Berita dan teks diterjemahkan dalam bahasa gambar dengan harapan dapat semakin memberi pemahaman pembaca terhadap berita tersebut (Wicandra, 2006).

Smiciklas (2012) mendefinisikan infografik sebagai bentuk dari visualisasi data atau ide-ide yang mencoba menyampaikan informasi yang kompleks kepada pembaca agar diterima dengan cepat dan mudah dipahami. Lebih lanjut Smiciklas menjelaskan bahwa proses dalam pembuatan dan penerbitan infografik disebut visualisasi data, desain informasi atau arsitektur informasi. Anatomi infografik menggabungkan data dengan desain untuk memungkinkan pembelajaran visual sebagaimana Gambar 1. Proses komunikasi ini akan membantu mengantarkan informasi yang kompleks dengan cara yang lebih cepat dan mudah dipahami.



Gambar 1. Anatomi Infografik (Smiciklas, 2012)

Pengertian Perpustakaan

Menurut Undang-Undang Nomor 43 Tahun 2007, perpustakaan didefinisikan sebagai institusi pengelola koleksi karya tulis, karya cetak, dan/atau karya rekam secara profesional dengan sistem yang baku guna memenuhi kebutuhan pendidikan, penelitian, pelestarian, informasi, dan rekreasi para pemustaka. *The Whole Library Handbook: Current Data, Professional Advice and Curiosa* menjelaskan perpustakaan sebagai kumpulan sumber daya dalam berbagai format yang ada diselenggarakan oleh profesional informasi atau ahli lainnya yang menyediakan akses fisik, digital, bibliografi, atau intelektual yang mudah dijangkau dan menawarkan layanan dan program yang ditargetkan dengan misi mendidik, menginformasikan, atau menghibur berbagai khalayak dan tujuan merangsang pembelajaran individu dan memajukan masyarakat secara keseluruhan (Eberhart, 2013).

Dengan demikian, perpustakaan dapat diartikan secara luas sebagai salah satu unit kerja berupa tempat

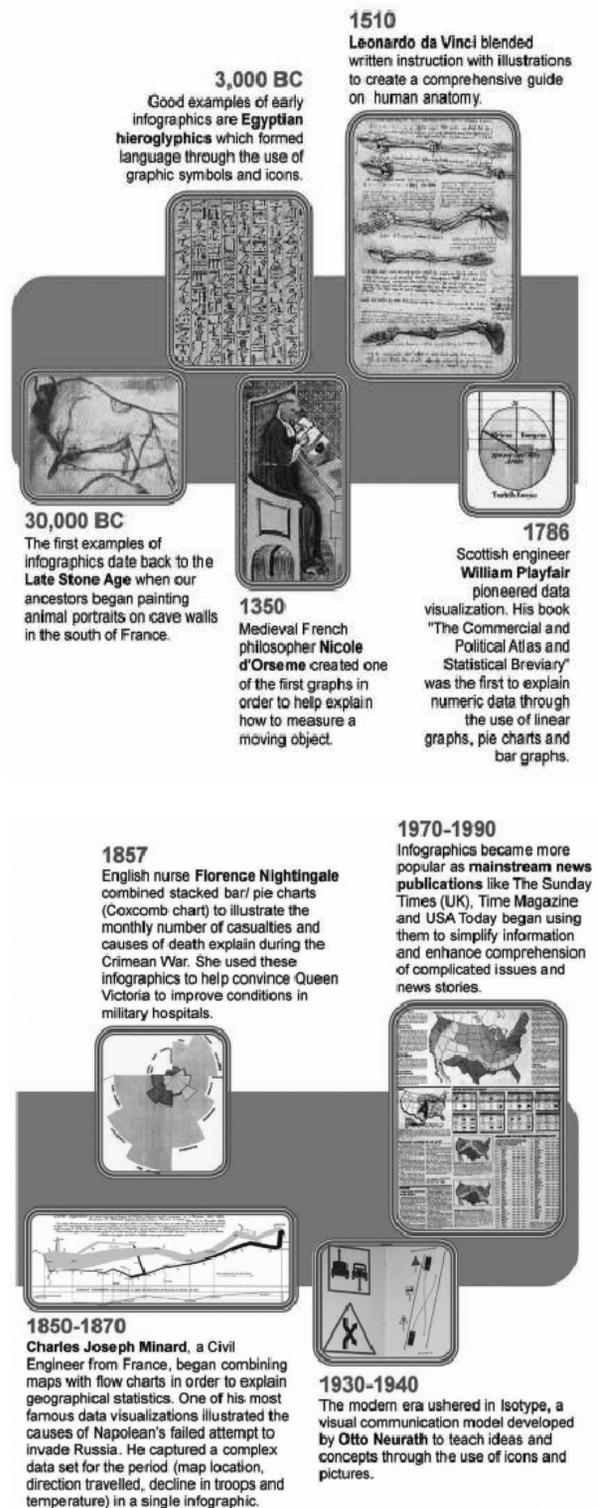
untuk mengumpulkan, menyimpan, mengelola, dan mengatur koleksi bahan pustaka secara sistematis, untuk dipergunakan oleh pemakai sebagai sumber informasi sekaligus sebagai sarana belajar yang menyenangkan. Perpustakaan harus dapat mengkomunikasikan sumber informasi yang dimilikinya kepada pemustaka atau khalayak.

