

**PERANCANGAN UI / UX PERSEDIAAN BARANG
DENGAN METODE DESIGN THINKING PADA
PT. WAHANA BHAKTI PERSADA**



Program Studi Sistem Informasi

Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Nusa Mandiri

Jakarta

2022

PERSEMBAHAN

Ketika aku tahu, aku semakin tahu kalau aku tidak tahu apa-apa

(Imam Syafi'e)

Dengan mengucap puji syukur kepada Allah SWT, Skripsi ini kupersembahkan untuk:

1. Alm. Bapak Djoko Mono selaku ayah kandung saya yang telah membesarkan saya sampai akhir usianya dengan memberikan banyak rasa kasih sayang dan perhatian yang selayaknya diberikan kepada anak kandungnya sendiri.
2. Ibu Rini Rohani selaku ibu saya yang telah membesarkan saya sampai saat ini, membimbing saya, memberikan masukan kepada saya, mendukung dan memotivasi saya selama ini.
3. Saudara-saudari kandung saya yang telah menjadi saudara terbaik saya selama ini.
4. Dzikra Ulfah Meliasari, teman karib saya sejak SMA yang selalu menjadi tempat curhat saya yang selalu menjadi tempat support sistem saya selama ini.
5. Kania Vidya Renata, selaku teman karib saya sejak dibangku sekolah dasar yang selalu setia berada disisi saya dan menyarankan yang terbaik untuk saya.

**UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI**

Dengan adanya mereka,

Saya merasa menjadi pribadi yang lebih baik dari sebelumnya.

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Tasya Azizah Noviana
NIM : 11213139
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi yang telah saya buat dengan judul:
"Perancangan UI / UX Persediaan Barang Dengan Metode Design Thinking Pada PT. Wahana Bakti Persada", adalah asli (orisinil) atau tidak plagiat (menjiplak) dan belum pernah diterbitkan/dipublikasikan dimanapun dan dalam bentuk apapun.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun juga. Apabila dikemudian hari ternyata saya memberikan keterangan palsu dan atau ada pihak lain yang mengklaim bahwa Skripsi yang telah saya buat adalah hasil karya milik seseorang atau badan tertentu, saya bersedia diproses baik secara pidana maupun perdata dan kelulusan saya dari **Universitas Nusa Mandiri** dicabut/dibatalkan.

Dibuat di : Jakarta
Pada tanggal : 19 Desember 2022
Yang menyatakan,



Tasya Azizah Noviana

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA
ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama : Tasya Azizah Noviana
NIM : 11213139
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyetujui untuk memberikan ujin kepada pihak **Universitas Nusa Mandiri**, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah kami yang berjudul: "**Perancangan UI / UX Persediaan Barang Dengan Metode Design Thinking Pada PT. Wahana Bakti Persada**", beserta perangkat yang diperlukan (apabila ada).

Dengan **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif** ini pihak **Universitas Nusa Mandiri** berhak menyimpan, mengalih-meida atau format-kan, mengelolanya dalam pangkalan data (database), mendistribusikannya dan menampilkan atau mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari kami selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta karya ilmiah tersebut.

Saya bersedian untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan **pihak Universitas Nusa Mandiri**, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta
Pada tanggal : 19 Desember 2022
Yang menyatakan,



(Tasya Azizah Noviana)

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini diajukan oleh:

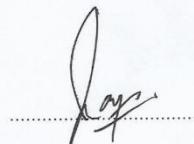
Nama : Tasya Azizah Noviana
NIM : 11213139
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Jenjang : Strata Satu (S1)
Judul Skripsi : Perancangan UI / UX Persediaan Barang Dengan Metode Design Thinking Pada PT. Wahana Bhakti Persada

Telah dipertahankan pada periode 2022-2 dihadapan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Sarjana Komputer (S.Kom) pada Program Sarjana Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi di Universitas Nusa Mandiri.

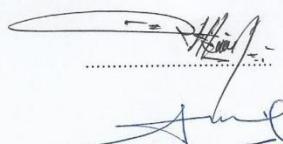
Jakarta, 17 Januari 2023

PEMBIMBING SKRIPSI

Dosen Pembimbing : Laila Septiana, M. Kom

**DEWAN PENGUJI**

Penguji I : Akmaludin, S. Kom, MMSI



Penguji II : Ruhul Amin, M. Kom



PEDOMAN PENGGUNAAN HAK CIPTA

Skripsi yang berjudul “**Perancangan UI / UX Persediaan Barang Dengan Metode Design Thinking Pada PT. Wahana Bakti Persada**” adalah hasil karya tulis asli Tasya Azizah Noviana dan bukan hasil terbitan sehingga peredaran karya tulis hanya berlaku di lingkungan akademik saja, serta memiliki hak cipta. Oleh karena itu, dilarang keras untuk menggandakan baik Sebagian maupun seluruhnya karya tulis ini, tanpa seizin penulis.

Referensi kepustakaan diperkenankan untuk dicatat tetapi pengutipan atau peringkasan isi tulisan hanya dapat dilakukan dengan seizin penulis dan disertai ketentuan pengutipan secara ilmiah dengan menyebutkan sumbernya,

Untuk keperluan perizinan pada pemilik dapat menghubungi informasi yang tertera di bawah ini:

Nama : Tasya Azizah Noviana

Alamat : Jl. Gamprit Raya Gg. Juwita No.4 RT/RW 001/014,
Jatiwaringin, Pondok Gede, Bekasi.

No.Telp : 0881-0230-00975

E-mail : tasyaaazizahnoviana99@gmail.com

KATA PENGANTAR

Alhamdullilah, dengan mengucapkan puji syukur kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan tugas ini dengan baik. Dimana Skripsi ini penulis sajikan dalam bentuk buku yang sebaik-baiknya. Skripsi yang penulis lakukan berjudul, **“PERANCANGAN UI / UX PERSEDIAAN BARANG DENGAN METODE DESIGN THINKING PADA PT. WAHANA BAKTI PERSADA”**. Tujuan penulisan Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat kelulusan Program Sarjana Universitas Nusa Mandiri sebagai bahan penulis diambil berdasarkan hasil penelitian, observasi dan beberapa sumber literatur sebagai referensi yang berfungsi untuk menunjang dalam penyusunan karya ilmiah ini. Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan dan dorongan dari semua pihak, maka penulisan Skripsi ini tidak akan lancar. Oleh karena itu pada kesempatan ini, izikan penulis untuk mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang berkontribusi dalam membantu menunjang penyusunan skripsi ini:

1. Rektor Universitas Nusa Mandiri.
2. Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Nusa Mandiri.
3. Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Nusa Mandiri.
4. Ibu Layla Septiana, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing Skripsi.
5. Ibu Eva Zuraidah, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing Akademik.
6. Bapak/Ibu dosen Program Studi Sistem Informasi Universitas Nusa Mandiri yang telah memberikan ilmu dan pemahaman terkait seluruh materi perkuliahan selama penulis menuntut ilmu di Universitas Nusa Mandiri.

7. Staff/Karyawan/Dosen di lingkungan Fakultas Teknologi Informasi Kampus Kramat Jakarta Universitas Nusa Mandiri.
8. Bapak Irfan selaku Staff Administrasi pada PT. Wahana Bakti Persada.
9. Staff/Karyawan di lingkungan perusahaan PT. Wahana Bakti Persada.
10. Orang Tua Penulis yang tercinta telah memberikan dukungan dan doa yang tidak henti-hentinya hingga saat ini.

11. Rekan-rekan mahasiswa kelas 11.8B.01 2022

Serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu yang telah membantu dalam penyusunan karya ilmiah penulis hingga dapat terwujudkan. Penulis menyadari bahwa penulis Skripsi ini masih jauh sekali dari sempurna, untuk itu penulis mohon kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulis dimasa yang akan datang.

Akhir kata semoga Skripsi yang telah dibuat oleh penulis dapat berguna pada penulis lainnya dan bagi pembaca pada umumnya.

**UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI**

Jakarta, 19 Desember 2022

Penulis,



Tasya Azizah Noviana

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR JUDUL SKRIPSI	.....
LEMBAR PERSEMBAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	ii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	
KARYA ILMIAH	iii
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI	iv
LEMBAR PEDOMAN PENGGUNAAN HAK CIPTA	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR SIMBOL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
 BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Rumusan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Metode Penelitian	5
1.6 Ruang Lingkup	7
 BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Tinjauan Pustaka	8
2.2 Penelitian Terkait	17
2.3 Tinjauan Organisasi/Objek Penelitian	20

BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	.....	23
3.1	Tahapan Penelitian	.....	23
3.2	Instrument Penelitian	.....	58
3.3	Metode Penelitian	.....	60
3.4	Analisis Data	.....	60
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	.....	63
4.1	Pembahasan	.....	63
BAB V	PENUTUP	.....	75
5.1	Kesimpulan	.....	75
5.2	Saran	.....	76

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI

SURAT KETERANGAN RISET

LAMPIRAN

Lampiran A. Bukti Hasil Pengecekan Plagiarisme

Lampiran B. Form Kuesioner/Dataset

Lampiran C. Bukti Submit/Publish Artikel Ilmiah

DAFTAR SIMBOL



Simbol ini pada Flowchart dinamakan dengan Terminator, simbol ini digunakan untuk menyatakan awal dan akhir dari suatu program.



Simbol ini pada Flowchart dinamakan dengan Process, simbol ini digunakan untuk menyatakan adanya suatu proses pada alur suatu program.



Simbol ini pada Flowchart dinamakan dengan Input atau Output, simbol ini digunakan untuk menyatakan adanya input atau output yang terjadi pada suatu program.



Simbol ini pada Flowchart dinamakan dengan Decision, simbol ini digunakan untuk memberikan 2 kemungkinan hasil Iya atau Tidak dari hasil keputusan yang dipilih.



Simbol ini pada Flowchart dinamakan dengan Flow, simbol ini digunakan untuk menghubungkan antara satu simbol dengan simbol lainnya.

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar II.1 Struktur Organisasi PT. Wahana Bhakti Persada	22
Gambar III.1 Tahapan Penelitian	23
Gambar III.2 User Persona PT. Wahana Bhakti Persada	27
Gambar III.3 Mind Map PT. Wahana Bhakti Persada	28
Gambar III.4 Userflow Utama	29
Gambar III.5 Userflow Tambah Data Barang	29
Gambar III.6 Userflow Edit Data Barang	30
Gambar III.7 Userflow Hapus Data Barang	30
Gambar III.8 Userflow Tambah Data Karyawan	31
Gambar III.9 Userflow Edit Data Karyawan	31
Gambar III.10 Userflow Hapus Data Karyawan	32
Gambar III.11 Userflow Tambah Data Pelanggan	32
Gambar III.12 Userflow Edit Data Pelanggan	33
Gambar III.13 Userflow Hapus Data Pelanggan	33
Gambar III.14 Userflow Tambah Data Pesanan	34
Gambar III.15 Userflow Edit Data Pesanan	34
Gambar III.16 Userflow Hapus Data Pesanan	35
Gambar III.17 Userflow Mengunduh Laporan	35
Gambar III.18 Wireframe Low-Fidelity Landing Page	36
Gambar III.19 Wireframe Low-Fidelity Login	37
Gambar III.20 Wireframe Low-Fidelity Signup	38
Gambar III.21 Wireframe Low-Fidelity Dasboard Home	39
Gambar III.22 Wireframe Low-Fidelity Dasboard Karyawan	40
Gambar III.23 Wireframe Low-Fidelity Dasboard Tambah Karyawan.....	41
Gambar III.24 Wireframe Low-Fidelity Dasboard Edit Karyawan	42
Gambar III.25 Wireframe Low-Fidelity Dasboard Hapus Karyawan.....	43
Gambar III.26 Wireframe Low-Fidelity Dasboard Pelanggan	44
Gambar III.27 Wireframe Low-Fidelity Dasboard Tambah Pelanggan.....	45
Gambar III.28 Wireframe Low-Fidelity Dasboard Edit Pelanggan	46

Gambar III.29 Wireframe Low-Fidelity Dasboard Hapus Pelanggan.....	47
Gambar III.30 Wireframe Low-Fidelity Dasboard Barang	48
Gambar III.31 Wireframe Low-Fidelity Dasboard Tambah Barang	49
Gambar III.32 Wireframe Low-Fidelity Dasboard Edit Barang	50
Gambar III.33 Wireframe Low-Fidelity Dasboard Hapus Barang	51
Gambar III.34 Wireframe Low-Fidelity Dasboard Data Stok Barang.....	52
Gambar III.35 Wireframe Low-Fidelity Dasboard Tambah Stok Barang.....	53
Gambar III.36 Wireframe Low-Fidelity Dasboard Mengurangi Stok Barang	54
Gambar III.37 Wireframe Low-Fidelity Dasboard Laporan	55
Gambar III.38 Wireframe Low-Fidelity Dasboard Logout	56
Gambar III.39 Indikator Pengukur Metode SEQ	57
Gambar III.40 Indikator Pengukur Metode SEQ(1)	57
Gambar IV.1 Mood Board	63
Gambar IV.2 Mood Board(1)	63
Gambar IV.3 Landing Page	64
Gambar IV.4 Wireframe High-Fidelity Login	65
Gambar IV.5 Wireframe High-Fidelity Signup	66
Gambar IV.6 Wireframe High-Fidelity Dasboard Home	67
Gambar IV.7 Wireframe High-Fidelity Dasboard Barang	68
Gambar IV.8 Wireframe High-Fidelity Dasboard Karyawan	69
Gambar IV.9 Wireframe High-Fidelity Dasboard Pelanggan	70
Gambar IV.10 Wireframe High-Fidelity Dasboard Stok Barang	71
Gambar IV.11 Wireframe High-Fidelity Dasboard Laporan	72
Gambar IV.12 Wireframe High-Fidelity Dasboard Logout	73

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel III.1 Hasil Wawancara dengan Karyawan Perusahaan	23
Tabel IV.1 Hasil Usability Testing dari Mengakses Halaman Landing Page, Login dan SignUp.	74
Tabel IV.2 Hasil Usability Testing dari Mengakses Dasboard Persediaan PT. Wahana Bhakti Persada.	74



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Bukti Hasil Pengecekan Plagiarisme	xxiii
Form Kuesioner untuk Responden	xxxi
Bukti Submit Artikel Ilmiah	xxxii



ABSTRAK

Tasya Azizah Noviana (11213139), Perancangan UI / UX Persediaan Barang Dengan Metode Design Thinking Pada PT. Wahana Bakti Persada

Pengelolaan data persediaan barang pada PT. Wahana Bhakti Persada masih dikelola secara fisik dimana kurang mendukung dalam kecepatan dan keefektivitasan dalam menyajikan informasi persediaan terkini, yang memungkinkan terjadinya kesalahan dalam pembuatan laporan karena kurang ketelitian dalam pencatatan data stok barang dan membutuhkan waktu yang tidak sebentar dalam penyusunan laporan persediaan dimana laporan tersebut dijadikan sebagai acuan dalam pembuatan laporan yang dibutuhkan. Karena teknologi informasi saat ini semakin berkembang menggikuti dengan kebutuhan perkembangan zaman maka, dengan dibuatkannya rancangan desain tampilan aplikasi berbasis website dapat membantu dalam menangani permasalahan ini. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode Design Thinking dimana metode ini dapat digunakan untuk menyelesaikan kendala yang dihadapi pada PT. Wahana Bhakti Persada yang pendekatan metode ini berdasarkan oleh kebutuhan pengguna(*User Centre Design*). Pada metode Design Thinking terdapat 5 tahapan yang harus dilakukan guna mendapatkan hasil yang diharapkan, tahapannya terdiri dari: *Emphatize, Define, Ideate, Prototype* dan *Testing*. *Emphatize* adalah proses untuk memahami apa yang dibutuhkan oleh pengguna agar mendapatkan hasil perancangan yang maksimal dan sesuai dengan yang diharapkan. *Define* adalah tahapan mengeksekusi hasil dari pemahaman yang dibutuhkan dan yang diingikan oleh pengguna. *Ideate* adalah proses mengeksekusi ide yang dapatkan dari hasil pemahaman yg didapatkan berdasarkan kebutuhan pengguna(*User Centre Design*). *Prototype* adalah tahapan dalam membuat kerangka sebuah website diataranya *wireframe low-fidelity* dan *wireframe high-fidelity* agar mendapatkan gambaran secara utuh sebelum seorang developer mengubahnya menjadi sebuah kode program. *Testing* adalah ujicoba yang akan dilakukan oleh pengguna. Hasil dari penelitian ini bahwasannya hasil masukkan dari responden baik untuk digunakan.

Kata Kunci: Persediaan, Metode Design Thinking, Berfokus Pada Kebutuhan Pengguna

ABSTRACT

Tasya Azizah Noviana (11213139), Inventory UI / UX Scheme Design Using Design Thinking Method Process at PT. Wahana Bakti Persada

Management of inventory data at PT. Wahana Bhakti Persada is still managed physically which does not support speed and effectiveness in presenting the latest inventory information, which allows errors in reporting due to lack of accuracy in recording inventory data and requires a long time in preparing inventory reports where these reports are used as reference in preparing the required report. Because information technology is currently growing to keep up with the needs of the times, making a website-based application display design can help in dealing with this problem. The method used in this study is the Design Thinking method where this method can be used to solve the problems faced at PT. Wahana Bhakti Persada whose approach to this method is based on user needs (User Center Design). In the Design Thinking method there are 5 steps that must be carried out in order to get the expected results, the stages consist of: Emphasize, Define, Ideate, Prototype and Testing. Emphasize is a process to understand what is needed by the user in order to get maximum design results and as expected. Define is the stage of executing the results of understanding what is needed and what the user wants. Ideate is the process of executing an idea that is obtained from the understanding obtained based on user needs (User Center Design). Prototype is the stage in creating a website framework, including low-fidelity wireframes and high-fidelity wireframes in order to get the full picture before a developer turns it into program code. Testing is a trial that will be carried out by the user. The results of this study indicate that the input results from respondents are good to use.

Key Word: Inventory, Design Thinking Method, User Centre



DAFTAR PUSTAKA

- [1] B. Di and P. Sukmajaya, “Penerapan metode design thinking dalam rancang aplikasi penanganan laporan pencurian barang berharga di polsek sukmajaya,” vol. 06, pp. 267–276, 2021.
- [2] *The Design Thinking Playbook*, Lewrick, M. United States of America, 2018.
- [3] E. Y. Anggraeni, E. Risanto, Y. Basuki, D. Nofianto, A. A. C, and A. Offset, *Pengantar Sistem Informasi*. Penerbit Andi. [Online]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=8VNLDwAAQBAJ>
- [4] T. Sutabri, “Konsep Sistem Informasi,” *J. Adm. Pendidik. UPI*, vol. 3, no. 1, p. 248, 2012.
- [5] A. Wasil, “Petunjuk Memulai UX dari NOL. ,” pp. 1–75, 2020.
- [6] “Bunifu Ui Definition.” [Online]. Available: <https://bunifuframework.com/free-download-bunifu-ui/>
- [7] J. Marsh, *A Crash Course in 100 Short Lessons*.
- [8] F. K. Syabani, A. Elanda, and L. Setiyani, “Analisis dan Pengembangan Fitur Aplikasi Tokopedia menggunakan Metode Design Thinking Pendahuluan,” pp. 41–56, 2022.
- [9] Y. Adi, S. Pratama, U. Kristen, and S. Wacana, “PENGEMBANGAN UI / UX BERBASIS METODE DESIGN THINKING FITUR SEND YOUR WASTE PERUSAHAAN WASTE4CHANGE,” no. 5, pp. 99–110, 2022.

- [10] B. Suratno and J. Shafira, “Development of User Interface / User Experience using Design Thinking Approach for GMS Service Company,” vol. 4, no. 2, pp. 469–494, 2022.
- [11] I. E-issn, K. Dan, and T. Barang, “Penerapan metode design thinking pada model perancangan ui/ux aplikasi penanganan laporan kehilangan dan temuan barang tercecer,” vol. 03, no. 02, pp. 75–93, 2018.
- [12] D. H. Putra, M. Asfi, and R. Fahrudin, “PERANCANGAN UI / UX MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING BERBASIS WEB PADA LAPORTEA COMPANY,” vol. 8, no. 1, 2021.
- [13] A. K. Nadhif, D. T. W, M. F. Hussein, and I. S. Widiati, “Perancangan UI / UX Aplikasi Penjualan Dengan Pendekatan Design Thinking,” vol. 7, no. 1, pp. 44–55.
- [14] I. Teknologi, K. Angelina, E. Sutomo, and V. Nurcahyawati, “Jurnal Desain UI UX Aplikasi Penjualan dengan Menyelaraskan Kebutuhan Bisnis menggunakan Pendekatan Design Thinking using Design Thinking Approach,” vol. 5, pp. 70–78, 2023.
- [15] Z. Munawar, M. Kom, M. I. Fudsyi, and D. Z. Musadad, “Perancangan Interface Aplikasi Pencatatan Persediaan Barang Di Kios Buku Palasari Bandung Dengan Metode User Centered Design Menggunakan Balsamiq Mockups,” *J. Inform. - Comput.*, vol. 06, pp. 12–13, 2019.
- [16] L. Setiyani and E. Tjandra, “UI / UX Design Model for Student Complaint Handling Application Using Design Thinking Method (Case Study : STMIK Rosma Karawang),” pp. 690–702.

[17] “balsamiq definition.”

[18] “google form definition.”

[19] “figma definition.”

