

# Makalah SIG Pemetaan Tingkat Kesetaraan Gender di Indonesia

*by* Muhammad Zufar Al Rafif

---

**Submission date:** 20-Nov-2019 04:33PM (UTC+0700)

**Submission ID:** 1214973348

**File name:** emetaan\_untuk\_melihat\_tingkat\_kesetaraan\_gender\_di\_indonesia.pdf (343.56K)

**Word count:** 1411

**Character count:** 9356

# Sistem Informasi Geografis Pemetaan Untuk Melihat Tingkat Kesetaraan Gender Di Indonesia

**Abstract**—Penyampaian data di Indonesia masih belum informatif dan sukar dipahami oleh kebanyakan orang. Data yang ada disajikan hanya dalam bentuk tabel dimana hanya beberapa pihak yang mengerti dan memahami data tersebut. Belum adanya sistem informasi yang menyajikan data lebih mudah dipahami menjadi salah satu kendala dalam penyampaian informasi. Terutama data mengenai tingkat kesetaraan gender di Indonesia yang masih sulit ditemukan jika tidak ditelusuri lebih dalam. Hal ini akan berdampak pada program kebijakan pemerintah yang akan dikeluarkan. Oleh karenanya dibutuhkan sebuah sistem yang dapat menyampaikan informasi mengenai tingkat kesetaraan gender di Indonesia. Makalah ini akan membahas mengenai sistem informasi geografis pemetaan untuk melihat tingkat kesetaraan gender di Indonesia menggunakan metode k-medoids. Hasil dari penelitian ini dari sisi masyarakat adalah dapat melihat daerah-daerah di Indonesia dengan tingkat kesetaraan gendernya, dan dari sisi pemerintah atau instansi terkait adalah dapat memantau tingkat kesetaraan gender di Indonesia dan mengeluarkan program kebijakan agar tepat sasaran.

**Keywords**—Sistem Informasi Geografis; Pemetaan; Kesetaraan Gender; K-Medoids

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Gender kerap kali diartikan dengan jenis kelamin. Namun kedua hal tersebut sangatlah berbeda dari segi arti. Jika jenis kelamin merupakan kodrat yang telah diberikan oleh Allah SWT, maka gender adalah sistem yang dibuat oleh manusia berupa peran dan fungsi dari laki-laki dan perempuan dalam kegiatan sehari-hari. Akibatnya ialah setiap ras, suku dan daerah memiliki pandangan masing-masing terhadap gender[1].

Indonesia, negara yang terkenal memiliki begitu banyak pulau-pulau yang tersebar memanjang dari sabang hingga Merauke yang terdapat banyak ragam suku didalamnya. Setiap suku memiliki pandagannya masing-masing terhadap gender. Namun kebanyakan mereka menganut budaya *patriarki* yang lebih mengutamakan laki-laki dibanding perempuan. Tedjakusuma, Berninghausen dan Kerstan menjelaskan bahwa ketimpangan gender terjadi akibat struktur social yang telah dilakukan secara turun temurun dan lama kelamaan tradisi tersebut melekat dalam diri sehingga menyebabkan fungsi dari laki-laki dan perempuan menjadi tidak seimbang[2]. Kondisi tersebut juga terjadi di Indonesia saat ini dimana dalam hal status laki-laki lebih ditinggikan daripada perempuan. Jika keadaan tersebut terus berlanjut

akan menyebabkan kesenjangan social dilingkungan masyarakat.

United States Agency for International Development atau USAID<sup>4</sup> menyebutkan bahwa kesetaraan gender menyangkut perempuan dan laki-laki, dan itu melibatkan bekerja dengan laki-laki dan anak laki-laki, perempuan dan anak perempuan untuk membawa perubahan sikap, perilaku, peran dan tanggungjawab di rumah, di tempat kerja dan di masyarakat. Kesetaraan sejati berarti lebih dari sekadar kesamaan dalam angka atau undang-undang; itu berarti mengembangkan kebebasan dan peningkatan kualitas hidup secara keseluruhan sehingga kesetaraan dicapai tanpa mengorbankan keuntungan untuk laki-laki atau perempuan[3].

Berdasarkan data dari The Global Gender Gap report 2018 yang dirilis oleh World Economic Forum, secara keseluruhan Indonesia menempati posisi 85, sedangkan pada tahun 2017 Indonesia menempati posisi 84. Ini menandakan bahwa terjadi peningkatan ketimpangan gender di Indonesia[4].

Disektor ekonomi, penelitian yang pernah dilakukan berkesimpulan bahwa relasi gender dalam pembagian kerja masih belum seimbang dimana lebih didominasi oleh perempuan dalam kegiatan reproduktif dan produktif. [5].

Disektor kesehatan, penelitian yang pernah dilakukan berkesimpulan dalam hal pemberian pelayanan kesehatan, secara profesional tidak ada perbedaan terhadap pasien laki-laki dan perempuan. Namun, faktor budaya dan etika masyarakat setempat membuat pelayanan kesehatan diberikan secara luwes dengan tujuan untuk meningkatkan kualitas layanan kesehatan.[6].

Disektor Pendidikan, penelitian yang pernah dilakukan berkesimpulan bahwa dilingkungan PAUD sangat berperan dalam membentuk kesetaraan gender antar anak usia dini. [7].

Disektor politik, penelitian yang pernah dilakukan berkesimpulan bahwa perlu adanya pola dalam pembinaan kader perempuan dalam hal berpolitik dikarenakan antusiasme laki-laki terhadap politik lebih tinggi dari perempuan.[8].

Berdasarkan penelitian sebelumnya belum ada yang mengajukan pendapat tentang bagaimana cara untuk mengawasi perkembangan terhadap kesetaraan gender di Indonesia. Sebagian besar penelitian yang telah dilakukan sebelumnya itu hanya menunjukkan terjadinya kasus ketidaksetaraan gender yang terjadi di Indonesia.

Oleh karena itu, untuk membantu mempermudah pengawasan terhadap perkembangan terhadap kesetaraan gender di Indonesia, dibuatlah sebuah sistem informasi yang memetakan kondisi geografis Indonesia yang menampilkan level kesetaraan gender di Indonesia.

#### B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam makalah ini adalah bagaimana membuat sebuah sistem informasi geografis yang memetakan tingkat kesetaraan gender di Indonesia berbasis web agar memudahkan proses pemantauan terhadap perkembangan kesetaraan gender di Indonesia

#### C. Batasan Masalah

- Wilayah yang diteliti mencakup 34 provinsi di Indonesia.
- Sektor yang diteliti yaitu: Kesehatan, Pendidikan, Ekonomi, dan Politik
- Sektor Pendidikan meliputi SD, SMP, SMA/SMK, dan perguruan tinggi
- Sektor kesehatan meliputi dokter, perawat dan tenaga medis
- Sektor ekonomi meliputi pekerjaan
- Sektor politik meliputi parlemen dan pemerintahan
- Data gender yang digunakan berdasarkan data dari BPS.

#### D. Tujuan Penelitian

Membuat sebuah sistem informasi geografis yang dapat mempermudah pengawasan terhadap perkembangan terhadap kesetaraan gender di Indonesia.

#### E. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penulisan makalah ini adalah :

- Membangun sebuah sistem informasi geografis yang memetakan tingkat kesetaraan gender di Indonesia.
- Menambah pengetahuan tentang pengolahan data dan pembuatan SIG.

## II. LANDASAN TEORI

#### A. Pemetaan

Peta merupakan gambaran permukaan bumi berupa cetakan 2 dimensi yang dilihat dari atas dengan ukuran yang kecil dan menggunakan skala perbandingan yang didalamnya terdapat symbol sebagai petunjuk dan warna[9].

#### B. Sistem Informasi Geografis

Sistem Informasi Geografis (SIG) merupakan sistem informasi yang dapat merekam, memanipulasi serta menampilkan data spasial[10]. SIG biasanya digunakan untuk mengolah data geografis untuk memudahkan dalam pembuatan sistem mengenai geografi.

#### C. Kesetaraan Gender

Kesetaraan gender menyangkut perempuan dan laki-laki, dan itu melibatkan bekerja dengan laki-laki dan anak laki-laki, perempuan dan anak perempuan untuk membawa

perubahan sikap, perilaku, peran dan tanggungjawab di rumah, di tempat kerja dan di masyarakat. Kesetaraan sejati berarti lebih dari sekadar kesamaan dalam angka atau undang-undang; itu berarti mengembangkan kebebasan dan peningkatan kualitas hidup secara keseluruhan sehingga kesetaraan dicapai tanpa mengorbankan keuntungan untuk laki-laki atau perempuan[3].

#### D. K-Medoids

K-medoids clustering adalah varian dari K-means. Alih-alih menggunakan titik rata-rata sebagai pusat sebuah cluster, K-medoid menggunakan titik aktual dalam cluster untuk mewakilinya. Medoid adalah objek cluster yang paling terpusat, dengan jumlah minimum jarak ke titik lain[7].

## III. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

#### A. Analisis Sistem

##### a) Analisis kebutuhan proses

- Proses login
- Proses pengelolaan akun
- Proses pengelolaan data gender
- Proses pengelolaan provinsi
- Proses pengelolaan tahun
- Proses perhitungan data menggunakan metode clustering

##### b) Analisis kebutuhan input

- Peta Indonesia
- Data gender, berupa data jenis kelamin laki-laki dan perempuan
- Data jenis sektor gender, berupa data rata-rata lama sekolah dll
- Data tahun, berupa tahun data diperoleh
- Data provinsi, berupa daerah provinsi

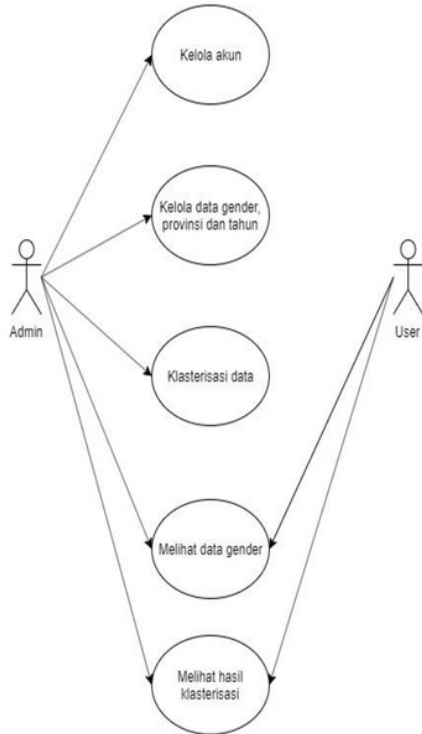
##### c) Analisis kebutuhan output

- Informasi peta Indonesia
- Informasi perbandingan jumlah gender, berupa diagram atau grafik untuk menampilkan data.
- Informasi clustering data, berupa data hasil clustering yang telah diproses
- Informasi provinsi

#### B. Perancangan Sistem

##### 1. Use Case Diagram

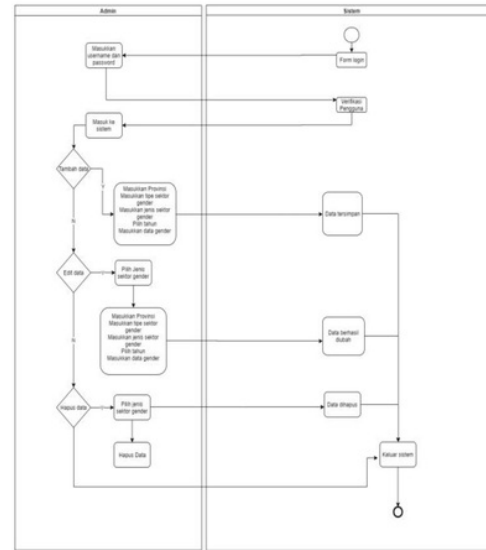
Use case diagram merupakan gambaran suatu interaksi antara satu actor atau lebih. Gambar dibawah merupakan use case diagram sistem informasi geografis pemetaan pemetaan tingkat kesetaraan gender di Indonesia.



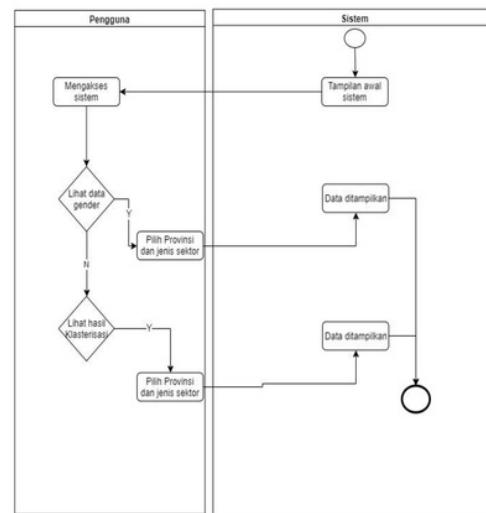
IV. HASIL

A. Pengujian Model

Pengujian model dilakukan dengan memodelkan salah satu actor yaitu admin dalam mengelola data gender dari masuk ke sistem hingga melakukan penambahan, perubahan dan penghapusan data.



Pengujian model dibawah ini yaitu pengguna ketika akan menggunakan aplikasi.



B. Mockup

Berikut adalah tampilan dari desain awal dari penelitian ini  
 1. Tampilan antarmuka halaman Beranda berisi keterangan awal ketika memasuki sistem



2. Tampilan antarmuka yang menginterpretasikan data gender dalam bentuk grafik dan diagram



3. Tampilan antarmuka halaman klusterisasi berisi hasil klusterisasi data



## V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil diatas maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Sistem ini dibuat menggunakan metode K-medoids yang memetakan tingkat kesetaraan gender di Indonesia
2. Sistem ini diharapkan dapat membantu pemerintah dan instansi terkait dalam mengawasi tingkat kesetaraan gender di Indonesia.

## REFERENCES

- [1] H. Puspitawati, "KONSEP, TEORI DAN ANALISIS GENDER," p. 13, 2013.
- [2] A. Irwan, *Seks, Gender dan Reproduksi Kekuasaan*. Jogyakarta, 2001.
- [3] USAID, "USAID Gender Equality and Female Empowerment Policy," p. 28, 2012.
- [4] World Economic Forum, *The global gender gap report 2018*, 2018.
- [5] Arkaniyati, "Kesetaraan dan keadilan gender dalam usahatani bawang merah, desa sidakaton, kecamatan dukuhturi, kabupaten tegal, provinsi jawa tengah," 2012.
- [6] G. Prayoga, "Kesetaraan gender perawat laki-laki dan perawat perempuan dalam pelayanan kesehatan," 2009.
- [7] S. A. Mardiyah, "Kesetaraan Gender Dan Dampaknya Bagi Perilaku Sosial Anak Di Pusat Pendidikan Dan Pengasuhan Anak Usia Dini Wama-Wami Yogyakarta," 2016.
- [8] Al Rafni, "Kesetaraan Gender Dalam Politik: Pembinaan Kader Perempuan Oleh Partai Politik, Upaya Menuju Penguatan Kapasitas Legislatif Daerah," 2012.
- [9] A. Studio, "Peta: Pengertian Menurut Para Ahli, Jenis, Komponen dan Fungsinya," *Pendidikan.Co.Id*, 23-Sep-2019. [Online]. Available: <https://pendidikan.co.id/peta-pengertian-menurut-para-ahli-jenis-komponen-dan-fungsinya/>. [Accessed: 20-Nov-2019].
- [10] P. Burrough and R. McDonnell, *Principle of Geographic Information Systems*. 1998.
- [11] X. Jin and J. Han, "K-Medoids Clustering," in *Encyclopedia of Machine Learning*, C. Sammut and G. I. Webb, Eds. Boston, MA: Springer US, 2010, pp. 564–565.

# Makalah SIG Pemetaan Tingkat Kesetaraan Gender di Indonesia

## ORIGINALITY REPORT

14%

SIMILARITY INDEX

12%

INTERNET SOURCES

1%

PUBLICATIONS

8%

STUDENT PAPERS

## PRIMARY SOURCES

1	<a href="https://dspace.uui.ac.id">dspace.uui.ac.id</a> Internet Source	4%
2	<a href="https://nexushumantrafficking.files.wordpress.com">nexushumantrafficking.files.wordpress.com</a> Internet Source	2%
3	Submitted to Universitas Muria Kudus Student Paper	1%
4	Submitted to Universitas Pendidikan Indonesia Student Paper	1%
5	<a href="https://eprints.ums.ac.id">eprints.ums.ac.id</a> Internet Source	1%
6	<a href="https://fikmakalah.blogspot.com">fikmakalah.blogspot.com</a> Internet Source	1%
7	<a href="https://www.scribd.com">www.scribd.com</a> Internet Source	1%
8	<a href="https://docplayer.info">docplayer.info</a> Internet Source	1%
9	<a href="https://fr.scribd.com">fr.scribd.com</a> Internet Source	1%

10	<a href="https://dspace.cuni.cz">dspace.cuni.cz</a> Internet Source	1%
11	<a href="https://eprints.uny.ac.id">eprints.uny.ac.id</a> Internet Source	1%
12	<a href="http://www.jurnalbesuki.com">www.jurnalbesuki.com</a> Internet Source	1%
13	<a href="https://id.scribd.com">id.scribd.com</a> Internet Source	1%
14	<a href="https://roseelnickm.sist.wordpress.com">roseelnickm.sist.wordpress.com</a> Internet Source	1%

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography On