

# Tracking System Pengelolaan Berita untuk Jurnalis Pada Portal Berita Online

<sup>1</sup>Rahma Yudhistira, <sup>2</sup>Agus Setyawan, M.Kom., <sup>3</sup>Harsiti, S.T., M.Kom

<sup>2</sup>[agus.setyawan@unsera.ac.id](mailto:agus.setyawan@unsera.ac.id)

<sup>3</sup>[harsiti@yahoo.com](mailto:harsiti@yahoo.com)

<sup>1,2,3</sup> *Jurusan Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Serang Raya  
Jln. Raya Cilegon Serang – Drangong Kota Serang*

**Intisari**— Pengelolaan berita pada dasarnya memiliki serangkaian prosedur jurnalistik dalam membuat sebuah berita, mulai dari pengumpulan data dan fakta, lalu diproses hingga menjadi informasi untuk disebar luaskan ke publik. PT. Patron Media Inspirasi merupakan salah satu perusahaan media online/daring yang ada di provinsi banten. saat ini pengelolaan berita di Patron masih memiliki beberapa masalah, diantaranya pengecekan dan koreksi berita terkadang mengalami kesulitan karna tidak ada sistem yang dibuat secara khusus saling mendukung diantara jajaran jurnalis dan redaktur pelaksana, yang menyebabkan kesalahan pengecekan, hingga berita telat dan tidak layak *realese*, karna masih menggunakan salah satu aplikasi pesan singkat untuk pengiriman dan pengecekan sebuah berita. Tujuan dilakukannya penelitian ini salah satunya diharapkan bisa mengatasi pemasalahan yang ada pada PT. Patron Media Inspirasi. Sebuah sistem informasi *tracking system* pengelolaan berita untuk jurnalis pada portal berita online berbasis web, yang dikembangkan menggunakan metode *prototype*, *Unified Modeling Language (UML)*, framework laravel, framework livewire, farmework bootstrap, bahasa pemrograman PHP, bahasa pemrograman javascript dan MySQL yang digunakan sebagai *database management system* bisa dijadikan solusi pengelolaan berita. Sistem tersebut dapat diakses secara responsif melalui perangkat apapun dan dimanapun, dan juga mempermudah proses pengelolaan berita yang dilakukan oleh jurnalis, redaktur dan pimpinan redaktur dari proses penugasan hingga pengecekanberita dan realeasnya berita.

**Kata Kunci** : Sistem informasi, Berbasis web, Pengelolaan Berita, *Tracking system*

## I. PENDAHULUAN

Berdasarkan hasil riset perusahaan informasi global nielsen mengeluarkan hasil risetnya yang menyatakan bahwa di indonesia pada tahun 2020 pembaca media online sudah lebih banyak di bandingkan media cetak. data surveinya menunjukkan jumlah pembaca media online mencapai hingga 6 juta orang, dan itu lebih banyak di bandingkan pembaca media cetak yang hanya sebanyak 4,5 juta orang. trend beralihnya pembaca media berita konvensional ke media online, media berita online dituntut harus mempunyai layanan dan percepatan yang baik pada sistemnya untuk menangani pengolahan berita yang banyak, cepat dan kompleks untuk menangani kesalahan yang biasa terjadi ketika hanya di tangani secara konvensional.

PT. PATRON media inspirasi adalah salah satu perusahaan media online/daring yang beralamat di

perumahan banten indah permai blok c11/no.27 rt 08 rw 19 kelurahan unyur kecamatan serang, kota serang, provinsi banten. pt. patron media inspirasi menyediakan layanan berupa berita, informasi, artikel daring dan juga mengemas isu-isu lokal maupun nasional yang di kemas dalam bentuk gambar ; desain statement, desain profil, desain infografis, desain kerabat patron yang dapat di akses melalui portal web <https://patron.id>.

