

INFOGRAFIS AMPAS KOPI SEBAGAI PUPUK ORGANIK PENUNJANG PERTUMBUHAN TANAMAN

Teungku Agam, Ariefika Listya, Ahmad Faiz Muntazori*

Program Studi Desain Komunikasi Visual Universitas Indraprasta PGRI

*corresponding author: ahmad.faiz@unindra.ac.id

Diterima : 17/07/2020

Revisi : 29/08/2020

Diterbitkan : 30/09/2020

Abstrak. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang infografis ampas kopi sebagai pupuk organik penunjang pertumbuhan tanaman. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian kualitatif dengan teknik pengumpulan data berdasarkan studi literatur, observasi, dan wawancara kepada narasumber terkait. Hasil penelitian yaitu banyak masyarakat yang belum mengetahui dan belum menyadari manfaat penggunaan ampas kopi, oleh karena itu diperlukan media informasi yang menjelaskan tentang penggunaan ampas kopi yang berdampak positif pada lingkungan serta bersifat ekonomis. Berdasarkan data yang telah diteliti dapat ditarik kesimpulan bahwa pupuk organik menjadi alternatif pengganti pupuk anorganik karena merupakan pupuk yang lengkap terkait dengan kandungan unsur makro dan mikro meskipun dalam jumlah sedikit, dan kandungan yang terdapat pada ampas kopi mempunyai banyak manfaat bagi tanaman. Media yang tepat sebagai solusi permasalahan ialah infografis animasi dengan karakternya berupa visualisasi data yang menarik, mudah dipahami dengan cepat dan sesuai dengan target audiens serta jangkauan medianya. Elemen desain pada infografis disesuaikan dengan kontennya yakni menggunakan kombinasi warna alamiah serta jenis huruf *san serif* yang *rounded* untuk menimbulkan ketertarikan dalam melihat infografis sampai selesai, dan gaya visual *flat design* sesuai infografis pada umumnya.

Kata Kunci: Infografis, Ampas Kopi, Pupuk Organik.

Abstract. The purpose of this research was to design infographic of coffee grounds as organic fertilizer to support plant growth. The research method used is a qualitative research method with data collection techniques based on literature studies, observations, and interviews. The results of the study show that many people do not know and are not aware of the benefits of using coffee grounds, therefore an information media that explains the use of coffee grounds has a positive impact on the environment and economy is needed. Based on the data that has been gained, it can be concluded that organic fertilizers are an alternative to substitute inorganic fertilizers because they are complete fertilizers related to macro and micro element content even though in small amounts because the content contained in coffee grounds has many benefits for plants. The proper media as a solution to the problem is animated infographics with characters in the form of attractive data visualizations, easy to understand quickly and in accordance with the target audience and the reach of the media. The design elements in the infographic are adjusted to the content, using natural color combinations and rounded san serif typefaces to generate interest in viewing the infographic until it's finished, and the visual flat design style according to infographics in general.

Keywords: infographic, coffee grounds, organic fertilizers.



This work is licensed under a CC-BY-NC

Pendahuluan

Minum kopi kini telah menjadi gaya hidup dunia. Kopi merupakan minuman yang tidak saja terkenal di Indonesia tapi juga terkenal di seluruh dunia. Hal ini disebabkan karena kopi, baik dalam bentuk bubuk maupun seduhannya memiliki aroma yang khas. Kopi termasuk dalam famili *Rubaceae* dalam dunia tumbuh-tumbuhan, dan konsumsi kopi dunia mencapai 70% spesies arabika dan 26% spesies robusta ([Olivia 2012, 19](#)). Tidak hanya gaya hidup minum kopi, Gaya hidup “*Back to nature*” telah menjadi sorotan masyarakat dunia. Kedua gaya hidup tersebut dapat secara bersamaan membentuk hubungan mutualisme. Efek negatif dari penggunaan bahan-bahan kimia buatan telah banyak disadari, seperti salah satunya dalam penggunaan pupuk dan pestisida kimia sintetis serta hormon tumbuh dalam produksi pertanian yang berakibat pada buruknya kesehatan manusia serta pengaruhnya terhadap lingkungan. Indonesia dianugerahi sumber daya alam yang melimpah berupa keanekaragaman hayati, sinar matahari, dan tanah yang subur. Indonesia mempunyai modal dasar yang sangat besar dalam mengembangkan penggunaan pupuk organik, nilai jual yang akan dicapai dalam pengembangan pertanian organik lebih tinggi dibanding dengan pertanian anorganik ([Lusito dalam Adikasari 2012, 5](#)).

Penggunaan pupuk kimia buatan secara terus menerus akan menyebabkan peranannya menjadi tidak efektif. Oleh karena tanah pertanian sudah jenuh oleh residu sisa bahan kimia buatan, pemakaian secara berlebihan dapat menyebabkan residu yang berasal dari zat pembawa (*carier*) pupuk nitrogen tertinggal dalam tanah sehingga akan menurunkan kualitas dan kuantitas hasil pertanian ([Astiningrum and Haryono 2012, 135](#)). Oleh karena itu, Pupuk organik menjadi alternatif pengganti pupuk anorganik karena merupakan pupuk yang lengkap terkait kandungan unsur makro dan mikro meskipun dalam jumlah yang tidak banyak. Salah satu yang bisa digunakan sebagai pupuk organik adalah ampas kopi karena mengandung berbagai zat yang dibutuhkan oleh tanaman. Selain itu ampas kopi merupakan pupuk organik yang ekonomis dan ramah lingkungan. Ampas merupakan sisa barang yang telah diambil sarinya atau patinya, jadi ampas kopi merupakan sisaan kopi yang telah diambil sari patinya (<https://kbbi.web.id/ampas>).

Ampas kopi mengandung 2,28% Nitrogen, 0,06% Fosfor dan 0,6 Kalium. pH ampas kopi sedikit asam yakni berkisar 6,2 skala pH. Ampas kopi mengandung Magnesium, Sulfur, dan Kalsium yang berguna bagi pertumbuhan tanaman ([Lusito dalam Adikasari 2012, 3](#)). Selaras dengana apa yang dipaparkan [Rahman \(2014\)](#). Unsur Nitrogen sangat berperan dalam pembentukan sel tanaman, jaringan, dan organ tanaman yang dibutuhkan dalam jumlah yang cukup besar, terutama pada saat pertumbuhan memasuki fase vegetatif. Bersama dengan unsur Fosfor, Nitrogen ini digunakan dalam mengatur pertumbuhan tanaman secara keseluruhan. Terdapat 2 bentuk Nitrogen, yaitu Ammonium dan Nitrat. Berdasarkan sejumlah penelitian para ahli, membuktikan Ammonium sebaiknya tidak lebih dari 25% dari total konsentrasi Nitrogen. Jika berlebihan, sosok tanaman menjadi besar tetapi rentan terhadap serangan penyakit, dengan kandungan 2,28% yang terkandung dalam ampas kopi maka bisa dipastikan ampas kopi mempunyai asupan yang cukup untuk membantu proses pertumbuhan tanaman

Kandungan ampas kopi beserta fungsi pentingnya menurut [Setiawan \(2017, 8\)](#) yakni fosfor yang berguna untuk pengangkutan energi hasil metabolisme dalam tanaman, merangsang pembungaan dan pembuahan, merangsang pertumbuhan akar, merangsang pembentukan biji dan merangsang pembelahan sel tanaman serta memperbesar jaringan sel; kalium yang berfungsi menjaga ketebalan tanaman dari serangan penyakit, memperkuat bagian kayu tanaman, meningkatkan kualitas buah, menambahkan ketahanan hama dan penyakit serta kekeringan; Magnesium sebagai

aktivator yang berperan dalam transportasi energi beberapa enzim di dalam tanaman memperlancar proses fotosintesis; Kalsium merupakan unsur yang paling berperan dalam pertumbuhan sel; dan belerang atau sulfur yang dibutuhkan tanaman dalam pembentukan asam amino sistin, sistein dan metionin.

Fenomena yang mendukung pemanfaatan ampas kopi sebagai pupuk organik yakni karena Indonesia merupakan produsen kopi terbesar ketiga di dunia, berdasarkan data *Indonesian Coffee Festival* (ICF) di mana Indonesia merupakan penghasil kopi robusta 85% terbanyak disusul kopi Arabica 15%. Dari kedua jenis kopi tersebut, Indonesia telah memproduksi 600 ribu ton/tahun, dari 1,3 juta hektar kebun rakyat. Diprediksi Konsumsi kopi Indonesia sepanjang periode 2016-2021 tumbuh rata-rata 8,22%/tahun ([Utami, Nurcahyo, and Dachyar 2019](#)).

Di balik manfaat besar yang terkandung dalam ampas kopi, sebagian masyarakat Indonesia menilai bahwa ampas kopi adalah sampah yang tidak bisa digunakan lagi, masih banyak masyarakat juga yang menyepelekan manfaat dari penggunaan ampas kopi sebagai pupuk organik. Sehingga penggunaannya saat ini masih kurang maksimal. Adapula masyarakat yang sudah menggunakan ampas kopi sebagai pupuk organik namun karena tingkat pengetahuannya rendah maka penggunaannya belum secara sepenuhnya. Oleh karena itu, diperlukan media yang menyampaikan tentang penggunaan ampas kopi sebagai pupuk organik kepada masyarakat, juga menjelaskan kandungan-kandungan yang terdapat dalam ampas kopi, khususnya dalam membantu proses pertumbuhan tanaman. Infografis nampaknya merupakan media yang tepat sebagai solusi atas permasalahan yang ada mengenai pengetahuan kegunaan ampas kopi sebagai pupuk organik karena infografis merupakan visualisasi data untuk menyampaikan informasi kompleks untuk khalayak yang dapat dengan cepat dikonsumsi dan mudah dipahami ([Smiciklas 2012, 3](#)). Media terkait pemanfaatan ampas kopi sebagai pupuk organik yang telah beredar belum ada yang membahas khusus secara mendalam. Pengguna internet di Indonesia pada tahun 2020 telah mencapai 64% ([Haryanto 2020](#)), sehingga media infografis dapat dijangkau khalayak melalui website penyedia video seperti Youtube maupun media sosial.

Hasil penelitian ini dapat memperkaya referensi pengetahuan tentang ampas kopi sebagai pupuk organik, dan sebagai pengetahuan mengenai perancangan media infografis bertemakan lingkungan. Penelitian ini juga dapat menjadi media informasi yang dapat memperluas wawasan masyarakat serta meningkatkan kesadaran tentang pupuk organik yang berasal dari ampas kopi.

Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian dengan hasil dan luaran perancangan media dalam ruang lingkup ilmu Desain Komunikasi Visual. Penelitian dilakukan pada bulan Maret 2019 sampai dengan bulan Juli 2020. Jenis penelitian ini ialah kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui studi literatur, observasi dan wawancara. Studi pustaka diperoleh dari sumber berupa buku, skripsi, jurnal dan website. Observasi dan wawancara dilakukan di Komunitas Organik Indonesia (KOI), Jakarta Selatan. Wawancara ditujukan kepada Christopher Emille Jayanata seorang penggiat penggunaan bahan organik pada tanaman, yang juga sebagai pendiri KOI. Data dari hasil wawancara di antaranya faktor-faktor yang melatarbelakangi penggunaan bahan-bahan organik di lingkungan sekitar. Dari hasil wawancara juga didapat data kelebihan penggunaan pupuk organik, yaitu membuat lingkungan lebih ramah dan membuat tanah lebih sehat. Setelah data-data didapat, kemudian dilakukan perancangan infografis.

Hasil dan Pembahasan

Ampas Kopi sebagai pupuk organik

Penelitian penggunaan ampas kopi sebagai pupuk organik sebelumnya telah dilakukan Ria Adikasari pada skripsinya di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta. Skripsi tersebut berjudul Pemanfaatan ampas teh dan ampas kopi sebagai penambah nutrisi pada pertumbuhan tanaman tomat (*solanum lycopersicum*) dengan media hidroponik. Penelitian dilakukan dengan metode eksperimen dengan Hasil penelitian menunjukkan bahwa tinggi tanaman yang paling baik adalah pada tanaman dengan 300 mL air ditambah 3 gram campuran ampas teh dan ampas kopi dengan tinggi rata-rata 14,00 cm. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa ampas teh dan ampas kopi dapat dimanfaatkan sebagai penambah nutrisi pada pertumbuhan tanaman tomat (*Solanum lycopersicum*) dengan media hidroponik (Adikasari 2012, 1). Ampas kopi mengandung 2,28% nitrogen, fosfor 0,06% dan 0,6 kalium. pH ampas kopi sedikit asam, berkisar 6,2 pada skala pH. Selain itu, ampas kopi mengandung magnesium, sulfur, dan kalsium yang berguna bagi pertumbuhan tanaman (Adikasari 2012, 3).

Unsur Nitrogen dengan lambang unsur N, sangat berperan dalam pembentukan sel tanaman, jaringan, dan organ tanaman. *Nitrogen* memiliki fungsi utama sebagai bahan sintetis klorofil, protein, dan asam amino. Oleh karena itu unsur *Nitrogen* dibutuhkan dalam jumlah yang cukup besar, terutama pada saat pertumbuhan memasuki fase vegetatif. Bersama dengan unsur *Fosfor* (P), *Nitrogen* ini digunakan dalam mengatur pertumbuhan tanaman secara keseluruhan. Terdapat 2 bentuk *Nitrogen*, yaitu *Ammonium* (NH₄) dan *Nitrat* (NO₃). Berdasarkan sejumlah penelitian para ahli, membuktikan *Ammonium* sebaiknya tidak lebih dari 25% dari total konsentrasi *Nitrogen*. Jika berlebihan, sosok tanaman menjadi besar tetapi rentan terhadap serangan penyakit, dengan kandungan 2,28% yang terkandung dalam ampas kopi maka bisa dipastikan ampas kopi mempunyai asupan yang cukup untuk membantu proses pertumbuhan tanaman (Adikasari 2012, 3-4).

Menurut Setiawan (2017, 8-9) *fosfor* merupakan salah satu unsur yang sangat dibutuhkan oleh tanaman untuk pertumbuhan, *fosfor* yang terkandung dalam ampas kopi memiliki beberapa fungsi dan manfaat bagi tanaman, di antaranya berguna untuk pengangkutan energi hasil metabolisme dalam tanaman, merangsang pembungaan dan pembuahan, merangsang pertumbuhan akar, merangsang pembentukan biji dan merangsang pembelahan sel tanaman serta memperbesar jaringan sel. Selain fosfor unsur lainnya dalam ampas kopi yang bermanfaat dalam pertumbuhan tanaman ialah kalium, Magnesium, Kalsium dan belerang.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Christopher Emille selaku ketua dan pendiri KOI (Komunitas Organik Indonesia) (10 November 2019) menyebutkan bahwa kesadaran pentingnya lingkungan hidup mulai timbul seiring munculnya beberapa program pemeliharaan dan pelestarian lingkungan. Salah satunya program *Go Green*. Dalam program *go green* ini, masyarakat dunia diminta untuk meminimalkan kerusakan lingkungan akibat tindakan manusia, dan mengajak masyarakat untuk menggunakan bahan-bahan ramah lingkungan. Saat ini KOI sebagai wadah berkumpulnya petani organik, pengusaha produk organik, pemerhati, pakar, maupun penyuka *organic green and healthy living* di Indonesia untuk berbagi informasi seputar hidup sehat organik dan membangun Indonesia lebih baik.

Ampas kopi untuk bisa didapatkan dari kafe yang menyediakan kopi, karena biasanya ampas-ampas kopi tersebut dibuang begitu saja ke bak pencuci piring, tanpa disadari dengan terus mengulangi membuang ampas tersebut ke bak pencuci piring maka akan menimbulkan masalah di kemudian hari. Buruknya lagi terkadang ampas kopi tersebut dibuang begitu saja tanpa saringan. Ampas kopi yang dianggap sebelah mata

karena partikelnya kecil ini ternyata adalah monster yang dengan seiring berjalannya waktu dapat menjadi besar di saluran pembuangan. Lambat-laun ampas kopi yang dibuang tersebut menumpuk dan menyumbat segalanya. Ampas kopi yang dibuang bersama air ternyata memiliki sifat mampu menarik dan menyerap minyak-minyak yang berasal dari piring sisa makan atau wajan sisa memasak. Saat ampas kopi yang menumpuk itu menyerap minyak maka alir yang mengalir dari kegiatan mencuci tak dapat meluruhkan ampas minyak tersebut. Ampas kopi tersebut sudah membuat bendungan yang menyumbat partikel lain yang melewatinya.

Ada dua cara pengolahan ampas kopi sebagai pupuk organik. Cara pertama dengan menggunakan secara langsung, ini merupakan cara paling praktis dan sederhana. Cara ini hanya perlu menaburkan pupuk organik ampas kopi pada permukaan media tanam tanaman yang hendak dipupuki. Cara berikutnya yaitu dengan mencampurnya ke dalam air, akan lebih maksimal jika menggunakan air bekas cucian beras dengan perbandingan 1:2. Hal ini karena dengan mencampur pupuk organik ampas kopi ke dalam air campuran beras maka kandungan nutrisinya menjadi lebih lengkap. Pemupukan dilakukan 2 hingga 3 hari sekali tergantung jenis tanaman yang ditanam ([Almasshabur 2018](#)).

Secara umum kopi arabika dan robusta memiliki kandungan yang sama, yang membedakan hanya dari bentuk fisik dan tempat tumbuhnya kopi. Dari segi bentuk, biji kopi jenis robusta lebih bulat dan arabika cenderung lebih lonjong. Pada struktur bijinya keduanya juga terdapat perbedaan, sehingga proses roasting yang digunakan tidak sama. Perbedaan lain yaitu Jenis kopi robusta bisa bertahan di daerah dengan tingkat ketinggian rendah.

Kopi jenis robusta memiliki kandungan kafein hingga dua kali dari kopi arabika, dan juga mengandung lebih banyak *chlorgenic acid*. Kadar kedua komponen ini pada kopi robusta cukup tinggi sehingga menyebabkan rasa kopi menjadi lebih pahit, kasar, dan memiliki aftertaste yang lebih asam. Namun justru membuat kopi ini lebih sehat. Kandungan kafein yang tinggi dalam kopi robusta dibandingkan dengan kopi arabika. Selain itu, kopi robusta juga memiliki kandungan lemak dan gula yang lebih rendah daripada kopi arabika. Meskipun kandungan inilah yang menimbulkan aroma harum saat kopi diseduh, rendahnya kandungan lemak dan gula pada kopi robusta membuatnya menjadi lebih sehat bagi tubuh.

Jenis kopi yang lebih baik dalam pendamping pertumbuhan tanaman yaitu robusta, kandungan chlorgenic acid berperan dalam menghambat pertumbuhan jamur pada tanaman, sehingga tanaman lebih terjaga. Kandungan kafein dua kali lipat pada kopi robusta dapat berguna untuk membasmi serangga, sehingga pertumbuhan tanaman tidak terhambat dan rusak yang dikarenakan oleh ulah serangga ([SadaCoffee 2019](#)).

Sebagian masyarakat Indonesia menilai bahwa ampas kopi adalah sampah yang tidak bisa digunakan lagi, masih banyak masyarakat juga yang menyepelekan manfaat dari penggunaan ampas kopi sebagai pupuk organik. Sehingga penggunaannya saat ini masih kurang maksimal. Adapula masyarakat yang sudah menggunakan ampas kopi sebagai pupuk organik, namun karena tingkat pengetahuannya rendah maka penggunaannya belum secara sepenuhnya. Kurangnya pengetahuan kesadaran masyarakat tentang menggunakan kembali bahan-bahan yang dianggap tidak berguna lagi dan tingginya manfaat ampas kopi sebagai pupuk organik dalam membantu lingkungan menjadi lebih terjaga karena penggunaan bahan alami yang tidak mempunyai dampak negatif bagi lingkungan mendasari diperlukannya penyampaian kepada masyarakat melalui media infografis.

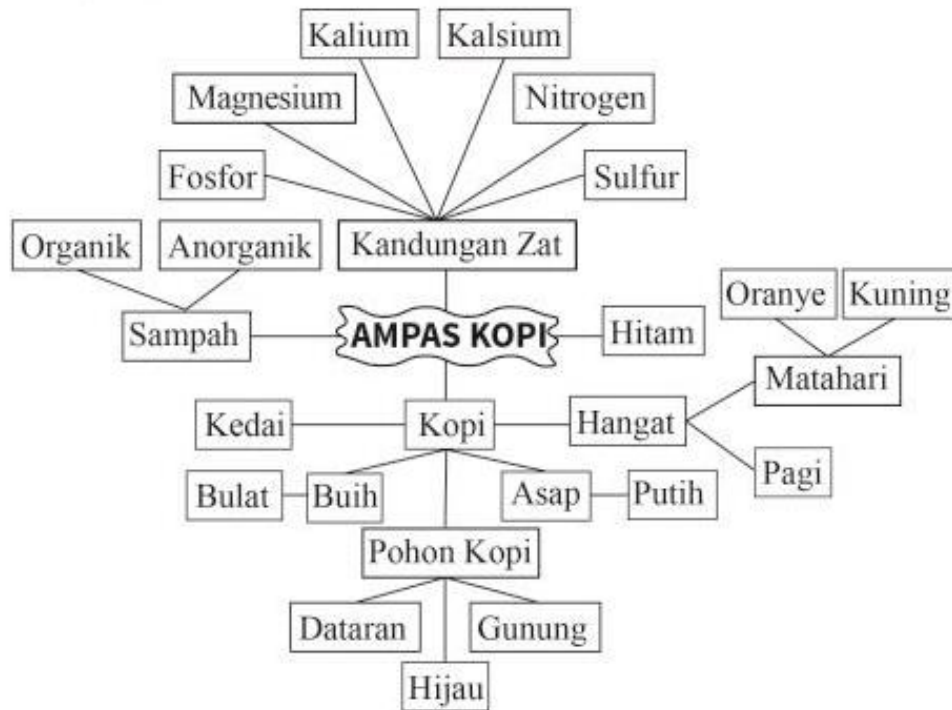
Perancangan Infografis Animasi Ampas Kopi sebagai Pupuk Organik

Berdasarkan data-data yang telah dikumpulkan, maka dilakukan perancangan media infografis animasi sebagai solusi atas permasalahan yang ada. Infografis animasi adalah jenis infografis yang menyajikan informasi dalam bentuk video atau visual bergerak, infografis jenis ini bisa disajikan dalam bentuk 2 ataupun 3 dimensi dalam kemasan visual yang menarik. Langkah perancangan infografis di antaranya:

1. Menentukan target audiens dan *positioning*
Target yang dipilih dalam perancangan infografis ini adalah masyarakat terutama yang tinggal di Jakarta usia 20 tahun sampai dengan 35 tahun, status ekonomi sosial B-C, yang mempunyai kesadaran akan pentingnya keselamatan lingkungan dan gemar bercocok tanam. *Positioning* dari infografis mengarah kepada ampas kopi sebagai pupuk organik penunjang pertumbuhan tanaman.
2. Membuat alur informasi untuk infografis
Alur informasi yang terdapat dalam perancangan infografis ampas kopi sebagai pupuk organik yaitu:
 - a. Bumper infografis
Bumper infografis ampas kopi ini berisikan judul infografis, yang bertuliskan ampas kopi sebagai pupuk organik tanaman. Jenis font yang digunakan pada judul adalah sans serif, jenis ini digunakan untuk memberikan kesan tegas namun tidak kaku. Penggunaan warna tidak terlalu mencolok antara warna huruf dan background, tetapi tetap kontras sehingga terkesan ringan dan membuat mata cukup nyaman untuk melihatnya.
 - b. Sejarah singkat kopi
Sejarah singkat kopi ini memuat sejarah penemu kopi dan penyebarannya diseluruh dunia hingga bisa sampai di Indonesia, dan menjadi salah satu tanaman unggulan di Indonesia. Informasi yang disajikan cukup singkat tetapi memuat bagian penting tentang kopi.
 - c. Data konsumsi kopi di Indonesia
Data konsumsi kopi Indonesia yang ditampilkan dimulai dari tahun 2016 hingga 2019, dan perkiraan konsumsi kopi pada tahun 2020 hingga tahun 2021. Selain itu ada pula data penghasil kopi terbesar di Indonesia baik robusta maupun arabika.
 - d. Kandungan pada ampas kopi
Bagian ini membahas tentang kandungan yang terdapat pada ampas kopi yang berguna untuk pertumbuhan tanaman. Ampas kopi mengandung nitrogen, fosfor, kalium, magnesium, sulfur, dan kalsium. Selain itu pH ampas kopi sedikit asam, berkisar 6,2 pada skala pH.
 - e. Jenis kopi yang ampasnya baik untuk tanaman
Membahas mengenai jenis kopi yang ampasnya cocok untuk dijadikan pupuk organik, kopi arabika dan robusta mempunyai khasiat yang sama untuk tanaman. Yang membedakan hanya tempat kopi tersebut berasal.
 - f. Cara penggunaan ampas kopi sebagai pupuk organik
Menampilkan cara menggunakan ampas kopi sebagai pupuk organik, mulai dari cara menaburkannya di sekitar tanaman hingga perawatan setelah pengaplikasian ampas kopi.

- Melakukan *mindmapping* dan membuat *moodboard*
Mindmapping dilakukan untuk menemukan kata kunci dan pengembangannya dalam langkah selanjutnya yakni membuat konsep visual. Bersamaan dengan itu, dibuat juga moodboard untuk mengarahkan tampilan visualnya.

Mind Mapping



Moodboard



- A. <https://medium.com/@gustho/>
 B. <https://www.liputan6.com/life>
 C. <https://jabar.tribunnews.com/>
 D. <http://m.erabaru.net/2017>
 E. <https://lahan.co.id/tanaman-kopi>
 F. <https://paktanidigital.com/artikel>

Gambar 1 *Mindmapping* dan *moodboard*

Sumber: Penulis, 2019

4. Membuat konsep visual

Konsep visual terdiri dari penentuan gaya visual, penggunaan kombinasi warna, dan pemilihan jenis huruf sebagai berikut ini:

a. Gaya visual

Dalam perancangan infografis ini, gaya visual yang digunakan adalah dengan menyederhanakan bentuk dari referensi foto objek aslinya yang kemudian dijadikan format vektor secara digital. Warna yang digunakan pada perancangan infografis menggunakan warna-warna yang sesuai dengan referensi foto, agar target audiens dapat dengan mudah memahami isi informasi yang disampaikan. Gaya yang digunakan dalam perancangan infografis ini menggunakan gaya *flat design* yang sering diterapkan pada infografis pada umumnya. Karya yang menjadi inspirasi ataupun acuan dalam menentukan gaya visual adalah Infografis AT&T yang dipublikasikan di situs Youtube oleh Rightcolour. Infografis yang memiliki durasi 4 menit 19 detik ini menjelaskan tentang produk AT&T. Dalam infografis ini, visual yang digunakan yaitu flat design dengan menyederhanakan bentuk, tetapi masih bisa dikenali bentuk aslinya, warna yang digunakan juga terkesan halus dan mempunyai visual yang baik.

b. Kombinasi Warna

Warna yang digunakan dalam perancangan ini adalah kombinasi kontras dari warna alamiah berdasarkan referensi foto yang telah dicari, contohnya seperti warna hitam untuk bubuk kopi dan hijau untuk warna daun karena penelitian ini berkaitan dengan kepedulian terhadap lingkungan. Penggunaan warna-warna tersebut agar tidak monoton maka juga digunakan variasi warna *tint*, *shade*, dan *saturation* dari warna yang ada. sehingga memiliki deretan warna terang, warna gelap, warna rendah, sedang, dan kuat.

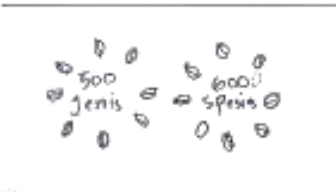
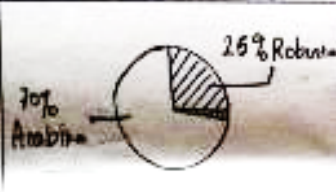
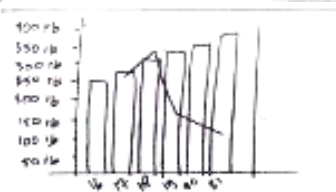
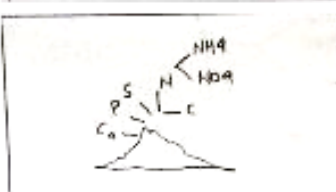
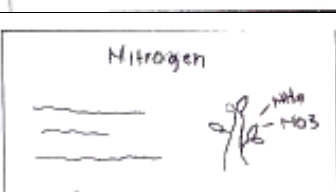
c. Pemilihan huruf

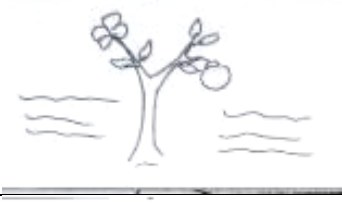
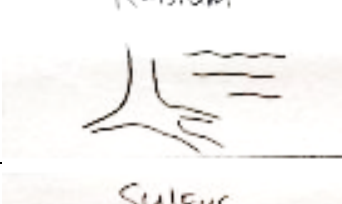
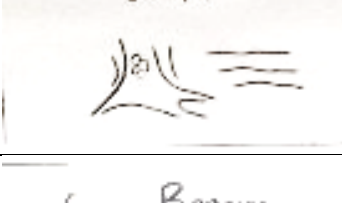
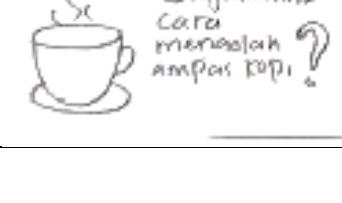
Jenis huruf sans serif digunakan pada infografis ini yaitu Volaroid sans dan Arial Rounded MT Bold. Pemilihan kedua jenis huruf tersebut karena merupakan jenis huruf dengan kesan yang tidak terlalu formal, selain itu jenis huruf tersebut mempunyai tingkat visibilitas yang baik dan sangat jelas. Selain itu, agar menimbulkan kesan santai dan tidak berkesan membosankan dalam menginformasikan proses pembuatan pupuk organik ampas kopi termasuk penjelasan tentang pertumbuhan tanaman. Jenis huruf Volaroid sans digunakan pada judul dan sub judul infografis yang disajikan, jenis huruf ini hanya tersedia huruf-huruf kapital saja sehingga penggunaannya cocok untuk ditempatkan pada judul dan sub judul. Pemilihan jenis huruf Arial Rounded MT Bold karena mempunyai bentuk yang hampir sama dengan Volaroid sans, sehingga mempunyai kesan yang sama. Arial Rounded MT Bold mempunyai versi kapital hingga huruf kecil sehingga cocok untuk digunakan pada *bodytext* infografis.

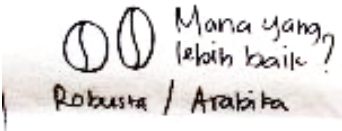
5. Membuat storyboard

Informasi yang ada pada setiap *scene* telah dirumuskan dari beberapa sumber data yang didapat. *Storyboard* dibagi dalam tiga bagian yang meliputi sketsa manual tangan tiap *scene*; keterangan yang terdiri dari *voice over*, *background*, *sound effect* dan adegan; dan durasi. Storyboard disajikan dalam bentuk tabel 1 di bawah ini:

Tabel 1 Storyboard

NO	Gambar	Keterangan	Durasi
1.		Kopi merupakan bahan minuman yang tidak saja terkenal di Indonesia tapi juga terkenal di seluruh dunia.	00:00-00:07
2.		Kopi termasuk dalam famili <i>Rubaceae</i> dalam dunia tumbuh-tumbuhan.	00:08-00:13
3.		Famili ini mempunyai 500 jenis dan lebih dari 6.000 spesies.	00:14-00:21
4.		konsumsi kopi dunia mencapai 70% berasal dari spesies arabika dan 30% berasal dari spesies kopi robusta.	00:22-00:31
5.		Konsumsi kopi Indonesia sepanjang periode 2016-2021 diprediksi tumbuh rata-rata 8,22%/tahun.	00:22-00:31
6.		Ampas kopi yang dianggap sebelah mata karena partikelnya kecil ini ternyata mengandung senyawa baik.	00:32-00:39
7.		Ampas kopi mengandung 2,28% nitrogen, fosfor 0,06% dan 0,6 kalium. pH berkisar 6,2 Selain itu, ampas kopi mengandung magnesium, sulfur, dan kalsium	00:40-00:46
8.		Unsur Nitrogen dengan lambang unsur N, sangat berperan dalam pembentukan sel tanaman, jaringan, dan organ tanaman.	00:47-00:54

9.		Fosfor merupakan salah satu unsur yang sangat dibutuhkan oleh tanaman untuk pertumbuhan.	00:55-01:02
10.		Fosfor berguna untuk pengangkutan energi hasil metabolisme dalam tanaman, merangsang pembungaan dan pembuahan.	01:03-01:10
11.		merangsang pertumbuhan akar, merangsang pembentukan biji dan merangsang pembelahan sel tanaman serta memperbesar jaringan sel.	01:11-01:17
12.		Kalium digunakan untuk kekebalan tanaman, karena unsur ini mampu menjaga kondisi tanaman (kebal) dari serangan penyakit.	01:18-01:25
13.		Magnesium adalah aktivator yang berperan dalam transportasi energi beberapa enzim di dalam tanaman.	01:26-01:33
14.		Kalsium berperan dalam proses pembelahan dan perpanjangan sel, dan mengatur distribusi hasil fotosintesis.	01:34-01:41
15.		Salah satu fungsi utamanya adalah menyusun protein yaitu dalam pembentukan ikatan disulfida antara rantai-rantai peptida.	01:42-01:48
16.		Ada dua cara yang dapat digunakan untuk mengolah ampas kopi sebagai pupuk organik.	01:49-01:55

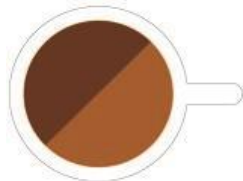
17.		Cara yang pertama adalah dengan mengaplikasikannya langsung pada tanaman.	02:03-02:09
18.		Yang kedua dengan cara mnejmur terlebih dahulu di cahaya terik matahari.	02:10-02:17
19.		Ampas kopi dapat membantu pertumbuhan tanaman dengan baik dengan cara memberikan nutrisi pada tanah.	02:18-02:25
20.		Kopi jenis apa yang lebih bagus untuk digunakan sebagai pupuk? Arabika atau robusta?	02:26-02:33
21.		Kopi jenis robusta memiliki kandungan kafein hingga dua kali dari kopi arabika, dan juga mengandung lebih banyak <i>chlorgenic acid</i> .	02:34-02:41
22.		kandungan <i>chlorgenic acid</i> berperan dalam menghambat pertumbuhan jamur pada tanaman, sehingga tanaman lebih terjaga.	02:42-02:47
23.		Makanya kopi robusta lebih bagus untuk digunakan sebagai pupuk organik tanaman.	02:48-02:55
24.		Kandungan kafein dua kali lipat pada kopi robusta dapat berguna untuk membasmi serangga, sehingga pertumbuhan tanaman tidak terhambat dan rusak yang dikarenakan oleh serangga	02:56-03:03

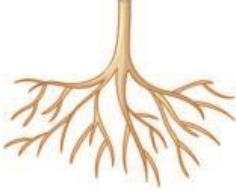
Sumber: Penulis, 2019

6. Mendesain ikon

Proses dalam perancangan infografis tersebut mengumpulkan beberapa ikon utama sebagai konten infografis yang berasal dari objek-objek tertentu.

Tabel 2 Kreasi Ikon

No	Foto referensi	Sketsa Manual	Gambar Digital
1.			
2.			
3.			
4.			

5.			
6.			
7.			
8.			
9.			

Sumber: Dokumen Agam, 2020

7. Membuat infografis animasi secara digital

Bagian awal infografis diawali dengan *bumper* mengenai ampas kopi sebagai pupuk organik tanaman.



Gambar 2 Tampilan 1 *Scene Bumper* Infografis Ampas Kopi

Sumber: penulis, 2020

Bagian isi infografis mengenai data statistik jenis kopi, jumlah konsumsi kopi di Indonesia, kandungan zat pada ampas kopi, dan cara mengolah ampas kopi menjadi pupuk organik.





Gambar 3. Tampilan 4 Scene Bagian isi
Sumber: Penulis, 2020

Pada bagian penutup dalam infografis dijelaskan mengenai jenis kopi yang baik untuk pupuk organik tanaman.



Gambar 4. Tampilan 1 Scene Bagian penutup
Sumber: penulis, 2020

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan beberapa di antaranya, yaitu 1) Ampas kopi merupakan sari pati dari kopi yang memiliki nilai guna atau manfaat sebagai pupuk organik yang baik bagi tanaman, karena ampas kopi mengandung berbagai zat dan ramah lingkungan akan tetapi pengetahuan dan kesadaran masyarakat kurang akan hal tersebut oleh karena itu dibutuhkan perancangan infografis untuk menginformasikannya kepada khalayak; 2) Infografis ampas kopi ini dirancang dengan konsep visual yang disesuaikan dengan target audiens yang dituju serta *positioning*-nya di bidang lingkungan berupa kombinasi warna yang menggunakan warna-warna alamiah sesuai aslinya, ilustrasi bergaya *flat design* sesuai dengan gaya infografis pada umumnya, huruf yang berkesan tidak formal untuk mendukung *positioning* dan kesesuaiannya dengan target audiens.; 3) Proses perancangan media infografis ini secara bertahap dimulai dari pengumpulan data, pengolahan data, penentuan target audiens dan *positioning*, membuat alur informasi, melakukan *mind mapping* dan membuat *moodboard*, membuat konsep visual, merancang *storyboard*, mendesain ikon, dan yang terakhir membuat infografis animasi secara digital.

Saran untuk penelitian selanjutnya yakni agar membuat media lain yang disesuaikan dengan profil target audiens lainnya yang dituju dalam menyampaikan informasi mengenai ampas kopi sebagai pupuk organik, mempertimbangkan tingginya manfaat secara ekonomis dan dampak positif pada lingkungan. penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai data, selain itu diharapkan dapat meneliti mengenai ampas kopi dari aspek maupun perspektif lainnya termasuk manfaat lain dari ampas kopi.

DAFTAR PUSTAKA

- Adikasari, Ria. 2012. "Pemanfaatan Ampas Teh Dan Ampas Kopi Sebagai Penambah Nutrisi Pada Pertumbuhan Tanaman Tomat (*Solanum Lycopersicum*) Dengan Media Hidroponik." Sarjana Skripsi, Pendidikan Biologi, Universitas Muhammadiyah Surakarta. <http://eprints.ums.ac.id/id/eprint/19313>.
- Almasshabur. 2018. Cara Membuat Pupuk Organik dari Ampas Kopi dengan Mudah dan Praktis.
- Astiningrum, Murti, and G Haryono. 2012. "Rekayasa Peningkatan Produksi Kedelai dengan Formula Pupuk Organik Sampah Kota dan Dolomit pada Lahan Marjinal." Seminar Nasional Pengembangan Sumber Daya Pedesaan dan Kearifan Lokal Berkelanjutan II, Purwokerto, 27-28 November.
- Haryanto, Agus Tri. 2020. "Riset: Ada 175,2 Juta Pengguna Internet di Indonesia." *detikinet*, 2020. Accessed 20 Maret 2020. <https://inet.detik.com/cyberlife/d-4907674/riset-ada-1752-juta-pengguna-internet-di-indonesia>.
- Olivia, Femi. 2012. *Khasiat Bombastis Kopi*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Rahman, Dikdik Taufik. 2014. "Unsur Hara Makro dan Mikro yang dibutuhkan oleh Tanaman." *Pertanian dan Peternakan Organik Praktis dengan aplikasi Organic – HCS* (blog), *Organic HCS*. <https://organichcs.com/2014/05/03/unsur-makro-dan-mikro-yang-dibutuhkan-oleh-tanaman/>.

- SadaCoffee. 2019. "Kafein Membantu Tanaman Bertahan hidup." *sadakoffie.com*.
<https://www.sadakoffie.com/kafein-membantu-tanaman-bertahan-hidup/>.
- Setiawan, Hendra. 2017. *Kiat Sukses Budidaya Cabai Hidroponik*. edited by Arvin Mahardika and Tsalaisye N.F. Yogyakarta: Bio Genesis.
- Smiciklas, Mark. 2012. *The Power of Infographics: Using Pictures to Communicate and Connect With Your Audiences*. Indiana: Pearson Education.
- Utami, Adita Evalina Fitria, Rahmat Nurcahyo, and M Dachyar. 2019. "Karakteristik dan Strategi Perusahaan Rintisan: Perusahaan rintisan Kedai Kopi Indonesia." Seminar dan Konferensi Nasional Industrial Engineering Conference, Surakarta, 2-3 Mei.