Eksperimen Bahan Makanan Sebagai Alternatif Cat Warna Air

Food Experiments As Water Color Paint Alternatives

Fitri Chandra, Onggal Sihite & Mesra *

Program Studi Pendidikan Seni Rupa, Jurusan Seni Rupa, Fakultas Bahasa Dan Seni, Universitas Negeri Medan, Indonesia

Submitted: November 2020; Reviewed: November 2020; Accepted: january 2021 *Corresponding Email: mailto:irengart@amail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan proses penciptaan cat warna air dan warna yang dihasilkan yang terbuat dari bahan makanan. Pembuatan cat warna air ini melalui beberapa tahapan, tahapan tersebut adalah, observasi, eksplorasi, eksperimental, dan pengujian kualitas. Eksperimen ini difokuskan pada bahan makanan sebagai bahan pembuatan cat pewarna. Tahapan eksplorasi berupa mengamatan tentang bahan yang digunakan sebagai zat aditif, pigmen, zat pelarut, dan zat pengikat pada cat. Tahapan eksperimental berupa pembuatan bahan makanan menjadi cat pewarna. Tahap uji kualitas adalah proses membandingkan kualitas cat warna hasil eksperimen dan cat warna buatan pabrik. Konsep pembuatan cat warna ini mengeskplorasi bahan dari makanan yaitu, tepung kanji, soda kue, cuka, pewarna makanan, dan air. Dan alat bantu seperti, mangkuk dan sendok takar, wadah plastik, dan tusuk gigi. Hasil cat diwujudkan ke dalam bentuk sebuah karya lukisan dengan menggunakan teknik lukis *aquarel*.

Kata Kunci: Eksperimen; Bahan Makanan; Cat Pewarna Air.

Abstract

This research aims to describe the process of creating water color paints and the resulting colors made of foodst materials. The making of this water color paint through several stages, such stages are, observation, exploration, experimental, and quality testing. This experiment focused on foodstings as dye paint making materials. The exploration stage is about the materials used as additives, pigments, solvents, and binders in paints. Experimental stages in the form of making groceries into dye paints. The quality test stage is the process of comparing the quality of the experiment's color paint and the factory-made color paint. The concept of making color paint explores ingredients from food namely, kanji flour, baking soda, vinegar, food coloring, and water. And aids like, bowls and spoons, plastic containers, and toothpicks. The paint is realized into the form of a painting using aquarel painting technique.

Keywords: Experiment; Groceries; Watercolor Paint.

How to Cite: Chandra, F., Sihite, O., & Mesra. (2021). Eksperimen Bahan Makanan Sebagai Alternatif Cat Warna Air. *Journal of Education, Humaniora and Social Sciences (JEHSS)*. 3 (3): 904-912.





PENDAHULUAN

Dalam perkuliahan jurusan seni rupa, kegiatan menggambar tidak terlepas dari proses pewarnaan, terutama dalam beberapa materi kuliah praktek yang mengharuskan mahasiswa nya memiliki alat mewarnai yang lengkap. Misalnya: pensil warna, spidol, cat air, cat akrilik, dan cat minyak. Pada dasarnya pembuatan cat menggunakan teknologi yang berkaitan dengan teknologi kimia organik dan kimia polimer. Prosesnya dengan memanfaatkan kimia antar permukaan, kimian koloid, elektrokimia dan petrokimia. Rancangan polimer untuk cat berupa komposit dengan persyaratan tinggi untuk mencapai berbagai fungsi, sebagai aplikasi utama dari kimia polimer (Sucahyo, 2011).

Dalam kegiatan menggambar dan melukis, proses pengecatan sangatlah penting, suatu gambar atau lukisan akan dapat lebih menarik ketika kita menggunakan warna-warna yang bagus dari cat yang berkualitas baik pula. Gambaran ideal yang diharapkan bahwa karya yang dihasilkan oleh para seniman khususnya mahasiswa tentunya berkualitas. Namun, hal ini dapat menjadi suatu kendala ketika mahasiswa memiliki keterbatasan ekonomi. Tidak bisa dipungkiri bahwa menggunakan media-media cat berkualitas baik dalam berkarya membutuhkan biaya yang tidak sedikit. Terlebih dengan sejumlah mata kuliah praktek yang membutuhkan alat dan media berkarya yang harus disesuaikan dengan bidang penerapannya. Jika dengan pertimbangan bahwa setiap karya menggunakan media berkualitas baik, maka dapat diperkirakan seberapa banyak dana yang harus dihabiskan untuk menunjang sejumlah mata kuliah tersebut. Dengan masalah yang diuraikan diatas, penulis menawarkan bahan makanan untuk dijadikan pengganti cat pewarna sebagai solusi dari permasalahan tersebut. Adapun bahan makanan yang dimaksud merupakan bahan makanan instan yang memiliki harga yang lebih terjangkau dan dapat mudah ditemukan di manapun.

Cat adalah produk yang digunakan untuk melindungi dan memberikan warna pada suatu objek atau permukaan dengan melapisinya dengan lapisan berpigmen. Cat dapat digunakan pada hampir semua jenis objek, antara lain untuk menghasilkan karya seni (oleh pelukis dalam membuat sebuah lukisan), industri (industrial coating), atau pengawet (untuk mencegah korosi atau kerusakan oleh air). Cat dapat digunakan sebagai pelapis permukaan yang berfungsi untuk melindungi benda seperti besi, seng, kayu dan tembok dengan membentuk lapisan tipis. Selain itu cat juga memiliki fungsi lain yaitu sebagai yang memberikan keindahan pada permukaan yang dilapisi (Malik, 2009)

Komponen utama dalam sebuah cat adalah perekat (binder), pigmen, dan bahan tambahan lainnya. Densitas suatu cat ditentukan oleh komponen-komponen penyusun yang ada di dalam cat. Antara lain, Bahan pengikat, pewarna, dan serta bahan pengisi merupakan komponen yang dapat meningkatkan densitas suatu cat. Pelarut dan pengencer selain berfungsi mengatur kekentalan juga memiliki fungsi untuk menurunkan bobot jenis (Fachry, 2013)

Pigmen adalah padatan (serbuk) warna, yang memberi warna pada suatu cat dan daya tutup (hiding power). Pigmen tersuspensi dalam carrier, inilah mengapa cat harus diaduk dulu sebelum digunakan. Komponen lainnya adalah binder atau pengikat yang menahan material-material cat, kemudian bahan aditif untuk menambah fitur cat yang diinginkan.

Binder bertugas merekatkan partikel-partikel pigmen kedalam lapisan film cat dan membuat cat merekat pada permukaan. Tipe binder dalam suatu formula cat menentukan banyak hal dalam performa cat. Binder dibuat dari material bernama resin yang biasa dari bahan alam juga sintetis. Cat dapat memiliki binder natural oil, alkyd, nitro seilulosik, poliester, melamin, akrilik, epoksi, poliurethane, silikon, fluorokarbon, vinil, dan lain-lain.

Sebuah cat membutuhkan bahan cair agar partikel pigmen, binder dan material padat lainnya dapat mengalir. Cairan pada suatu cat disusun oleh *solvent* minyak atau diluent. Keduanya adalah suatu cairan yang dapat melarutkan (*disolve*) suatu material. Keduanya juga disebut *thinner* karena keduanya mempunyai kemampuan untuk mengencerkan cat agar mencapai kekentalan yang diinginkan. Liquid ditambahkan ke dalam cat berfungsi untuk melarutkan zat pengikat dan mengencerkan cat sehingga kekentalan cat dapat diatur sesuai dengan standar.



Sebagai tambahan selain liquid, pigmen dan binder, suatu cat dapat mengandung satu atau lebih aditif (zat tambahan) yang berfungsi untuk meningkatkan performansi, dan biasanya digunakan dalam jumlah yang sangat kecil. Hal ini mempengaruhi fitur vital dari tergantung penggunaan akhir cat terutama kemampuan flow dan levelling dari cat (Malik, 2009).