Sistem pengelolaan berita yang ada pada pt. patron media inspirasi masih terdapat beberapa kekurangan antara lain pada penanganan pembuatan berita yang di tangani oleh beberapa jurnalis mengalami kesulitan pada proses pengecekan dan pemantauan progres oleh redaktur, hal tersebut kadang kala menyebabkan telatnya realese berita karena mekanisme pencarian berita masih secara manual untuk di lakukan pengecekan, pelimpahan tugas oleh pimpinan redaktur pada tiap jurnalis dan redaktur juga masih kurang terorganisir ketika penentuan berita yang akan di tangani karena masih dilakukan secara konvensional dengan cara di catat pada papan informasi penugasan, proses pengecekan dan penyerahan naskah berita yang selama ini di lakukan jurnalis adalah dengan mengirimkan naskah berita melalui aplikasi pesan singkat kepada redaktur, hal tersebut sering kali mengalami permasalahan karena tertimpa oleh chat personal aplikasi pesan singkat yang menyebabkan redaktur kesulitan melakukan pengecekan karena tidak ada notifikasi apakah berita yang di kirim mealui aplikasi pesan singkat sudah lolos pada tahap pengecekan atau validasi sehingga layak realese.

PT. PATRON media inspirasi membutuhkan sistem pengelolaan berita yang baik untuk menangani permasalahan yang selama ini terjadi dan untuk mengelola suatu data menjadi informasi sehingga berita dapat dipublikasikan tanpa ada kesalahan. dengan adanya tracking system pengelolaan berita untuk repoter berbasis web yang bisa di akses dimanapun dan pada platform apapun baik menggunakan perangkat smart phone maupun komputer desktop di harap

bisa menjawab apa yang di butuhkan pt. patron media inspirasi dalam sistem pengelolaan berita.

**1.1 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, maka rumusan masalah yang dapat dikemukakan dalam penelitian adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang dan membangun *tracking system* pengelolaanberita untuk jurnalis berbasis web ?
2. Bagaimana mengimplementasikan *tracking sistem* pengelolaan berita untuk jurnalis berbasis web pada PT. Patron Media Inspirasi ?

**II. LANDASAN TEORI**

**2.1 Tinjauan Penelitian**

Berikut adalah hasil dari penelitian lainnya yang pernah dilakukanyang mempunyai kaitan dengan penelitian ini:

**Tabel 2.1** Tinjauan Dari Hasil Penelitian Lainnya

No	Jurnal	Keterangan
1	Judul	Sistem Informasi Manajemen dan Tracking Berkas (Studi Kasus : PTSP Kecamatan Kebon Jeruk)
	Identitas penelitian	Adam Hermawan, Sarwati Rahayu, 2019, JURNAL SISTEM INFORMASI DAN E-BISNIS (JUSIBI), Vol 1
	Metode	<i>waterfall</i>
	Tujuan	Untuk memberikan informasi kepada warga mengenai status dari perizinannya dan merancang suatu sistem informasi manajemen dan sistem tracking berkas yang merupakan solusi dari kelemahan sistem berjalan, dan kemudian diterapkan dalam bentuk Sistem Informasi Manajemen berbasis komputer.
	kekurangan	Tidak memiliki sistem notifikasi yang memudahkan pengguna agar tidak perlu selalu mengecek sistem berulang kali pada berkas yang sedang di pantau

	Kesimpulan	1. Perancangan Sistem berhasil dibuat dengan menggunakan UML (Unified Modelling Language) dan dibangun menggunakan bahasa pemograman PHP. 2. Sistem ini dapat digunakan oleh petugas PTSP Kecamatan Kebon Jeruk untuk mendokumentasikan data dan membuat laporan. Begitupun bagi warga, Sistem ini dapat dimanfaatkan untuk mengetahui status perizinannya. 3. Sistem ini dapat digunakan pada Kepala Pimpinan dari PTSP untuk memonitoring pekerjaanbawahannya dan juga membuat laporan setiap bulannya. 4. Memberikan alternatif solusi bagi instansi tersebut dalam memperoleh, mengolah, dan menghasilkan informasi tentang hal-hal yang berhubungan dengan perizinan guna pengambilan keputusan atau tindakan secara efektif dan efisien.
2	Judul	Sistem Informasi Manajemen Berita Berbasis Web
	Identitas penelitian	Mustika Intan Suri, Ajeng Savitri Puspaningrum, 2020, jurnal teknologi dan sistem informasi (JTSI), Vol.1, No.1, 8-14
	Metode	<i>Prototype</i>
	Tujuan	Bagaimana menggabungkan sumber daya informasi, sumber daya manusia sumber daya teknologi, dan sumber daya lainnya.
	kekurangan	Tidak ada <i>system</i> manajemen pembagian penugasan untuk menangani reporter mana saja yang di tangani oleh seorang redaktur
	Kesimpulan	Sistem informasi manajemen berita berbasis web yang dikembangkan dapat mempermudah reporter, redaktur, penyiar, dan staff dalam pengolahan data berita
3	Judul	Anslisis Dan Perancangn Sistem Informasi Manajemen Berita Hasil Liputan Wartawan

