

**WOMEN PROTECTING SYSTEM ( WPS ): APLIKASI DIGITAL  
START UP PELINDUNG DARI KEKERASAN DAN  
KEJAHATAN SEKSUAL TERHADAP PEREMPUAN****Delila Putri Sayadi<sup>1</sup>, Muhammad Iqbal Khatami<sup>2</sup>, Arifia Kasastra R<sup>3</sup>***Ilmu Pemerintahan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta<sup>1</sup>**Ilmu Komunikasi, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta<sup>2</sup>**Teknik Informatika, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta<sup>3</sup>*

sadayidelila@gmail.com

**ABSTRAK**

Kasus kekerasan, kejahatan, dan pelecehan seksual pada perempuan semakin hari semakin meningkat. Segala upaya untuk mengurangi jumlah kekerasan dan pelecehan terhadap perempuan sudah banyak dilakukan. Namun, kasus kekerasan dan pelecehan tersebut justru tetap banyak terjadi. Seiring dengan hadirnya Revolusi Industri 4.0 menjadi sebuah kesempatan dan tantangan untuk Indonesia, terlebih untuk generasi milenial dalam menciptakan inovasi untuk mengatasi permasalahan yang ada. Berdasarkan urgensi permasalahan terhadap kasus kekerasan dan pelecehan pada perempuan yang semakin meningkat, Penulis memberikan solusi inovasi sebagai upaya untuk mengurangi serta melindungi dari kasus kekerasan dan pelecehan seksual terhadap perempuan. Inovasi yang penulis tawarkan berupa aplikasi *start up* yang bisa diunduh oleh semua orang melalui gawai dengan metode sensor suara yang dapat terhubung secara langsung dengan lembaga keamanan, pemerintahan serta *Non Government Organization* (NGO) yang bersangkutan. Aplikasi ini dilengkapi dengan sensor suara dan alarm yang berfungsi ketika perempuan dalam keadaan berbahaya, maka secara otomatis aplikasi akan berbunyi untuk menakuti pelaku kejahatan dan akan mengirimkan sinyal bahaya ke pihak yang terhubung. Sehingga, keberadaan perempuan dan kondisi perempuan tersebut akan terdeteksi melalui aplikasi ini dan langsung mengirimkan lokasi tempat kejadian. Dengan hadirnya aplikasi ini harapannya dapat mengurangi kasus kekerasan serta pelecehan seksual terhadap perempuan dan juga dapat mempermudah lembaga terkait untuk tanggap menyelamatkan korban. Aplikasi ini dapat dijadikan *pilot project* yang dapat diterapkan di seluruh dunia sebagai upaya melindungi perempuan menuju kesetaraan dan keadilan gender.

**Kata kunci: Aplikasi, Star Up, Kejahatan Perempuan****ABSTRACT**

*Cases of violence, crime, and sexual harassment towards women are more increasing. Every effort has been made to reduce the number of violence and harassment towards women. However, violence and harassment cases actually still occur frequently. Along with the presence of the 4.0 Industrial Revolution, it becomes an opportunity and challenge for Indonesia, especially for millennial generation in creating innovations to overcome existing problems. Based on the problem urgency of violence and harassment cases on women which is more increasing, the researchers provide an innovative solution as an effort to reduce and protect from cases of violence and sexual harassment towards women. The researchers offer innovations in the form of a start-up application that can be downloaded by everyone through a device with a sound sensor method that can be directly connected with the relevant security agencies, government and Non Government Organizations (NGOs). This application is equipped with sound sensors and alarms that function when women are*

*in a dangerous situation, then the application will automatically ring to frighten offenders and will send danger signals to the parties connected. Thus, the presence of women and their condition will be detected through this application and directly send the location of the scene. With the presence of this application, it is expected that it can reduce cases of violence and sexual harassment towards women and can also facilitate related institutions to respond to saving victims. This application can be used as a pilot project that can be applied throughout the world as an effort to protect women towards gender equality and justice.*

**Keywords:** *Application, Start Up, Crime on Women*

## PENDAHULUAN

Era revolusi industri 4.0 merupakan revolusi di bidang teknologi yang ke-empat di mana dalam revolusi tersebut banyak mengubah pola kehidupan dan kerja manusia secara fundamental. Dalam era revolusi industri yang ke empat ini berbeda dengan revolusi industri sebelumnya sebab memiliki skala, ruang lingkup, dan kompleksitas yang lebih luas dengan kemajuan teknologi baru yang mengintegrasikan dunia fisik, digital, dan biologis yang telah mempengaruhi berbagai disiplin ilmu, ekonomi, industri, dan pemerintahan. Adapun bidang-bidang yang mengalami terobosan berkat kemajuan teknologi baru diantaranya adalah robot kecerdasan buatan (*artificial intelligence robotic*), teknologi nano, teknologi komputer kuantum, bioteknologi, teknologi berbasis internet, *blockchain*, dan printer 3D (Rosyadi S. , 2018).

Revolusi industri ke empat mendorong adanya sistem otomatisasi di dalam semua proses dan aktivitas kehidupan manusia. Dalam hal ini akses dan aktivitas kehidupan manusia menjadi semakin mudah sebab tergantikan dengan adanya sistem komputerisasi dan robot. Revolusi industri keempat yang terjadi di Indonesia diawali dengan munculnya bisnis transportasi online seperti Gojek, Grab, dan Uber yang telah menunjukkan adanya integrasi aktivitas manusia dengan teknologi informasi dan ekonomi menjadi semakin meningkat. Dengan adanya perkembangan teknologi *autonomous vehicle* (mobil tanpa supir), drone, aplikasi sosial media, nanoteknologi, dan bioteknologi menunjukkan bahwa dunia dan kehidupan manusia telah berubah secara fundamental. Sehingga dalam hal ini dapat diartikan bahwa revolusi industri memiliki sebuah peluang dan juga

tantangan bagi Indonesia sebagai negara berkembang.

*Survey* pada tahun 2014 yang dilakukan oleh perusahaan Nokia menemukan adanya temuan-temuan yang menarik terkait dengan tingkat ketergantungan manusia terhadap teknologi. Pertama, rata-rata orang mengecek ponselnya hampir setiap enam setengah menit, bahkan dalam waktu 16 jam saat seseorang beraktivitas akan memeriksa ponsel 150 kali per hari. Kedua, satu dari empat orang mengakui bahwa durasi daringnya lebih banyak daripada durasi tidurnya dalam setiap harinya. Ketiga, sebesar 1.500 responden di Inggris menghabiskan waktunya dengan menggunakan media sosial selama 62 juta jam per hari. Keempat, kecanduan menggunakan media sosial seperti twitter dan facebook lebih tinggi dibandingkan dengan merokok.

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS), Indonesia memiliki jumlah penduduk sekitar 266,79 juta jiwa dengan lebih dari 50 persen diantaranya adalah pengguna aktif internet. Namun sayangnya 87,19 persen dari 143,26 juta penduduk Indonesia menggunakannya hanya

untuk media sosial. Besarnya persentase pengguna media sosial tersebut menunjukkan adanya kemudahan dalam keterbukaan akses kepada masyarakat Indonesia. Dengan demikian dapat menimbulkan dampak positif maupun negatif kepada masyarakat, pun dengan hadirnya era teknologi memberikan peluang sekaligus tantangan bagi masyarakat maupun pemerintah. Namun pada kenyataannya, tingginya persentase pengguna media sosial justru memberikan peluang untuk meningkatnya kasus kekerasan dan kejahatan kepada masyarakat, seperti misalnya kasus penipuan, pelecehan dan kekerasan terhadap perempuan.

Berdasarkan jenis kelaminnya, kasus kekerasan dan pelecehan seksual terjadi di dominasi oleh perempuan dengan persentase 87%, sedangkan pada laki-laki mengalami hal yang sama sebesar 13%. Pada tahun 2016 telah tercatat kasus kekerasan dan kejahatan pelecehan seksual kepada perempuan sebanyak 5.785 kasus.

Menurut catatan tahunan (CATAHU) Komnas Perempuan tahun 2019 telah merekam kasus kekerasan terhadap perempuan selama

tahun 2018 menemukan sejumlah temuan, pola dan trend kekerasan terhadap perempuan, diantaranya adalah kekerasan di ranah privat yang meliputi Kasus Kekerasan dalam Rumah Tangga (KDRT), Kekerasan dalam Pacaran (KDP), dan Incest. Pelaporan kasus kekerasan seksual dalam perkawinan atau disebut dengan Marital Rape pada tahun 2018 mengalami peningkatan mencapai 195 kasus yang telah dilaporkan ke Dinas Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak serta ke Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) terkait. Selain itu, kasus kekerasan dalam pacaran (KDP) juga mengalami peningkatan sebesar 2073 kasus terjadi sepanjang tahun 2018 (Media, n.d.).

Kemudahan akses informasi melalui media sosial tersebut menjadi salah satu faktor dalam meningkatnya kasus kekerasan dan pelecehan seksual terhadap perempuan sehingga menjadi urgensi bagi pemerintah untuk melakukan pencegahan serta menangani kasus tersebut sehingga dapat berkurang. Hadirnya era Revolusi Industri 4.0 atau era teknologi menjadi sebuah peluang dan tantangan bagi pemerintah, untuk mengurangi kasus kekerasan dan

kejahatan seksual terhadap perempuan dengan memanfaatkan teknologi, mengingat persentase masyarakat Indonesia menggunakan internet dan teknologi cukup tinggi. melihat urgensi dari hadirnya era teknologi atau era Revolusi Industri 4.0, penulis mencoba memanfaatkan peluang dan tantangan untuk mengatasi problematika kasus kekerasan dan pelecehan seksual terhadap perempuan. Adapun solusi yang penulis tawarkan yaitu dengan membuat aplikasi start up yang berjudul “*Women Protecting System (WPS): Aplikasi Startup Pelindung dari Kekerasan dan Kejahatan Seksual Terhadap Perempuan*”

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis deskriptif. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini ialah data sekunder. Dalam penelitian ini, peneliti memperoleh sumber data dari jurnal-jurnal tentang pembuatan *start up* dan tentang kekerasan pada perempuan. Selain itu, sumber lain yang mendukung yaitu buku cetak, website resmi, jurnal dan artikel yang telah diidentifikasi, dianalisis, diklarifikasi, dan diinterpretasi.

Teknik pengumpulan data yang digunakan ialah teknik pencarian melalui kontak langsung. Pencarian data melalui kontak langsung adalah peneliti menggunakan terminal komputer dan *gadget* sehingga dapat mencari data yang diperlukan secara langsung. Teknik pengolahan data menggunakan pola kualitatif deskriptif. Dalam karya tulis ini, kami menguraikannya menjadi sebuah solusi yaitu pembuatan aplikasi bernama *Women Protecting System* (WPS).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### **Upaya Preventif dan Represif Kekerasan Seksual Terhadap Perempuan Melalui Aplikasi *Women Protecting System* (WPS)**

Maraknya kasus kekerasan dan kejahatan seksual terhadap perempuan yang semakin meningkat dan kurangnya response pemerintah dalam mengatasi ataupun menangani kasus tersebut sehingga menjadi penghalang bagi perempuan untuk bisa mencapai kesetaraan dan keadilan gender. Kebijakan serta peraturan perundang-undangan yang dibuat sebagai bentuk upaya menjamin perlindungan terhadap perempuan sudah sangat baik

dilakukan pemerintah, namun pada kenyataannya belum bisa mengatasi problematika yang terjadi. Dalam upaya menangani kasus kekerasan dan kejahatan seksual terhadap perempuan, telah diatur dengan baik diatur pada KUHP (Kitab Undang-Undang Hukum Pidana) mengenai beberapa perbuatan yang termasuk dalam kategori kekerasan atau pelecehan seksual yaitu pasal 281, 283 tentang merusak kesucian di depan umum, pasal 284 tentang perzinahan, pasal 285 tentang pemerkosaan, pasal 338 tentang pembunuhan, dan pasal 289-295 yang mengatur tentang pencabulan (Sumera, 2013).

Dalam KUHP tersebut sudah sangat baik dijelaskan jaminan perempuan yang didapatkan oleh perempuan. Bahkan secara khusus telah dibuat peraturan terkait dengan kekerasan terhadap perempuan dalam lingkup rumah tangga atau KDRT yang tertuang dalam UU No.23 Tahun 2004 tentang Penghapusan Kekerasan Dalam Rumah Tangga (PKDRT). Seiring dengan maraknya kasus kekerasan dan pelecehan seksual terhadap perempuan, PKDRT dan KUHP dirasa masih lemah

sehingga saat ini pemerintah sedang membuat Rancangan Undang-Undang Penghapusan Kekerasan Seksual (RUU P-KS).