Cat air merupakan salah satu media pewarna yang umum digunakan dalam kegiatan perkuliahan praktek di jurusan Seni Rupa. Jika dibandingkan dengan cat lain, cat air cenderung lebih praktis dan dapat digunakan pada sejumlah mata kuliah praktek dua dimensi. Cat air yang beredar di pasaran memiliki berbagai pilihan kualitas dan harga. Biasanya, semakin baik kualitas cat tersebut maka akan semakin tinggi harga yang ditawarkan. Begitu pula sebaliknya, semakin rendah kualitas cat tersebut maka akan semakin rendah pula harga yang ditawarkan. Kondisi yang diharapkan tentunya mahasiswa dapat berkarya dengan media yang berkualitas, namun pada kenyataannya mahasiswa akan memilih media dengan pertimbangan kebutuhan dana yang dimiliki. Sehingga terkadang berakhir pada pemilihan media dengan harga murah yang memiliki kualitas standar atau lebih buruknya di bawah standar.

Cat air yang dibuat dari bahan makanan diharapkan dapat menjadi solusi terhadap fenomena keterbatasan media berkualitas dengan pertimbangan ekonomi. Sebagaimana yang diketahui bahwa kreatif tidak hanya sebatas ide dan proses berkarya, namun juga pada medianya. Selain itu, diharapkan dengan penggunaan cat air dari bahan makanan dapat menjadi sumber pengetahuan baru bagi mahasiswa yang nantinya akan diterapkan pada bidang lain. Dan hal tersebut diperjelas oleh Bastomi (1992) bahwa "mencipta dapat diperoleh dari bahan-bahan dari dunia sekeliling senimannya". Melalui fenomena tersebut dapat dikaji lebih lanjut terkait penerapan cat air dari bahan makanan terhadap karya lukisan mahasiswa seni rupa.

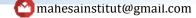
Dalam kehidupan sehari-hari warna memiliki peranan yang sangat penting. Salah satunya dalam kehidupan berkesenian, bagi seniman warna merupakan daya tarik untuk menciptakan kesan hidup pada karya seni rupa. Secara umum, dapat dideskripsikan bahwa "warna adalah kesan yang ditimbulkan oleh cahaya pada mata. Menurut Ilmu Bahan, warna adalah semacam zat berupa pigmen (pigment) yang berarti zat warna (Said, 2006).

Menurut teori Brewster dalam (Kusrianto, 2007) menyatakan bahwa "warna pokok (primer) adalah warna yang dapat berdiri sendiri dan bukan merupakan hasil percampuran dengan warna lain. Sementara itu, warna yang berasal dari percampuran antara dua pokok disebut warna sekunder. Warna pokok terdiri dari warna merah, kuning, dan biru. Warna sekunder adalah warna hijau, jingga, dan ungu. Warna hijau dihasilkan dari campuran warna biru dan kuning, warna jingga diperoleh dari campuran warna merah dan kuning, sedangkan warna ungu diperoleh dari campuran warna merah dan biru. Warna yang diperoleh dari percampuran antara warna primer dan warna sekunder disebut warna tertier yaitu warna coklat.

Penelitian yang relevan adalah penelitian yang ditulis oleh Teten Rohandi & Wanda Listiani (2015) yang berjudul Eksperimen Cat Lukis Pada Kertas Daluang dari Ekstrak Warna Hijau pada Famili Daun Suji dan Pandan. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen, penelitian eksperimen pembuatan cat lukis ini menunjukan bahwa ekstrak warna hijau dari famili daun suji dan daun pandan ini lebih ramah lingkungan dan tidak memiliki efek samping terhadap kesehatan. Bahan-bahan alami seperti zat hijau daun (klorofil) sebagai pigmen perlu sekali dikembangkan agar tidak kalah bersaing dengan cat berbahan sintesis. Cat yang dibuat dari ekstrak warna ini diaplikasikan dengan teknik lukis tertentu diatas kertas daluang sebagai pengganti kanvas. Kemudian penelitian yang relevan selanjutnya adalah penelitian yang ditulis oleh Ega Shintia Gaya Paramitha yang berjudul Eksperimen Pewarna Alami sebagai Media dalam Melukis. Penelitian ini memanfaatkan pewarna alami sebagai bahan media melukis diterapkan pada kertas daur ulang. Dengan metode pengambilan ekstrak yang dijadikan serbuk dan pasta dengan cara pemilihan bahan, mengambil sari pewarna alami, penyaringan dan penjemuran. Serbuk dan pasta pewarna alami ini diuji coba menggunakan air dan minyak zaitun pada lukisan. Hasil eksperimen serbuk dan pasta pewarna alami untuk zat pelarut air mudah dilarutkan dan warnanya jelas.

Maka dari itu Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan proses penciptaan cat warna air dan warna yang dihasilkan yang terbuat dari bahan makanan. Pembuatan cat warna air ini melalui beberapa tahapan, tahapan tersebut adalah, observasi, eksplorasi, eksperimental, dan





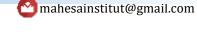
pengujian kualitas. Konsep pembuatan cat warna ini mengeskplorasi bahan dari makanan yaitu, tepung kanji, soda kue, cuka, pewarna makanan, dan air. Dan alat bantu seperti, mangkuk dan sendok takar, wadah plastik, dan tusuk gigi. Hasil cat diwujudkan ke dalam bentuk sebuah karya lukisan dengan menggunakan teknik lukis aquarel.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen yang bertujuan untuk mengetahui akibat yang ditimbulkan dari suatu perlakuan yang diberikan secara sengaja oleh peneliti. Dalam konteks ini peneliti memberikan perlakuan pada bahan makanan untuk melihat akibat yang ditimbulkan. Proses eksperimen bahan makanan sebagai media cat alternatif ini menggunakan bahan makanan tepung kanji, soda kue, asam cuka, zat pewarna makanan. Penelitian eksperimen ini peneliti mengambil data yang berhubungan dengan permasalahan, dalam hal ini mencari dan mengumpulkan buku-buku pendukung dan jurnal sebagai bahan referensi serta sumber lain yang berhubungan dengan cat pewarna. Teknik analisis data yang dilakukan peneliti adalah deskriptif kualitatif Dalam data kualitatif, analisis data dapat dilakukan selama dan setelah pengumpulan data melalui tahap (1) Reduksi data adalah memfokuskan pada hal-hal yang penting (Sugiyono, 2006). Tujuannya untuk mendapatkan hasil pengolahan bahan makanan tersebut yang akan dijadikan bahan cat pewarna pada media kertas; (2) penyajian data kegiatan pembuatan hasil laporan dan dianalisis sesuai dengan tujuan yang diinginkan. Tujuannya menguraikan data tentang proses pengolahan zat pewarna dan zat pengikat pada zat pelarut air yang akan dijadikan sebuah karya lukisan; (3) verifikasi data merupakan penarikan kesimpulan setelah proses reduksi data dan penyajian data, dalam hal ini peneliti menarik kesimpulan tentang hasil eksperimen pembuatan cat pewarna alternatif menggunakan bahan makanan. Adapun alat yang digunakan dalam eksperimen ini adalah mangkuk plastik, tusuk gigi, sendok takar, dan wadah plastik untuk menempatkan cat yang sudah jadi, dalam hal ini penulis menggunakan cetakan es batu dan wadah obat sebagai wadah cat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap Persiapan, Langkah pertama yang harus dilakukan adalah menyiapkan semua alat dan bahan yang dibutuhkan. Bahan yang akan diolah antara lain: tepung kanji, soda kue, asam cuka, dan zat pewarna makanan (serbuk), penulis menggunakan merk Smelling Good Brand. Alat yang akan digunakan antara lain : mangkuk plastik, sendok takar, tusuk gigi, dan wadah cetakan es batu. Tahap Pembuatan diawali dengan proses pencampuran soda kue (Baking Soda) dengan asam cuka dengan takaran yang digunakan yaitu 1:1 dalam hal ini penulis menggunakan 1 sendok teh soda kue dan 1 sendok teh asam cuka, setelah mencampurkan soda kue dan asam cuka, kedua bahan ini akan menimbulkan reaksi kimia berupa busa, aduk selama satu menit tanpa berhenti hingga reaksi kimia tersebut perlahan mereda. Setelah adonan campuran soda kue dan cuka selesai, penulis menambahkan 2 sendok teh tepung kanji sedikit demi sedikit sembari terus mengaduk adonan, dibutuhkan waktu sekitar 1 – 2 menit hingga adonan sudah tercampur dengan baik. Adonan cat siap untuk dimasukan ke dalam cetakan plastik, dalam proses ini penulis menggunakan cetakan es batu karena memiliki partisi yang lebih banyak, sehingga dapat memudahkan penulis dalam mencampurkan warna-warna. Setelah semua adonan telah habis dibagi ke dalam cetakan es batu, tambahkan zat pewarna ke dalam salah satu partisi, takaran yang digunakan pada proses ini tidak selalu akurat, penulis menggunakan tusuk gigi untuk mengaduk adonan yang telah diberi zat pewarna serbuk. Penulis menggunakan warna primer yakni: merah, kuning, dan biru dalam proses pembuatan cat ini. Lalu untuk menciptakan warna sekunder, dan tersier penulis mencampurkan lebih dari satu warna primer di dalam satu partisi cetakan sehingga dapat menghasilkan warna yang diinginkan. Setelah selesai menambahkan warna-warna primer seperti, merah, kuning dan biru ke dalam adonan utama. Langkah selanjutnya adalah penulis mencampurkan dua warna dari setiap warna primer tersebut untuk menghasilkan warna-warna sekunder. Warna-warna yang dihasilkan yakni, Jingga (Oranye), Hijau, dan ungu. Setelah mendapatkan warna primer dan sekunder, selanjutnya penulis mencampurkan tiga warna primer

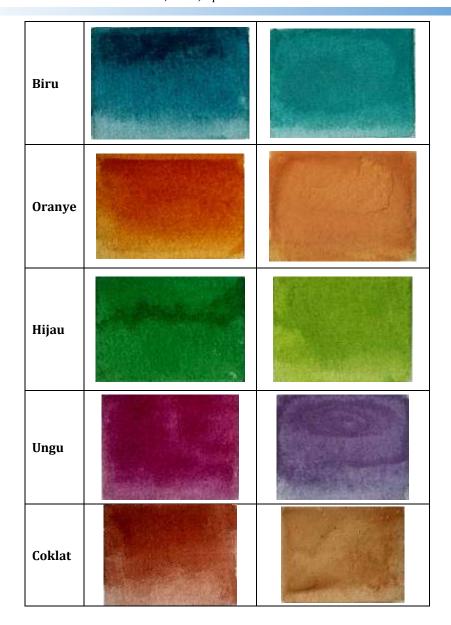


sekaligus untuk menghasilkan warna tersier yaitu coklat. Proses terakhir yaitu proses pengendapan, setelah selesai mencampurkan zat pewarna makanan terhadap adonan utama, langkah selanjutnya adalah tutup rapat cat tersebut, kemudian simpan selama kurang lebih 2 – 3 hari untuk proses pengendapan, ketika proses pengendapan, kandungan air yang ada pada cat akan terpisah sehingga membuat tekstur cat menjadi lebih kental, dan setelah hari kedua, sisa air yang tergenang di atas dapat sehingga cat siap digunakan.

Proses pencampuran soda kue (Baking Soda) dengan asam cuka dengan takaran yang digunakan yaitu 1:1 dalam hal ini penulis menggunakan 1 sendok teh soda kue dan 1 sendok teh asam cuka, setelah mencampurkan soda kue dan asam cuka, kedua bahan ini akan menimbulkan reaksi kimia berupa busa, aduk selama satu menit tanpa berhenti hingga reaksi kimia tersebut perlahan mereda. Setelah adonan campuran soda kue dan cuka selesai, penulis menambahkan 2 sendok teh tepung kanji sedikit demi sedikit sembari terus mengaduk adonan, dibutuhkan waktu sekitar 1 – 2 menit hingga adonan sudah tercampur dengan baik. Adonan cat siap untuk dimasukan ke dalam cetakan plastik, dalam proses ini penulis menggunakan cetakan es batu karena memiliki partisi yang lebih banyak, sehingga dapat memudahkan penulis dalam mencampurkan warnawarna. Setelah semua adonan telah habis dibagi ke dalam cetakan es batu, tambahkan zat pewarna ke dalam salah satu partisi, takaran yang digunakan pada proses ini tidak selalu akurat, penulis menggunakan tusuk gigi untuk mengaduk adonan yang telah diberi zat pewarna serbuk. Penulis menggunakan warna primer yakni: merah, kuning, dan biru dalam proses pembuatan cat ini. Lalu untuk menciptakan warna sekunder, dan tersier penulis mencampurkan lebih dari satu warna primer di dalam satu partisi cetakan sehingga dapat menghasilkan warna yang diinginkan. Setelah selesai menambahkan warna-warna primer seperti, merah, kuning dan biru ke dalam adonan utama. Langkah selanjutnya adalah penulis mencampurkan dua warna dari setiap warna primer tersebut untuk menghasilkan warna-warna sekunder. Warna-warna yang dihasilkan yakni, Jingga (Oranye), Hijau, dan ungu. Setelah mendapatkan warna primer dan sekunder, selanjutnya penulis mencampurkan tiga warna primer sekaligus untuk menghasilkan warna tersier yaitu coklat. Proses terakhir yaitu proses pengendapan, setelah selesai mencampurkan zat pewarna makanan terhadap adonan utama, langkah selanjutnya adalah tutup rapat cat tersebut, kemudian simpan selama kurang lebih 2 – 3 hari untuk proses pengendapan, ketika proses pengendapan, kandungan air yang ada pada cat akan terpisah sehingga membuat tekstur cat menjadi lebih kental, dan setelah hari kedua, sisa air yang tergenang di atas dapat sehingga cat siap digunakan.

Hasil penelitian eksperimen bahan makanan ini dengan menggunakan zat pewarna bubuk dari tiga warna primer yaitu: merah, kuning, dan biru, penulis mendapatkan tujuh warna cat air, yaitu merah, kuning, biru, hijau, jingga (oranye), ungu, dan coklat. Adapun tujuh warna ini terdiri dari warna primer (merah, kuning, biru), warna sekunder (oranye, hijau, ungu) dan warna tersier yaitu coklat.





Tabel 1. Perbandingan Cat Air (Sumber: Fitri Chandra)

Hasil penelitian cat air yang berbahan dasar dari makanan ini menghasilkan cat air dengan tujuh warna, yaitu : merah, kuning, biru, hijau, oranye, ungu, dan coklat. Tekstur cat air yang dihasilkan dari cat berbahan makanan ini kental dan tanpa gumpalan, meskipun tidak sepadat cat buatan pabrik, namun ketika diaplikasikan pada media kertas, tekstur cat air dari bahan makanan ini lebih halus jika dibandingkan dengan cat buatan pabrik, sehingga lebih mudah di gunakan. Kecerahan warna yang dihasilkan dari cat berbahan makanan ini cerah dan bersih, untuk warna merah, kuning, dan biru dapat dikatakan hampir sama dengan kecerahan warna-warna yang dihasilkan oleh cat buatan pabrik. Namun, warna oranye dan coklat yang dihasilkan dari cat berbahan dasar makanan ini cenderung tidak terlalu cerah dan terkesan pudar. Kemudian kepekatan warna yang dihasilkan dari cat berbahan dasar makanan ini cenderung lumayan pekat, namun jika dibandingkan dengan cat buatan pabrik, tentu kepekatannya terasa lebih baik cat buatan pabrik. Kemudian ketajaman warna yang dihasilkan oleh cat berbahan dasar makanan ini cukup baik jika dibandingkan dengan cat buatan pabrik, namun warna-warna tertentu seperti oranye dan coklat saja yang tidak menghasilkan ketajaman yang cukup baik. Selanjutnya cat berbahan dasar makanan memiliki daya serap yang cukup baik pada media kertas meskipun ttp://mahesainstitute.web.id/ojs2/index.php/jehss mahesainstitut@gmail.com 909

membutuhkan waktu yang lebih lama untuk meresap dibandingkan dengan cat buatan pabrik. Lalu daya tahan cat air yang berbahan dasar makan cenderung baik dalam jangka waktu satu minggu, warna yang sudah di aplikasikan pada media kertas sama sekali tidak memudar hanya saja permukaan cat yang memiliki tekstur sedikit bertepung setelah di diamkan selama satu minggu. Hal ini membuat hasil akhir dari cat dari bahan makanan terkesan lebih matte jika dibandingkan dengan cat buatan pabrik yang terkesan transparan.



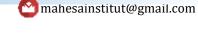
Gambar 1. Hasil Cat dari Bahan Makanan (Sumber : Fitri Chandra)



Gambar 2. Proses Perbandingan (Sumber : Fitri Chandra)



Gambar 3. Hasil Perbandingan (Sumber : Fitri Chandra)





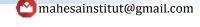
Gambar 4. Hasil Karya I (Sumber: Fitri Chandra)



Gambar 5. Hasil Karya II (Sumber: Fitri Chandra)

SIMPULAN

Berdasarkan hasil pengamatan penulis, dapat disimpulkan bahwa bahan makanan yang meliputi: tepung kanji, soda kue, cuka, dan zat pewarna makanan dapat dimanfaatkan sebagai media alternatif dalam pembuatan cat air. Melalui tahapan eksperimen proses pembuatan cat air dari bahan makanan ini menunjukkan bahwa cat air yang dihasilkan memiliki kualitas yang cukup baik. Hal ini dapat disimpulkan sebagai berikut: Tekstur cat air yang dihasilkan kental dan tidak bergumpal, serta warna yang dihasilkan cerah dan bersih. Adapun tampilan visual yang diterapkan pada media kertas menunjukkan bahwa intensitas warna cat air dari bahan makanan dapat dikatakan mirip dengan cat air buatan pabrik. Warna-warna yang dihasilkan dari cat air berbahan makanan ini menghasilkan tampilan warna yang lebih lembut dengan hasil akhir memiliki yang *matte*. Cat berbahan dasar makanan ini memiliki daya serap yang cukup baik pada media kertas meskipun membutuhkan waktu yang lebih lama untuk meresap dibandingkan dengan cat buatan pabrik.



DAFTAR PUSTAKA

Fachry, A.R., & Ferila, B. (2013). Ekstrasi Senyawa Kurkumin dari Kunyit (Curcuma Longa Linn) Sebagai Zat Pewarna Kuning pada Proses Pembuatan Cat. Jurnal Teknik Kimia, 19(3): hal. 3-4

Bastomi, S. (1992). Wawasan Seni. Semarang: IKIP Semarang Press.

Malik, I. (2009). Cat Tembok. Tersedia pada: http://iwanmalik.wordpress.com/2009/07/29/cat-tembok-

Kusrianto, A. (2007). Pengantar Desain Komunikasi Visual. Yogyakarta: Andi.

Said, A. A. (2006). Dasar Desain Dwimatra. Makasar: Universitas Negeri Makasar.

Sucahyo, P.M. (2011). Cara Membuat Cat Untuk Industri Kecil. Tersedia pada:http://sharepangaweruh.blogspot.com/2012/06/artikel-proses-pembuatan-cat-dan-bahaya.html

Rohandi, T., & Listiani, W., (2015) Eksperimen Cat Lukis Pada Kertas Daluang dari Ekstrak Warna Hijau pada Famili Daun Suji dan Pandan, Atrat: Jural Seni Rupa, 3(1): 44-50.