	Identitas penelitian	Nori Sahrn, 2019, jurnal teknologi informasi (JURTI), Vol.3, No.2
	Metode	<i>Waterfall</i>
	Tujuan	Memberikan ruang gerak para pencari berita terutama wartawan dalam mencari berita yang lebih akuntabel dan lebih lengkap serta lebih banyak berita yang akan didapatkan oleh pencari berita
	kekurangan	Kurangnya fitur notifikasi pada sistem sehingga ketika ada penugasan berita baru atau berita yang sudah lolos pada tahap verifikasi
	Kesimpulan	1. Dengan adanya sistem yang dibangun dapat mempermudah wartawan dalam mengedit ataupun menambah berita jika terjadi kesalahan. 2. Hak akses dalam proses pengelolaan berita hasil liputan dapat dibagi sesuai kebutuhan. 3. Menambah privasi yang dimiliki oleh wartawan. 4. Mempermudah proses pengelolaan berita mulai dari peliputan, editing, sampai proses konfirmasi berita sehingga berita siap di sajikan untuk masyarakat.
4.	Judul	Rancang Bangun Sistem Informasi Pengelolaan Berita pada PT TV Kampus Udinus Semarang
	Identitas penelitian	Rizal Firdaus, 2020, Journal of Information System (JOINS), Vol. 5, No.1, 115-125
	Metode	<i>Rapid Application Development</i>
	Tujuan	Memudahkan dalam melakukan pengelolaan data mengenai pengelolaan berita yang dilakukan oleh bagian program dan produksi
	kekurangan	Kurangnya fitur notifikasi pada sistem kepada perangkat pengguna secara langsung sehingga ketika ada penugasan berita baru atau berita yang sudah lolos pada tahap verifikasi
	Kesimpulan	Kesimpulan pada penelitian yang dapat diambil adalah terciptanya suatu sistem informasi pengelolaan berita yang dapat mempermudah dalam melakukan manajemen berita pada PT TVKU Semarang khususnya bagian program dan produksi. Dengan

		adanya system ini akan memudahkan jurnalis dan redaksi dalam melakukan proses pengelolaan berita yang masuk kedalam system, melakukan pemrosesan berita, dan terintegrasinya data atau informasi, sehingga berita yang masuk ke dalam sistem mudah dilakukan pemantauan melalui tampilan dashboard pada system
--	--	--

## 2.1 Dasar Teori

Pada dasar teori ini memuat uraian mengenai landasan teori dan landasan empiris yang mendukung pendekatan pemecahan masalah. Berikut adalah dasar teori yang berhubungan dengan penelitian ini antara lain:

### 2.1.1 Tracking System

*Tracking* menurut kamus Inggris – Indonesia memiliki arti pelacakan, atau dalam arti bebasnya adalah suatu kegiatan untuk melacak suatu objek tertentu, dalam artian system tracking sendiri bisa di katakan sebuah sistem yang melakukan pelacakan pada suatu objek yang sedang dalam pemantauan untuk mendapatkan informasi

terhadap objek tersebut. *Tracking system* akan memberikan informasi tentang posisi, status dan evaluasi yang diselesaikan berulang dari waktu ke waktu, pemantauan umumnya dilakukan untuk tujuan tertentu, untuk memeriksa terhadap proses atau untuk mengevaluasi kondisi atau kemajuan menuju tujuan hasil manajemen atas efek tindakan.

### 2.1.2 Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu kombinasi teratur apapun dari people (orang), hardware (perangkat keras), software (piranti lunak), computer networks and data communications (jaringan komunikasi), dan database (basis data) yang mengumpulkan, mengubah dan menyebarkan informasi di dalam suatu bentuk organisasi. (Marakas, George M, dan O'Brien, 2017:2).