Meskipun dengan demikian kebijakan tersebut belum sepenuhnya menjamin perlindungan bagi perempuan terhadap kekerasan dan kejahatan seksual. Pada kenyataannya kasus kekerasan dan pelecehan seksual semakin hari semakin meningkat yang disebabkan oleh banyak faktor, dimana salah satu faktor utamanya karena era keterbukaan teknologi yang semakin mempermudah akses informasi melalui media sosial. Selain itu, masalah yang kemudian timbul terhadap korban kasus kekerasan dan pelecehan seksual adalah segannya korban untuk menuntut atau melaporkan pelaku kejahatan kepada pihak penegak hukum. Peraturan dan kebijakan yang dilakukan pemerintah dalam upaya tidak bisa maksimal dalam mengurangi kasus kekerasan dan kejahatan seksual terhadap perempuan serta melindungi hak-hak perempuan. Sebagai upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut, perlu adanya alat penyeimbang dengan peraturan dan kebijakan

Pemerintah berupa tindakan preventif dan represif dengan memanfaatkan peluang dan tantangan era digitalisasi teknologi atau sering disebut dengan era Revolusi Industri 4.0.

Women Protecting System merupakan aplikasi yang memanfaatkan teknologi digitalisasi dengan menggunakan sistem edukasi serta responsive report system sebagai bentuk upaya preventif dan represif terhadap kekerasan dan kejahatan seksual. Tujuan aplikasi ini sebagai bentuk upaya mengatasi problematika kasus kekerasan dan kejahatan seksual terhadap perempuan serta sebagai wadah edukasi seks, konsultasi & rehabilitasi, dan pelaporan. Aplikasi ini memiliki mitra yang akan terhubung dengan lembaga pemerintahan yaitu Kementerian Pembedayaan dan Perlindungan Perempuan dan Anak, Komnas Perempuan, aparat penegak hukum atau kepolisian, dan *Non Governmental Organization* (NGO) terkait yang bergerak pada perlindungan dan penanganan kasus kekerasan dan kejahatan seksual terhadap perempuan.

Aplikasi ini dilengkapi dengan sensor suara dan alarm yang berfungsi

ketika perempuan dalam keadaan berbahaya, maka secara otomatis aplikasi akan berbunyi untuk menakuti pelaku kejahatan dan akan mengirimkan sinyal bahaya ke pihak yang terhubung. Sehingga, keberadaan perempuan dan kondisi perempuan tersebut akan terdeteksi melalui aplikasi ini dan langsung mengirimkan lokasi tempat kejadian kepada mitra terkait dan pengguna terdekat aplikasi yang sama. Dengan memanfaatkan teknologi digitalisasi *startup*, aplikasi Women Protecting System ini akan mempermudah perempuan atau korban jika dalam keadaan bahaya tanpa perlu khawatir, karena dengan aplikasi ini secara responsive report system akan terkoneksi dengan aparat

penegak hukum dan orang terdekat pengguna aplikasi yang sama untuk segera memberi pertolongan melalui metode sensor suara.

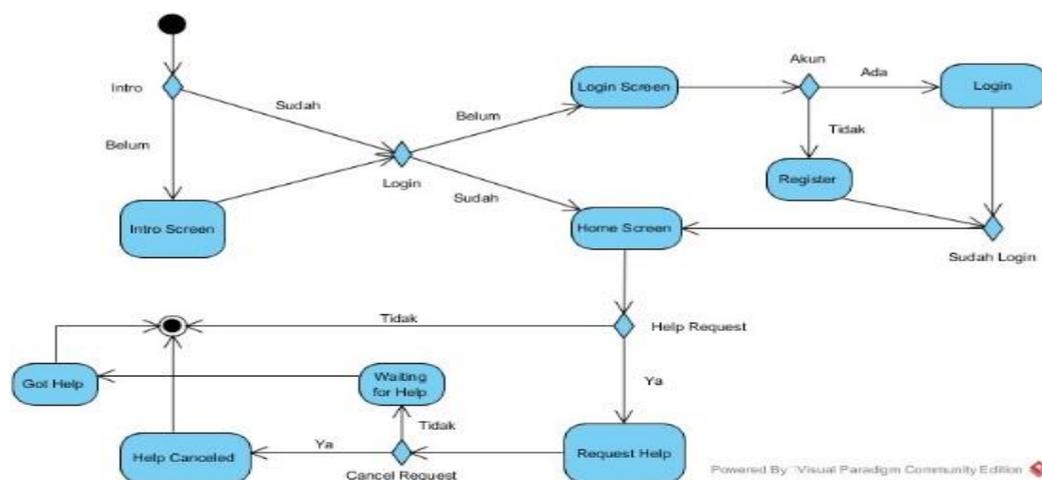
## Konsep dan Skema Kerja Aplikasi Women Protecting System

### 1. Alat dan Bahan Pembuatan Aplikasi

Dalam proses pembuatan aplikasi ini, digunakan beberapa software diantaranya :

- Android Studio 3.4 sebagai IDE pengembangan aplikasi,
- Visual Paradigm 15.1 sebagai Tool Support pembuatan activity diagram,
- Photoshop CC 2017 sebagai Logo Editor, Firebase Realtime Database sebagai media penyimpanan data.

### 2. Rancangan Sistem

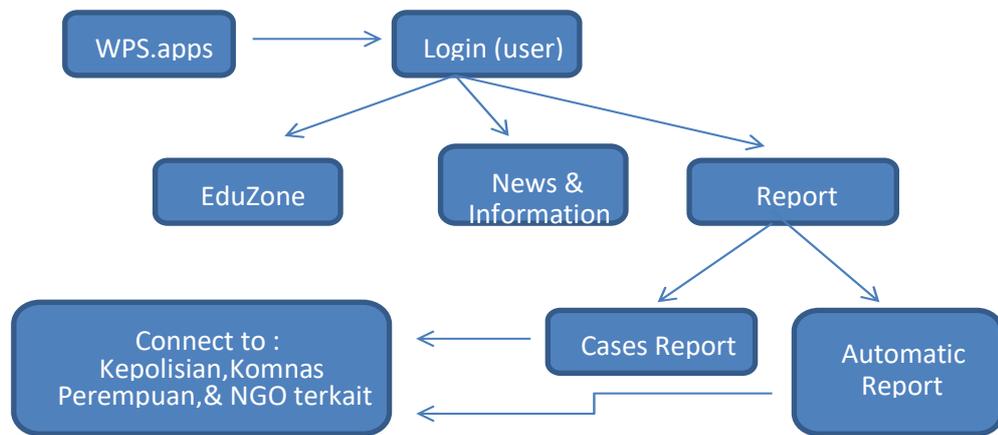


Gambar 1. Activity Diagram

Activity Diagram diatas adalah alur dari aplikasi yang akan digunakan. Dalam penggunaannya, setiap user yang ingin mengakses aplikasi diharuskan untuk melakukan registrasi terlebih

dahulu. Sehingga user yang tidak memiliki akun, tidak bisa sembarangan untuk meminta bantuan dari para pengguna aplikasi.

### 3. Skema Aplikasi



Gambar 2. Skema Aplikasi

### 4. Gambaran Aplikasi

- Pada tampilan pertama, pengguna akan mendapatkan penjelasan singkat, pada jelas terkait penggunaan aplikasi *Women Protection System*, dari mulai pendaftaran dan penggunaan.
- Pada tampilan selanjutnya, user dapat melakukan login dengan akun yang telah dimilikinya. Namun bila tidak, user dapat mendaftarkan dirinya.
- Kemudian disini, user dapat melakukan registrasi akun bagi yang tidak memilikinya. Dengan memasukkan Nama, Email dan Password nya.
- Proses registrasi akan diterima bila semua field tidak kosong.
- Pada tampilan utama dari Aplikasi *Women Protection System* terlihat posisi user dalam sebuah Map yang akan selalu update ketika user melakukan perpindahan posisi. Di bawahnya terdapat sebuah button, yang mana ketika di

klik, akan mengeluarkan suara dengan volume maksimal berupa sirine.

- f. Selanjutnya ketika tombol di klik, terlihat sebuah panah yang menunjukkan lokasi dimana user meminta bantuan. Tanda tersebut akan terlihat di semua device pengguna aplikasi *Women Protection System*.
- g. Di sebelah kiri, jika di slide ke kanan akan memunculkan beberapa menu yang memiliki fungsi nya masing-masing seperti Settings.
- h. User dapat melakukan perubahan nama dan password. Serta user bisa melakukan pengunggahan profile serta kartu identitas. Dengan melakukan upload kartu identitas yang kemudian harus di verifikasi, user akan mendapatkan status *Verified* ketika meminta bantuan, sehingga kepercayaan para pengguna dapat meningkat bahwa user yang meminta bantuan benar-benar membutuhkan bantuan.
- i. Tampilan ketika user ingin logout, terdapat konfirmasi

apakah user akan melakukan logout dengan menekan *Ya* atau *Tidak*.

