

ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI LAYANAN M-SERVICE PADA PT. ASTRAGRAPHIA XPRINS INDONESIA BERBASIS WEB

Dwi Mariastuti¹⁾, Asril Basry²⁾

dwi.mariastuti@astragraphia.co.id¹⁾, basrya@hotmail.com²⁾

Abstrak

Pada bagian kebutuhan perlengkapan kantor yaitu mesin fotocopy & printer akan terus menerus dibutuhkan untuk melengkapi kebutuhan operasional setiap kantor atau perusahaan. Dan dalam pemakaiannya yang terus menerus tentu akan menimbulkan beberapa masalah terhadap mesin, mulai dari kerusakan secara teknis maupun non teknis yang dapat mempengaruhi aktifitas kinerja bagi perusahaan. Untuk tidak menimbulkan kerugian yang cukup besar bagi sebuah perusahaan, masalah tersebut tentunya harus segera diatasi dengan cara menghubungi customer service yang bertugas untuk melakukan pengaduan dan perbaikan. Namun pelanggan biasanya harus menunggu cukup lama dalam menghubungi customer service tersebut bahkan harus bersabar untuk mengantri menunggu giliran dalam penanganannya. Dengan memanfaatkan teknologi internet dapat di buat sebuah aplikasi pelayanan untuk membantu pelanggan dalam mengetahui masalah yang terjadi pada mesin fotocopy & printer hingga biaya yang akan dikenakan untuk perbaikan tersebut. aplikasi ini di buat dengan menggunakan PHP,MySQL,framework PHP Native. Sehingga pelanggan dapat di bantu dalam mengetahui masalah serta estimasi biaya yang akan dikenakan untuk perbaikan mesin Fuji Xerox tertentu. Hasil dari tugas akhir ini adalah sebuah website yang bertujuan dapat membantu pelanggan PT. Astragraphia Xprins Indonesia atas masalah yang terjadi pada mesin Fuji Xerox mereka.

Kata kunci : aplikasi layanan, mesin fotocopy & printer, PHP, MySQL, PHP Native, Fuji Xerox.

1. Pendahuluan

Pada saat ini teknologi informasi sangat memainkan peranan penting dalam suatu pengelolaan sistem teknologi informasi. Salah satu kebutuhan yang sangat besar akan teknologi informasi sekarang ini adalah kebutuhan akan sistem informasi itu sendiri. Diperlukan kecepatan dan ketepatan informasi ketika berbagai masalah beserta tingkat kompleksitasnya perlu diolah agar bisa mempersiapkan solusi yang diperlukan secara efektif, efisien, dan sistematis bagi setiap masalah. Seperti yang umumnya dipahami, peranan teknologi informasi diperlukan untuk mendapatkan informasi yang cepat dan tepat tersebut.

Antrian merupakan suatu kejadian yang sering terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Antrian adalah keadaan menunggu dalam suatu pelayanan bagi perusahaan besar seperti perusahaan multinasional yang memiliki pelayanan pelanggan merupakan investasi yang sangat besar.

Umumnya antrian disebabkan oleh keperluan layanan yang melebihi kemampuan (kapasitas), sehingga menyebabkan para pelanggan yang membutuhkan pelayanan harus menunggu hingga mendapatkan pelayanan tersebut. Hal ini juga terjadi pada PT. Astragraphia Xprins Indonesia di Jakarta. PT Astragraphia Xprins Indonesia (AXI) merupakan anak perusahaan dari PT Astra Graphia Tbk (AG) yang berinduk pada PT Astra Internasional Tbk (AI) di mana sebelumnya AXI merupakan bagian dari dua bisnis unit AG yang bernama Xprins yang telah berdiri sejak 19 February 1993 dan Layan Gerak yang berdiri sejak 18 Oktober 1994. Penyatuan kedua bisnis ini kedalam satu perusahaan baru AXI yang resmi berdiri sejak 14 Februari 2014 di Jakarta. Fungsi dan tujuan yang dilakukan oleh PT. Astragraphia Xprins Indonesia ini adalah untuk meningkatkan produktivitas dalam melakukan penjualan kepada pelanggan.

Adapun dengan banyaknya jumlah pelanggan PT. Astragraphia Xprins Indonesia dalam melakukan transaksi penjualan mesin Fuji Xerox, maka secara tidak langsung akan adanya masalah layanan yang timbul dengan banyaknya tuntutan pelayanan terhadap mesin yang pelanggan beli. Seperti, misalnya service mesin. Sedangkan dalam hal pelayanan service mesin teknisi yang mempunyai otoritas tersebut berada di bawah organisasi PT. Astra Graphia Tbk (AG), namun PT. Astragraphia Xprins Indonesia tetap dapat memberikan layanan tersebut dengan beberapa proses pengajuan yang dilakukan, sehingga tidak maksimalnya dalam melakukan pelayanan karena proses yang dijalankan masih manual.

2. Landasan Teori

2.1. Pengertian Sistem Informasi Data Layanan M-Service

Sistem informasi layanan M-Service adalah sistem informasi yang digunakan untuk membantu pengguna didalam melakukan proses data terkait dengan service pada suatu perusahaan.

2.2 Layanan

Pelayanan adalah aspek yang tidak bisa disepeleahkan dalam persaingan bisnis manapun. Karena dengan pelayanan konsumen akan menilai kemudian menimbang apakah selanjutnya dia akan loyal kepada pemberi layanan tersebut. Hingga tak jarang para pebisnis memaksimalkan layanannya untuk menarik konsumen sebesar-besarnya.

Maka dari itu, bila ingin menarik konsumen dengan sebanyak-banyaknya harus mengetahui arti dari layanan itu sendiri. Pengertian layanan atau pelayanan secara umum, menurut Purwadarminta adalah menyediakan segala apa yang dibutuhkan orang lain. Sedangkan menurut Tjiptono definisi layanan adalah kegiatan yang dilakukan perusahaan kepada pelanggan yang telah membeli produknya.

Sedangkan menurut Barata bahwa pelayanan akan terbentuk karena adanya proses pemberian layanan tertentu dari pihak penyedia layanan kepada pihak yang dilayani.

2.3 Dimensi Layanan

pelayanan minimal memiliki lima dimensi yaitu : Tangible, Reliability, Responsiveness, Assurance, dan Emphaty. Uraianya sebagai berikut :

1. Tangible (Bukti Fisik), yakni adanya penampakan berupa fasilitas-fasilitas penunjang, petugas ataupun sarana komunikasi yang menyertai produk tersebut.
2. Reliability (Keandalan), yakni kemampuan memberikan pelayanan yang dijanjikan dengan segera, akurat, dan memuaskan.
3. Responsiveness (Daya Tanggap), yakni keinginan para staf dan karyawan untuk membantu para konsumen dan memberikan pelayanan yang tanggap.
4. Assurance (Jaminan), mencakup pengetahuan, kemampuan, kesopanan, dan sifat dapat dipercaya yang dimiliki para staf, bebas dari bahaya, resiko atau keragu-raguan.
5. Emphaty (Empati), yakni meliputi kemudahan dalam melakukan hubungan, komunikasi yang baik, perhatian pribadi dan memahami kebutuhan para konsumen.

2.4 Sejarah Singkat Perusahaan

Astragraphia mengawali perjalanan bisnis pada tahun 1971 sebagai Divisi Xerox di PT. Astra Internasional Tbk. Yang kemudian dipisahkan menjadi badan hukum sendiri pada tahun 1975. Pada tanggal 22 April 1976 Astragraphia ditunjuk secara langsung sebagai distributor eksklusif dari Fuji Xerox Corporate Office Ltd, Jepang di seluruh Indonesia dengan ruang lingkup usaha sebagai penyedia perangkat perkantoran.

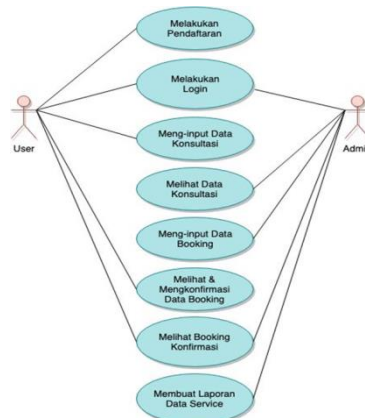
Tahun 1989 Astragraphia mencatatkan sahamnya di bursa efek Indonesia dengan simbol saham Asgr. Per tanggal 31 Desember 2011, 76,87% saham Astragraphia dimiliki oleh PT. Astra International Tbk, dan sisanya dimiliki oleh publik.

Sejalan dengan tuntutan kebutuhan pelanggan yang dinamis dan perkembangan teknologi khususnya teknologi informasi & komunikasi, sejak tahun 1990-an Astragraphia mulai merintis transformasi bisnis menjadi penyedia solusi teknologi informasi.

3. Perancangan Sistem

UML (Unified Modelling Language) digunakan dalam perancangan aplikasi ini. UML adalah salah satu alat bantu yang sangat handal di dunia pengembangan sistem yang berorientasi obyek.

3.1 Use Case



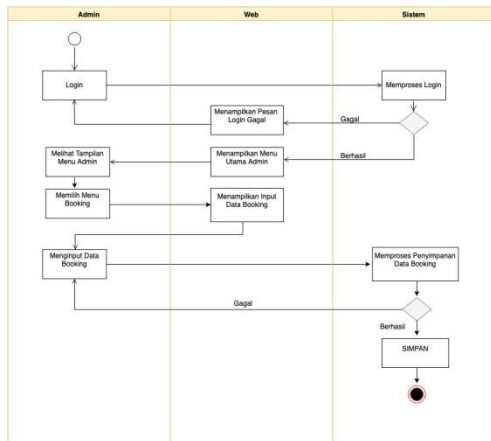
Gambar 1. Use Case Diagram

Pada gambar diatas dapat dijelaskan bahwa:

1. User melakukan pendaftaran
2. User melakukan login
3. User membuat data konsultasi
4. User melihat & mengkonfirmasi data booking
5. User melihat booking konfirmasi
6. Admin melakukan login
7. Admin melihat data konsultasi
8. Admin membuat data booking
9. Admin melihat booking konfirmasi
10. Admin membuat data service

3.2 Activity Diagram

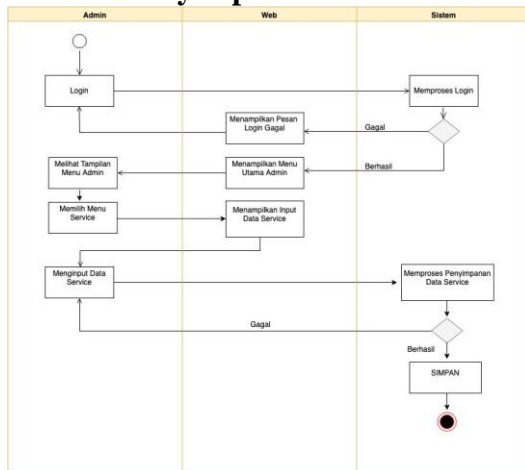
- Activity Input Data Booking



Gambar 3. Activity Input Data Booking

Pada Activity Input Data Customer ini dijelaskan bagaimana admin menambah data Booking dari data konsultasi yang masuk.

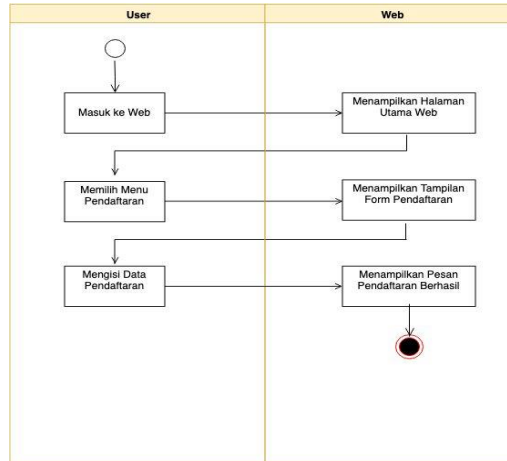
- Activity Input Data Service



Gambar 4. Activity Input Data Service

Pada Activity Input Data Service ini dijelaskan bagaimana admin menambah data Service dari data konfirmasi booking yang sudah diselesaikan.

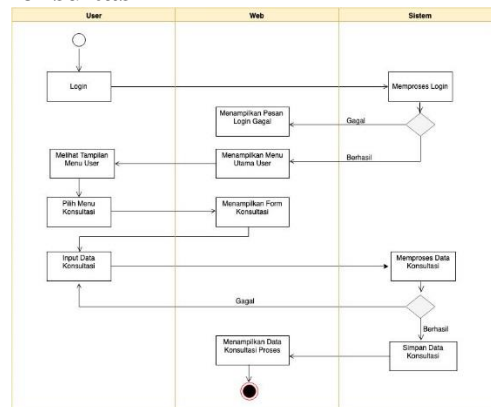
- **Activity Pendaftaran User**



Gambar 5. Activity Pendaftaran User

Pada Activity Lihat data Objek ini dijelaskan bagaimana cara untuk pelanggan mendaftar pada web atau aplikasi ini

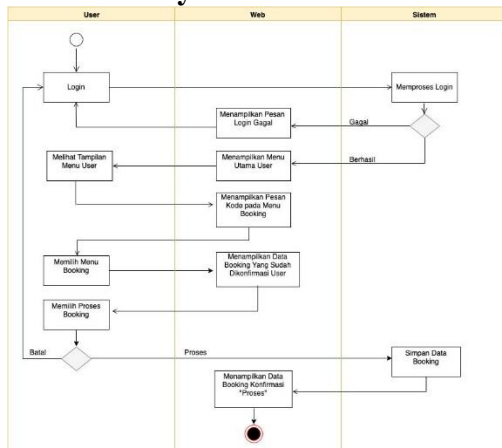
- **Activity Input Data Konsultasi**



Gambar 6. Activity Input Data Konsultasi

Pada Activity Input Data Konsultasi ini dijelaskan bagaimana user atau pelanggan dapat melihat membuat data konsultasi atas masalah pada mesin mereka.

- **Activity Konfirmasi Data Booking**

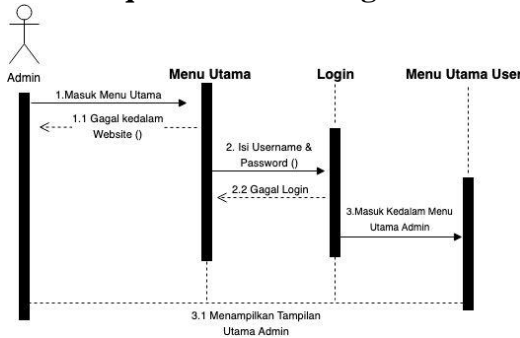


Gambar 7. Activity Konfirmasi Data Booking

Pada Activity Konfirmasi data booking ini dijelaskan bagaimana user atau pelanggan dapat mengkonfirmasi booking atas konsultasi yang telah dikirimkan.

3.3 Sequence Diagram

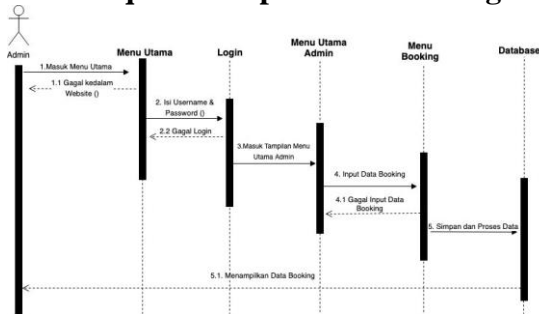
- Sequence Admin Login



Gambar 9. Sequence Admin Login

Pada gambar sequence diatas dijelaskan langkah-langkah untuk login pada aplikasi

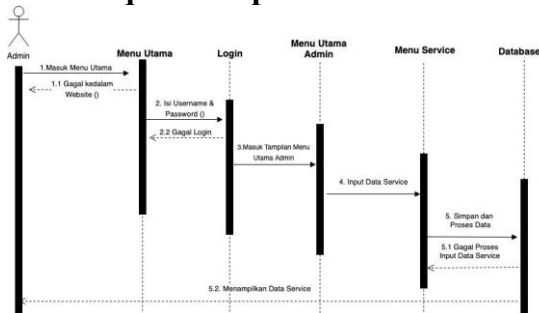
- Sequence Input Data Booking



Gambar10. Sequence Input Data Booking

Pada gambar sequence diatas dijelaskan langkah-langkah admin dalam menginput data booking

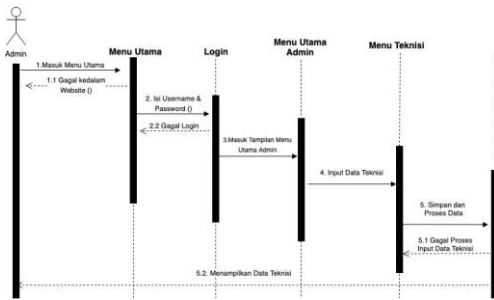
- Sequence Input Data Service



Gambar 11. Sequence Menu Grafik

Pada gambar sequence diatas dijelaskan langkah-langkah admin dalam menginput data service

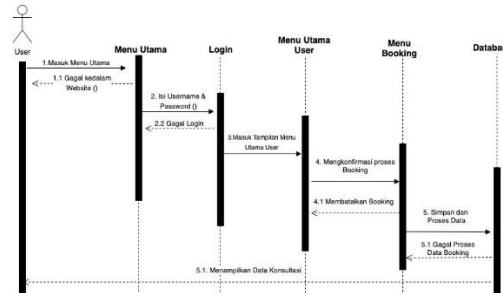
- Sequence Input Data Teknisi



Gambar 12. Sequence Input Data Teknisi

Pada gambar sequence diatas dijelaskan langkah-langkah admin dalam menginput data teknisi

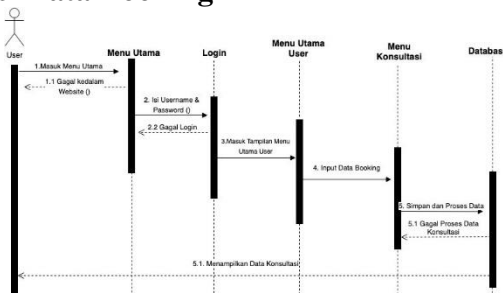
- **Sequence Input Data Konsultasi**



Gambar 13. Sequence Input Data Konsultasi

Pada gambar sequence ini dijelaskan langkah-langkah pelanggan dalam melakukan konsultasi.

- **Sequence Konfirmasi Data Booking**

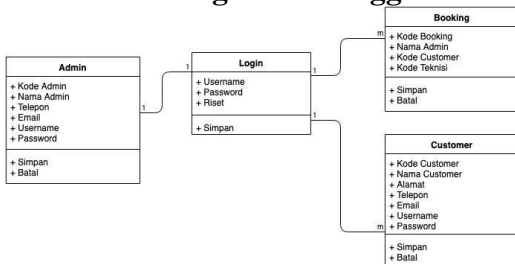


Gambar 14. Sequence Konfirmasi Data Booking

Pada gambar sequence ini dijelaskan langkah-langkah pelanggan melakukan konfirmasi booking atas konsultasi yang dikirimkan

Class Diagram

- **Class Diagram Pelanggan**



Gambar 15. Class Diagram

Pada gambar class diagram diatas dijelaskan class-class, atribut-atribut, dan fungsi-fungsi yang digunakan dalam aplikasi layanan M-Service berbasis web.

4.0 Implementasi

Spesifikasi Perangkat Keras

Perangkat keras yang dibutuhkan dalam membuat aplikasi ini antara lain yaitu:

1. Personal Computer dengan spesifikasi sebagai berikut:
 - a. Intel Celeron CPU N2840 2.16Ghz
 - b. Harddisk 500 GB
 - c. Memory 2GB
 - d. Monitor LCD 14 Inchi
 - e. Keyboard dan mouse
 - f. DVD RW Drive

Spesifikasi Perangkat Lunak

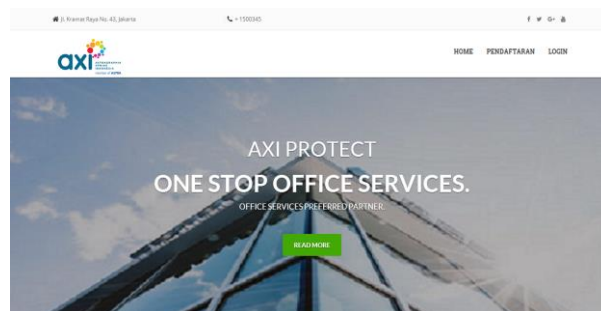
Perangkat lunak yang dibutuhkan dalam membuat aplikasi ini antara lain yaitu:

1. Personal Computer dengan perangkat lunak sebagai berikut:
 - a. Sistem Operasi Windows 7 32-Bit
 - b. XAMPP V3.2.2
 - c. Mysql
 - d. MySQL 5.0
 - e. PhpMyAdmin
 - f. Adobe Dreamweaver Cs6
 - g. Notepad++
 - h. Google Chrome

5.0 Pengujian

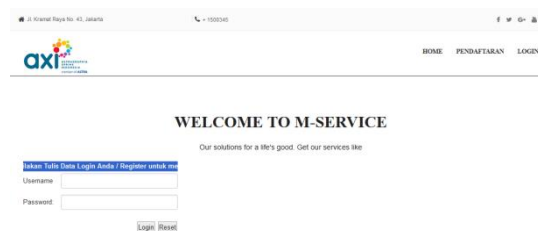
Aplikasi layanan M-service berbasis Web ini dibagi menjadi 2 tipe pengguna, yaitu user dan admin.

- Halaman Utama



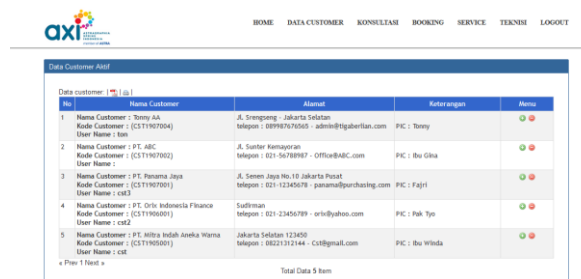
Gambar 16. Tampilan Halaman Utama

- Menu Login



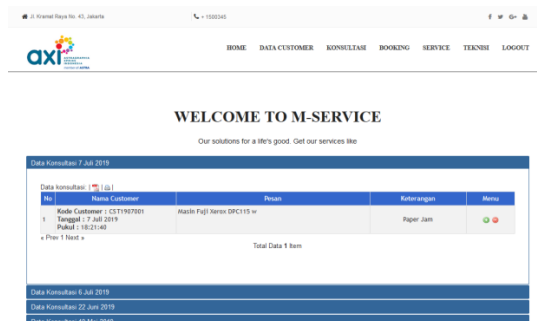
Gambar 17. Tampilan Login

- Menu Data Customer



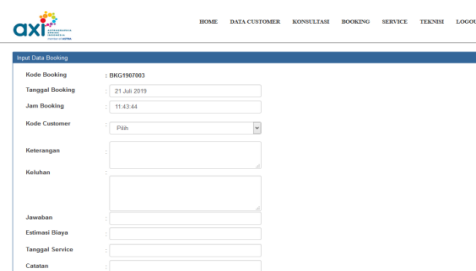
Gambar 18. Tampilan Menu Data Customer

- Menu Data Konsultasi



Gambar 19. Tampilan Data Konsultasi

- Menu Booking



Gambar 20. Tampilan Menu Booking

6.0 KESIMPULAN

1. Berdasarkan pengujian yang telah di lakukan, maka dapat diambil kesimpulan terhadap pengembangan Aplikasi Layanan M-Service berbasis Web adalah sebagai berikut :
2. Aplikasi Layanan M-Service Berbasis Web yang telah di buat dapat membantu pengguna dalam mengetahui informasi seperti jawaban atas masalah yang terjadi pada Mesin.
3. Aplikasi Layanan M-Service Berbasis Web yang telah dibuat dapat membantu pengguna mengetahui biaya apabila ingin dilakukan kunjungan teknisi secara cepat dan tepat.
4. Aplikasi Layanan M-Service Berbasis Web yang telah dibuat dapat membantu pengguna dalam melihat kapan kunjungan teknisi akan dilakukan setelah melakukan Booking Konfirmasi yang telah ditentukan oleh sistem.

Daftar Pustaka

- [1] Arbie (2004) **Manajemen Database dengan MySQL**, Andi, Yogyakarta.
- [2] Bunafit Nugroho, *Dasar Pemrograman Web PHP-MySQL Dengan Dreamweaver*, (Yogyakarta : Gava Media, 2012)
- [3] Atep Adya Barata, *Dasar-Dasar Pelayanan Prima*, (Jakarta : PT. Elex Media Komputindo, Cet.II, 2004), 10
- [4] Solichin, A., 2010, *MySQL 5 Dari Pemula Hingga Mahir (Online)*, (<http://achmatim.net/2010/01/30/buku-gratis-mysql-5-dari-pemula-hingga-mahir/> diakses 13 Mei 2019)