

Sistem Informasi Penjualan Produk Pondok Sari Ukir Berbasis Web

Sindhu Nata Wijaya¹, Nyoman Ayu Nila Dewi², I Made Arya Budhi Saputra³

¹²³Sistem Informasi

Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali

Denpasar, Indonesia

e-mail: ¹sindhunata1700@gmail.com, ²nila@stikom-bali.ac.id, ³aryabudhi@stikom-bali.ac.id.

Abstrak

Pondok Sari Ukir adalah salah satu UKM yang bergerak dibidang kerajinan produk – produk ukiran khas Kabupaten Gianyar. Selama hampir 25 tahun Pondok Sari Ukir berjualan di Pasar Pagi Sukawati, dan sudah menjual ribuan produk, baik topeng, wall panel, patung, maupun dekorasi unik yang cocok untuk hiasan rumah. Penjualan kini mulai menurun karena wisatawan yang berkunjung ke Bali jumlahnya cukup sedikit karena pandemic Covid-19. Kondisi ini menjadi salah satu permasalahan Pondok Sari Ukir sehingga informasi tentang kerajinan dan penjualan produk Pondok Sari Ukir tidak dapat dilakukan. Dari permasalahan tersebut, solusi yang dapat diberikan adalah membangun sebuah sistem informasi penjualan produk Pondok Sari Ukir berbasis website yang bertujuan meningkatkan penjualan produk serta memberikan informasi seputar produk, detail produk, dan harga produk yang dijual Pondok Sari Ukir. Hasil dari penelitian ini akan menghasilkan Sistem Informasi Penjualan yang dibangun dengan metode Waterfall, bahasa pemrograman PHP dan menggunakan database MySQL. Dengan sistem informasi penjualan berbasis website ini diharapkan dapat meningkatkan lagi pemasaran dan penjualan produk Pondok Sari Ukir secara efektif dan efisien dibandingkan penjualan di pasar tradisional. Hasil dari pengujian dengan menggunakan blackbox testing menunjukkan bahwa fungsionalitas sistem sudah berfungsi dengan baik dengan siap untuk mendukung penjualan dan promosi Pondok Sari Ukir.

Kata kunci: Sistem Informasi Penjualan, Ukiran, Website

ABSTRACT

Pondok Sari Ukir is one of the SMEs engaged in the craft of carving products typical of Gianyar Regency. For almost 25 years Pondok Sari Ukir has been selling at Pasar Pagi Sukawati, and has sold thousands of products, both masks, wall panels, statues, and unique decorations suitable for home decoration. Sales are now starting to decline because there are quite a few tourists visiting Bali due to the Covid-19 pandemic. This condition is one of the problems of Pondok Sari Carving so that information about handicrafts and product sales of Pondok Sari Carving cannot be done. From these problems, the solution that can be given is to build a website-based product sales information system for Pondok Sari Ukir which aims to increase product sales and provide information about products, product details, and product prices sold by Pondok Sari Ukir. The results of this study will produce a Sales Information System that is built with the Waterfall method, PHP programming language and uses a MySQL database. With this website-based sales information system, it is expected to increase the marketing and sales of Pondok Sari Ukir products more effectively and efficiently compared to sales in traditional markets. The results of testing using blackbox testing show that the functionality of the system is functioning properly and is ready to support sales and promotions of Pondok Sari Ukir.

Keywords: Selling information System, Handcraft, Website

1. Pendahuluan

Gianyar adalah salah satu Kabupaten di Bali yang sebagian besar penduduknya bergelut di bidang seni, baik seni rupa maupun seni pertunjukan. Segala bentuk seni hidup dan tumbuh subur di daerah ini sehingga Gianyar mendapat julukan sebagai “Bumi Seni”. Secara geografis, wilayah Gianyar sangat strategis, menjadi jalur pariwisata untuk menuju objek wisata yang ada di daerah Bangli, Kelungkung, dan Karangasem. Gianyar juga memiliki obyek wisata yang sangat unik dan menarik dengan jarak yang relatif berdekatan seperti: Goa Gajah, Tirta Empul, Gunung Kawi, Ceking Teras, Koloni Burung Kokokan, Mongkey Fories, Atraksi Gajah, Kebun Binatang, dan sebagainya.

Banyaknya obyek wisata yang berdekatan menjadikan beberapa wilayah sebagai jalur wisata yang secara tidak langsung sebagai tempat pemasaran berbagai jenis dan bentuk seni kerajinan seperti: relief dan patung batu padas di wilayah Batubulan dan Silekarang, kerajinan bambu di Desa Belega, tulang, batok kelapa di Tampaksiring, patung kayu di Ubud, patung antik di Tegallalang, ukir pintu dan jendela di Blahbatuh dan Gianyar. Meningkatnya peluang seni kerajinan dapat meningkatkan semangat bagi pengrajin agar dapat lebih kreatif dan inovatif dalam menciptakan karya seni yang baru dan unik, sehingga karya tersebut dapat bersaing di pasaran, dan meningkatkan rasa kompetitif antar pengrajin dan mendorong pasar produk seni kerajinan lebih luas lagi.

Pusat-pusat seni kerajinan mulai bermunculan dengan memberikan berbagai jenis kerajinan yang lebih kreatif, inovatif dan unik. Ketika seni kerajinan menjadi unggulan, ekspor non migas andalan Indonesia dan diminati oleh konsumen luar, menjadikan masyarakat Gianyar lebih termotivasi. Sebagian besar masyarakat menggeluti seni serajinan di samping pelaku pariwisata lainnya. Tak hanya kaum lelaki saja yang menggeluti seni kerajinan, namun kaum wanita juga menggeluti seni kerajinan, baik sebagai pedagang, mengerjakan hal yang ringan atau bahkan ada yang sebagai pengrajin. Perekonomian masyarakat Gianyar mengalami peningkatan yang cukup signifikan, karena masyarakat sangat mudah mencari pekerjaan dan mendapatkan penghasilan yang cukup[1].

Salah satu kerajinan yang menjadi aset berharga dan memiliki nilai jual tinggi adalah seni kerajinan ukir kayu. Wilayah di Kabupaten Gianyar, seperti Mas, Tegallalang dan Tampak Siring, suda lama memproduksi produk seni kerajinan kayu, setiap daerah memiliki karakteristik atau corak unik yang menjadi pembeda dengan produk dari daerah lain. Industri kecil mempunyai target pemasaran yang tidak luas, sehingga memerlukan modal yang tidak terlalu besar, dengan begitu dapat membuka peluang bagi pengusaha dan pengrajin dalam lingkup domestik. Dengan moda yang relatif kecil, dapat meningkatkan peluang kepada para pengusaha kecil untuk mendirikan usaha dengan kebutuhan alat produksi dapat dijangkau[2].

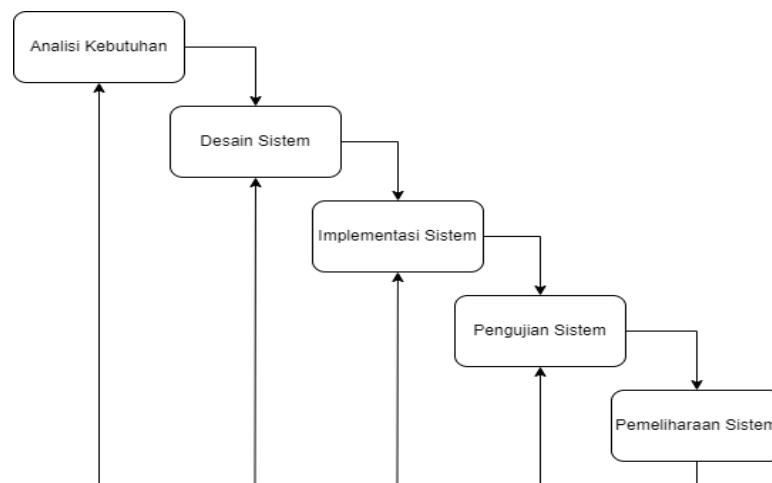
Desa Guwang adalah desa yang terletak di Kabupaten Gianyar yang menjadi salah satu sumber seni kerajinan ukir kayu, dengan obyek wisata yang terkenal adalah Pasar Seni Guwang, banyak UKM di Desa Guwang yang bergantung pada penjualan seni ukir kayu sejak dahulu, perkembangan pariwisata menjadi faktor penting bagi pelaku usaha seni dalam penjualan produk mereka, baik yang berjualan di art shop, pasar seni gulung, pasar pagi glulung, dan pasar-pasar seni lainnya. Pondok Sari Ukir merupakan satu dari sekian banyak UKM yang memasarkan produk seni ukir kayu, yang berjualan di pasar pagi Sukawati, berbagai produk yang dijual mulai dari, patung, topeng, hiasan dinding, pajangan, dan produk lainnya dengan corak seni ukir khas Bali.