Sedangkan pengertian sistem menurut Krismaji (2015:15), Sistem informasi adalah cara-cara yang diorganisasi untuk mengumpulkan, memasukkan, dan mengolah serta menyimpan data, dan cara-cara yang diorganisasi untuk menyimpan, mengelola, mengendalikan, dan melaporkan informasi sedemikian rupa sehingga sebuah organisasi dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

### 2.1.3 Manajemen

Manajemen adalah pencapaian sasaran-sasaran organisasi dengan cara yang efektif dan efisien melalui perencanaan pengorganisasian, kepemimpinan dan pengendalian sumberdaya organisasi. (Daft. 2002).

### 2.1.4 Sistem Informasi Manajemen

Sistem informasi manajemen atau SIM adalah sistem perencanaan bagian dari pengendalian internal suatu bisnis yang meliputi pemanfaatan manusia, dokumen, teknologi, dan manajemen untuk memecahkan masalah bisnis seperti biaya produk, layanan, atau suatu strategi bisnis.

Menurut Davis (2010:3) sistem informasi manajemen adalah sebuah sistem manusia atau mesin yang terpadu (integrated) untuk menyajikan informasi guna mendukung fungsi operasi, manajemen, dan pengambilan keputusan dalam sebuah organisasi.

### 2.1.5 Berita

Berita adalah semua hal yang terjadi di dunia. Dalam gambaran yang sederhana, seperti dilukiskan dengan baik oleh para pakar jurnalistik, berita adalah apa yang ditulis surat kabara atau media online, apa yang disiarkan radio, dan apa yang ditayangkan televisi. Berita menampilkan fakta, tetapi tidak setiap fakta merupakan berita. Berita biasanya menyangkut orang-orang, tetapi tidak setiap orang bisa dijadikan berita. Berita merupakan sejumlah peristiwa yang terjadi di dunia, tetapi hanya sebagian kecil saja yang dilaporkan. Karena itu, bisa disimpulkan bahwa berita adalah laporan tercepat mengenai fakta atau ide terbaru yang benar, menarik dan atau penting bagi sebagian besar khalayak, Universitas Sumatera Utara melalui media berkala seperti surat kabar, radio, televisi, atau mediaonline internet (Sumadiria, 2005:65).

### 2.1.6 Aplikasi Berbasis WEB

Website dapat diartikan sebagai kumpulan halaman yang menampilkan informasi data teks, data gambar diam atau gerak, data animasi, suara, video, dan atau gabungan dari semuanya baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk suatu rangkaian bangunan yang saling terkait dimana masing-masing dihubungkan dengan jaringan halaman (*Hyperlink*)

Menurut Alexander F.K. Sibero (2011:11) Web adalah suatu sistem yang berkaitan dengan dokumen digunakan sebagai media untuk menampilkan teks, gambar, multimedia dan lainnya padajaringan internet.

Dari pendapat yang dikemukakan di atas dapat disimpulkan bahwa Web merupakan layanan yang dapat oleh pemakai komputer terhubung ke internet, baik berupa teks, gambar, suara maupun video yang interaktif dan mempunyai kelebihan untuk menghubungkan (link) satu dokumen dengan dokumen lainnya (hypertext) yang dapat diakses melalui sebuah browser.

### 2.1.1 Livewire

Livewire adalah *full-stack framework* untuk Laravel yang membuat membangun antarmuka dinamis sederhana, tanpa meninggalkan kenyamanan Laravel.

Livewire hanya mengandalkan AJAX request untuk melakukan semua komunikasi servernya dan tidak menggunakan websockets.

### 2.1.2 Bootstrap

Bootstrap adalah sebuah alat bantu untuk membuat sebuah tampilan halaman website yang dapat mempercepat pekerjaan seorang pengembang website ataupun pendesain halaman website. Sesuai namanya, website yang dibuat dengan alat bantu ini memiliki tampilan halaman yang sama atau mirip dengan tampilan halaman Twitter atau desainer juga dapat mengubah tampilan halaman website sesuai dengan kebutuhan.

Menurut Jubilee Enterprise penulis dari buku "Pemrograman Bootstrap untuk Pemula" yang telah mencoba jelaskan penggunaan setiap class bootstrap dalam mendesain tampilan website, mengatakan Bootstrap adalah sebuah alat bantu untuk membuat sebuah tampilan halaman website yang dapat mempercepat pekerjaan seorang pengembang website ataupun pendesain website. Sesuai namanya website yang dibuat dengan alat bantu ini memiliki tampilan halaman yang sama / mirip dengan tampilan halaman Twitter atau desainer juga dapat mengubah tampilan halaman website sesuai dengan kebutuhan.

### 2.1.3 PHP

Menurut Alexander F.K. Sibero (2011:49) PHP adalah pemrograman interpreter yaitu proses penerjemahan baris kode sumber menjadi kode mesin yang dimengerti komputer secara langsung pada saat baris kode dijalankan. PHP disebut sebagai pemrograman Server Side Programming, hal ini dikarenakan seluruh prosesnya dijalankan pada server. PHP adalah suatu bahasa dengan hak cipta terbuka atau yang juga dikenal dengan istilah open Source, yaitu pengguna dapat mengembangkan kode-kode fungsi PHP sesuai dengan kebutuhannya.

### 2.1.4 MySQL

Menurut Alexander F.K. Sibero (2011:97), MySQL atau dibaca "My Sekuel" dengan adalah suatu RDBMS (Relational Database Management System) yaitu aplikasi sistem yang menjalankan fungsi pengolahan data. MySQL pertama dikembangkan oleh MySQL AB yang kemudian diakuisisi Sun Microsystem dan terakhir dikelola oleh Oracle Corporation.

## III. METODOLOGI PENELITIAN

Tahapan penelitian yang dilakukan pada penelitian ini terdiri dari beberapa tahapan antara lain yaitu :

### 1. Tahap Pendahuluan

Penelitian diawali dengan pencarian pustaka-pustaka beserta studiliteratur yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilaksanakan.

Pustaka-pustaka ini berupa penelitian terdahulu yang telah dilakukanserta dasar teori yang dapat mendukung penelitian.

### 2. Tahap mendengarkan kebutuhan

Pada tahap ini dilakukan proses mendengarkan kebutuhan terhadap permasalahan yang ada pada objek penelitian.

Proses mendengarkan kebutuhan ini dilakukan dengan observasi dan wawancara dengan pihak PT. Patron Media Inspirasi. Selain itu dilakukan juga analisis permasalahan, analisis permasalahan ini nantinya digunakan sebagai alat bantu dalam penyelesaian masalah yang paling tepat.

3. Tahap membuat/memperbaiki *prototype*

pada tahap ini, dilakukan pembuatan rancangan dan pembuatan sistem *prototype* berdasarkan dari hasil yang telah di tentukan pada tahapmendengarkan kebutuan.

4. Tahap uji coba *prototype*

pada tahap ini, sistem diuji coba oleh PT. Patron media inspirasi atau pengguna. Kemudian dilakukan evaluasi kekurangan-kekurangan dari kebutuhan pengguna. Jika dirasa pengembangan masih belum sesuai dengan kebutuhan maka bisa kembali pada tahap 3 dengan mendengarkan kebutuhan dan keluhan dari objek penelitian untuk memperbaiki *prototype* yang ada.

5. Tahap pembuatan laporan penelitian

Pada tahap ini dilakukan penulisan laporan penelitian berdasarkan dari tahapan-tahapan sebelumnya yang telah dilakukan.

**IV. HASIL DAN PEMBAHASAN**

**A. Hasil penelitian**

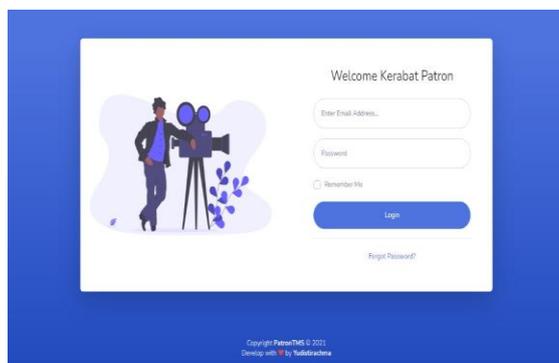
Pada penelitian ini menghasilkan sebuah sistem informasi tracking pengelolaan berita pada jurnalis patron.id. hasil yang disampaikan akan dijelaskan dalam bentuk uraian aplikasi.

**1. Deskripsi sistem**

Aplikasi sistem informasi tracking pengelolaan berita untuk jurnalis Patron ini merupakan aplikasi yang dapat membantu menyelesaikan masalah-masalah dalam jurnalistik khususnya dalam hal pengelolaan jurnalis dan pembuatan konten berita yang ada pada PT.Patron media inspirasi. Berikut ini hasil dari implementasi yang dibuat :

**a. Halaman login**

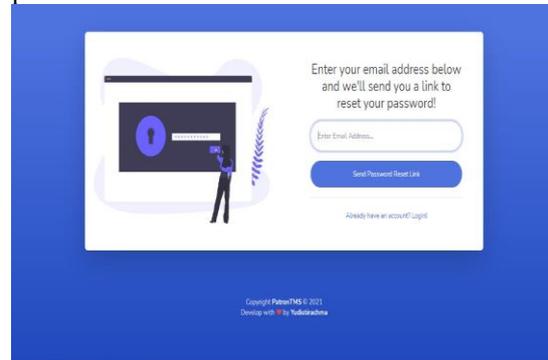
Pada halaman login semua user diharuskan login terlebih dahulu baik agar tidak sembarangan orang bisa mengakses sistem ini. Pada halama ini user dimintakan memasukan email yang terdaftar pada sistem beserta password untuk bisa masuk ke menuutama sistem.



**Gambar 3.1 Halaman login**

**b. Halaman forget password**

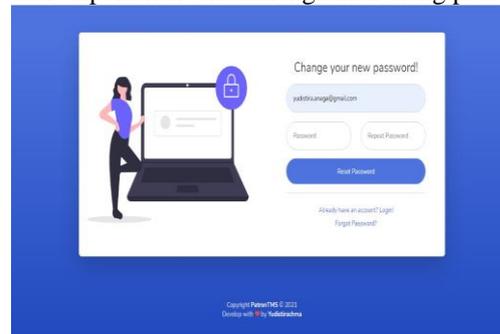
Pada halaman forget password digunakan ketika user lupa password ketika akan login. Pada halaman ini perlu memasuka email yang terdaftar pada sistem lalu sistem akan otomatis mengirimkan email untuk mereset password.



**Gambar 3.2 Halaman forget password**

**c. Halaman reset password**

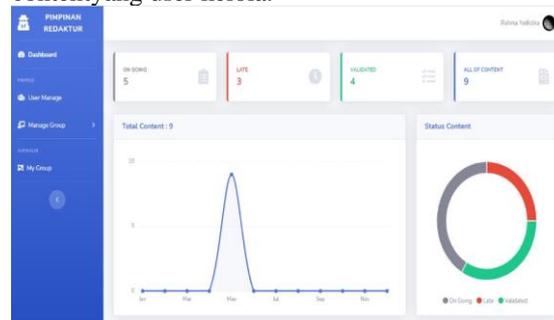
Ketika sudah menerima email reset password dari sistem dan mengklik tombol reset password atau link pada email yang diberikan maka otomatis akan dialihkan pada halaman reset password. Pada halaman reset password user diperlukan untukmengisikan ulang password.



**Gambar 3.3 Halaman reset password**

**d. Halaman dashboard**

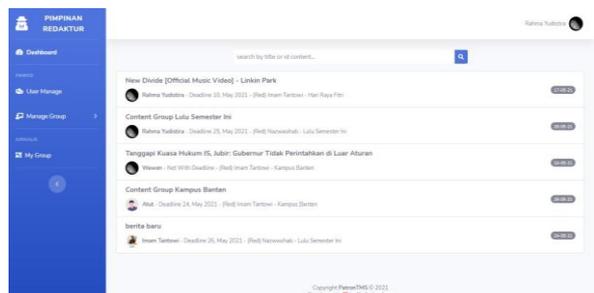
Pada halaman dashboard berisikan informasi status contentyang user kelola.



**Gambar 3.4 Halaman dashboard**

**e. Halaman on going content**

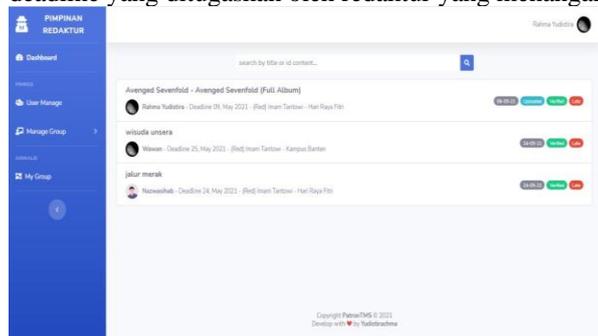
Pada halaman on going content berisikan list content yang dikelola user dengan status masih dalam tahap proses pengerjaan.



**Gambar 3.5 Halaman on going content**

**f. Halaman late content**

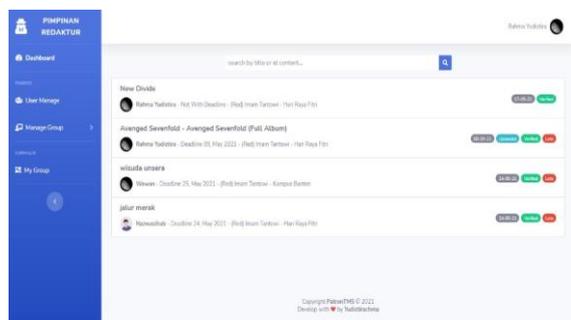
Pada halaman late content berisikan list content yang dikelola user dengan status sudah terlambat dari deadline yang ditugaskan oleh redaktur yang menangani.



**Gambar 3.6 Halaman late content**

**g. Halaman validated content**

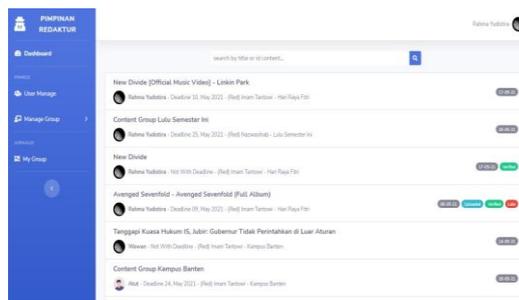
Pada halaman validated content berisikan list content yang dikelola user dengan status sudah tervalidasi dan disetujui oleh redaktur yang menangani dalam artian sudah selesai dibuat.



**Gambar 3.7 Halaman validated content**

**h. Halaman all of content**

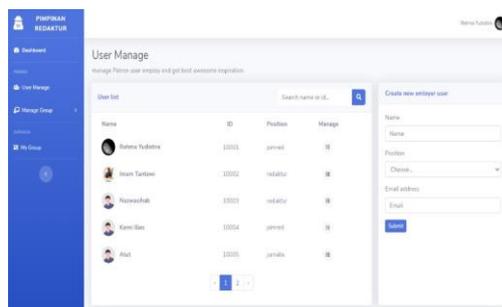
Pada halaman all off content berisikan semua list content yang dikelola user.



**Gambar 3.8 Halaman all off content**

**i. Halaman user manage**

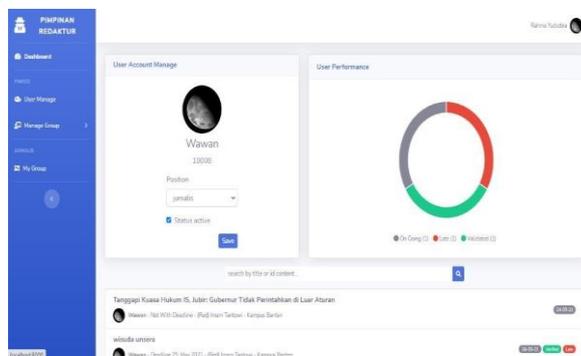
Pada halaman ini menampilkan daftar user yang ada pada sistem dan terdapat pula aksi jika ingin menambahkan user baru pada sistem.



**Gambar 3.9 Halaman user manage**

**j. Halaman user account manage**

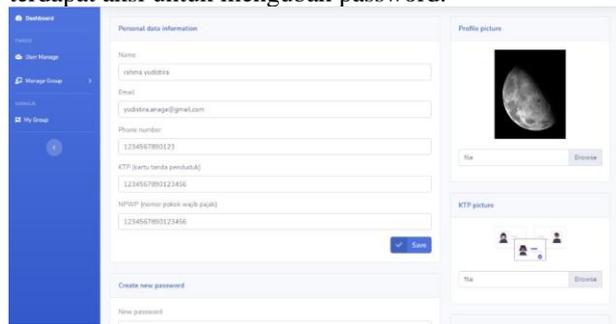
Ketika user mengklik tombol manage user pada list user di halaman user manage maka akan menampilkan ke halaman user account. Pada halaman user account manage berisikan informasi performa user, daftar konten yang dikelola user, aksi untuk mengubah role dan menonaktifkan atau mengaktifkan user account.



**Gambar 3.10 Halaman user account manage**

**k. Halaman profile**

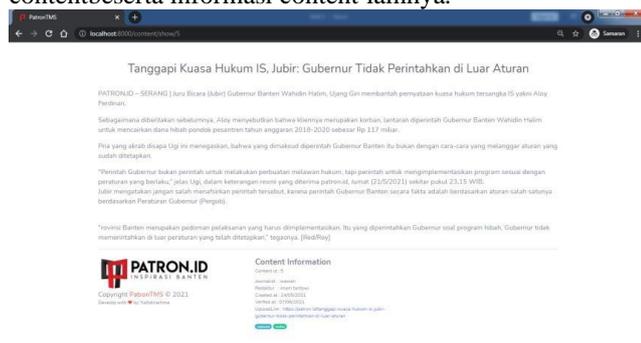
Pada halaman profile menampilkan informasi user dan dapat juga mengubahnya, dan di halaman ini juga terdapat aksi untuk mengubah password.



Gambar 3.11 Halaman profile

**I. Halaman show content**

Pada halaman show content menampilkan layout content beserta informasi content lainnya.



Gambar 3.12 Halaman show content

**B. Pembahasan penelitian**

Pada sub bab sebelumnya telah dibuat aplikasi tracking sistem pengelolaan berita untuk jurnalis bertujuan untuk menyelesaikan masalah yang terjadi ditempat penelitian yang telah dibahas pada bab sebelumnya. Dengan adanya aplikasi *tracking system* pengelolaan berita untuk jurnalis dapat memudahkan pengelolaan jurnalis dan proses pembuatan berita. Aplikasi dibuat berbasis web yang responsif dengan tampilan yang interaktif yang mana agar dapat diakses oleh berbagai perangkat baik komputer dekstop maupun smartphone dengan nyaman, pada aplikasi juga terdapat beberapa fitur yang memudahkan pengguna salah satunya *email notification* yang berguna ketika ada pemberitahuan penting bisa langsung tersampaikan ke perangkat pengguna melalui email.

**V. REFERENSI**

[1] Adam Hermawan, dan Sarwati Rahayu. (2019). Sistem Informasi Manajemen dan Tracking Berkas (Studi Kasus : PTSP Kecamatan Kebon Jeruk), *JURNAL SISTEM INFORMASI DAN E-BISNIS (JUSIBI)*, Vol.1, P-ISSN: 2655-7541.  
[2] Agus Cahyo Nugroho. (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Surat Tugas Berbasis Web

Menggunakan Waterfall Model, *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT (JPIT)*, Vol.04 (No.02), ISSN: 2477- 5126, e-ISSN: 2548-9356.

[3] Alexander F. K. Sibero. (2011). *Kitab Suci Web Programing*. Yogyakarta: MediaKom.  
[4] Andre Pratama. (2019). *Laravel Uncover Panduan Belajar Framework Laravel*. Padang Panjang: Duniaikom.  
[5] As.Haris.Sumadiria, (2005). *Jurnalistik Indonesia, Menulis Berita dan Feature, Panduan Praktis Jurnalis Profesional*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.  
[6] Awaludin. (2016). *Menyelami framework Laravel*. Jakarta: eanpub Daft, dan Richard L. (2002). *Manajemen*. Jakarta: Erlangga.  
[7] Dodi Yulianto, dkk. (2020). Sistem Informasi Tracking Pengurusan KTP Berbasis WEB Pada UPTD DISDUKCAPIL Kecamatan Marpoyan Damai. *Jurnal Intra Tech*, Vol.4 (No.2), 16-29.  
[8] Jubilee Enterprise. (2016). *Pemrograman Bootstrap untuk Pemula*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo