

Analisa dan Desain Kembali UI/UX Aplikasi Marketplace UMKM Digidesa menggunakan Metode *Design Thinking*

Reski Mai Candra¹, Novriyanto², Fatimah Almira Firdausi³

^{1,2,3}Fakultas Sains dan Teknologi UIN Suska Riau

Jl. HR Soebrantas Km.15 No.155 Pekanbaru, Riau

email: ¹reski.candra@uin-suska.ac.id, ²novriyanto@uin-suska.ac.id, ³fatimah.almira13@gmail.com

Abstrak

Aplikasi Digidesa merupakan aplikasi layanan digital bagi desa yang bertujuan untuk mengelola administrasi, layanan, dan pasar digital di desa. Pada aplikasi ini terdapat 2 proses bisnis, yaitu surat-menyurat dan pasar digital. Marketplace pada aplikasi memberikan fasilitas bagi UMKM dan usaha-usaha pribadi yang ada di desa untuk dapat memasarkan barang-barang potensi desa keluar desa. Berdasarkan fungsinya, aplikasi ini ditujukan untuk mempermudah warga dalam berjualan, serta memudahkan pembeli dalam mencari produk-produk asli dari desa. Namun dalam penggunaannya masih terdapat beberapa permasalahan. Penelitian ini berfokus kepada pengembangan rekomendasi aplikasi dengan cara analisa dan mendesain kembali UI dan UX Aplikasi Digidesa menggunakan metode Design Thinking. Metode ini dikenal sebagai suatu proses berpikir komprehensif yang berkonsentrasi untuk menciptakan solusi yang diawali dengan proses empati terhadap suatu kebutuhan tertentu yang berpusat pada manusia. Tahapan dalam metode ini ada 5, yaitu Empathize, Define, Ideate, Prototype, dan Testing. Rekomendasi aplikasi dibangun dalam bentuk prototype menggunakan aplikasi Figma. Prototype yang dibangun berhasil diuji kepada 9 orang responden dengan menggunakan pengujian System Usability Scale (SUS) dan prototype aplikasi berilai 80,71.

Kata kunci: Digidesa, Metode Design Thinking, Marketplace, UI/UX, UMKM.

Abstract

Digidesa application is a digital service application for villages to manage administration, services, and digital markets in the village. In this application there are 2 business processes, namely correspondence and digital markets. The marketplace in the application provides facilities for UMKM and private businesses in the village to be able to promote potential village things outside the village. Based on its function, this application is intended to make it easier for residents to sell, as well as make it easier for buyers to find original products from the village. But in its use, there are still some problems. This research focuses on developing recommendations application by analyzing and redesigning the UI and UX of the Digidesa using Design Thinking method. This method is known as a comprehensive thinking process that concentrates on creating a solution that begins with a process of empathy for a particular human-centered need. There are 5 stages in this method, namely Empathize, Define, Ideate, Prototype, and Testing. The recommendations application is built in the form of a prototype using Figma. The prototype that was built was successfully tested on 9 respondents using the System Usability Scale (SUS) testing and prototype with a value of 80.71.

Keywords: Digidesa, Design Thinking Method, Marketplace, UI/UX, UMKM.

1. Pendahuluan

Jual beli merupakan salah satu kegiatan utama rata-rata manusia di dunia. Perekonomian manusia dapat berputar karena transaksi jual beli. Kegiatan jual beli rutin terjadi setiap harinya dan dapat terlaksana apabila terjadi kesepakatan antara kedua belah pihak, baik penjual atau pembeli, untuk melakukan pertukaran barang maupun jasa dengan uang [1], [2].

E-Marketplace merupakan pasar digital dimana penjual dan pembeli bertemu dan melakukan berbagai jenis transaksi. Disini orang melakukan proses transaksi dengan pertukaran barang maupun jasa untuk menghasilkan uang. Transaksi dalam dunia internet diartikan sebagai *e-commerce* [3].

Digidesa salah satu aplikasi marketplace untuk UMKM desa dan usaha-usaha yang dijual oleh warga desa. Aplikasi ini bertujuan untuk memajukan UMKM yang ada di desa sehingga potensi-potensi dan hasil dari desa dapat dipasarkan ke luar desa sehingga perekonomian yang ada di desa dapat berkembang [4].

Keunggulan pada aplikasi ini, yang dapat berjualan hanyalah UMKM dan masyarakat desa saja, sehingga penjual di aplikasi ini sudah jelas keberadaan toko dan barang yang dijual, serta membantu melestarikan potensi desa [5]. Aplikasi Digidesa digunakan masyarakat desa yang dikenal masih awam dengan teknologi dan masih belum terbiasa dalam menggunakan teknologi, sehingga *User Interface* (UI) dari aplikasi ini seharusnya menyesuaikan dengan tampilan yang dapat dimengerti oleh warga desa, bukan seperti masyarakat pada umumnya.

Berdasarkan observasi yang penulis lakukan pada salah satu desa, beberapa usaha yang ada di Desa Sungai Petai antara lain sejenis UMKM dan usaha rumahan. Observasi yang dilakukan yaitu penyebaran kuesioner kepada 7 orang user yang terdiri dari 4 penjual dan 3 pembeli, hasil kuesioner terdapat beberapa permasalahan aplikasi yang tidak sesuai dengan kebutuhan pengguna. Permasalahan aplikasi akan digambarkan pada tabel 1 berikut:

Tabel 1. Permasalahan Aplikasi

No.	Permasalahan	
	Penjual	Pembeli
1.	Mendaftar di aplikasi	Mendaftar di aplikasi
2.	Informasi yang diberikan pada halaman awal masih kurang jelas	Mencari produk di aplikasi
3.	Desain tata letak yang belum tertata dengan baik	Kategori masih kurang lengkap
4.	Membuat usaha baru	Belum memahami bagaimana cara membagikan produk
5.	Menambahkan produk baru	Kesulitan pada saat akan memesan barang
6.	Mebutuhkan bantuan orang lain pada saat mengisi form – form yang disediakan	Masih sulit menambah alamat baru
7.	Kesulitan dalam mencari pesanan atau orderan yang masuk	Dari segi jaringan yang memakan waktu pada saat loading
8.	Mengubah deskripsi usaha dan produk	Metode pembayaran yang belum lengkap
9.	Belum memahami apa itu saldo toko	Kesulitan pada saat akan reset password

Setelah menguji *usability* aplikasi lama pada saat menyebarkan kuesioner, menggunakan pengujian SUS (*System Usability Scale*), aplikasi Digidesa saat ini memiliki rata-rata nilai 55 (hasil perhitungan terlampir) dalam artian masih dibawah rata-rata. Oleh karena masalah dan hasil pra-penelitian SUS tergolong rendah, maka penulis bermaksud merancang kembali aplikasi *marketplace* Digidesa yang khusus di desain untuk keperluan masyarakat desa dengan fitur-fitur yang dapat di pahami masyarakat desa dengan melakukan riset dan perancangan UI/UX dengan menggunakan metode *Design Thinking*.

2. Metode Penelitian

Penelitian dilakukan pada bulan November 2020 di Desa Sungai Petai, Kampar, Riau. Objek penelitian adalah masyarakat desa, baik penjual atau pembeli. Metode penelitian menggunakan *Design Thinking*.

2.1 Empathize

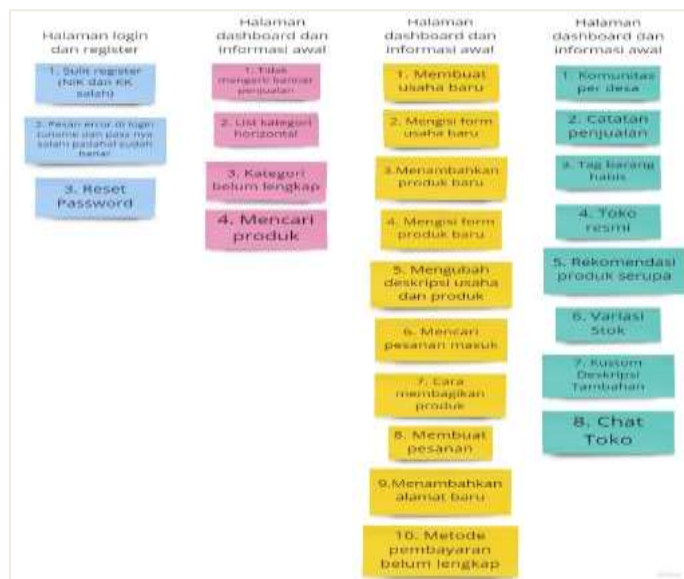
Tahapan ini merupakan proses pengumpulan data yang dilakukan dengan cara melakukan observasi, wawancara, dan penyebaran kuesioner sehingga didapatkan masalah yang dirasakan pengguna dari aplikasi. Detail permasalahan dan hasil observasi bisa dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Permasalahan dari Observasi

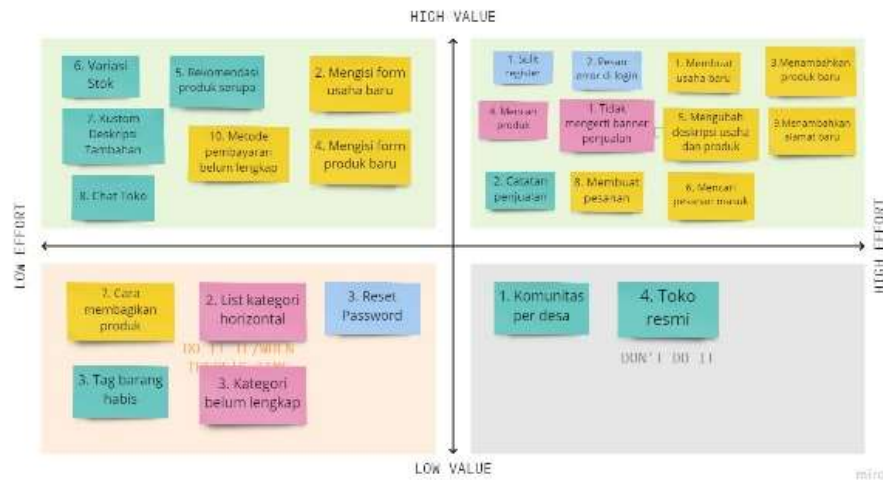
No.	Permasalahan	
	Penjual	Pembeli
1.	Mendaftar di aplikasi	Masuk ke aplikasi
2.	Informasi yang diberikan pada halaman awal masih kurang jelas	Kesulitan mencari produk di aplikasi
3.	Desain tata letak yang belum tertata dengan baik	Kategori masih kurang lengkap
4.	Membuat usaha baru	Belum memahami bagaimana cara membagikan produk
5.	Menambahkan produk baru	Pada saat akan memesan barang
6.	Membutuhkan bantuan orang lain pada saat mengisi form-form yang disediakan	Masih sulit menambah alamat baru
7.	Kesulitan dalam mencari pesanan atau orderan yang masuk	Dari segi jaringan yang memakan waktu pada saat loading
8.	Mengubah deskripsi usaha dan produk	Metode pembayaran yang belum lengkap
9.	Belum memahami apa itu saldo toko	

2.2 Define

Pada tahapan *define*, didefinisikan masalah yang didapat berdasarkan hasil observasi, wawancara, dan penyebaran kuesioner. Pada tahapan ini, permasalahan secara menyeluruh akan dikelompokkan melalui *Affinity Mapping* dan *Prioritization Map*. Pada gambar 1 merupakan *Affinity Mapping* permasalahan aplikasi. Setelah mengelompokkan permasalahan dengan *Affinity Map*, selanjutnya membagi permasalahan berdasarkan prioritas dan kebutuhan pengguna serta aplikasi. Permasalahan dibagi menggunakan *Prioritization Map* terdapat pada gambar 2 berikut ini.



Gambar 1. Affinity Map Define Permasalahan Aplikasi



Gambar 2. Prioritization Map Define Permasalahan Aplikasi

2.3 Ideate

Setelah menemukan masalah pada tahapan sebelumnya pada empathize dan define. Maka dapat ditemukan Ide dan Solusi untuk permasalahan yang di dapatkan. Ide dan Solusi tersebut dapat dikelompokkan pada tabel 3 menjadikan solusi yang ditawarkan.

Tabel 3. Masalah dan Ide Solusi

No.	Masalah	Ide Solusi
1.	Masalah back-end. Sulit login dan sulit register	Menambahkan pesan error
2.	Reset Password	Perbaikan tampilan
3.	Tidak mengerti banner penjualan	Pada banner diletakkan tulisan atau tombol klik disini
4.	List kategori horizontal dan kategori belum lengkap	Membuatkan halaman khusus untuk kategori.
5.	Mencari produk	Perbaikan tampilan mencari produk
6.	Membuat usaha baru dan menambahkan produk baru	Floating button yang hanya simbol saja (+) diganti menjadi tombol dengan tulisan.
7.	Mengisi form usaha baru dan form produk baru	Pada form, field-field tertentu diberikan deskripsi
8.	Mengubah deskripsi usaha dan produk	Icon (edit) diganti menjadi tombol dengan teks "edit produk" dan untuk usaha "edit usaha"
9.	Mencari pesanan masuk	alert box di beranda dan list di halaman depan usaha.
10.	Cara membagikan produk	Menyediakan tombol dengan teks "bagikan produk ke teman"
11.	Membuat pesanan	Perbaikan tampilan pada halaman pemesanan
12.	Menambahkan alamat baru	Perbaikan Tampilan
13.	Metode pembayaran belum lengkap	Menambahkan metode pembayaran transfer dan virtual account

3. Hasil dan Pembahasan

Setelah mendapatkan Ide dan Solusi pada permasalahan yang ada, maka dibuatlah sebuah *prototype* untuk melihat hasil dari Ide yang telah dirancang.

3.1 Prototype



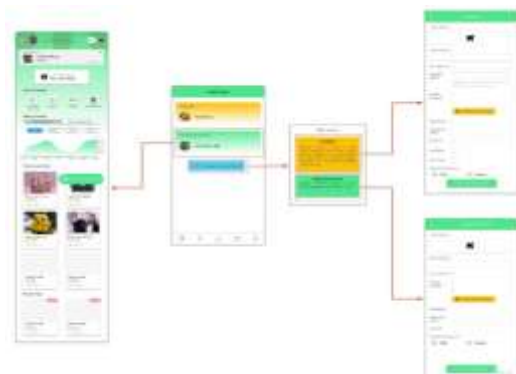
Gambar 3. Prototype Login dan Register



Gambar 4. Prototype Dashboard, Detail Kategori, Detail Produk UMKM, dan Detail Produk Biasa



Gambar 5. Prototype Beli Produk Sekarang, Ganti Alamat dan Tambah Alamat Baru



Gambar 6. Prototype Menu Usaha Saya, Profil Usaha dan Tambah Usaha

Pada bagian *prototype* ini, terdapat beberapa tampilan *user interface* yang telah dirancang ulang. Pada gambar 4 terdapat *prototype* proses alur *login* dan *register* di aplikasi digidesa, pada gambar 5 merupakan *prototype* dashboard yang dapat digunakan user untuk melihat detail kategori, detail Produk UMKN dan Detail Produk biasa. Sedangkan pada gambar 6 merupakan *prototype* dalam membeli produk sekarang, ganti alamat dan menambah alamat baru dan gambar 7 merupakan *prototype* dari menu usaha yang dilakukan, profile usaha dan tambah usaha.

Pada halaman usaha, terdapat 2 jenis usaha, yaitu usaha UMKM dan usaha personal. Perbedaan UMKM dan usaha personal dijabarkan pada tabel 4 berikut.

Tabel 4. Perbedaan UMKM dan Usaha *Personal*

No	UMKM	Usaha Personal
1.	Wajib memiliki toko fisik	Tidak wajib memiliki toko fisik
2.	Barang jualan usaha jenis ini berupa barang-barang potensi desa, kerajinan rakyat, perikanan darat, peternakan, pertanian, dan agroindustri.	Barang jualan usaha jenis ini berupa barang-barang pribadi atau barang yang berasal dari luar desa (barang yang sudah dibeli ditempat lain dijual kembali).
3.	Sudah terdaftar di BUMDes	Tidak harus terdaftar di BUMDes
4.	Pengelola usaha jenis ini adalah pribadi atau badan usaha	Pengelola usaha jenis ini adalah pribadi

Perbandingan aplikasi lama dan aplikasi baru. Perbedaan antara fitur yang ada di aplikasi lama dan aplikasi baru dijabarkan pada tabel 5 berikut.

Tabel 5. Perbandingan Fitur Aplikasi Lama dan Baru

Aplikasi Lama	Aplikasi Baru
Login dan Register	Login dan Register
Reset Password	Reset Password
Cari Produk	Cari Produk
Beli Produk	Beli Produk
Keranjang dan Favorit	Keranjang dan Favorit
Feed	Feed
UMKM dan Usaha Personal	UMKM dan Usaha Personal
Tambah dan Ganti Alamat	Tambah dan Ganti Alamat
Kategori Produk	Kategori Produk
Banner Penjualan	Banner Penjualan
Komplain	Komplain
Ubah Profil	Ubah Profil
Ganti Password	Ganti Password
Filter Lokasi	Filter Lokasi
Metode Pembayaran COD	Catatan Penjualan
Produk biasa sama dengan produk UMKM	Produk biasa tidak sama dengan produk UMKM
	Komunitas Desa
	Toko Resmi
	Tag Barang Habis
	Rekomendasi Produk Serupa
	Variasi Stok
	Kustom Deskripsi Tambahan
	Chat Toko
	Filter Subkategori
	Metode Pembayaran COD, Transfer, <i>Virtual Account</i>
	Pemesanan Banyak
	<i>Alert Box</i> Pesanan Masuk

Beberapa solusi yang dapat diberikan dan diperbaiki oleh aplikasi Digidesa, dapat merujuk pada tabel 6, hasil permasalahan dan solusi yang di dapat dari tahapan *design thinking*.

Tabel 6. Hasil Permasalahan dan Solusi

No.	Permasalahan	Solusi
1.	Mendaftar di aplikasi	Perbaiki tampilan
2.	Informasi yang diberikan pada halaman awal masih kurang jelas	Membedakan antara produk UMKM dengan produk biasa
3.	Desain tata letak yang belum tertata dengan baik	Perbaiki beberapa tampilan
4.	Membuat usaha baru	Perbaiki tampilan dengan cara memperjelas tombol
5.	Menambahkan produk baru	Perbaiki tampilan dengan cara memperjelas tombol
6.	Mebutuhkan bantuan orang lain pada saat mengisi form-form yang disediakan	Pada <i>field</i> di form, diberikan deskripsi penjelasan
7.	Kesulitan dalam mencari pesanan atau orderan yang	Perbaiki tampilan dengan cara membuat pesanan masuk lebih

masuk	terlihat
8. Mengubah deskripsi usaha dan produk	Perbaiki tampilan dengan memperjelas tombol
9. Belum memahami apa itu saldo toko	Memberikan informasi yang jelas mengenai saldo toko
10. Kesulitan mencari produk di aplikasi	Perbaiki dengan cara menambah deskripsi di beberapa pencarian
11. Kategori masih kurang lengkap	Menambahkan kategori baru
12. Belum memahami bagaimana cara membagikan produk	Perbaiki tampilan dengan memperjelas tombol bagikan
13. Masih sulit menambah alamat baru	Perbaiki tampilan dengan memperjelas ikon
14. Metode pembayaran yang belum lengkap	Menambahkan metode pembayaran transfer dan virtual account

3.2 Testing

Pengujian yang dilakukan adalah dengan memberikan *prototype* kepada tester lalu memberikan task untuk dilakukan pada *prototype*. Task merupakan tugas yang diberikan sesuai dengan fitur yang ada di *prototype*. Terdapat 10 task yang diberikan. Kemudian peneliti menilai dari segi kecepatan user menyelesaikan task yang diberikan. Berikut merupakan task yang diberikan kepada *user*:

- 1) Register Aplikasi
- 2) Beli dari produk UMKM
- 3) Tambah alamat baru
- 4) Buat usaha UMKM
- 5) Tambah produk baru
- 6) Edit produk yang ada
- 7) Upgrade ke toko Resmi
- 8) Bergabung ke komunitas baru
- 9) Tambah penawaran di komunitas
- 10) Buat penawaran baru di komunitas

Setelah memberikan *task* kepada 2 *user* pertama, *user* kesulitan dalam melakukan 3 task terakhir, yaitu *upgrade* ke toko resmi, tambah penawaran di komunitas, serta buat penawaran baru di komunitas. Testing mengalami kendala karena *user* kesulitan mengenali beberapa fitur, *user* berhasil mengerjakan *task* namun kurang cepat alias terlambat. Karena hal itu, peneliti mengubah beberapa tampilan dan fitur sebelumnya.

3.3 Analisa Pengujian SUS

Setelah memberikan task dan kuesioner kepada responden, selanjutnya menghitung hasil dari kuesioner yang telah diisi responden. Dari 2 *user* pertama, *prototype* mendapat skor dibawah rata-rata, sehingga tanpa melanjutkan testing, peneliti memperbaiki beberapa tampilan dimana *user* 1 dan 2 kesulitan untuk menemukannya.

Berdasarkan bobot SUS yang dibagi menjadi 5 (dari sangat tidak setuju – sangat setuju).

Tabel 7 merupakan bobot nilai dari hasil jawaban responden. Berdasarkan aturan-aturan saat perhitungan skor SUS pada kuesionernya, yang terdiri dari:

- 1) Setiap pertanyaan bernomor ganjil, skor dikurangi 1.
- 2) Setiap pertanyaan bernomor genap, skor akhir didapat dari nilai 5 dikurangi skor pertanyaan yang didapat dari pengguna.
- 3) Skor SUS didapat dari hasil penjumlahan skor setiap pertanyaan yang kemudian dikali 2,5.

Tabel 7 merupakan bobot nilai perhitungan SUS. Setelah dihitung maka didapatkan nilai *prototype* rekomendasi aplikasi Digidesa adalah **80,71**.

Tabel 7. Bobot Nilai dari Hasil Jawaban Responden

No	Responden	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
1.	Dea Ropija Sari	4	2	5	2	4	2	5	1	5	2
2.	Hersyifa Asvara	5	1	4	2	4	2	4	2	4	2
3.	Suci safitri	4	2	4	2	4	2	5	2	4	2
4.	Vivi delvia Rahma	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
5.	Tiwwi Anggita	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
6.	Nur Azima	4	1	5	2	5	1	4	1	5	2
7.	Zakaria	3	2	4	3	5	1	5	1	5	2

Tabel 8. Bobot Nilai Perhitungan SUS

No	Responden	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Jml	Nilai
1.	Dea Ropija Sari	3	3	4	3	3	3	4	4	4	3	34	85
2.	Hersyifa Asvara	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	32	80
3.	Suci safitri	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	31	77,5
4.	Vivi delvia Rahma	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	75
5.	Tiwwi Anggita	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	75
6.	Nur Azima	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	36	90
7.	Zakaria	2	3	3	2	4	4	4	4	4	3	33	82,5
Total													80,71

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian SUS didapatkan rata-rata *prototype* hasil rekomendasi aplikasi Digidesa bernilai **80,71** Bagus sekali (**Excellent**) dan dapat diterima (Acceptable) oleh User. Dengan adanya rekomendasi dari hasil penelitian ini, diharapkan aplikasi Digidesa dapat lebih baik dan berguna untuk UMKM serta memudahkan penjual dan pembeli dalam menggunakan aplikasi Digidesa.

Daftar Pustaka

- [1] Ar Razi, A., Mutiaz, I. R., & Setiawan, P. (2018). *Penerapan metode design thinking pada model perancangan ui/ux aplikasi penanganan laporan kehilangan dan temuan barang tercecer*. 03(02), 75–93.
- [2] Foundation, I. D. (2010). *The Basics of User Experience Design*. Retrieved from interaction-design.org.
- [3] Heriyanto, H., Wibowo, A., Setiawan, A., Studi, P., Informatika, T., Industri, F. T., Petra, U. K., & Siwalankerto, J. (2016). Aplikasi Online Marketplace pada PT . XYZ di Surabaya. *Jurnal Infra*, 4, 183–188.
- [4] Jogloabang. (2019). *Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2008 Tentang Usaha Mikro, Kecil, Dan Menengah*. <https://www.jogloabang.com/pustaka/uu-20-2008-usaha-mikro-kecil-menengah>
- [5] Ridlwan, Z. (2015). Urgensi Badan Usaha Milik Desa (Bumdes) Dalam Pembangunan Perekonomian Desa. *FIAT JUSTISIA: Jurnal Ilmu Hukum*, 8(3), 424–440. <https://doi.org/10.25041/fiatjustisia.v8no3.314>