## KESIMPULAN

Dalam membangun sebuah peradaban indonesia yang maju, diperlukan generasi emas yang Kompetitif, Ber – integritas dan memiliki motivasi yang kuat dalam melakukan perubahan, sedangkan perilaku kekerasan dan pelecehan seksual dalam lingkungan masyarakat bukan salah satunya. Jika dalam membangun sebuah rasa aman dan nyaman bagi masyarakat terutamanya perempuan dalam melakukan berbagai aktivitas saja masih dibayang – bayangi rasa ketakutan bagaimana melakukan aktifitas produktif lainnya. Maka dari itu *Women Protecting System (WPS)*, aplikasi *startup* yang memanfaatkan kemudahan akses informasi dan teknologi yang sedang berkembang di Era Revolusi Industri 4.0. Aplikasi ini hadir dengan menimbang urgensi terhadap keresahan serta isu-isu kekerasan dan pelecehan seksual yang sangat memprihatinkan di Indonesia.

Sebuah aplikasi digital kolaborasi antara kemudahan akses informasi dan teknologi dengan *awareness* terhadap perilaku kekerasan seksual dengan Upaya Preventif dan Represisnya untuk menangani isu kekerasan dan kejahatan seksual terhadap perempuan. *Women Protecting System* merupakan langkah nyata yang dapat dilakukan pemerintah yang bekerjasama dengan *Non-Governmental Organization* terkait untuk melindungi perempuan dari tindakan kekerasan dan kejahatan seksual. Dengan demikian, tujuan dari hukum perlindungan terhadap perempuan dapat terpenuhi dan terealisasikan dengan adanya aplikasi tersebut. Selain itu, aplikasi *Women Protecting System (WPS)* dapat menjadi *pilot project* yang dapat di terapkan oleh negara di seluruh dunia untuk melindungi perempuan sehingga mencapai kesetaraan dan keadilan gender.

## SARAN

Berdasarkan hasil penelitian maka ada beberapa saran yang kami ajukan kepada seluruh pihak agar terus

memiliki sikap *awareness* terhadap permasalahan perempuan, antara lain.

1. Pemerintah selaku pemangku kebijakan harus turut aktif dalam pengembangan solusi inovatif dengan pemanfaatan teknologi untuk mengentaskan permasalahan kekerasan terhadap perempuan, agar tidak terpaku kepada cara-cara lama yang tidak efektif dan tidak menyelesaikan masalah.
2. Kepada seluruh masyarakat harapannya mempunyai kepedulian lebih terhadap permasalahan ini sehingga bisa turut mendukung segala kebijakan dan temuan yang berkaitan dengan pengentasan kekerasan kepada perempuan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Astawa, G. W. dkk. (2018). Aplikasi Android Lukisan Wayang Kamasan Menggunakan Qr Code Sebagai Media Promosi Interaktif (Studi Kasus: *Startup Way'k*). *Jusikom: Jurnal Sistem Komputer Musirawas*. 3(2):115-125.
- Hutami, L. T. H. (2019). Intensi Penggunaan Electronic Wallet Generasi Millennial Pada Tiga *Startup* "Unicorn" Indonesia Berdasarkan Modifikasi Tam. *Jurnal Manajemen*. 8(2):136-145.

Iffah, V. (2018). *Analisis strategi bisnis ecommerce perusahaan startup digital di Ijadfarm Surabaya* (Doctoral dissertation, UIN Walisongo Semarang).

Kementerian Komunikasi dan Informatika RI. (2016). Kementerian Komunikasi dan Informatika RI 2016.

Media, K. C. (n.d.). Komnas Perempuan Sebut Ada 6 Elemen Kunci di RUU PKS.

Rosyadi, D. S. (N.D.). *Revolusi Industri 4.0 : Peluang Dan Tantangan Bagi Alumni Universitas Terbuka*.

Sumera, M. (2013). *Perbuatan Kekerasan/Pelecehan Seksual Terhadap Perempuan*. *Lex et Societatis*, 1(2), 39–49.

Syauqi, A. T. (n.d.). *Startup sebagai Digitalisasi Ekonomi dan Dampaknya bagi Ekonomi Kreatif di Indonesia*.