



# Perancangan *Pet Furniture* dengan implementasi teknik makrame

Vanessa Joanna Prianto,<sup>1\*</sup> Sriti Mayang Sari<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Program Studi Desain Interior, Universitas Kristen Petra, Surabaya, Indonesia

## Abstract

There are many cases where humans and their pets, especially dogs do activities in their home. To provide the medium for both sides, some tools and furniture are needed for their activities. The purpose of this study is to design a furniture that supports human and dogs' activities without losing its aesthetic values. Designing methods that being used in this study would be Design Thinking that consist of understand, define, ideate, prototype, and test. The designing process started with observation to determine the design boundary for pet's furniture and find materials that suitable for dogs. This furniture design will use a concept called F.U.N (Functionality-Unity-New) with implementing macrame technique as its finishing touch. Facilities that this furniture give are humans seat, dog's sleeping place, dog's playground, dog's eating and drinking places. Pet furniture design can be used indoors or outdoors depends on the user needs. The materials that being used are lightweighted so it is easy to move, coated with Technical Decorative Sheet (TDS) as its finishing, and macrame to give aesthetic values to the pet furniture.

**Key words:** pet furniture, macrame, house

## Abstrak

Aktivitas bersama antara manusia dengan hewan peliharaan, terutama hewan anjing sudah banyak ditemukan di dalam rumah tinggal. Untuk mewadahi interaksi antara manusia dengan hewan anjing, diperlukan perabot yang dapat memenuhi kebutuhan aktivitas kedua pengguna. Tujuan penulisan ini adalah untuk menjawab permasalahan perancangan perabot yang dapat memenuhi aktivitas kedua pengguna dengan tetap memperhatikan faktor estetika. Metode perancangan yang digunakan adalah *design thinking* dengan tahap *understand*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test*. Dalam perancangan ini, dilakukan observasi untuk menentukan batasan desain ketika merancang *pet furniture* dan material yang sesuai dengan karakteristik hewan anjing. Hasil perancangan *pet furniture* ini menggunakan konsep F.U.N (*Functionality-Unity-New*) dengan mengimplementasikan teknik makrame sebagai penambahan *finishing*. Fasilitas yang diberikan antara lain, fasilitas duduk untuk manusia, fasilitas tidur, bermain, serta makan dan minum untuk hewan anjing. Desain *pet furniture* ini dapat digunakan di dalam ruangan maupun di luar ruangan berdasarkan kebutuhan pengguna. Material yang digunakan ringan sehingga mudah dipindahkan, dengan *finishing Technical Decorative Sheet* (TDS), serta makrame untuk menambahkan nilai estetika pada *pet furniture*.

**Kata kunci:** pet furniture, makrame, rumah tinggal

## 1. Pendahuluan

Zaman yang terus berkembang, manusia tidak lagi hanya berinteraksi dengan sesama manusia saja, tetapi juga makhluk hidup lain, terutama bagi manusia yang memiliki hewan peliharaan seperti anjing. Banyak anjing peliharaan yang juga menggunakan *furniture* manusia sehingga dapat dengan mudah rusak karena materialnya yang tidak sesuai dengan karakteristik anjing. Untuk mengatasi permasalahan tersebut,

menurut 3 jurnal ilmiah yang masing – masing ditulis oleh John (2016), Sutanto (2017), dan Susanto (2019), sangat diperlukan fasilitas khusus yaitu *pet furniture* yang memiliki 2 fungsi, bukan hanya ditujukan untuk manusia, tetapi juga untuk anjing peliharaan.

Berdasarkan pada hasil studi pustaka yang sudah dilakukan, terdapat beberapa penelitian terdahulu yang mengangkat topik *pet furniture*, seperti Rolivia John yang memfokuskan penelitian terhadap hewan peliharaan kucing dan anjing di ruang keluarga,

\* Corresponding author Tel : +62-813-3148-4684 ; e-mail : vanessa Joanna01@gmail.com.

kemudian Valentina A. H. Sutanto yang melakukan penelitian hanya untuk hewan peliharaan anjing berukuran *extra small* dan *small* di rumah tinggal. Berbeda dari Roliva dan Valentina yang berfokus pada rumah tinggal, Monica Sutanto memilih melakukan penelitian untuk *dog café* dengan berfokus pada hewan anjing berkategori *toys* berukuran kecil hingga sedang. Dari ketiga penelitian tersebut banyak menggunakan material kayu dan belum ditemukan penelitian mengenai penggunaan makrame pada *pet furniture*.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, makrame adalah bentuk suatu kerajinan simpul – menyimpul dengan menggarap rangkaian benang pada awal atau akhir suatu hasil tenunan, dengan membuat berbagai simpul pada rantai benang tersebut sehingga terbentuk aneka rumbai dan jumbai. Makrame memiliki banyak fungsi dan bisa menambah estetika dalam ruangan, dengan kreasi yang dapat dihasilkan, antara lain sebagai hiasan dinding, kap lampu, tirai, pot gantung, dan *hammock* (Bunga, 2018). Sedangkan pengaplikasian makrame pada furniture masih sedikit dan jarang ditemukan.

Perancangan *pet furniture* ini bertujuan untuk mewadahi aktivitas manusia bersama dengan anjing peliharaan. Fasilitas yang diberikan, antara lain fasilitas duduk untuk manusia dan fasilitas untuk hewan anjing tidur, bermain, makan dan minum. Menggunakan material yang nyaman bagi manusia dan ramah bagi karakteristik anjing peliharaan dengan menambahkan makrame pada furniture.

Tahapan yang akan dilakukan adalah studi literatur agar dapat mengetahui lebih dalam mengenai *pet furniture* dan makrame, kemudian melakukan observasi aktivitas yang dilakukan oleh beberapa subjek yang memelihara hewan anjing di dalam hunian tinggal. Setelah observasi, dilakukan analisis aktivitas kedua pengguna dan merancang produk yang dapat menjawab permasalahan tersebut.

## 2. Bahan dan Metode

Hewan anjing dibagi menjadi beberapa klasifikasi, yaitu menurut FCI (*Federation Cynologique Internationale*), AKC (*American Kennel Club*), dan ukurannya. Menurut FCI terdapat 9 grup yang didasarkan pada peran sosial dan tradisional anjing pada masa agrikultur, yaitu *Spits*, *Mastiff*, *Sight Hounds*, *Scent Hounds*, *Gundogs*, *Terriers*, *Guarding*, *Herding*, dan *Toys breeds*. Menurut AKC terdapat 7 kategori berdasarkan fungsi anjing, yaitu *Herding*, *Hound*, *Non-Sporting*, *Sporting*, *Terrier*, *Toy*, dan *Working*. Sedangkan menurut ukurannya terdapat 4

kelompok, yaitu *small* (1-10 kg), *medium* (10-25 kg), *large* (25-50 kg), dan *giant* (di atas 50 kg) (Putri, 2017). Sebagaimana manusia, hewan peliharaan anjing juga membutuhkan berbagai sarana untuk hidupnya. Salah satunya adalah *pet furniture*.

*Pet furniture* merupakan penambahan fungsi *furniture* yang awalnya hanya difungsikan untuk manusia kemudian ditambahkan hewan peliharaan sebagai teman manusia di dalam ruang. Fungsi dari *pet furniture* adalah sebagai berikut: (1) Untuk mewadahi aktivitas manusia yang memiliki anjing dan kucing peliharaan di dalam hunian tinggal, (2) Memudahkan manusia dalam mengurus anjing dan kucing peliharaan, (3) Meningkatkan kesehatan manusia, (4) Menjadi daya tarik tersendiri bagi pencinta hewan peliharaan khususnya anjing dan kucing, (5) Sebagai sarana interaksi antara manusia dengan anjing dan kucing peliharaan (John, Kusumarini, & Rizqy, 2016).

Material *pet furniture* biasanya terbuat dari *plywood*. *Plywood* dibuat dari kulit kayu yang berlapis-lapis dan kemudian di-*press* menggunakan tekanan yang sangat tinggi. *Plywood* mempunyai tekstur yang rapat, kekuatan yang tinggi, dan tahan terhadap air. Jika dirawat dengan baik, *plywood* dapat bertahan hingga mencapai puluhan tahun (Alfari, 2016). Sifat material yang tergolong ringan membuat *plywood* cocok untuk digunakan sebagai material struktur furnitur. Ukuran material ini adalah 120 x 240 cm dengan ketebalan yang beragam antara lain, 3mm, 4mm, 6mm, 9mm, 12mm, 15mm, dan 18mm. Teknik *finishing* yang diaplikasikan pada material ini biasanya menggunakan metode TDS (*Technical Decorative Sheet*). *Finishing* TDS ini adalah lapisan dekoratif untuk melapisi lembaran panel seperti *plywood*, MDF, *blockboard*, atau bahan lain berbahan kayu. TDS memiliki corak, serat, dan tekstur seperti kayu alami sehingga furnitur tampak lebih mewah. Memiliki kelebihan tahan gores, tahan panas, tahan air, tahan bahan kimia, dan tahan larutan. (Flashtect, 2020).

Pada tulisan ini, teknik makrame diimplementasikan ke dalam perancangan *pet furniture*. Makrame dapat menggunakan beberapa jenis bahan tali, antara lain *natural single twist*, *natural 3 ply*, *natural braided*, *coloured 3 ply*, dan *coloured single twist*. Dari bahan tali tersebut, dapat dibuat menjadi berbagai macam ikatan makrame seperti *larks head*, *square knot*, *horizontal clove hitch*, *vertical clove hitch*, *gathering knot*, *josephine knot*, *berry knot*, *square sinnet*, dan *spiral sinnet* (Luis, 2017).

Metode perancangan yang digunakan adalah *Design Thinking* yang kemudian disesuaikan dan



Gambar 1. Tahapan *design thinking*

dikembangkan berdasarkan kebutuhan dalam perancangan *pet furniture* dengan tahap-tahap desain seperti yang ditampilkan pada Gambar 1. Lima tahapan itu adalah *emphatize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test*. Tahap pertama adalah *emphatize*. Pada tahap ini, aktivitas yang dilakukan adalah mencari literatur mengenai pemahaman *pet furniture*, makrame, material yang akan digunakan, serta pemahaman mengenai jenis-jenis, dan karakteristik hewan anjing. Kemudian mencari objek sejenis yang sudah pernah ada, dan melakukan wawancara dengan pengrajin makrame serta observasi aktivitas yang dilakukan oleh beberapa subjek yang memelihara hewan anjing di dalam hunian tinggal. Yang kedua adalah tahap *define*. Tahap ini berisi identifikasi setiap aktivitas dari beberapa subjek pemelihara hewan anjing. Terdapat 4 pembanding dengan jenis anjing yang berbeda, antara lain Labrador Malamute, Labrador, Siberian Husky, dan Belgian Malinois. Dari keempat subjek ini, dilakukan wawancara, observasi, dan analisis setiap aktivitas manusia dengan anjing peliharaan. Berikutnya adalah tahap *ideate*, yaitu tahap pencarian pencarian solusi dari hasil analisis permasalahan dengan menentukan konsep dan mengeluarkan beberapa alternatif ide perancangan *pet furniture* berbentuk sketsa beserta kelebihan dan kekurangan, serta maket sederhana. Selanjutnya, memasuki tahap *prototipe*. Tahap ini adalah tahap pembuatan desain akhir dan merealisasikan desain *pet furniture* dari ide-ide sketsa berbentuk studi model yang sudah dikembangkan menjadi produk dengan skala 1 : 1. Terakhir, tahap pengujian atau *test*. Pada tahap akhir ini, dilakukan evaluasi dengan beberapa subjek pemelihara hewan anjing, berupa saran dan kritikan dari hasil desain akhir *pet furniture*.

### 3. Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis aktivitas keempat subjek yang memelihara hewan anjing dengan jenis yang berbeda-beda, dapat disimpulkan bahwa aktivitas manusia yang sering dilakukan di dalam rumah bersama dengan anjing peliharaan adalah bermain, berinteraksi, dan melatih *tricks* untuk anjing. Sedangkan karakteristik yang banyak dimiliki oleh hewan anjing sendiri adalah suka makan dan tidur (lihat Gambar 2).

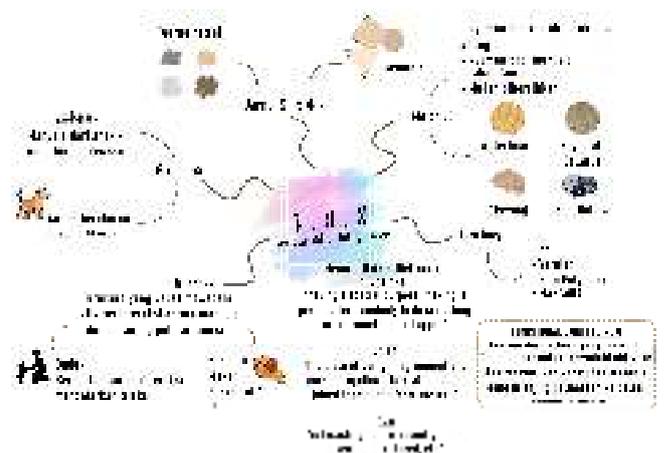
### Konsep Perancangan *Pet Furniture*

Konsep yang diterapkan adalah *F.U.N – Functional.Unity.New*. Menurut Oxford Dictionary ketiga kata di atas memiliki arti sebagai berikut: (1) *Functional* adalah memiliki tujuan khusus, memungkinkan untuk seseorang melakukan sesuatu atau untuk sesuatu terjadi, (2) *Unity* adalah tahap bersepakat dan bekerja sama, tahap bergabung bersama untuk membentuk suatu kelompok, (3) *New* adalah belum ada sebelumnya, baru dibuat, ditemukan, diperkenalkan (lihat Gambar 3).

Makna dari penggabungan kata *Functional.Unity.New* menggambarkan bahwa perancangan *pet furniture* ini merupakan inovasi desain baru yang memiliki fungsi dasar untuk memudahhi aktivitas dan menyatukan kebutuhan manusia dengan anjing peliharaan ke dalam sebuah *furniture*. Fasilitas yang diberikan, antara lain fasilitas duduk untuk manusia serta fasilitas anjing peliharaan untuk beristirahat, bermain, makan dan minum.



Gambar 2. Analisis aktivitas manusia dan anjing peliharaan



Gambar 3. Konsep perancangan

### Alternatif Desain Pet Furniture

Alternatif desain 1 dengan dimensi 2500 x 1800 x 900 mm, memiliki fasilitas duduk dan bersantai untuk manusia menggunakan makrame untuk melapisi sofa dan sandaran. Untuk anjing peliharaan, terdapat fasilitas kerangka besi yang dapat digunakan untuk melatih *weave poles* dan sebagai tempat bermain, serta fasilitas tempat makan dan minum yang menggunakan sistem laci (Gambar 4).

Alternatif desain 2 dengan dimensi 1650 x 800 x 850 mm, memiliki fasilitas duduk dan bersantai untuk manusia menggunakan makrame untuk melapisi sofa dan sandaran, selain itu bagian atas tempat beristirahat anjing peliharaan dapat digunakan manusia untuk alas menulis atau makan. Untuk anjing peliharaan, terdapat fasilitas untuk beristirahat, tempat makan dan minum, serta tempat untuk menyimpan mainan anjing. Pada bagian bawah kursi, terdapat ruang kosong yang dapat digunakan oleh manusia untuk *storage* atau jika memiliki anjing berukuran kecil, dapat digunakan sebagai tempat beristirahat untuk anjing kecil (Gambar 5).

Alternatif desain 3 dengan dimensi 1450 x 990 x 900 mm, memiliki fasilitas untuk manusia dapat duduk dan bersantai, alas menulis atau sebagai tempat meletakkan barang. Untuk anjing peliharaan, terdapat fasilitas untuk beristirahat, tempat makan dan minum, tempat untuk menyimpan mainan anjing, serta kerangka besi yang dapat digunakan untuk melatih *weave poles* dan area bermain anjing. Pada bagian bawah kursi, terdapat ruang kosong yang dapat digunakan oleh manusia untuk *storage* atau jika memiliki anjing berukuran kecil, dapat digunakan sebagai tempat beristirahat untuk anjing kecil.

### Kelebihan dan Kekurangan Desain

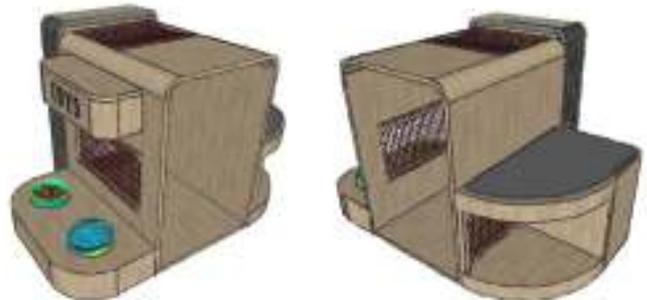
Setiap alternatif desain memiliki beberapa kelebihan dan kekurangan atau kelemahan. Kelebihan masing-masing alternatif dapat dilihat pada Tabel 1. Sedangkan kekurangan atau kelemahan masing-masing alternatif desain dapat dilihat pada Tabel 2.



Gambar 4. Alternatif desain 1



Gambar 5. Alternatif desain 2



Gambar 6. Alternatif desain 3

Tabel 1. Kelebihan alternatif desain

Alternatif Desain 1	Alternatif Desain 2	Alternatif Desain 3
1) Terdapat area bermain untuk hewan anjing	1) Terdapat tempat beristirahat untuk hewan anjing	1) Terdapat tempat beristirahat untuk hewan anjing
2) Terdapat tempat makan dan minum untuk hewan anjing	2) Terdapat tempat makan dan minum untuk hewan anjing	2) Terdapat tempat makan dan minum untuk hewan anjing
3) Area untuk melatih hewan anjing cukup besar dan luas	3) Terdapat tempat untuk menyimpan mainan anjing	3) Terdapat tempat untuk menyimpan mainan anjing
	4) Bagian bawah kursi dapat digunakan manusia untuk <i>storage</i> / jika memiliki anjing berukuran kecil, dapat digunakan untuk tempat beristirahat anjing	4) Bagian bawah kursi dapat digunakan manusia untuk <i>storage</i> / jika memiliki anjing berukuran kecil, dapat digunakan untuk tempat beristirahat anjing
		5) Terdapat fasilitas khusus untuk melatih anjing

Tabel 2. Kekurangan alternatif desain

Alternatif Desain 1	Alternatif Desain 2	Alternatif Desain 3
1) Tempat duduk manusia terlalu sempit	1) Tidak ada area untuk melatih anjing	1) Membutuhkan area kosong untuk membuka kerangka besi
2) Tidak ada tempat beristirahat untuk hewan anjing	2) Teknik makrame yang diaplikasikan masih terlalu sedikit	
3) Laci tempat makan anjing mengganggu manusia yang ingin duduk		
4) Teknik makrame yang diaplikasikan masih terlalu sedikit		
5) Membutuhkan area yang cukup luas		

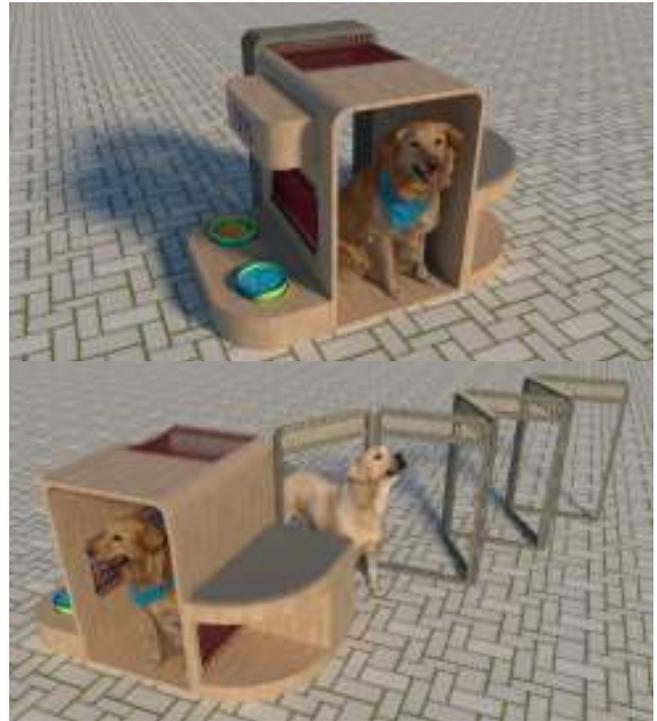
### Desain Akhir *Pet Furniture*

Berdasarkan ketiga alternatif desain tersebut, dapat dilihat bahwa alternatif desain 3 memiliki lebih banyak kelebihan serta memenuhi setiap fasilitas yang dibutuhkan dalam perancangan *pet furniture*. Desain ini memiliki 6 kerangka besi yang disatukan dengan menggunakan engsel sehingga dapat dibuka ketika ingin melatih *weave poles* atau untuk fasilitas bermain anjing, dan dapat ditutup ketika kerangka besi sudah tidak digunakan (Gambar 7). Material yang digunakan pada desain tersebut adalah *plywood* dengan *finishing Technical Decorative Sheet (TDS)* yang memiliki kelebihan sifat tahan air, tahan panas, dan mudah dibersihkan sehingga sangat cocok untuk karakteristik hewan anjing yang sering mengeluarkan liur atau bulu-bulu hewan anjing yang rontok, serta *finishing makrame* sebagai faktor estetika dengan menggunakan konstruksi yang langsung diikat pada *pet furniture* dan pada bagian atas kerangka besi.

*Pet furniture* ditujukan untuk penggunaan di dalam ruangan (lihat Gambar 9), dengan kursi yang didesain terpisah dan material yang ringan, memudahkan pengguna untuk memindahkan *pet furniture* dari satu tempat ke tempat lain. Penggunaan kerangka besi untuk melatih *weave poles* atau mengajak hewan anjing bermain juga dapat dilakukan di luar ruangan (lihat Gambar 10).

Penggunaan *pet furniture* di luar ruangan tidak dapat terlalu lama, karena sifat *finishing* yang menggunakan laminasi TDS sehingga dapat lebih

cepat rusak jika terlalu sering atau terlalu lama terpapar panas sinar matahari.



Gambar 7. Render produk akhir



Gambar 9. Render ruang perspektif



Gambar 10. Render *outdoor* perspektif

#### 4. Kesimpulan

Perancangan *pet furniture* yang bertujuan untuk memudahkan aktivitas manusia bersama dengan anjing peliharaan dengan mempertimbangkan hasil analisis aktivitas beberapa subjek yang memelihara hewan anjing. Aktivitas manusia bersama anjing peliharaan yang sering dilakukan adalah bermain, berinteraksi, dan mengajarkan *tricks* pada anjing peliharaan, sedangkan aktivitas yang sering dilakukan oleh hewan anjing sendiri adalah tidur dan makan. Dari aktivitas tersebut, maka dirancang *furniture* yang dapat memudahkan setiap aktivitas dari kedua pengguna, yaitu manusia dan anjing peliharaan meliputi fasilitas duduk untuk manusia, fasilitas tidur, fasilitas untuk bermain dan mengajarkan *tricks*, serta tempat makan dan minum untuk hewan anjing. Perancangan ini dikhususkan untuk hewan anjing berukuran *large*, seperti Labrador, Siberian Husky, Golden Retriever, dll. Penggunaan material *plywood* yang memiliki karakteristik ringan sehingga mudah untuk dipindahkan dengan *finishing Technical Decorative Sheet* (TDS) yang memiliki sifat tahan air, tahan panas, dan mudah dibersihkan, serta *finishing* makrame sebagai penambahan estetika yang langsung

diikat pada *pet furniture* dan bagian atas kerangka besi.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Alfari, S. (2016). Mengenal Triplek atau Kayu Lapis. Retrieved from <https://www.arsitag.com/article/mengenal-triplek-atau-kayu-lapis>
- Bunga, K. (2018). Uniknya 6 Dekorasi Ciamik dari Kerajinan Makrame. Retrieved from <https://www.dekoruma.com/artikel/74962/dekorasi-kerajinan-makrame>
- Flashtect. (2020). Wujudkan Desain Rumah Idaman dengan Biaya Lebih Murah. Retrieved from <https://flashtech.id/technical-decorative-sheet-tds/>
- John, R., Kusumarini, Y., & Rizqy, M. T. (2016). Perancangan Pet Furniture pada Ruang Keluarga. *Intra*, 4(2), 144-155.
- Luis, K. (2017). *Making Macrame Guide*. Australia: Home Vibes Tribe. Retrieved from <https://www.homevibes.com.au/pages/macrame-beginners>
- Putri, C. F. (2017). Pusat Penampungan Anjing Terlantas di Yogyakarta. S1 thesis, UAJY.
- Santoso, M., Santosa, A., & Kattu, G. S. (2019). Perancangan Fasilitas Multifungsi untuk Mendukung Aktivitas Manusia dan Anjing. *Intra*, 7(2), 418-422.
- Sutanto, V. A. H. (2017). Perancangan Dog Furniture untuk Rumah Tinggal. *Intra*, 5(2), 135-143.

\*\*\*