Diawal tahun 2020, pada bulan maret, pandemi Covid-19 mulai ditemukan di Indonesia[3], dan berdampak pada pariwisata di Provinsi Bali bahkan di seluruh dunia yang harus tutup karena pandemi Covid-19, dan karena pandemi ini sektor pariwisata di Kabupaten Gianyar sangat terpengaruh, banyak orang yang sebelumnya mencari nafkah di sektor pariwisata harus beralih profesi. Pondok Sari Ukir juga terkena dampaknya, dimana pasar tradisional tempat Pondok Sari Ukir bertempat harus ditutup, dan menyisakan banyak produk – produk yang harus didiamkan. Kabar baiknya, pada saat ini, pertengahan tahun 2022 pariwisata di Kabupaten Gianyar sudah berangsur membaik, namun kuantitas penjualan Pondok Sari Ukir masih belum kembali normal.

Dengan perkembangan teknologi pada saat ini, yang memudahkan proses pemasaran dan distribusi menjadi lebih efektif sekaligus efisien, membuat banyak pelaku usaha memanfaatkan teknologi dalam usaha mereka[4], dan salah satu teknologi yang sering di manfaatkan pelaku usaha adalah sistem informasi. Sistem informasi merupakan kumpulan komponen berupa manusia, produksi, dan teknologi yang bertujuan untuk melakukan sebuah proses dan menghasilkan informasi yang dapat bermanfaat dalam pengambilan keputusan[5]. Dari uraian diatas membuat penulis tertarik untuk merancang Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web untuk Pondok Sari Ukir, guna meningkatkan kembali kuantitas penjualan produk Pondok Sari Ukir serta dapat menjangkau konsumen lebih luas lagi.

2. Metode penelitian

Pada penelitian kali ini penulis menggunakan metode *Waterfall* untuk pengembangan Sistem Informasi Penjualan berbasis Web. Pengembangan sistem ini dilakukan berdasarkan 5 tahap yaitu, analisis sistem, desain sistem, implementasi sistem, dan pengujian sistem. Pada praktiknya keenam tahap ini harus berurutan agar pengembangan dapat dilakukan dengan sistematis[6]. Gambar metode ini dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1 Metode Waterfall

3. Hasil dan Pembahasan

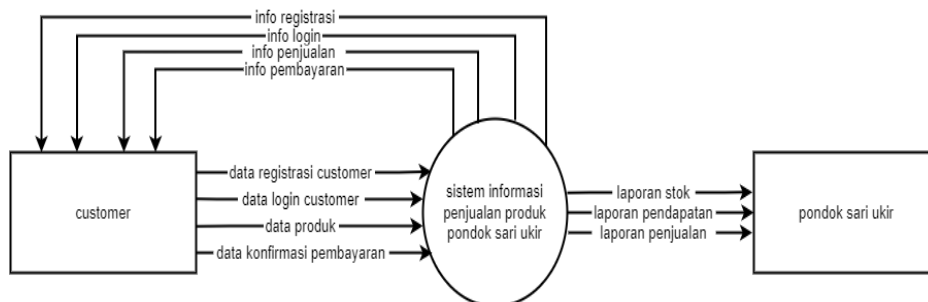
Pada bagian ini membahas hasil dari penelitian dan pengembangan sistem informasi penjualan produk Pondok Sari Ukir berbasis web. Hasil penelitian dan pengembangan sistem akan disajikan menggunakan gambar dan table, dan pembahasan akan dibuat dalam beberapa sub-bab.

3.1. Perancangan Sistem

Dalam tahapan ini penulis akan melakukan perancangan sistem yang meliputi diagram konteks, ERD (*Entity Relationship Diagram*), dan *logical record structure*.

3.1.1. Diagram Konteks

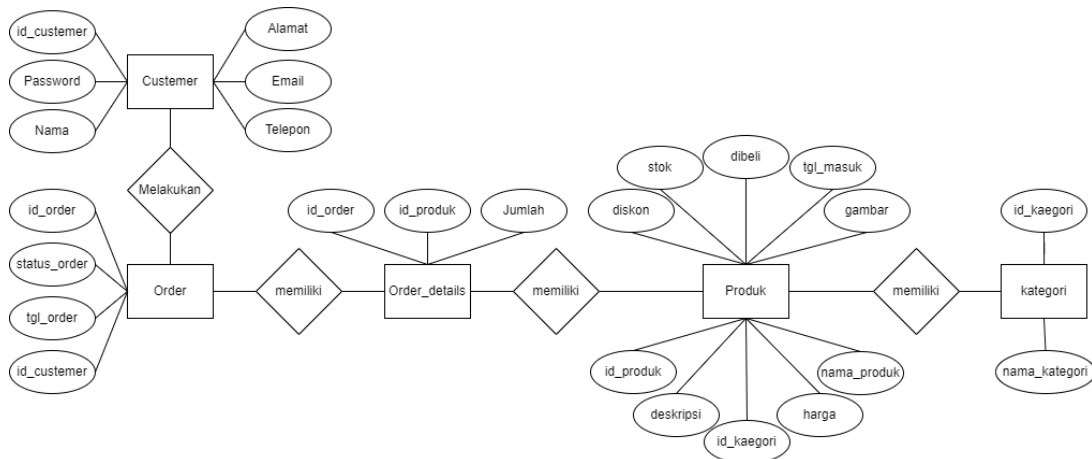
Pembuatan diagram konteks bertujuan agar penulis dapat menggambarkan garis besar keseluruhan proses yang akan ditempuh pada pengembangan sistem ini. Semua entitas eksternal yang ditunjukkan pada diagram konteks merupakan aliran-aliran data utama yang menuju dan dari sistem. Diagram ini tidak menggambarkan penyimpanan data dan terlihat tidak rumit[7]. Digram konteks dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2 Diagram Konteks

3.1.2. ERD (Entity Relationship Diagram)

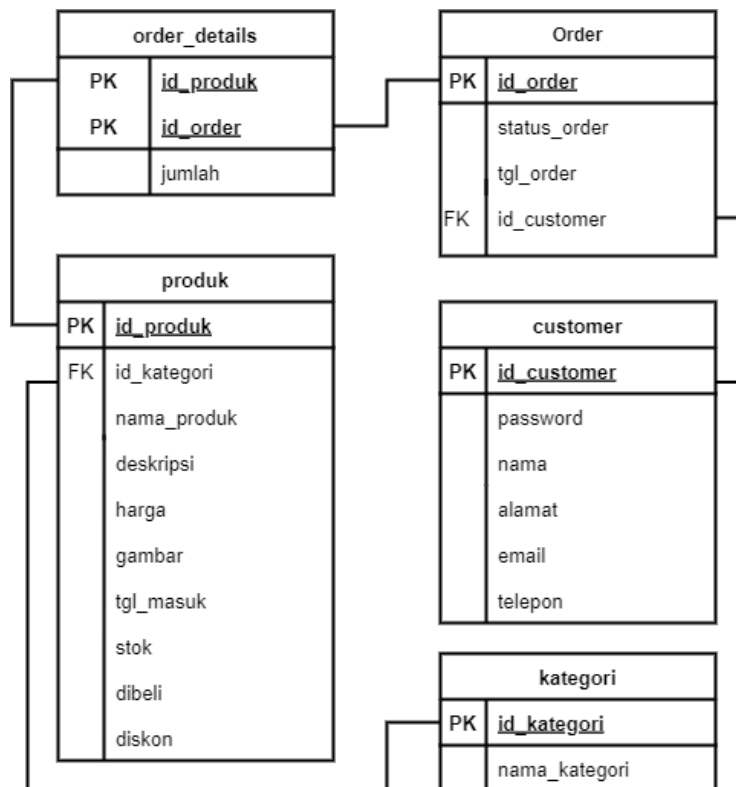
Entity Relationship Diagram (ERD) dibuat agar penulis dapat lebih mudah memahami data dan pengguna yang ada dalam sistem ini. ERD adalah pendekatan *top down* dalam perancangan *database* yang dimulai dengan indentifikasi *entity* dan relasi antara data yang harus digambarkan di dalam model, kemudian ditambahkan atribut setiap *constrain* pada *entity*, *relationship* dan atributnya[7]. ERD dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3 Entity Relationship Diagram

3.1.3. Logical Record Structure

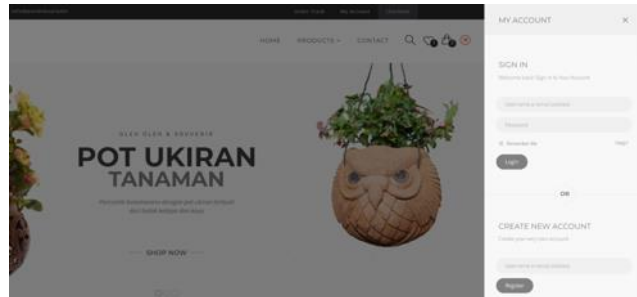
Logical Record Structure merupakan kumpulan *link-link* diantara tipe *record* yang menunjukkan arah dari satu tipe *record* lainnya. Beragam *link* dari LRS yang terlihat di kedua *link* tipe *record* diberi penanda *field-field* [8]. LRS dapat dilihat pada Gambar 4.



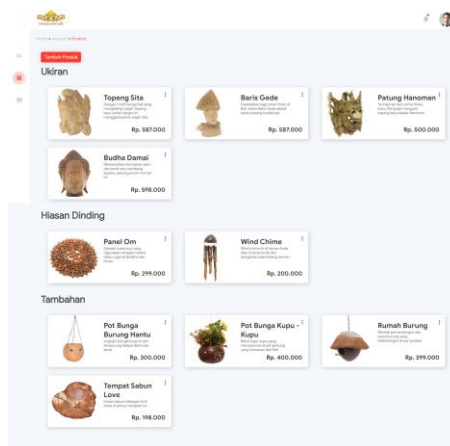
Gambar 4 Logical Record Structure

3.2. Implementasi Sistem

Dalam tahapan ini, penulis melakukan pembuatan program menggunakan aplikasi *Sublime Text Editor* sebagai *text editor*-nya menggunakan Bahasa pemrograman PHP, CSS, dan Javascript. Dimana hasil dari tahapan ini adalah menghasilkan sebuah sistem informasi penjualan produk Pondok Sari Ukir berbasis web. Berikut adalah tampilan sistem :



Gambar 5 Halaman Login & Register



Gambar 6 Halaman Dashboard Produk

3.3. Pengujian Sistem

Pengujian sistem adalah tahapan yang harus dilakukan guna memastikan apakah fungsionalitas sistem sudah berfungsi sesuai dengan yang di rancang atau belum[9], maka dari itu penulis melakukan pengujian untuk mengetahui apakah implementasi sistem informasi penjualan produk Pondok Sari Ukir berbasis web sudah berjalan sesuai dengan harapan atau belum, dan uji coba yang dilakukan adalah *Black-Box Testing*.

Black-Box Testing adalah pengujian perangkat lunak yang merupakan tes fungsionalitas dari sistem yang tidak berfokus pada uji coba kode program sehingga tidak membutuhkan keterampilan khusus dalam pemrograman. *Black-Box Testing* dilakukan untuk mencari kesalahan pada fungsi sistem, adapun kesalahan yang dicari yaitu : (1) Fungsi-fungsi yang tidak ditemukan atau salah; (2) Ketidaksiesuaian tampilan; (3) Kekeliruan pada struktur data; (4) Ketidaksiesuaian kinerja; dan (5) Kesalahan inisialisasi dan terminasi[10]. Berikut adalah hasil dari *black-box testing* pada sistem informasi penjualan produk Pondok Sari Ukir berbasis Web

Tabel 1 Hasil Pengujian Implementasi Sistem

| No | Kasus Uji | Hasil Yang Diharapkan | Hasil Pengamatan | Keterangan |
|----|---|--|---|------------|
| 1 | Mengelola Menu <i>Login& Register</i> | Sistem Menunjukkan halaman <i>Login & Register</i> | Sistem Sukses Menunjukkan halaman <i>Login & Register</i> | Sesuai |

| | | | | |
|---|---|---|--|--------|
| 2 | Mengelola halaman Beranda | Sistem Menunjukkan halaman Beranda | Sistem Sukses Menunjukkan halaman Beranda | Sesuai |
| 3 | Mengelola <i>Dashboard</i> Poduk | Sistem Menunjukkan <i>Dashboard</i> Produk | Sistem Sukses Menunjukkan <i>Dashboard</i> Produk | Sesuai |
| 4 | Mengelola Menu <i>Order</i> | Sistem Menunjukkan halaman <i>Order</i> | Sistem Sukses Menunjukkan halaman <i>Order</i> | Sesuai |
| 5 | Mengelola Menu Produk Detail | Sistem Menunjukkan halaman Produk Detail | Sistem Sukses Menunjukkan halaman Produk Detail | Sesuai |
| 6 | Mengelola menu <i>Order Checkout</i> | Sistem Menunjukkan halaman <i>Oder Checkout</i> | Sistem Sukses Menunjukkan halaman <i>Oder Checkout</i> | Sesuai |
| 7 | Mengelola Menu <i>Transaction Order</i> | Sistem Menunjukkan halaman <i>Transaction Order</i> | Sistem Sukses Menunjukkan halaman <i>Transaction Order</i> | Sesuai |
| 8 | Mengelola Menu <i>Order Tracking</i> | Sistem Menunjukkan halaman <i>Order Tracking</i> | Sistem Sukses Menunjukkan halaman <i>Order Tracking</i> | Sesuai |

4. Kesimpulan

Setelah menyelesaikan semua proses dalam pembangunan Sistem Informasi Penjualan Produk Pondok Sari Ukir Berbasis Web, maka penulis dapat memaparkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Sistem Informasi Penjualan Produk Pondok Sari Ukir Berbasis Web dibuat sebagai sarana penjualan *alternative* bagi Pondok Sari Segara yang mengalami penurunan penjualan karena akibat Pandemi Covid-19. Sistem ini menggunakan metode *waterfall* sebagai metode pengembangan perangkat lunak.
2. Sistem Informasi Penjualan Produk Pondok Sari Ukir Berbasis Web merupakan sistem yang informative yang memuat produk yang dijual di Pondok Sari Ukir, penggunaan *website* dapat membantu Pondok Sari Ukir dalam menjangkau konsumen yang lebih luas dan pemasaran produk yang lebih bervariasi.
3. Berdasarkan hasil pengujian *Black-Box Testing* yang telah dilakukan , dapat disimpulkan bahwa setiap fitur yang terdapat pada sistem sudah berjalan sebagai mana mestinya susai dengan yang diharapkan.

Referensi

- [1] P. S. Kriya and S. Kerajinan, "Terpuruknya seni kerajinan di kabupaten Gianyar Bali pada pasar global 1," vol. 3, pp. 459–464, 2015.
- [2] E. Herliyani, D. Ayu, and E. Agustini, "Eksistensi Seni Ukir Patung Garuda Dalam Pasar Ekspor," *Proceeding Senadimas Undiksha*, pp. 60–64, 2020.
- [3] R. Rosita, "Pengaruh Pandemi Covid-19 Terhadap Umkm Di Indonesia," *J. Lentera Bisnis*, vol. 9, no. 2, p. 109, 2020, doi: 10.34127/jrlab.v9i2.380.
- [4] D. Krisnawati, "Peran Perkembangan Teknologi Digital Pada Strategi Pemasaran Dan Jalur Distribusi Umkm Di Indonesia," *J. Manaj. Bisnis Krisnadwipayana*, vol. 6, no. 1, 2018, doi: 10.35137/jmbk.v6i1.175.
- [5] A. Prasetyo and R. Susanti, "Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada PT. Cahaya Sejahtera Sentosa Blitar," *J. Ilm. Teknol. Inf. Asia*, vol. 10, no. 2, pp. 1–16, 2015.
- [6] H. Nur, "Penggunaan Metode Waterfall Dalam Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan," *Gener. J.*, vol. 3, no. 1, p. 1, 2019, doi: 10.29407/gj.v3i1.12642.
- [7] I. Widaningrum, "Perancangan Sistem Informasi Penelitian dan Pengabdian Dosen," *Semin. Nas. Ilmu Komput. Tek. Inform. Fak. Tek. Univ. Muhammadiyah Ponorogo*, no. Snik, pp. 197–207, 2016.
- [8] M. Tabrani, "Implementasi Sistem Informasi Reservasi Penginapan Pada Argowisata Gunung Mas Cisarua Bogor," *J. Bianglala Inform.*, vol. 2, no. 1, pp. 33–42, 2014.
- [9] T. Hidayat and M. Muttaqin, "Pengujian sistem informasi pendaftaran dan pembayaran wisuda online menggunakan black box testing dengan metode equivalence partitioning dan boundary value analysis," *J. Tek. Inform. UNIS*, vol. 6, no. 1, pp. 2252–5351, 2018, [Online]. Available: www.ccssenet.org/cis.
- [10] D. Febiharsa, I. M. Sudana, and N. Hudallah, "Uji Fungsionalitas (BlackBox Testing) Sistem Informasi Lembaga Sertifikasi Profesi (SILSP) Batik Dengan AppPerfect Web Test Dan Uji Pengguna," *JOINED J.*, vol. 1, no. 2, pp. 117–126, 2018, [Online]. Available: <http://e-journal.ivet.ac.id/index.php/jiptika/article/view/752>.