

Perancangan Aplikasi Forum dan Penjualan Travelling Perjalananku Berbasis Web

Adam Alfarizi^(✉)

Universitas Mercu Buana, Jakarta, Indonesia
41815010094@student.mercubuana.ac.id

Yunita Sartika Sari²

Universitas Mercu Buana, Jakarta, Indonesia
Yunita.sartika@mercubuana.ac.id

Abstrak—Informasi merupakan sesuatu yang penting bagi semua manusia sebelum mereka menentukan sebuah keputusan. Keterbatasannya informasi bisa menjadi salah satu faktor terjadinya kegagalan suatu aktivitas, salah satunya adalah aktivitas *travelling*. Keterbatasan informasi bisa menjadi salah satu masalah bagi para pegiat hobi tersebut. Dengan menggunakan metode analisa PIECES dan metode perancangan SDLC dengan tahapan *communication, planning, modelling, construction, deployment*. Dengan hasil sebuah rancangan aplikasi forum *travelling* dan penjualan keperluan *travelling*.

Kata Kunci : Travelling , Forum, Waterfall , Diskusi, Website .

Abstract—Information is something that is important to all humans before they determine a decision. The limited information can be a factor in the failure of an activity, one of which is travel activity. Limited information can be one of the problems for hobby activists. By using PIECES analysis method and SDLC design method with the stages of communication, planning, modeling, construction, deployment. With the results of a draft forum application traveling and selling traveling needs.

Keywords: Traveling, Forums, Waterfall, Discussion, Website.

1 Pendahuluan

Informasi merupakan suatu hal yang sangat penting bagi kehidupan manusia untuk mengambil sebuah keputusan. Informasi yang cukup akan menghasilkan suatu keputusan yang baik. Keterbatasan informasi bisa menjadi masalah serius bagi semua orang untuk mengambil keputusan, begitu juga dengan aktivitas *travelling*. Informasi merupakan satu hal yang paling penting untuk para pegiat hobi ini. Untuk memulai perjalanan, biasanya para *traveller* ini membutuhkan banyak informasi tentang daerah yang akan mereka tuju.

Aplikasi *facebook* merupakan tempat para *traveller* untuk membuat grup diskusi. *Setidaknya* ada 20-80 pertanyaan pada grup diskusi perjalanan pada aplikasi *facebook*, namun dikarenakan kerangnya beberapa fitur seperti filter daerah, pengguna sering merasa kesulitan untuk mendapatkan informasi yang mereka inginkan secara cepat. Untuk memenuhi kebutuhan pengguna mencari informasi tentang suatu daerah. Maka perlu dibangun sebuah rancangan program yang menyediakan forum diskusi khusus untuk para traveler yang telah dibekali filter daerah yang bertujuan untuk memudahkan pengguna untuk berbagi informasi satu sama lain, dan bisa mendapatkan informasi tentang daerah yang ingin dicari dengan cepat. Bekerja sama dengan beberapa admin komunitas *travelling*. Maka penulis mengadakan penelitian untuk membuat aplikasi berbasis *website*.

Berdasarkan penelitian sebelumnya yang berjudul “Rancangan Sistem Forum Diskusi *Online* Untuk Program Studi Sistem Informasi Antara Dosen Dan Mahasiswa” karya Wanda Kurniawan, Andi Suprianto, B. Sumardiyono, pada tahun 2015. Peneliti melakukan penelitian ini. Perjalananku adalah rancangan sebuah aplikasi berbasis web untuk memenuhi informasi bagi para *traveller*. Perjalananku juga menyediakan barang untuk perlengkapan perjalanan. Sehingga diharapkan dapat memudahkan para *traveller* untuk mencari perlengkapan perjalanan mereka. Ada juga Perjalananku diharapkan dapat digunakan sebagai wadah untuk para *traveller* guna mencari informasi yang di butuhkan dan berbagi cerita perjalanan mereka, serta tips untuk beberapa pemula.

2 Studi Literatur

2.1 Pengertian Forum

Dalam kamus besar Bahasa Indonesia forum adalah kata benda yang berarti 1) lembaga atau badan; wadah, 2) sidang, 3) tempat pertemuan untuk bertukar pikiran secara bebas. Sedangkan menurut *Cambridge Dictionary* definisi forum adalah suatu

situasi atau pertemuan di mana orang dapat berbicara tentang masalah terutama yang menjadi minat atau perhatian masyarakat. Dengan kata lain forum adalah wadah atau tempat pertemuan sebuah komunitas yang memiliki persamaan minat dan tujuan untuk bertukar pikiran suatu topik atau masalah secara bebas yang berkaitan dengan forum tersebut.[1]

2.2 Pengertian Diskusi

Pengertian dari diskusi adalah pembicaraan antara dua orang atau lebih yang bertujuan untuk mendapatkan kesepakatan atas keputusan bersama yang berkaitan dengan suatu masalah. Biasanya dalam diskusi terdapat pimpinan diskusi, notulis (yang bertugas mencatat hasil diskusi), dan peserta diskusi.[2]

2.3 Pengertian Travelling

Bepergian atau *travelling* adalah pergerakan orang-orang antara lokasi geografis yang jauh. Perjalanan dapat dilakukan dengan berjalan kaki, sepeda, mobil, kereta api, perahu, bus, pesawat terbang, kapal atau sarana lainnya, dengan atau tanpa bagasi, dan bisa menjadi salah satu cara atau pulang pergi.[3]

2.4 Penelitian Terkait

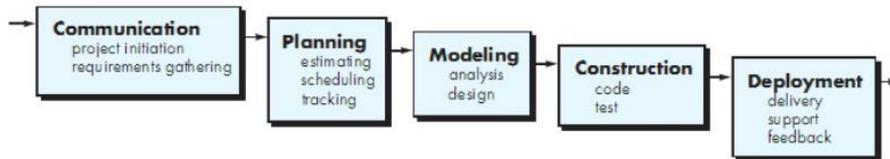
Permasalahan tentang keterbatasan informasi antara mahasiswa dan dosen pada STMIK Pelita Nusantara Medan yang masih belum mempunyai website pendukung pengajaran. Dirancang menggunakan PHP sebagai pemograman dan MySQL sebagai database nya, YII Framework digunakan untuk merancang forum yang ingin dirancang. Hasil dari penelitian adalah sistem yang terdiri dari entitas pelanggan, pemesanan, petugas, fasilitas. 4]

Permasalahan tentang manajemen perusahaan rental Cahaya Abadi Jatiasih yang berjalan tidak baik menyebabkan perusahaan tersebut terhambat bahkan mungkin tertinggal dari perusahaan perudahaan lain. Menggunakan metode analisa PIECES sertamenggunakan bahasa pemrograman PHP dengan *database* MySQL. Hasil yaitu aplikasi Rental Motor Cahaya Abadi yang dapat diakses menggunakan web, *Android*, IOS[5]

3 Metodologi

Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *waterfall* dengan menggunakan langkah-langkah antara lain, *communication* pada tahap ini dilakukan komunikasi antara pegembang dengan *customer* untuk memahami dan mencapai tujuan yang ingin dicapai. Selanjutnya dilakukan tahapan *planning* pada tahapan ini menjelaskan tentang estimasi-estimasi dan tugas yang perludilakukan, resiko-resiko yang dapat terjadi, sumber daya yang diperlukan dalam membuat sistem. *Modeling* pada tahap ini dilakukan perancangan dan pemodelan arsitektur sistem yang berfokus pada perancangan stuktur data, arsitektur software, tampilan interface dan algoritma program. *Contruction* tahap ini dilakukan proses penerjemahan bentuk desain menjadi kode atau bentuk atau bahasa yang dapat dibaca oleh mesin . tahapan terakhir yaitu

deployment merupakan tahapan implementasi perangkat lunak ke customer, melakukan maintenance (perawatan perangkat lunak) secara berkala, perbaikan software, evaluasi software dan pengembangan software berdasarkan umpan balik yang diberikan agar sistem dapat tetap berjalan dan berkembang sesuai dengan fungsinya. Tahapan metodologi waterfall dapat dilihat dalam gambar berikut. [6][7]

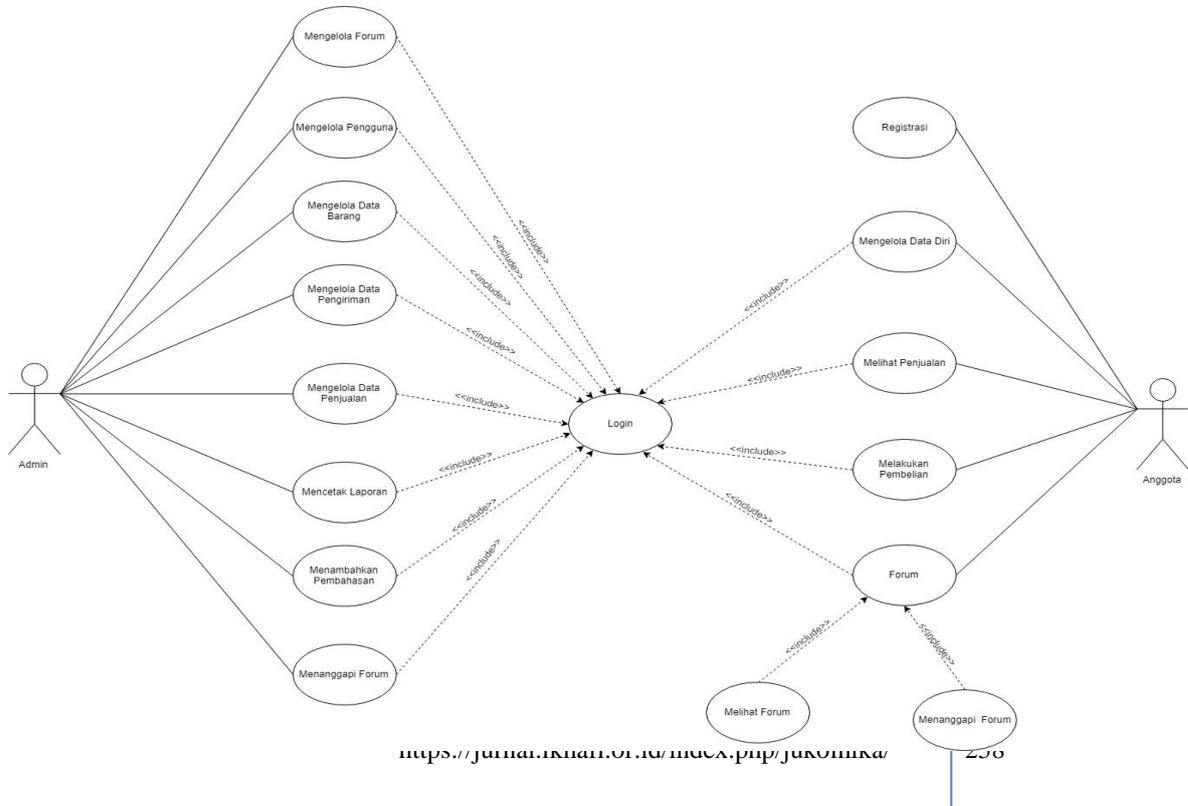


Gambar 1. Tahapan waterfall

4 Hasil dan Pembahasan

4.1 Usecase Sistem Usulan

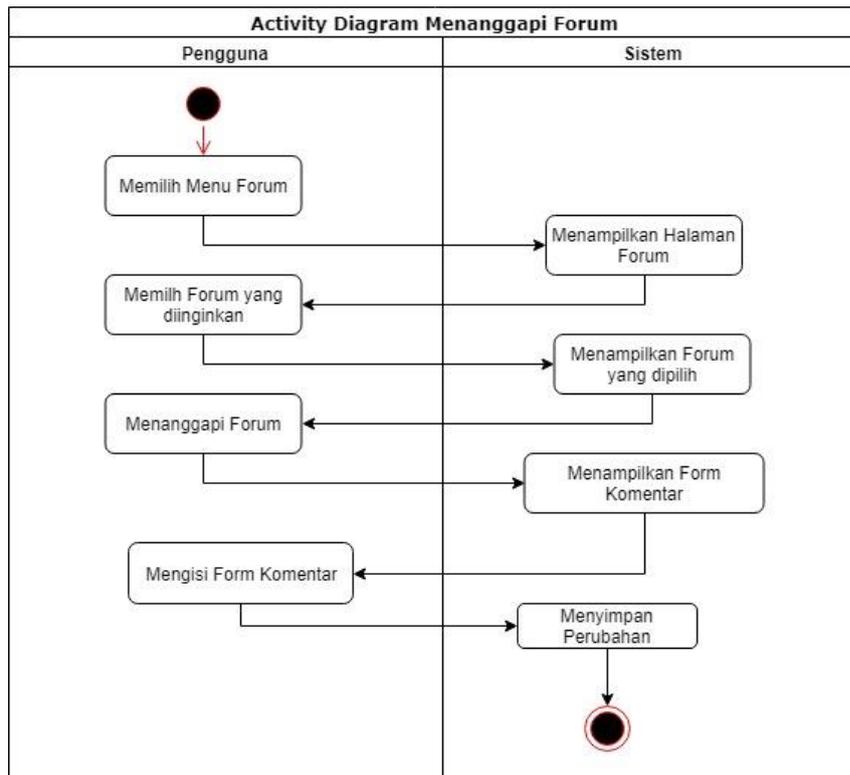
Dari permasalahan yang dialami maka penulis merasa perlu adanya sistem. Berdasarkan referensi diagram UML [8] maka penulis membuat rancangan usecase sistem usulan sebagai berikut:



Gambar 2. Usecase sistem usulan

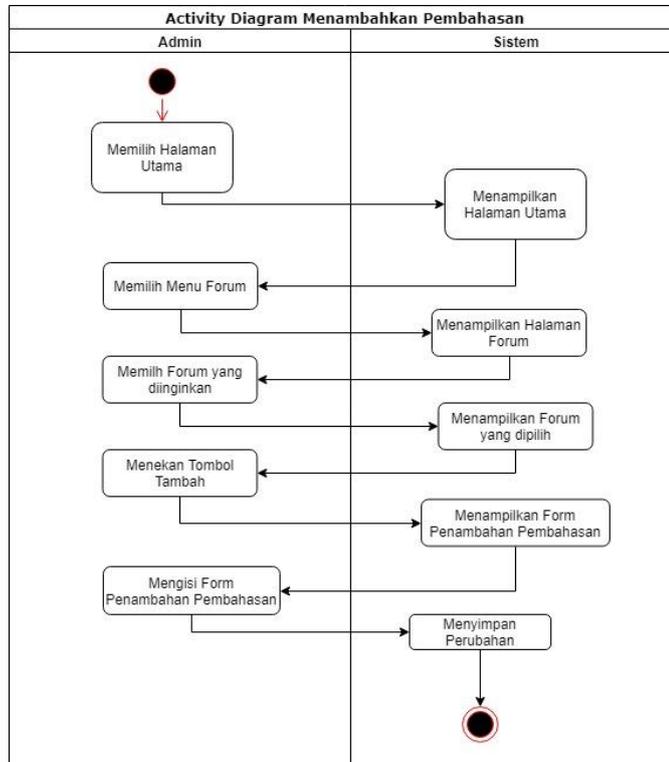
4.2 Activity Diagram

Activity diagram pengguna menanggapi forum dapat dilihat pada gambar berikut.



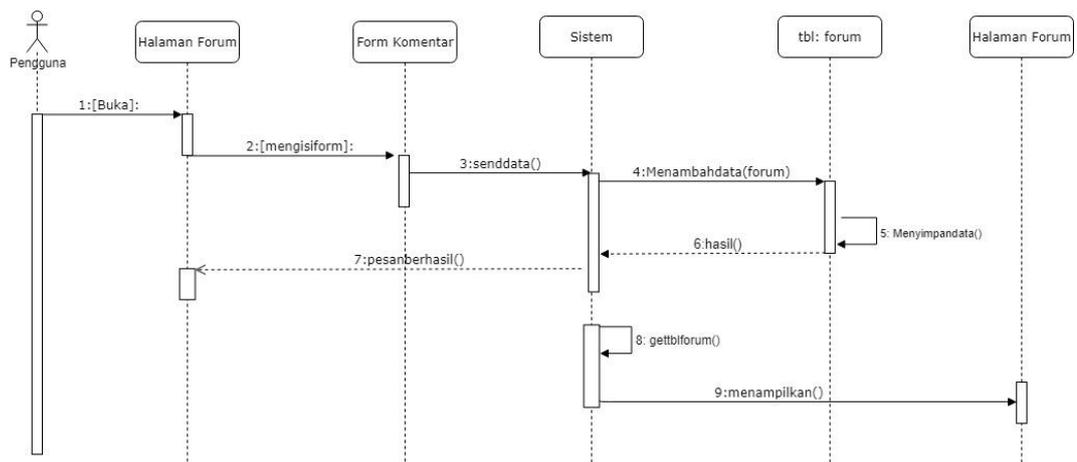
Gambar 3. Activity diagram Menanggapi Forum.

Activity diagram menambahkan pembahasan yang dilakukan oleh admin dapat dilihat pada gambar berikut.



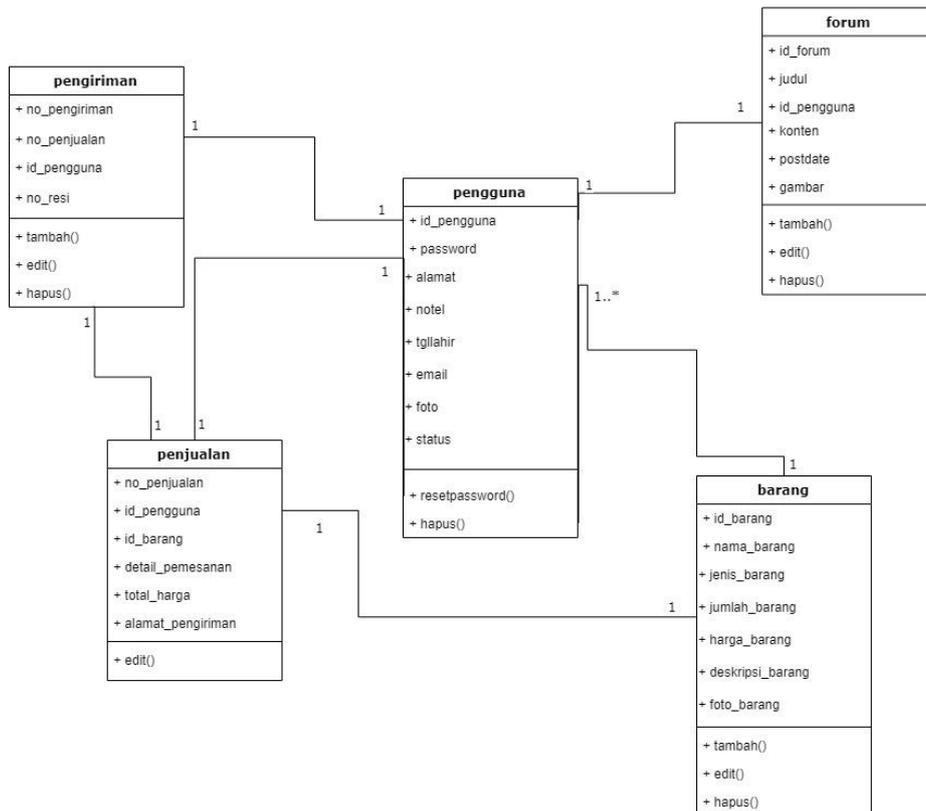
Gambar 4. Activity diagram menambahkan pembahasan.

4.3 Sequence Diagram



Gambar 5. Sequence diagram menanggapi forum

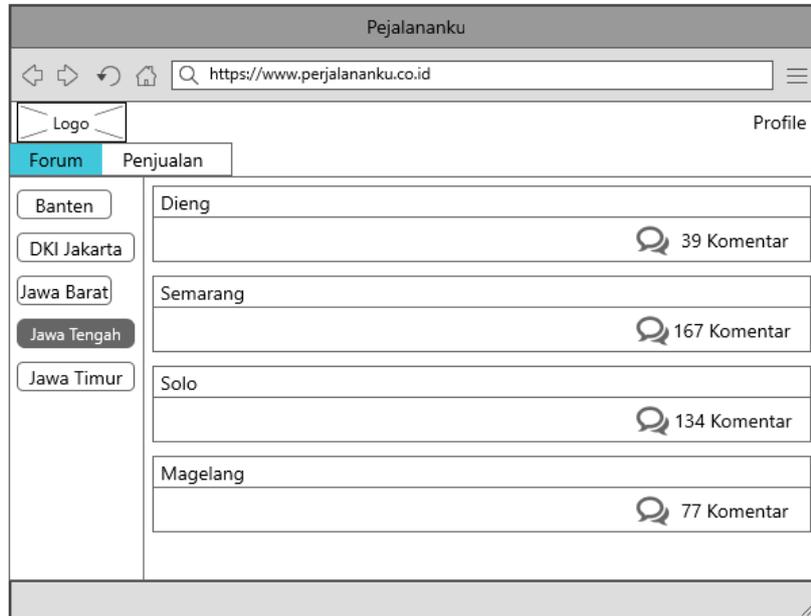
4.4 Class Diagram



Gambar 6. Class diagram

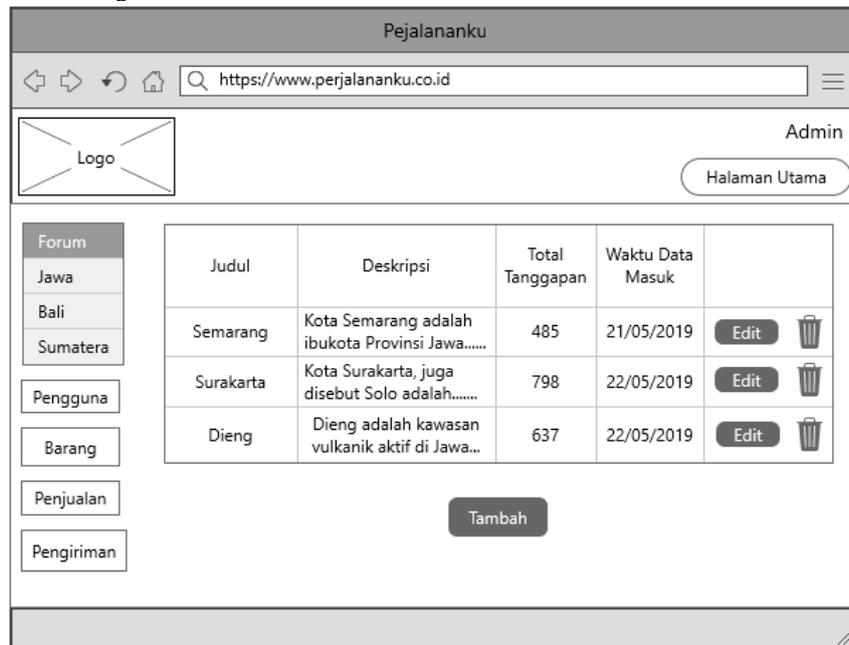
4.5 Rancangan User Interface

Rancangan *user interface* forum ini merupakan rancangan tampilan untuk admin dan pengguna pada halaman utama pengguna, yang dapat digunakan untuk melihat pembahasan dan berdiskusi antar pengguna, pada gambar berikut.



Gambar 7. UI Forum

Rancangan UI Menu Forum Admin



Gambar 8. Rancangan IU menu forum admin

5 Kesimpulan

1. Rancangan Aplikasi memberikan fungsi forum, yang memudahkan para *traveller* untuk saling berbagi informasi tentang suatu daerah. Menjadikan perputaran informasi menjadi lebih cepat.
2. Dengan adanya menu forum para *traveller* juga bisa menjadi tempat diskusi untuk para pengguna, dan bisa menjadi tempat untuk berbagi tips antara pengguna.
3. Pada rancangan menu penjualan memberikan kemudahan bagi para pengguna untuk mencari peralatan yang mereka butuhkan untuk melakukan sebuah perjalanan.

Saran untuk peneliti selanjutnya untuk membuat versi mobile untuk aplikasi Perjalananku, untuk menu forum dibuat versi lebih mudah untuk submenunya, dan pada fungsi lupa password, dibuat agar pengguna bisa mengatur ulang passwordnya sendiri.

6 Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terimakasih kepada ibu Yunita Sartika Sari, S,KOM.,M,KOM selaku dosen pembimbing dari penulis yang dengan sabar memberikan masukan dan membimbing penulis sehingga bisa menyelesaikan jurnal ini.

7 Daftar Pustaka

- [1] Penulisan pengertian forum <https://www.kanalinfo.web.id/pengertian-forum> (diakses pada tanggal 11 Januari 2019)
- [2] Paujiyanti, Ferra. 2014. Kupas Tuntas Secara Jelas Sampai Akar-akarnya Bahasa Indonesia SMA Kelas 1, 2, 3. Jakarta:Pustaka Nusantara Indonesia
- [3] Penulisan pengertian travel <https://en.wikipedia.org/wiki/Travel> (diakses pada tanggal 11 Januari 2019)
- [4] Sinaga,Bosker, "Pencangan dan Pembuatan Sistem Informasi Forum Diskusi Mahasiswa/i Berbasis Web di STMIK Pelita Nusantara Medan," Jurnal Mantik Pernusa, vol 18, no 2,pp.2088-3949.
- [5] Yudhoyono, Yudistira. Ismawati Nur, "Aplikasi Penyewaan Motor Pada Rental Cahaya Abadi di Jatiasih," Jurnal Sistem Informasi, vol 9, no 2,pp. 2089-0265,2019.
- [6] Pressman, R.S.2015.Rekayasa Perangkat Lunak: Pendekatan Praktisi Buku 1 .Yogyakarta:Andi
- [7] Sahara, Riad. Prastiawan, Hendra. Rizal, Dilkipli, "Rancang Bangun Sistem Informasi Mylibrary Telkomsel Berbasis Website," Jurnal Format, vol 6, no 2, pp.2089-5614,2016.
- [8] Sari, Yunita Sartika, "Testing & Implementation ISO 9126 For Evaluation of Prototype

Knowledge Management System (KMS) E-Procurement" International Education Journal of Science And Engineering, vol 2, no 3,pp.2581-6195,2019.

8 Penulis

	Adam Alfarizi adalah mahasiswa Universitas Mercu Buana, Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer. Bidang penelitian yang diminati saat ini adalah pengembangan sistem informasi
	Yunita Sartika Sari adalah salah satu dosen pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana.