JURNAL ILMU KOMPUTER
Volume 2 Nomor 2, Desember, 2024
ISSN: 3031-125X (ONLINE)
Penerbit: Program Studi Teknik Informatika S-2 Universitas Pamulang

Sistem Informasi *Install Driver* Dan *Troubleshooting* Produk Berbasis Web Di PT. Axis Media

* Nilovar Asyiah [1],

[1] Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Kota Tangerang Selatan, Banten

Email: [1] dosen02835@unpam.ac.id

ABSTRACT

Every product, especially new hardware, before use must require special procedures in advance in order to be operated.To be able to connect the computer with the hardware in need of a software so that later the hardware is operated easily. Within a certain period of hardware there is usually a problem and product damage that often arises. In order to overcome these obstacles or damage in need of knowledge or correct procedures for hardware that can be repaired and reusable. because of the large number of products it requires a lot of software drivers, and stock software is on the Compact Disk or CD that takes time to look for it and for troubleshooting product problems, often the support team in response to complaints from customers difficulties finding solutions spontaneously because of problems product improvements are usually handled by technicians, so sometimes the support team find out on the internet first or ask with a technician directly. The purpose of this study is the search for drivers, how to install drivers and troubleshooting articles can easily be in, because there is already a container so that drivers live to download without having to search first. As for the procedure of installing the driver or how to solve the troubleshooting of the product just do the title problem and then the article will appear, so in answering questions from customers quickly and assist technicians in completing the repair hardware.

Keyword : Driver, Troubleshooting, Installing, Web

ABSTRAK

Setiap produk khususnya *hardware* yang baru, sebelum digunakan pasti memerlukan tata cara khusus terlebih dahulu agar bisa di operasikan. Untuk dapat menghubungkam komputer dengan perangkat keras tersebut di butuhkan suatu *software* agar dapat nantinya perangkat keras tersebut di operasikan dengan mudah.Dalam jangka waktu tertentu perangkat keras biasanya terdapat kendala dan kerusakan produk yang sering muncul. Supaya bisa mengatasi kendala atau kerusakan tersebut di butuhkan pengetahuan atau tata cara yang benar agar perangkat keras tersebut dapat di perbaiki dan dapat digunakan kembali. karena jumlah produk yang banyak maka memerlukan *software driver* yang banyak pula, dan stok *software* ada di *Compact Disk* atau CD yang memerlukan waktu untuk mencari nya dan untuk masalah *troubleshooting* produk, sering kali *team support* dalam menanggapi keluhan dari pelanggan kesulitan mencari solusi secara spontan karena permasalahan perbaikan produk yang di hadapi biasanya di tangani oleh teknisi, sehingga terkadang *team support* mencari tahu di internet terlebih dahulu atau menanyakan dengan teknisi secara langsung. Tujuan penelitian ini adalah pencarian *driver*, tata cara i*nstalldriver* serta artikel *troubleshooting* bisa dengan mudah di dapat, karena sudah terdapat satu wadah sehingga d*river* tinggal men*download* tanpa harus mencari terlebih dahulu. Sedangkan untuk tata cara instalasi *driver* ataupun tata cara mengatasi *troubleshooting* produk hanya melakukan judul masalah lalu artikel akan muncul, sehingga dalam menjawab pertanyaan dari pelanggan secara cepat dan membantu teknisi dalam menyelesaikan perbaikan perangkat keras tersebut.

Kata Kunci :*Driver, Troubleshooting*, Instalasi, *Web*.

1. PENDAHULUAN

Sejalan dengan perkembangannya, bidang sistem informasi juga mempunyai banyak hal yang bisa digunakan oleh peneliti dari disiplin lain. Hal ini di perkuat oleh kenyataan bahwa kini teknologi dan sistem informasi digunakan hamper di semua sektor. Sistem informasi penting untuk organisasi pemerintah dan swasta, organisasi antar negara, dan institusi pendidikan tinggi.Sistem informasi menyebar ke banyak bidang seperti pertanian, manufaktur, jasa, pendidikan, kesehatan, pertahananan dan pemerintahan.Fenomena dimana teknologi dan sistem informasi dengan cepat menjadi bagian dari masyarakat menyebabkan banyak disiplin ilmu menaruh perhatian pada teknologi ini. Peneliti dari bidang lain menyadari bahwa banyak hal terjadi karena pengaruh teknologi infomasi [2].

Berkembangnya teknologi dan kebutuhan akan informasi menyebabkan bertambah kompleksnya informasi yang harus dan yang bisa diolah, sehingga sistem informasi yang di buat harusnya memudahkan menemukan informasi yang di butuhkan untuk menyelesaikan masalah yang ada secara cepat.

PT Axis media adalah perusahaan yang menjual perangkat keras yang berkaitan tentang produk-produk kantor dan kebanyakan perangkat keras tersebut harus bisa dikendalikan oleh komputer. Untuk dapat menghubungkam komputer dengan perangkat keras tersebut di butuhkan suatu *software* atau perangkat lunak agar dapat di operasikan dengan mudah.Dalam jangka waktu tertentu perangkat keras biasanya terdapat kendala dan kerusakan produk yang sering muncul. Supaya bisa mengatasi kendala atau kerusakan tersebut di butuhkan pengetahuan atau tata cara yang benar agar perangkat keras tersebut dapat di perbaiki dan dapat digunakan kembali.

Karena produk yang lumayan banyak, maka *driver* yang diperlukan serta *troubleshooting* yang sering terjadi pun banyak. Sering kali teknisi lupa membawa *CD driver* yang di perlukan di lapangan, serta penyimpanan *CD Driver* di kantor pun menumpuk dan membutuhkan waktu untuk mencari satu persatu.

Untuk masalah *troubleshooting* produk, sering kali *team support* dalam menanggapi keluhan dari pelanggan kesulitan mencari solusi secara spontan karena permasalahan perbaikan produk yang di hadapi biasanya di tangani oleh teknisi. Sehingga terkadang *team support* mencari tahu di internet terlebih dahulu atau menanyakan dengan teknisi secara langsung. Keberadaan *team support* dengan teknisi yang kadang tidak satu

Lisensi: Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License (CC BY-SA 4.0)

lokasi, itu membuat pelanggan harus menunggu jawaban dari permasalahan yang sedang di hadapi tidak dengan cepat.

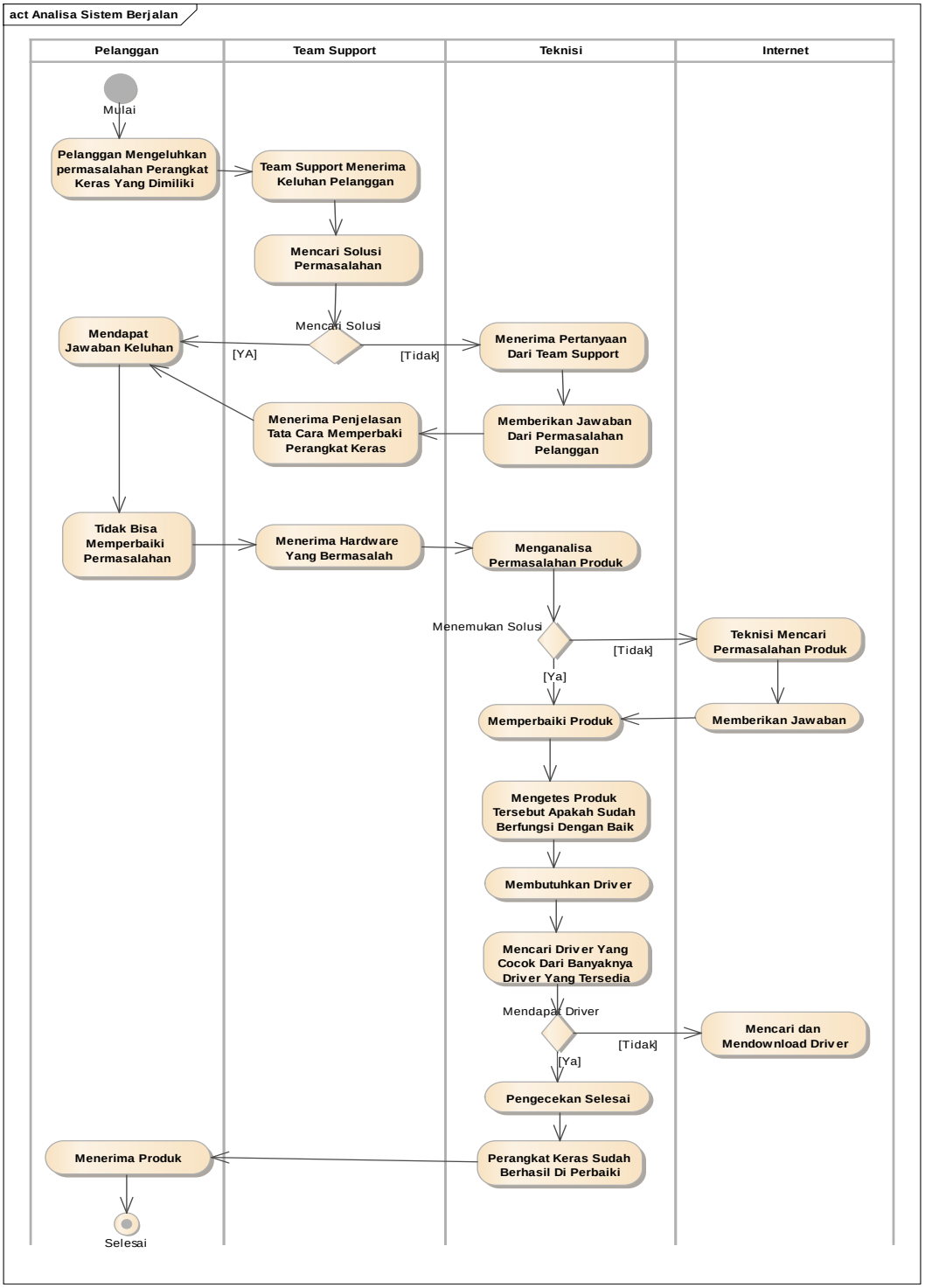
2. METODE

2.1. Analisis Sistem

Kegiatan yang dilakukan sistem yang ada di PT. Axis Media adalah jika ada pelanggan mengeluhkan permasalahan perangkat kerasnya dan biasanya itu melalui telepon ke *team support*. Pelanggan membutuhkan solusi permasalahanya apakah bisa di perbaiki diri sendiri terlebih dahulu atau tidak, namun terkadang *team support* tidak mengetahui semua jawaban dan bertanya terlebih dahulu ke teknisi lalu di sampaikan ke pelanggan. Pelanggan mencoba memperbaiki perangkat keras tersebut sendiri, namun jika tidak bisa diperbaiki sendiri *hardware* tersebut di bawa ke kantor dan kemudian di perbaiki teknisi. Saat sudah di perbaiki maka teknisi perlu mengecek apakah *hardware* tersebut sudah berfungsi sesuai yang diharapkan atau tidak. Disaat akan mengecek teknisi membutuhkan *driver* agar bisa mengoperasikan *hardware* tersebut, dan harus mencari driver satu persatu diantara banyaknya *driver* yang tersedia di kantor. Jika tidak menemukan maka perlu mencari di internet dan mendownload terlebih dahulu. Jika perangkat keras tersebut sudah berhasil di perbaiki maka di serahkan kembali ke pelanggan.

Penjelasan di atas penulis buat dalam bentuk *activity diagram*, analisa sistem yang sedang berjalan di PT Axis Media adalah sebagai berikut :

Lisensi: Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License (CC BY-SA 4.0)



Gambar 2.1 Analisa sistem

2.2. Evaluasi Sistem

Berdasarkan sistem yang masih berjalan kegiatan dalam menangani masalah pelanggan masih ada kekurangan, adapun kekurangannya adalah sebagai berikut :

Tabel 2.1 Permasalahan Dan Solusi

Lisensi: Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License (CC BY-SA 4.0)

No.	Masalah	Aktor	Solusi
1.	Dalam Penanganan masalah yang dialami pelanggan masih lama, karena terkadang *team support* menanyakan ke teknisi terlebih dahulu, dan menjadi lama karena posisi *team support* dengan teknisi tidak satu lantai. Dan biasanya pelanggan menanyakan keluhan lewat telepon dan harus menunggu.	Team Support dan Teknisi.	Membuatkan sistem untuk mencari jawaban dengan cara tinggal mengetikkan masalah di *search engine*, maka akan keluar artikel dan *team support* bisa menjawab pertanyaan pelanggan.
2.	Disaat pengecekan perangkat lunak yang telah selesai di perbaiki, teknisi membutuhkan *driver* agar bisa mengoperasikan perangkat lunak tersebut, dan harus mencari diantara banyaknya CD *driver* yang tersedia di kantor.	Teknisi	Membuka sistem mencari jenis produk dengan tipe nya langsung mendownload dari laptop dan langsung di install.

Proses pengumpulan data dilakukan secara menyeluruh selama periode dari bulan Januari hingga bulan Desember selama lima tahun yaitu dari tahun 2019-2023, sesuai dengan rentang waktu yang telah ditentukan untuk menggambarkan perkembangan dan variasi data yang signifikan.

2.3 Desain Sistem

Sistem yang diusulkan dirancang menggunakan kerangka kerja berikut:

Lisensi: Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License (CC BY-SA 4.0)

a. Pengembangan Backend: Menerapkan PHP dan MySQL untuk pemrosesan sisi server dan manajemen basis data dengan masing-masing kategori user memiliki hak akses.
b. **Fitur Utama:**
    a) Repositori driver terpusat.
    b) Fungsi pencarian untuk panduan pemecahan masalah.
    c) Akses berbasis peran untuk administrator, teknisi, dan tim dukungan

2.4 Langkah Implementasi

a. Pengumpulan kebutuhan dari PT. Axis Media.
b. Pengembangan sistem menggunakan metodologi Agile.
c. Pelaksanaan pengujian penerimaan pengguna (*User Acceptance Testing/UAT*).
d. Penerapan sistem dan sesi pelatihan untuk staf.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Implementasi Sistem

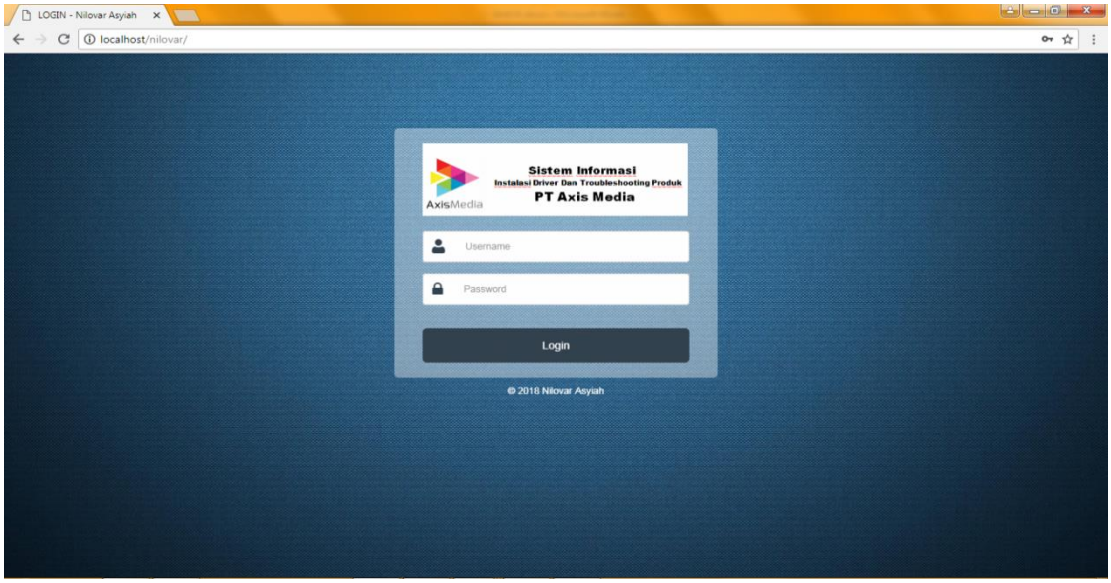
Tahap implementasi merupakan tahap kelanjutan dari kegiatan perancangan sistem. Wujud dari hasil implementasi ini nantinya adalah sebuah sistem yang siap untuk diuji dan digunakan.

3.2 Implementasi Antar Muka

Sistem antar muka adalah salah satu layanan yang disediakan sistem operasi sebagai sarana interaksi antar pengguna dengan sistem operasi. Antar muka adalah komponen sistem operasi yang bersentuhan langsung dengan pengguna. Terdapat dua jenis antar muka, yaitu *Command Line Interface* (CLI) dan *Graphical User Interface*(GUI). Berikut ini adalah implementasi antar muka yang dibuat:

a. Halaman *Login*

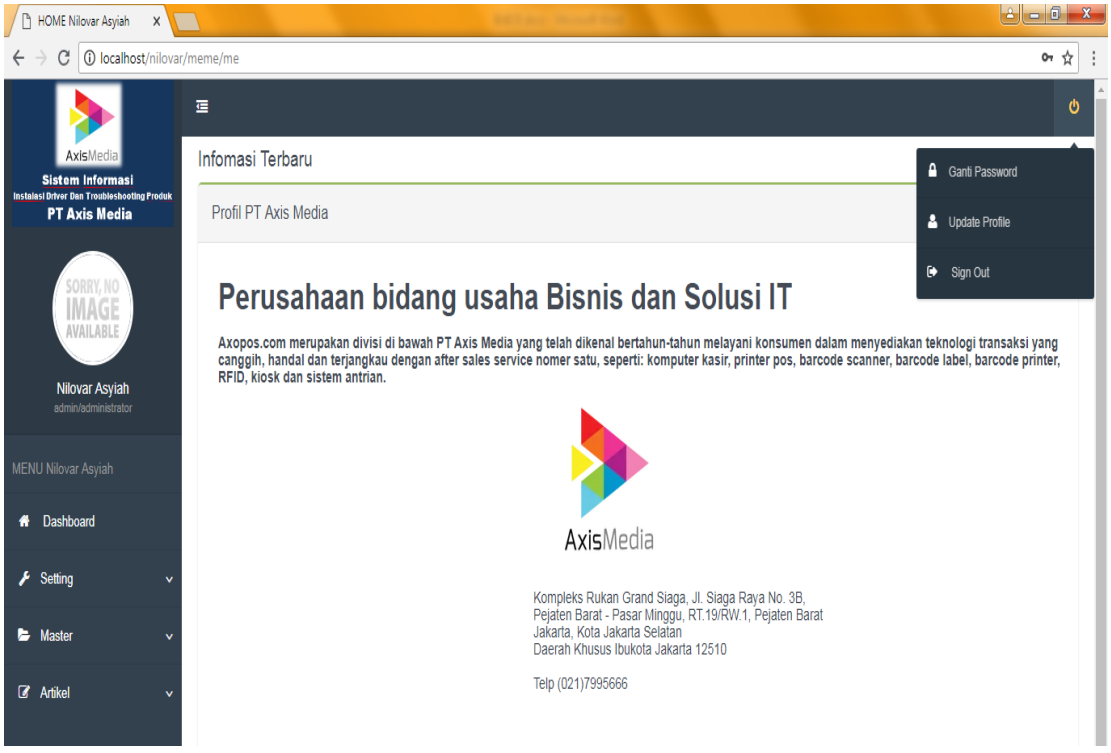
Lisensi: Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License (CC BY-SA 4.0)



Gambar 3.1 Tampilan Halaman Login

Halaman ini berfungsi sebagai halaman utama sistem ketika pengguna mengakses *website*.

b. Halaman *Website* Setelah Admin *Login*



Gambar 3.2 Halaman *Website* Setelah Admin *Login*

Karena hak akses admin adalah bisa mengakses semua menu maka terdapat menu yang terdiri dari *Dasboard*, *Setting* dengan sub menu *Groups* dan *user*, *Master* dengan

Lisensi: Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License (CC BY-SA 4.0)

sub menu produk dan *File Device* dan Artikel dengan sub menu *Driver* dan *Troubleshooting.* Dan di pojok kanan atas terdapat menu Ganti *Password*, *Update* Profil dan *Sign out.*

c. Halaman *Website* Setelah Teknisi *Login*

Gambar 3.3 Halaman Website Setelah Teknisi Login

Karena hak akses teknisi adalah bisa melihat dan men*download driver*, melihat artikel *driver* dan artikel *troubleshooting* maka terdapat menu yang terdiri dari *Dasboard*, *Master* dengan sub menu *File Device* dan Artikel dengan sub menu *Driver* dan *Troubleshooting.* Dan di pojok kanan atas terdapat menu Ganti *Password*, *Update* Profil dan *Sign out.*

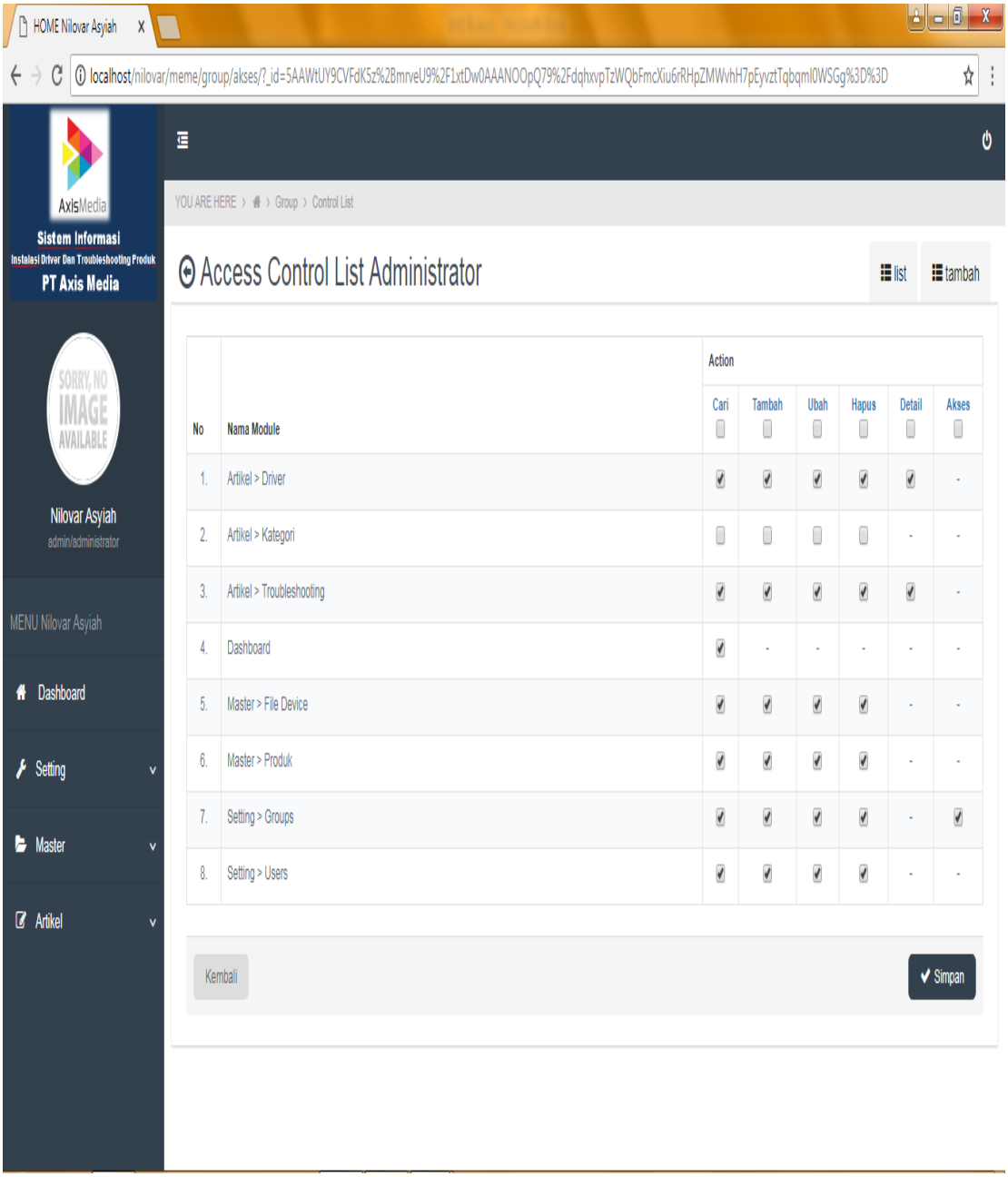
d. Halaman *Website* Setelah *Team Support Login*

Gambar 3.4 Halaman *Website* Setelah *Team Support Login*

Lisensi: Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License (CC BY-SA 4.0)

Karena hak akses *team support* adalah bisa melihat artikel *troubleshooting* maka terdapat menu yang terdiri dari *Dasboard*, Artikel dengan sub menu *Troubleshooting.* Dan di pojok kanan atas terdapat menu Ganti *Password*, *Update* Profil dan *Sign out.*

e. Halaman *Website* Admin Mengatur Hak Akses

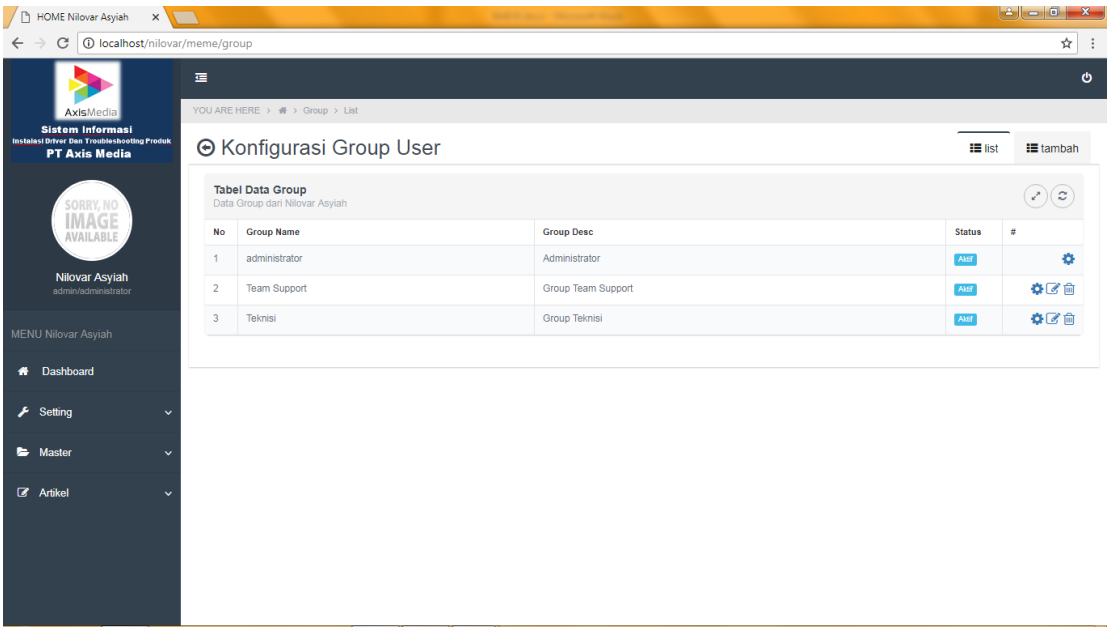


Gambar 3.5 Halaman *Website* Admin Mengatur Hak Akses

Pada halaman ini admin mengatur hak akses apa saja yang boleh di lakukan oleh *user* pada saat masuk ke *website* dengan cara menge*klik* di *check box.*

Lisensi: Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License (CC BY-SA 4.0)

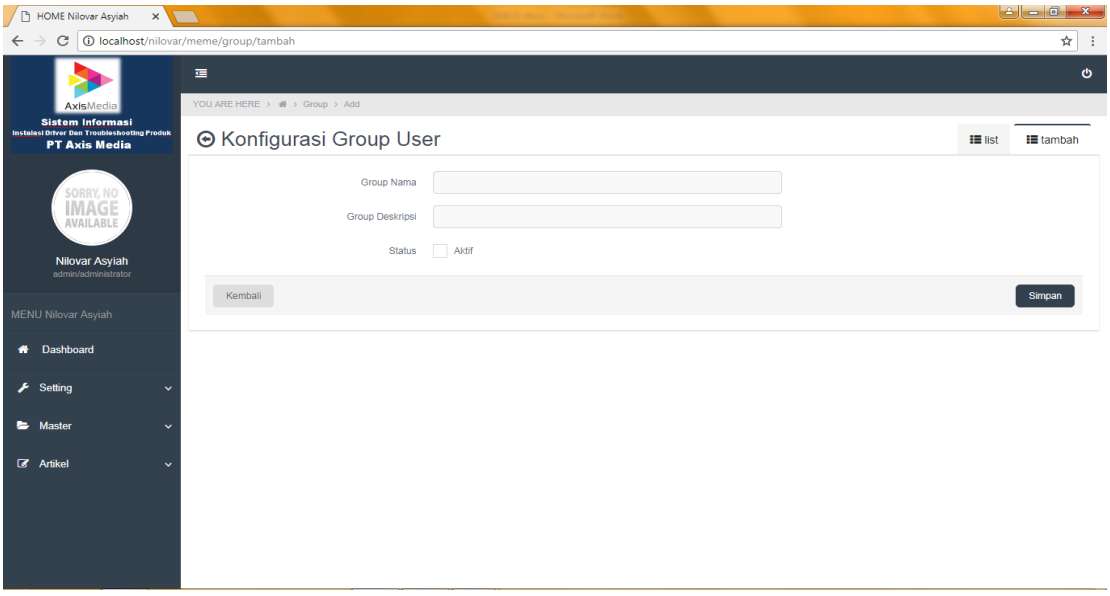
f. Halaman *Website* Tabel *Group User* Untuk Akses Tabel



Gambar 3.6 Halaman *Website* Tabel Group User Untuk Akses Tabel

Pada halaman ini terdapat *table* dengan *field group name* itu jabatan. Jadi hak akses bisa di atur dari jabatan yang di miliki oleh karyawan di PT Axis Media.

g. Halaman *Website Input* Data *Group User* Untuk Akses Tabel

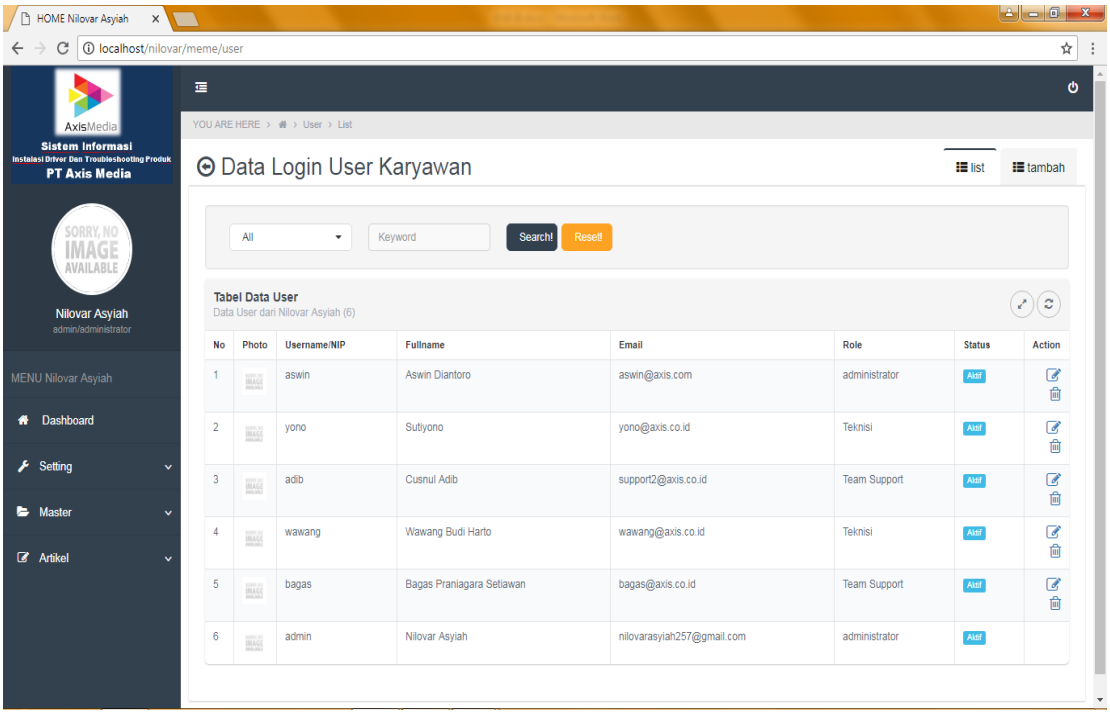


Gambar 3.7 Halaman *Website* Input Data Group User Untuk Akses Tabel

Pada halaman ini admin meng*input* data *group user* yang bisa mengakses *website*

Lisensi: Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License (CC BY-SA 4.0)

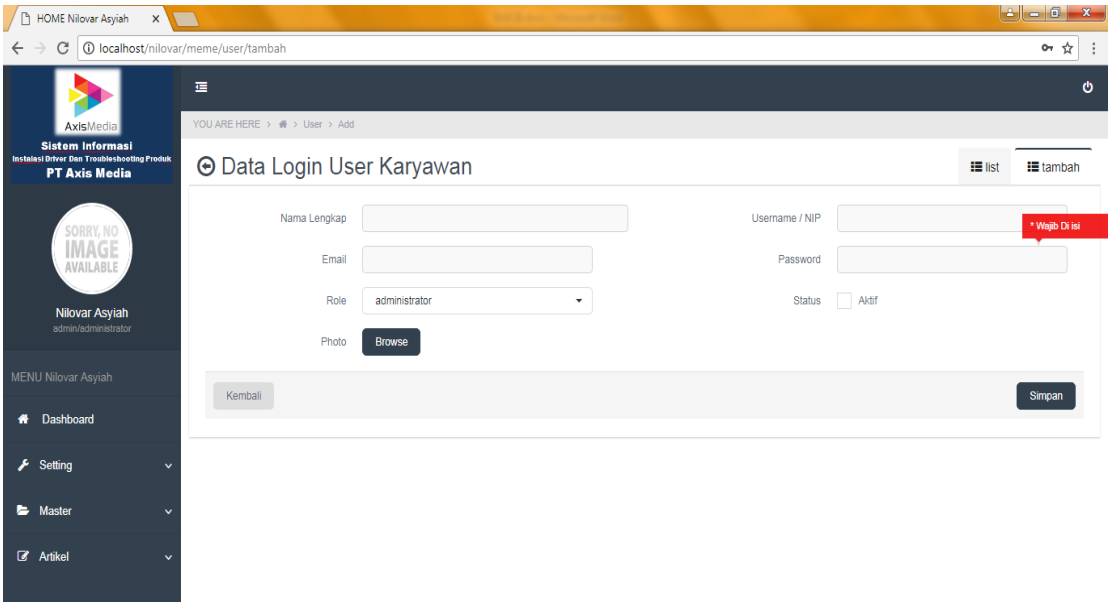
h. Halaman *Website* Data Karyawan Untuk *Login* Ke *Website*



Gambar 3.8 Halaman *Website* Data Karyawan Untuk *Login* Ke *Website*

Pada halaman ini terdapat data karyawan untuk *login* ke *website*, admin dapat mengelola data karyawan di kolom *action* untuk ubah dan hapus data. Jika ingin menambah data maka *klik* tambah.

i. Halaman *Website Input* Data Karyawan

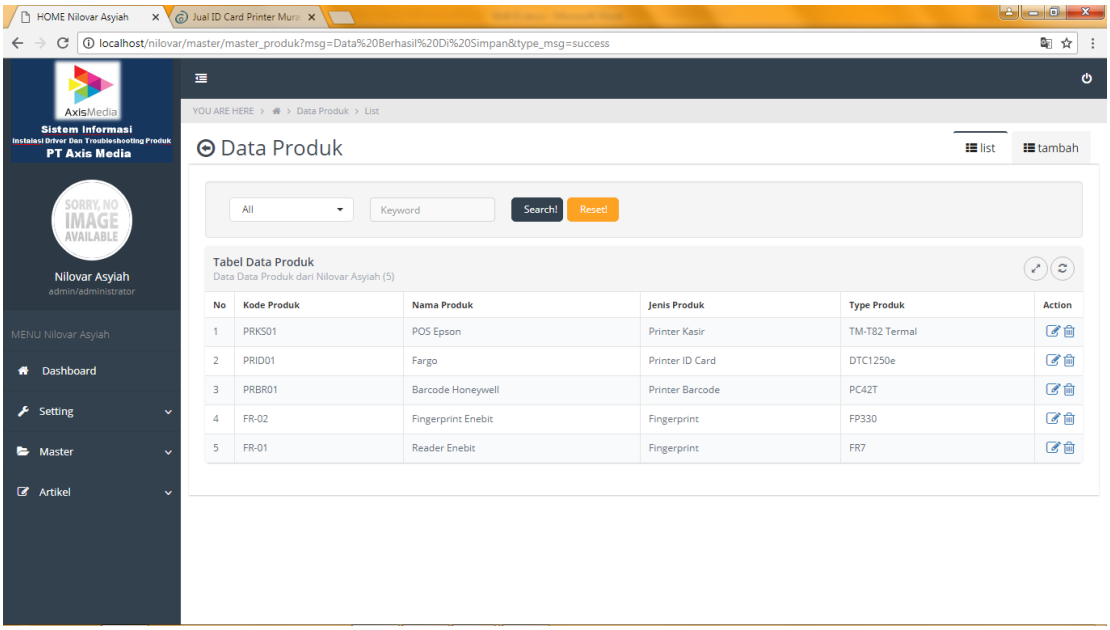


Gambar 3.9 Halaman *Website Input* Data Karyawan

Pada halaman ini hanya jabatan admin dapat menambah data karyawan

Lisensi: Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License (CC BY-SA 4.0)

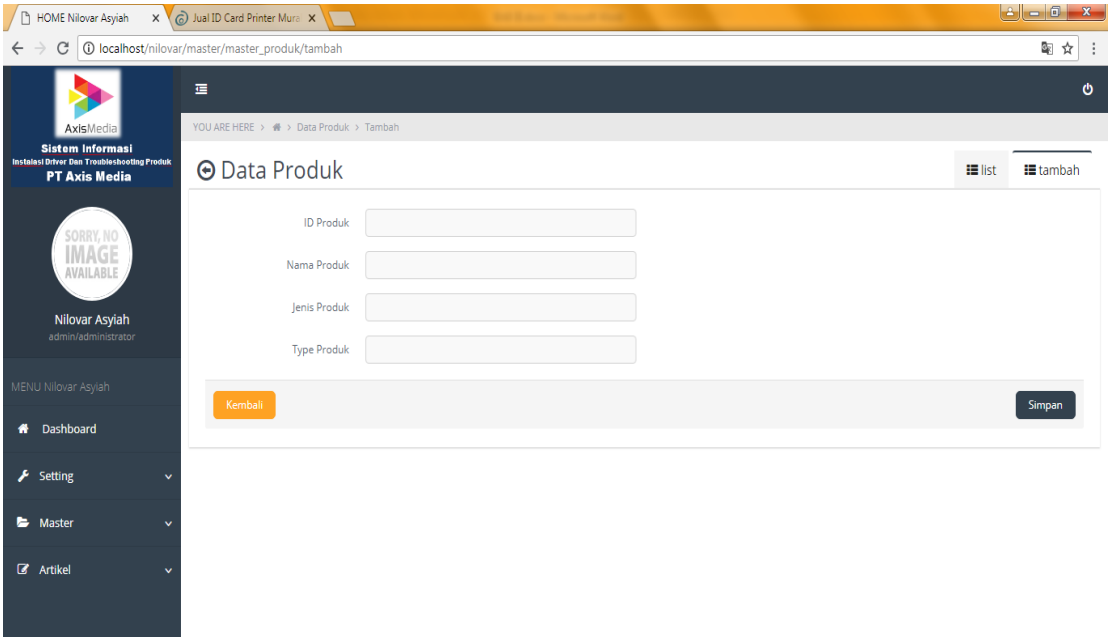
j. Halaman *Website* Data Produk



Gambar 3.10 Halaman *Website* Data Produk

Pada halaman ini terdapat data produk di PT Axis Media. Hanya jabatan Admin dapat mengubah, mengpaus atau menambah data.

k. Halaman *Website* Input Data Produk

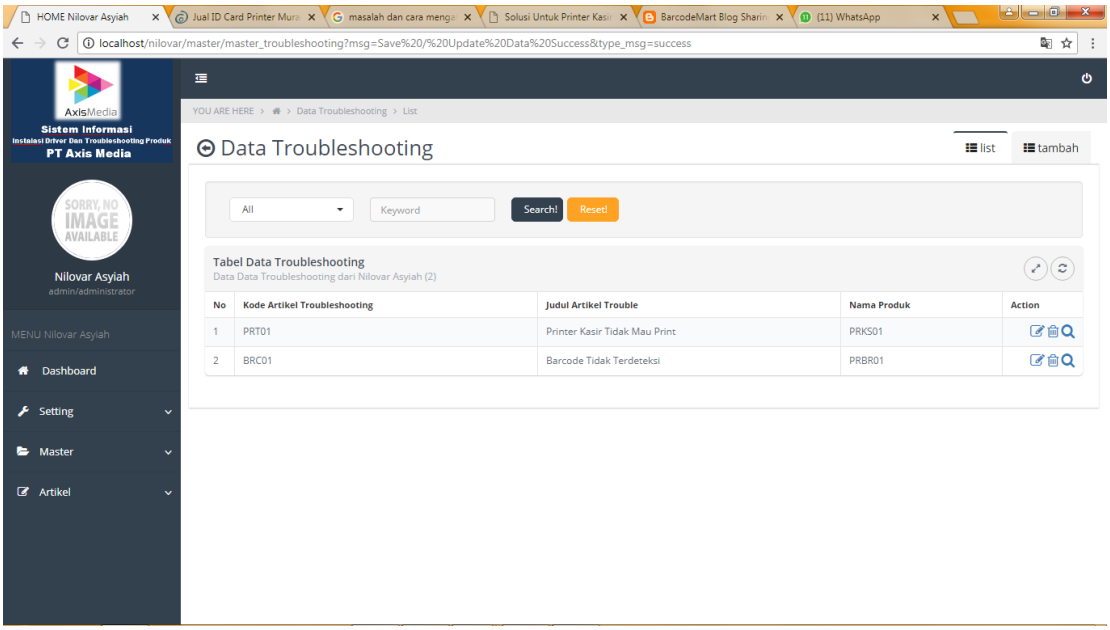


Gambar 3.11 Halaman *Website* Input Data Produk

Pada halaman ini hanya jabatan admin yang bisa meng*input* data produk**.**

Lisensi: Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License (CC BY-SA 4.0)

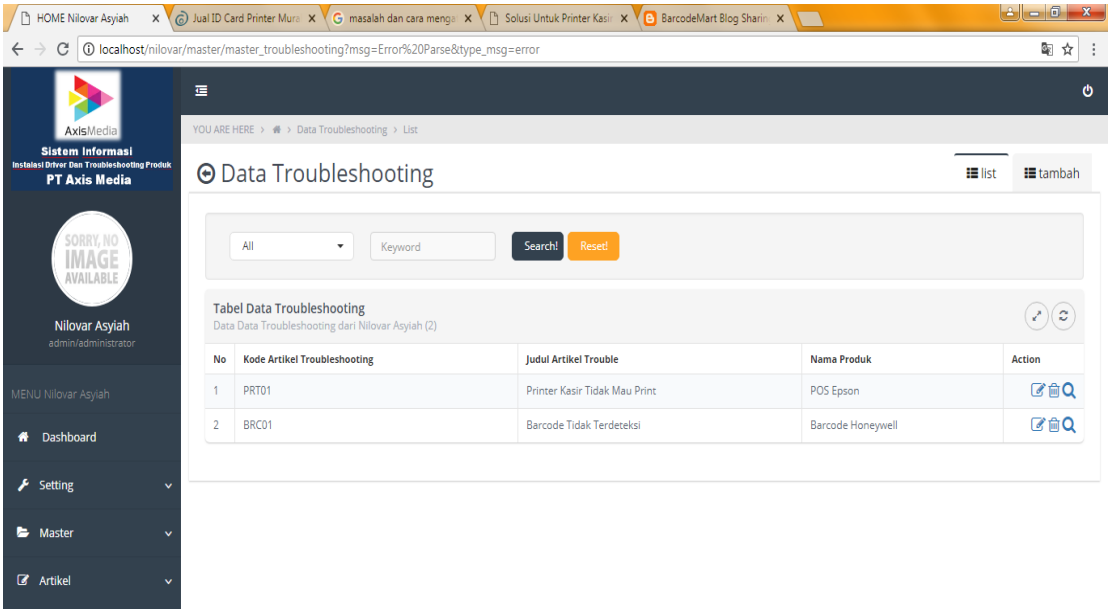
l. Halaman *Website* Data Artikel *Troubleshooting*



Gambar 3.12 Halaman *Website* Data Artikel *Troubleshooting*

Pada halaman ini terdapat artikel tentang *troubleshooting* produk. Admin dapat menambah, mengubah serta menghapus data. Sedangkan *team support* sama teknisi melihat *list table* serta detail artikel.

m. Halaman *Website Input* Data Artikel *Troubleshooting*

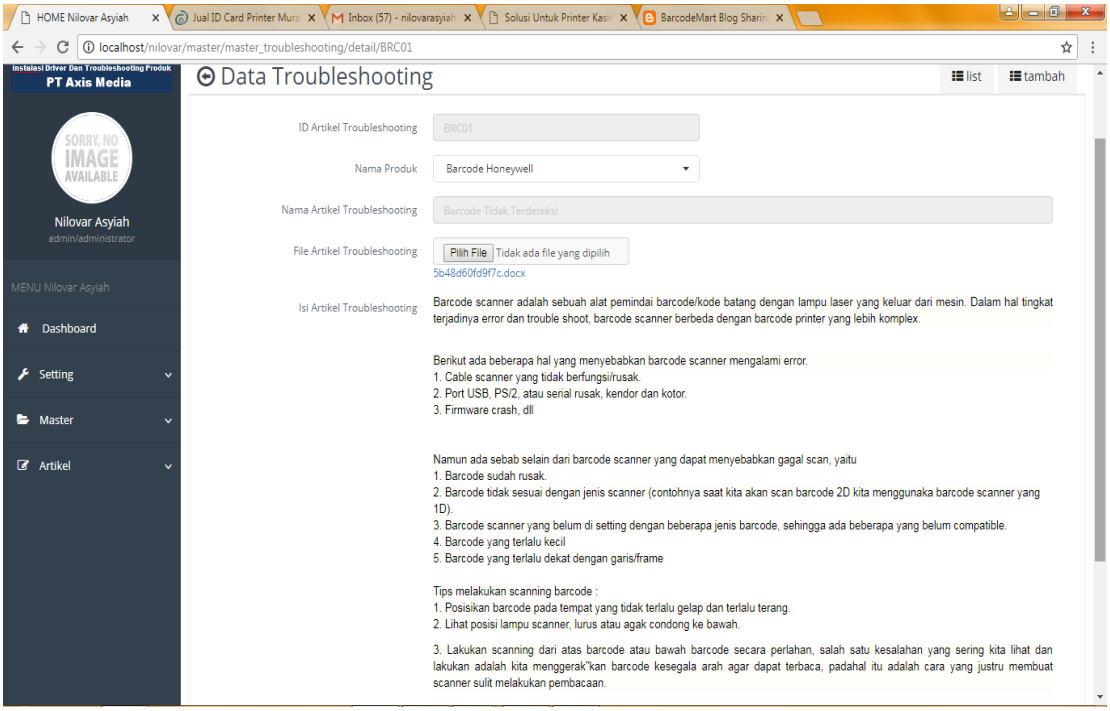


Gambar 3.13 Halaman *Website Input* Data Artikel *Troubleshooting*

Pada halaman ini terdapat artikel *troubleshooting*, hanya jabatan admin yang dapat menambah artikel tentang *troubleshooting* produk.

Lisensi: Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License (CC BY-SA 4.0)

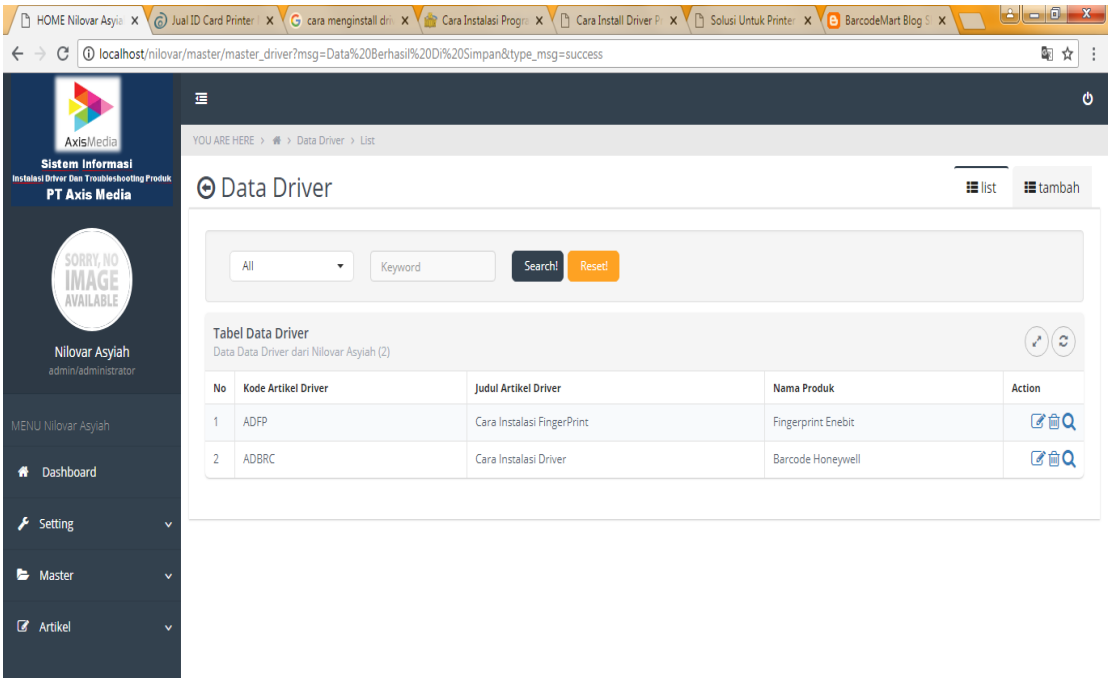
n. Halaman *Website* Tampilan Detail Artikel *Troubleshooting*



Gambar 3.14 Halaman *Website* Tampilan Detail Artikel *Troubleshooting*

Pada halaman ini terdapat bacaan detail tentang artikel *troubleshooting*

o. Halaman *Website* Data Artikel *Driver*

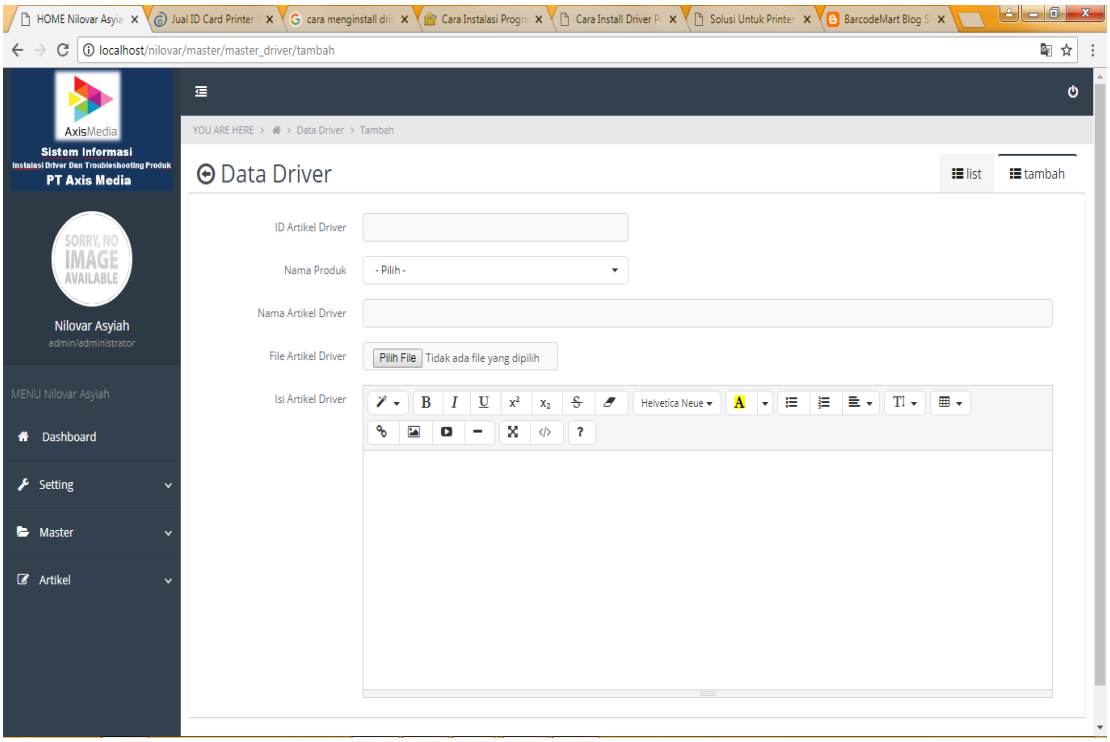


Gambar 3.15 Halaman *Website* Data Artikel *Driver*

Pada halaman ini terdapat data Artikel *driver* hanya jabatan admin yang dapat menambah artikel tentang *driver* produk.

Lisensi: Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License (CC BY-SA 4.0)

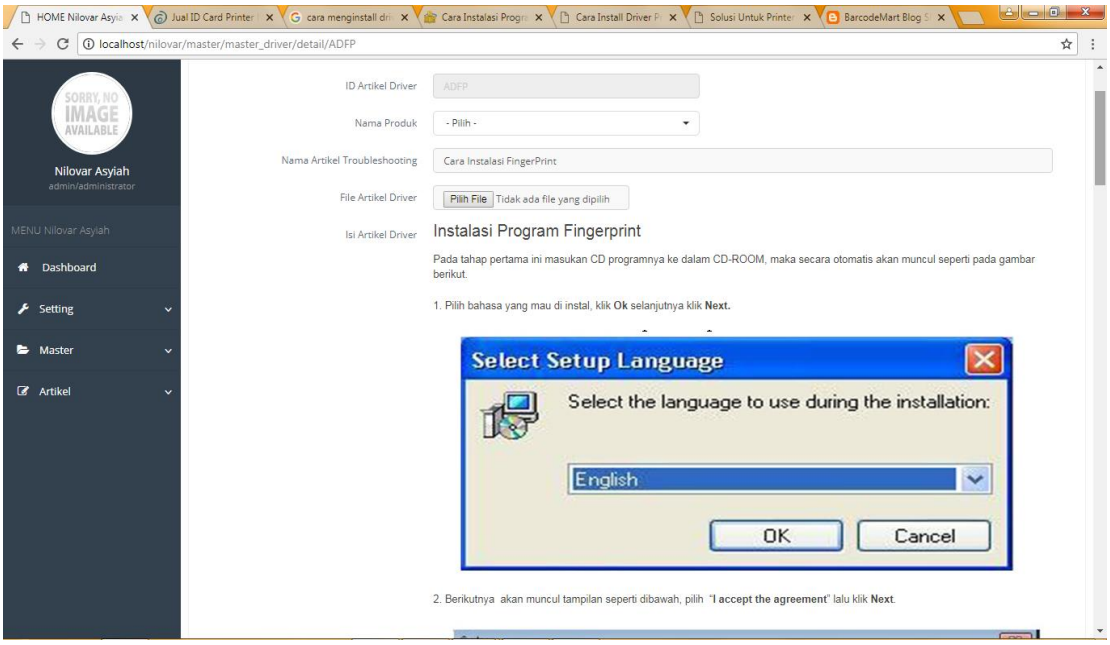
p. Halaman *Website* Input Data Artikel *Driver*



Gambar 3.16 Halaman *Website* Input Data Artikel *Driver*

Pada halaman ini terdapat hanya jabatan admin yang dapat menambah artikel tentang *driver* produk.

q. Halaman *Website* Detail Artikel *Driver*

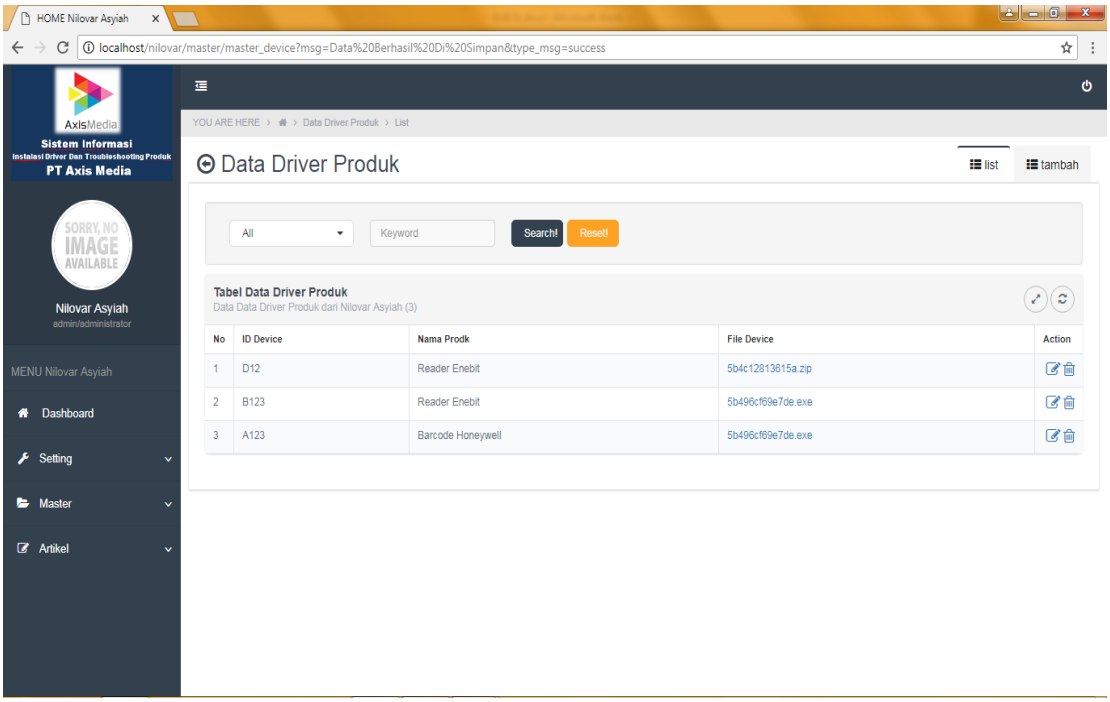


Gambar 3.17 Halaman *Website* Detail Artikel *Driver*

Lisensi: Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License (CC BY-SA 4.0)

Pada halaman ini terdapat bacaan detail tentang artikel *driver*

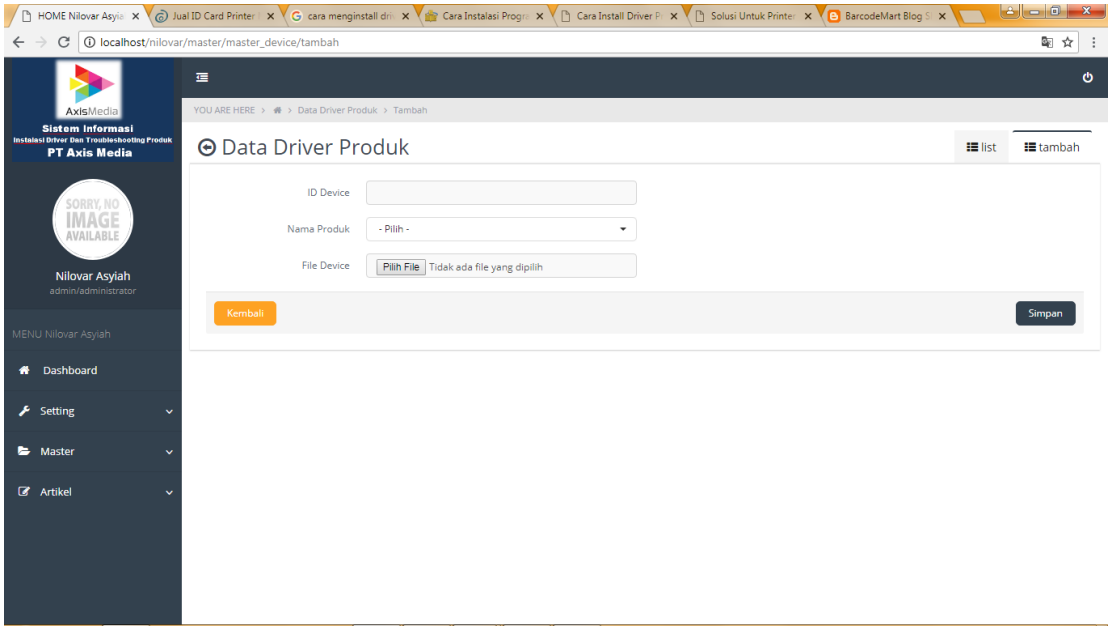
r. Halaman *Website* Data *Driver* Produk



Gambar 3.18 Halaman *Website* Data *Driver* Produk

Pada halaman ini terdapat data *driver* produk di PT. Axis Media hanya jabatan admin yang dapat menambah artikel tentang *driver* produk.

s. Halaman *Website Input* Data *Driver* Produk



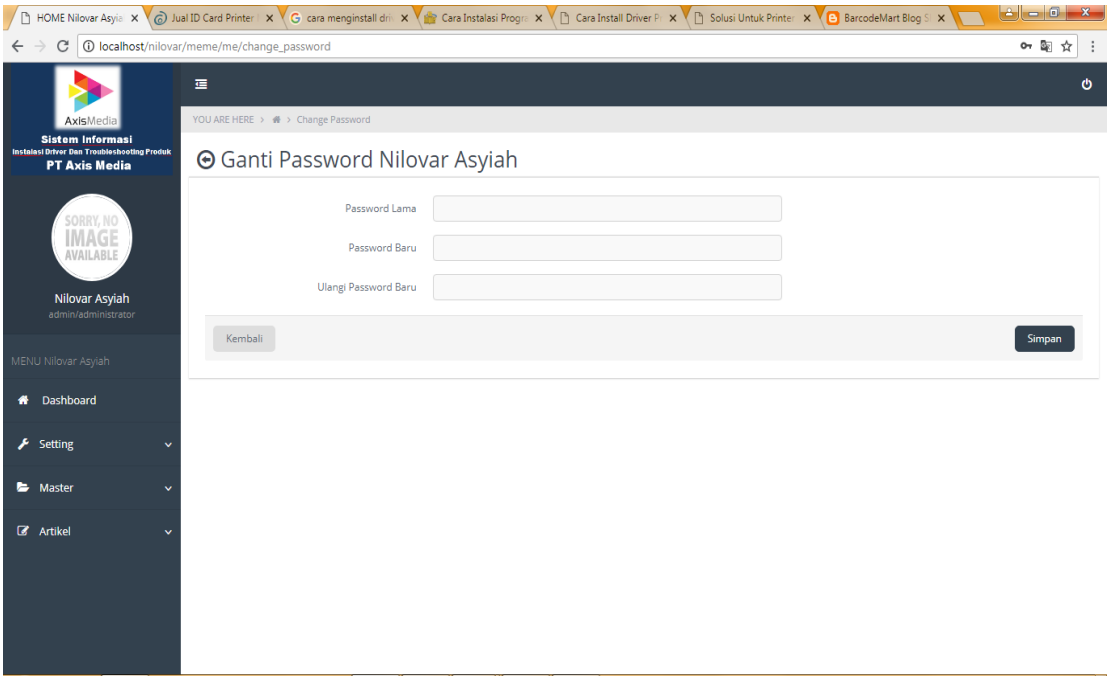
Gambar 3.19 Halaman *Website Input* Data *Driver* Produk

Pada halaman ini terdapat hanya jabatan admin yang dapat menambah tentang

Lisensi: Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License (CC BY-SA 4.0)

driver produk.

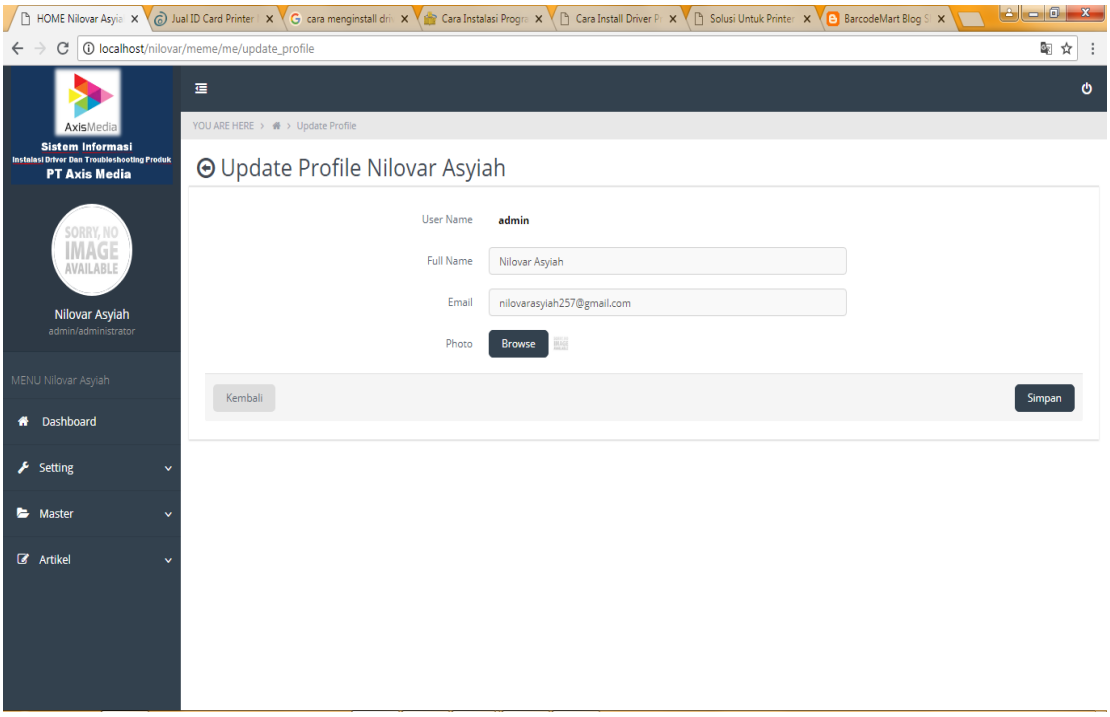
t. Halaman *Website* Ganti Password User



Gambar 3.20 Halaman *Website* Ganti Password User

Pada halaman ini semua *user* bisa mengubah *password* untuk *login* ke *website*

u. Halaman *Website Update* Profil *User*

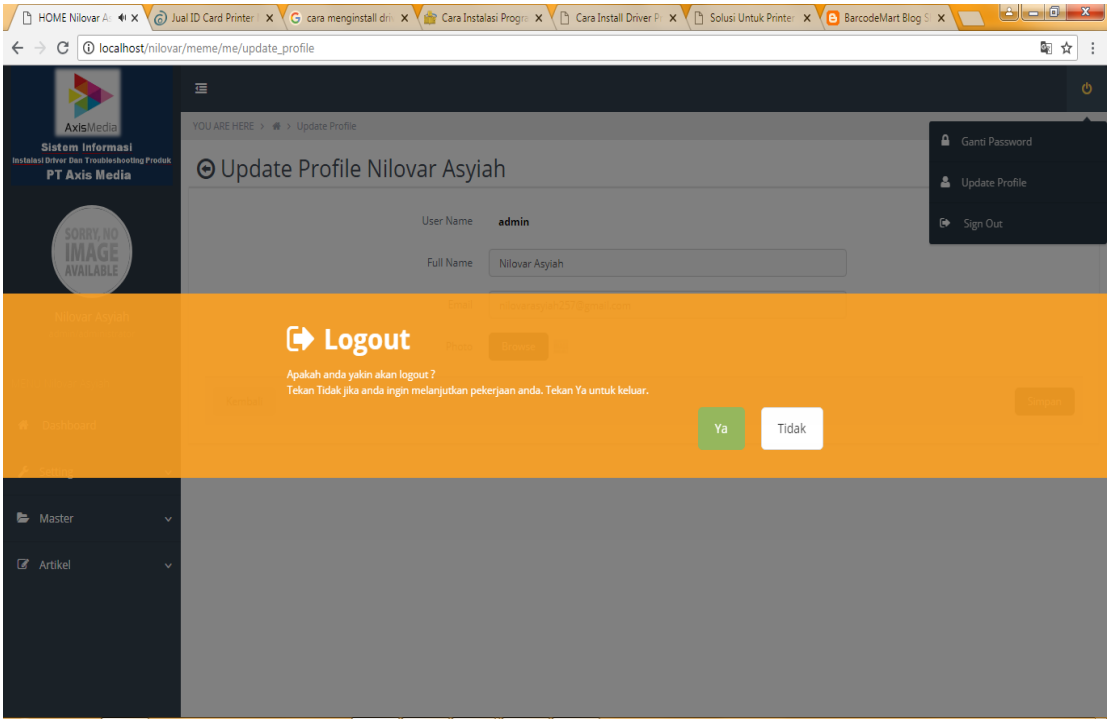


Gambar 3.21 Halaman *Website Update* Profil *User*

Lisensi: Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License (CC BY-SA 4.0)

Pada halaman ini semua *user* bisa mengubah data profil karyawan

v. Halaman *Website* Layar *Logout Website*



Gambar 3.22 Halaman *Website* Layar *Logout Website*

Pada halaman ini aka nada 2 pilihan jika ingin keluar tekan Ya dan jika ingin kembali ke halaman *web* tekan tidak.

4. KESIMPULAN

Setelah melakukan riset pada PT Axis Media, dan melakukan perbandingan antara sistem yang berjalan dengan sistem yang dirancang, penulis dapat menyimpulkan bahwa:

a. Berdasarkan permasalahan yang ada, artikel-artikel tentang *driver* dan *troubleshooting* bisa gampang di cari sehingga mempercepat jika ada proses tanya jawab pelanggan di telepon.
b. Pencarian *driver* menjadi mudah serta gampang di dapat karena tidak perlu mencari kaset *CD driver* langsung *download* dari aplikasi.

5. DAFTAR PUSTAKA

[1] Rancangan Sistem Informasi Berbasis Web Untuk Mengatasi Perbaikan Mesin Menggunakan Group Technology. (2022). Jurnal Teknologi Informasi, Vol. 10 No. 2.

Lisensi: Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License (CC BY-SA 4.0)

[2] Sistem Informasi Manajemen Perangkat Elektronik Berbasis Web. (2023). Jurnal Teknik Informatika, Vol. 8 No. 1.

[3] Perancangan Sistem Informasi Manajemen Helpdesk Berbasis Web dengan Framework Codeigniter dan MySQL. (2021). Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi, Vol. 7 No. 3.

[4] Perancangan Aplikasi IT Helpdesk Berbasis Web pada PT Bank X Rawamangun. (2023). Jurnal Rekayasa Sistem, Vol. 9 No. 2.

[5] Sistem Informasi Manajemen Berbasis Web Pada Data Kontrol Keuangan Restoran Ois Coffee. (2023). Jurnal Sistem Informasi, Vol. 11 No. 4.

[6] Perancangan Sistem Informasi Manajemen Inventori Berbasis Web. (2021). Jurnal Manajemen Teknologi, Vol. 6 No. 3.

[7] Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian Berbasis Web. (2022). Jurnal Sistem Informasi Terapan, Vol. 5 No. 2.

[8] Desain dan Analisis Sistem Pakar Trouble Shooting Kerusakan PC Berbasis Web PHP. (2020). Skripsi, Universitas Negeri Y.

[9] Sistem Informasi Manajemen Stok Berbasis Web Pada PT Sumber. (2021). Jurnal Teknik Industri dan Sistem Informasi, Vol. 10 No. 1.

[10] Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Penjualan Berbasis Web. (2022). Jurnal Ilmu Komputer dan Sistem Informasi, Vol. 8 No. 2.

Lisensi: Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License (CC BY-SA 4.0)