Pembahasan Sejarah infografik

Pada zaman pra sejarah nenek moyang kita telah menggunakan ikon, grafik dan gambar untuk menceritakan kisah, berbagi informasi dan membangun pengetahuan (Smiciklas, 2012). Berawal dari lukisan gua hingga visualisasi data modern, manusia selalu menggunakan penggambaran grafis sebagai representasi informasi. Pada Gambar 2 terlihat bahwa contoh infografik pertama kali ditemukan pada 30.000 SM yaitu pada era *Later Stone Age* ketika nenek moyang menggambarkan bentuk binatang pada dinding gua yang ditemukan di Perancis selatan. Pada tahun 3000 SM bangsa Mesir telah memulai sejarah tulisan *hieroglyph* yang membentuk bahasa dengan menggunakan grafik, simbol dan ikon. Beberapa tokoh dunia terkemuka seperti Leonardo Da Vinci, Nicole d’Orsome, William Playfair, Florence Nightingale, Otto Neurath, Charles Joseph Minard dalam kurun tahun 1350 - 1900 telah membuat infografik untuk menjelaskan berbagai temuan ataupun teori sesuai dengan keahliannya.

Infografik semakin populer pada tahun 1900-an ketika diadopsi oleh media massa *mainstream* seperti The Sunday Times, USA Today dan majalah Times. Infografik digunakan untuk menyederhanakan informasi dan meningkatkan pemahaman atas berita dan isu-isu yang kompleks.

Saat ini, di era informasi yang berlebihan dan rentang perhatian yang semakin pendek, berbagai organisasi baik besar maupun kecil menggunakan infografik untuk menyampaikan informasi dan pemahaman secara cepat kepada audiens internal maupun eksternal. Tidak dipungkiri, era media sosial dimana semua konten dapat dengan mudah dibagikan, infografik menjadi salah satu bentuk konten yang paling efektif untuk mengkomunikasikan informasi.



Gambar 2. Sejarah Infografik (Sumber: Smiciklas, 2012)

Struktur Infografik

Struktur infografik terdiri dari judul utama, sub judul (jika ada), gambar, informasi teks dan identitas pembuat infografik (Wicandra, 2006). Dalam infografik, judul penting untuk memberikan batasan gambar dengan teks naratif. Hal ini juga untuk menunjukkan infografik agar dimaknai sebagai berita visual dan dapat berdiri sendiri. Penambahan infografik yang berdiri sendiri sebagai upaya untuk menyampaikan informasi yang tidak ada dalam teks naratif yang terkesan terlalu panjang sehingga dapat memudahkan pembaca dalam menyerap informasi.

Wicandra (2006) membagi infografik dalam dua jenis yaitu infografik informatif dan infografik visual. Infografik informatif yaitu grafis yang memaparkan kejadian, proses, hasil penelitian maupun fakta secara artistik. Infografik visual adalah grafis yang bersifat sebagai ilustrasi dari seluruh isi berita maupun opini yang digambarkan secara analogi, simbol dan metafora dengan artistik, jenis ini tidak memerlukan narasi teks.

Menurut Artacho-Ram, Diego-Mas, dan Alcaide-Marzal (2008) sebagaimana dikutip oleh Siricharoen (2013), berdasarkan kegunaannya infografik dikategorikan menjadi empat yaitu:

- a. Berbasis statistik
Jenis infografik ini termasuk diagram, bagan, grafik, tabel, dan daftar. Di antara perangkat yang paling umum adalah grafik batang horizontal, bagan kolom vertikal, dan putaran atau diagram lingkaran oval, yang dapat meninjau informasi statistik. Bentuk-bentuk ini menunjukkan bagaimana suatu sistem bekerja, garis-garis otorisasi perusahaan, menunjukkan asosiasi sekuensial.
- b. Berbasis waktu
Garis waktu menunjukkan urutan kejadian sesuai dengan waktu setiap peristiwa telah terjadi. Garis waktu memungkinkan audiens mewujudkan hubungan kronologis dengan sangat cepat. Terkadang ditampilkan di tabular, paragraf tahun ke tahun, dan lain-lain.
- c. Berbasis proses
Infografik jenis ini menggambarkan proses suatu kegiatan atau unit kerja perusahaan. Jenis infografik

ini juga dapat ditemukan di majalah memasak atau menjelaskan tentang resep menggunakan infografik.

d. Berbasis lokasi atau geografi

Penggunaan sistem informasi geografis atau *geographic information system* (GIS) yang semakin luas, peta juga dapat dianggap sebagai cara terbaik untuk menampilkan infografik berdasarkan geografis. Peta termasuk simbol, ikon, diagram, grafik, tabel, panah, dan peluru. Ada banyak notasi GIS yang terkenal yang digunakan dalam peta untuk mengidentifikasi jalan raya, jalan, kereta bawah tanah, dan fasilitas. Banyak ikon dan simbol yang sudah dikenal yang dirancang untuk tempat wisata, rumah sakit, bandara, dll. Skala adalah pertimbangan penting karena semua tempat dan *landmark* ditandai sesuai dengan skala atau rasio yang tepat.

Aplikasi Pembuat Infografik

Infografik dapat dibuat secara manual dengan menggunakan tangan dengan alat yang sederhana seperti kertas, pena pensil, spidol, dan penggaris. Infografik juga dapat dibuat memanfaatkan aplikasi komputer sehingga lebih cepat dan indah. Aplikasi pembuat infografik dapat menggunakan perangkat lunak konvensional berbasis *desktop* ataupun aplikasi *online* berbasis internet. Aplikasi konvensional menggunakan perangkat lunak yang sering digunakan untuk desain dan ilustrasi seperti Adobe Coreldraw, Adobe Illustration dan lain-lain. Aplikasi konvensional ini memerlukan keahlian khusus dalam membuat suatu desain sehingga tidak semua orang bisa melakukannya. Aplikasi ini juga harus diinstalasi ke komputer untuk dapat dipergunakan. Sedangkan aplikasi *online* berbasis internet lebih mudah dan tidak memerlukan proses instalasi. Pengguna hanya perlu membuat akun pada situs penyedia jasa aplikasi. Aplikasi-aplikasi ini ada yang berbayar maupun gratis.

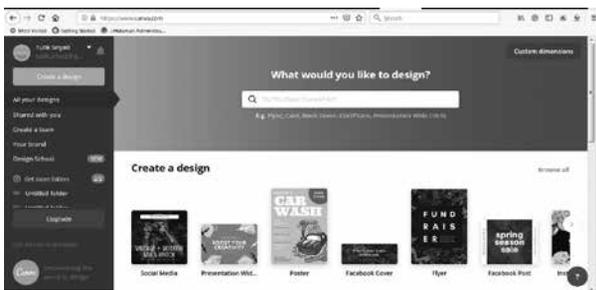
Marr (2017) menyebutkan ada 10 aplikasi *online* untuk membuat infografik yaitu Infogram, Pictochart, Visme, Venngage, Easel.ly, Blugraphic, Canva, Ceros, Getabout.me dan Visually. Stillwagon (2018) dari Small Biz Trend, sebuah portal yang menghubungkan jutaan pengusaha, pemilik bisnis, *influencer* dan para pakar telah merilis data 11 aplikasi pembuat infografik dan grafik yaitu Vizzlo, Infogram, Google Chart, Easel.ly, InfoActive, Pictochart, Many Eyes, Visual.ly, Vennage, Creately, dan iCharts. Beberapa aplikasi tersebut sebagian masih versi

beta seperti Easy.ly dan Infoactive. Ada juga aplikasi yang telah ditutup oleh pengembangnya yaitu Many Eyes.

Pada tulisan ini akan dijelaskan beberapa aplikasi yang saat ini masih eksis dan memiliki jumlah pengguna yang cukup banyak sebagai berikut:

1. Canva (www.canva.com)

Canva merupakan aplikasi yang saat ini sedang populer, dalam situsnya Canva mengklaim telah digunakan dan disukai oleh jutaan orang di seluruh dunia. Canva menyediakan aplikasi berbasis web (Gambar 3) maupun aplikasi yang dapat dijalankan pada telepon pintar dan tablet. Pengguna dapat langsung membuat desain melalui situsnya ataupun melalui perangkat bergerak dengan terlebih dahulu mengunduh aplikasinya melalui Google Play atau Apple Store. Aplikasi ini menyediakan ratusan *template* desain yang dapat digunakan secara gratis. Canva menyediakan fitur *share* sehingga desain yang telah dihasilkan dapat langsung dibagikan ke email ataupun ke media sosial. Aplikasi ini menggunakan metode *drag-and-drop* sehingga pengguna dapat menambahkan teks, grafik, maupun filter dan memindahkannya atau mengeditnya seperlunya. Untuk memudahkan pengguna awam, Canva menyediakan tutorial *online*. Setiap video berdurasi satu menit, dan menunjukkan langkah demi langkah cara membuat desain yang cantik langkah demi langkah. Aplikasi tersedia tersedia versi gratis maupun berbayar.



Gambar 3. Tampilan aplikasi Canva versi web

2. Vizzlo (www.vizzlo.com)

Aplikasi pembuat infografik ini memungkinkan untuk memilih lebih dari 100 *template* untuk membuat *Gantt-chart*, *timeline*, rencana tonggak, diagram Venn, peta, diagram proses dan tampilan grafik informasi lainnya.

Vizzlo menawarkan opsi gratis hingga 100 jenis bagan sehingga pelanggan bisa mendapatkan beberapa gagasan tentang cara alat ini bekerja. Namun, untuk membuat grafik yang benar-benar profesional tanpa *watermark* atau logo perusahaan, pengguna harus memilih versi premium layanan ini seharga USD14 setiap bulan - atau USD11 sepanjang tahun. Versi premium juga memungkinkan pengguna mengunduh PDF grafik akhir sebagai *file* yang dapat dibagikan dengan opsi pengeditan. Gambar 4 menunjukkan aplikasi ini menawarkan solusi membuat grafik yang indah dalam hitungan detik.



Gambar 4. Tampilan aplikasi Vizzlo

3. Infogram (<https://infogram.com/>)

Aplikasi ini memiliki lebih dari 30 jenis bagan berbeda. Infogram merupakan *platform* yang populer, dengan lebih dari 800.000 infografik yang dibuat sejauh ini. Infogram dapat digunakan untuk membuat infografik dari awal, atau pengguna dapat mengimpor *file* CSV atau XLS yang ada untuk menyederhanakan proses. Situs ini juga mencakup fitur *built-in sharing* dan *embedding* sehingga dapat memastikan grafis berakhir di tempat yang tepat.



Gambar 5. Tampilan aplikasi Infogram

4. *Piktochart* (www.piktochart.com)

Piktochart telah digunakan oleh 11 juta orang di seluruh dunia. Penggunaan aplikasi ini juga mudah. Pengguna hanya perlu memasukkan data untuk membuat diagram dan peta interaktif yang sepenuhnya dapat disesuaikan. *Piktochart* menyediakan ribuan ikon dan gambar gratis. Aplikasi ini juga menyediakan pilihan perubahan warna dengan mudah sehingga dapat menampilkan infografik dengan nuansa yang berbeda. Infografik yang dibuat menggunakan *Piktochart* juga memungkinkan *Google* dan mesin pencari lainnya menemukan dan memahami konten tersebut.



Gambar 6. Tampilan aplikasi *Piktochart*

Pemanfaatan Infografik di Perpustakaan di Indonesia

Perpustakaan di Indonesia saat ini pun telah menggunakan infografik dalam penyampaian informasinya. Perpustakaan Nasional RI memanfaatkan infografik untuk menampilkan tips-tips dalam dunia literasi dan kepastakawanan serta lokasi Perpustakaan Nasional RI. Gambar 6a menunjukkan infografik berbasis geografis dan lokasi tentang informasi lokasi Perpustakaan Nasional. Gambar 6b menunjukkan jenis-jenis koleksi perpustakaan. Infografik tersebut ditampilkan dalam media sosial Perpustakaan Nasional RI.



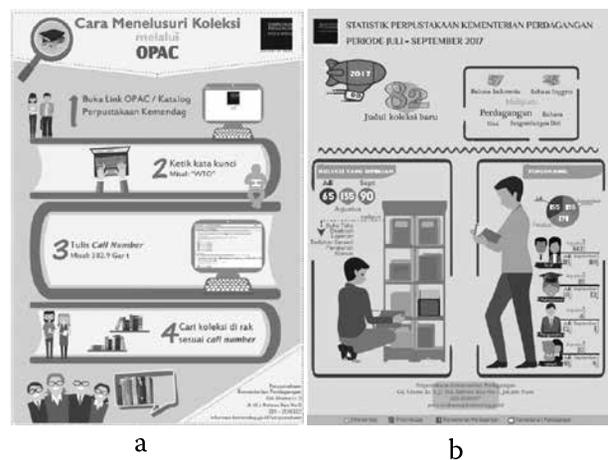
Gambar 6. Infografik Perpustakaan Nasional RI
(Sumber: [instagram @perpusnas.go.id](https://www.instagram.com/perpusnas.go.id))

Perpustakaan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, seperti halnya Perpustakaan Nasional RI menampilkan infografik pada media sosial (Gambar 7). Infografik Perpustakaan Kemendikbud berupa layanan fasilitas anggota serta informasi nomor klasifikasi subyek tertentu.



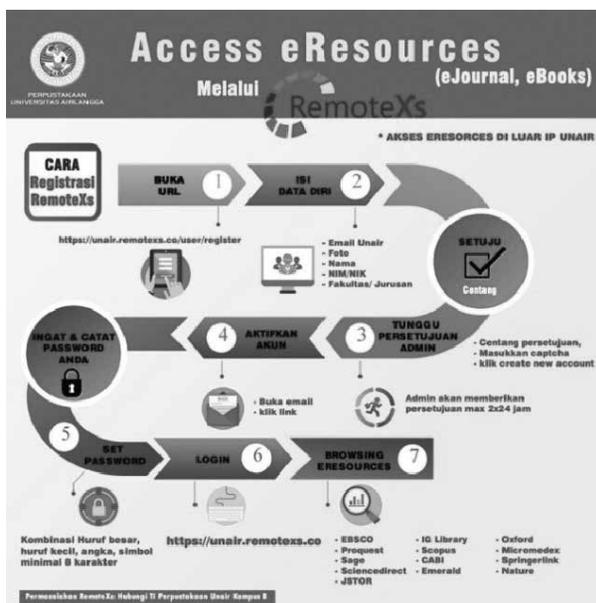
Gambar 7. Infografik Perpustakaan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
(Sumber: [instagram @perpustakaanindikbud](https://www.instagram.com/perpustakaanindikbud))

Perpustakaan Kementerian Perdagangan memanfaatkan infografik untuk menginformasikan statistik perpustakaan, daftar buku baru, panduan peminjaman, panduan pengembalian, penelusuran melalui OPAC dan koleksi buku. Gambar 8a merupakan salah satu contoh infografik berbasis proses dan Gambar 8b merupakan infografik berbasis statistik. Infografik Perpustakaan Kementerian Perdagangan ditampilkan pada situs resmi perpustakaan.



Gambar 8. Infografik Perpustakaan Kementerian Perdagangan
(Sumber: <http://perpustakaan.kemendag.go.id/infografis/>)

Perpustakaan perguruan tinggi yang telah memanfaatkan infografik yaitu Perpustakaan Universitas Airlangga. Perpustakaan Universitas Airlangga memanfaatkan infografik untuk menampilkan informasi statistik perpustakaan, tata cara akses *e-resources*, tata tertib perpustakaan, koleksi repositori dan lain-lain. Infografik Perpustakaan Universitas Airlangga ditampilkan pada situs resmi perpustakaan. Gambar 9 merupakan infografik informatif dan berbasis proses menampilkan informasi tata cara mengakses koleksi *e-resources*, baik *e-journal* maupun *e-book* Perpustakaan Universitas Airlangga.



Gambar 9.

Infografik Perpustakaan Universitas Airlangga
(Sumber: <http://www.lib.unair.ac.id/index.php?lang=id>)

Perpustakaan Sekolah BPK Penabur Cirebon memanfaatkan infografik untuk menginformasikan buku baru (Gambar 10). Infografik yang ditampilkan berupa infografik visual untuk menginformasikan buku baru. Infografik ditampilkan pada situs web perpustakaan.



Gambar 10.

Infografik Perpustakaan Universitas Airlangga
(Sumber: <http://digilib.penaburcirebon.sch.id>)

Kesimpulan

Infografik merupakan media atau alat penyampai informasi bentuk gambar yang menarik. Infografik berfungsi untuk memvisualkan data dan informasi dalam bentuk gambar. Berdasarkan jenisnya infografik terdiri dari infografik informatif dan infografik visual. Sedangkan berdasarkan kegunaannya infografik terdiri dari infografik berbasis waktu, berbasis proses, berbasis statistik dan berbasis geografis dan lokasi. Saat ini telah tersedia *tools* atau aplikasi *online* untuk membuat infografik baik yang gratis maupun berbayar seperti. Aplikasi yang populer antara lain Canva, Vizzlo, Infogram dan Piktochart. Aplikasi ini memudahkan dalam pembuatan infografik. Berbagai jenis perpustakaan di Indonesia telah memanfaatkan infografik yaitu perpustakaan nasional, perpustakaan khusus, perpustakaan perguruan tinggi

dan perpustakaan sekolah. Pemanfaatan infografik di perpustakaan digunakan untuk menyampaikan informasi jenis koleksi, buku baru, statistik perpustakaan, proses

peminjaman, jenis layanan, fasilitas dan lain-lain. Sebagian besar infografik perpustakaan ditampilkan di situs resmi dan media sosial perpustakaan.

Daftar Pustaka

- Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa. (2016). Infografik. Retrieved December 18, 2018, from <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/infografik>
- Eberhart, G. M. (2013). *The Whole Library Handbook: Current Data, Professional Advice and Curiosa*. American Library Association.
- Glasgow, D. (1994). *Information Illustration*. Addison-Wesley Publishing Company.
- Lanin, I. (2015). Infografik atau infografis? Retrieved December 18, 2018, from <https://beritagar.id/artikel/tabik/infografik-atau-infografis>.
- Marr, B. (2017). Data Visualization: The Best Infographic Tools Available Today. Retrieved December 18, 2018, from <https://www.forbes.com/sites/bernardmarr/2017/09/16/data-visualization-the-best-infographic-tools-for-2017/#3cec957a7d24>
- Merriam-Webster. (2009). Infographic. Retrieved December 18, 2018, from <https://www.merriam-webster.com/dictionary/infographic>
- Pasiak, T. (2008). *Revolusi IQ/EQ/SQ Menyingkap Rahasia Kecerdasan Berdasarkan Al-Quran dan Neurosains Mutakhir*. Mizan Pustaka.
- Republik Indonesia. Undang-undang No 43 Tahun 2007 tentang Perpustakaan (2007).
- Siricharoen, W. V. (2013). Infographics: The New Communication Tools in Digital Age. In *The International Conference on E-Technologies and Business on the Web (EBW2013)* (pp. 169–174).
- Smiciklas, M. (2012). *The Power of Infographics: Using Pictures to Communicate and Connect with Your Audiences. The power of infographics*. Indianapolis: Que Publishing.
- Stillwagon, A. (2018). 11 Online Tools for Creating Infographics and Charts. Retrieved December 18, 2018, from <https://smallbiztrends.com/2013/12/tools-for-creating-infographics-charts.html>
- Trafton, A. (2014). In the blink of an eye. Retrieved September 30, 2018, from <http://news.mit.edu/2014/in-the-blink-of-an-eye-0116>
- Wicandra, O. B. (2001). *Memahami Wacana Infografis: Sebuah Kajian Semiotik dengan Kasus Infografis pada Seksi Deteksi Harian Jawa Pos Edisi Bulan Februari–Bulan Oktober 2000*. Institut Seni Indonesia.
- Wicandra, O. B. (2006). Peran Infografis pada Media Massa Cetak. *Jurnal Desain dan Komunikasi Visual Nirmana*, 8(1), 44–49.