

PROPOSAL PROYEK

12S4056 – VISUALISASI DATA

Netflix Movies and TV shows Visualization



PENGUSUL

12S17015 – Dodi Sanjaya Butarbutar

12S17048 – Rizky Marganda Sitohang

12S17057 – Chatrin

**PROGRAM STUDI SARJANA SISTEM INFORMASI
FAKULTAS INFORMATIKA DAN TEKNIK ELEKTRO
INSTITUT TEKNOLOGI DEL
NOVEMBER 2020**

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	2
DAFTAR TABEL	3
DAFTAR GAMBAR.....	4
BAB PENDAHULUAN	5
1.1 Latar Belakang.....	5
1.2 Tujuan.....	5
1.3 Manfaat.....	5
1.4 Ruang Lingkup	6
BAB ISI.....	7
2.1 Pengumpulan data	8
2.2 Menentukan target konsumen visualisasi data	8
2.3 Analisis Data	8
2.4 Menentukan pertanyaan.....	8
2.5 Menentukan idiom visualisasi	8
2.6 Membuat dashboard	9
2.7 Evaluasi visualisasi data	9
BAB RENCANA KERJA.....	11
3.1 Jadwal Kegiatan.....	11
3.2 Pembagian Tugas.....	11
DAFTAR PUSTAKA.....	12

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Jadwal Kegiatan.....	11
-------------------------------	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Flow Chart Project	7
------------------------------------	---

BAB PENDAHULUAN

Pada bab ini dijelaskan mengenai latar belakang, tujuan, manfaat dan ruang lingkup disertai penjabaran.

1.1 Latar Belakang

Netflix adalah salah satu penyedia layanan media streaming digital yang menawarkan berbagai acara TV, film, anime, dokumenter, dan lainnya di ribuan perangkat yang terhubung ke Internet, berkantor pusat di Los Gatos, California. Didirikan pada tahun 1997 oleh Reed Hasting and Marc Randolph di Scotts Valley, California serta menjabat sebagai CEO perusahaan. Bisnis utama dari perusahaan ini adalah layanan berlangganan streaming, yang mana ditawarkan secara online dengan beberapa program film dan televisi, termasuk beberapa program yang dibuat oleh Netflix sendiri. Tujuan utama dari bisnis Netflix sendiri saat ini yaitu sebagai layanan media *streaming* digital baik online maupun offline yang menawarkan berbagai acara TV, film, dokumenter, dan lainnya yang bersifat legal serta bebas untuk kalangan umur dari orangtua sampai anak-anak. Salah satu kegunaan *visualization data* adalah untuk menghadirkan bentuk komunikasi data yang konstruktif. *Visualization data* memberikan informasi yang sangat berguna untuk kepentingan bisnis. Pengambil keputusan di perusahaan akan dapat dengan mudah melihat dan mengerti hubungan antar beberapa variabel data, dan lebih canggihnya adalah hubungan ini dapat dilihat dari segi multi dimensi. Adapun fokus utama penulis pada visualisasi Netflix Movies and TV Shows Visualization adalah untuk menampilkan data tontonan yang paling disukai oleh pengguna Netflix. Dengan menerapkan visualisasi data dalam proyek ini diharapkan dapat menghasilkan dashboard yang lebih informative sehingga mempermudah seseorang untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan.

1.2 Tujuan

Tujuan proyek ini adalah:

1. Membuat visualisasi yang memberikan informasi kepada target konsumen.
2. Membuat visualisasi yang dapat dipahami sesuai kebutuhan target konsumen.

1.3 Manfaat

Adapun manfaat dari proyek ini adalah:

1. Pengguna baru netflix akan mendapatkan rekomendasi tontonan yang menarik untuk mereka tonton.
2. Pengguna baru Netflix bisa membuat pilihan untuk menonton movie ataupun tv show.

1.4 Ruang Lingkup

Berikut beberapa hal yang menjadi ruang lingkup pada proyek ini:

1. Data yang dianalisis adalah data movies and TV shows on netflix yang diperoleh dari kaggle.com dengan atribut sebagai berikut:

No.	Atribut	Keterangan
1.	type	Tipe film yang dapat berupa Movie atau TV show.
2.	title	Judul dari film
3.	director	Sutradara dari film
4.	cast	Aktor yang terlibat dalam film
5.	country	Negara dari film diproduksi
6.	date_added	Tanggal film ditambahkan pada Netflix
7.	release_year	Tahun rilis film
8.	rating	Rating tv dari film tersebut
9.	duration	Total durasi yang berupa menit ataupun jumlah musim
10.	listed_in	Genre dari film
11.	description	Deskripsi singkat mengenai film

2. Data yang digunakan merupakan data yang dirilis pada tanggal 25 Maret 2015 sampai 18 Januari 2020.

BAB ISI

Pada bab ini dijelaskan tahapan aktifitas pengembangan dasbor visualisasi data dalam bentuk diagram alir, mulai dari pengumpulan data, analisis data, sampai dengan evaluasi visualisasi data disertai penjabaran dengan tata bahasa yang benar. Berikut merupakan diagram alir dari tahapan pengerjaan proyek.



Gambar 1. Flow Chart Project

2.1 Pengumpulan data

Tahapan pertama yang dilakukan untuk melakukan visualisasi data pada proyek ini adalah menentukan sebuah kumpulan data untuk divisualisasikan. Adapun data yang kami gunakan untuk proyek ini adalah dataset yang diperoleh dari kaggle.com.

Kumpulan data ini terdiri dari acara TV dan film yang tersedia di Netflix mulai tahun 2019. Kumpulan data ini dikumpulkan dari Flixable yang merupakan mesin pencari Netflix pihak ketiga. Pada tahun 2018, mereka merilis laporan menarik yang menunjukkan bahwa jumlah acara TV di Netflix hampir tiga kali lipat sejak 2010. Jumlah film layanan streaming telah menurun lebih dari 2.000 judul sejak 2010, sementara jumlah acara TV hampir tiga kali lipat. Menarik untuk mengeksplorasi semua wawasan lain yang dapat diperoleh dari kumpulan data yang sama.

2.2 Menentukan target konsumen visualisasi data

Target dari konsumen visualisasi data proyek ini adalah para pengguna layanan Netflix Movies and TV shows.

2.3 Analisis Data

Proses analisis yang dilakukan untuk visualisasi berupa analisis berdasarkan komponen yang dianggap dapat memberikan informasi penting bagi pengguna dengan mempertimbangkan aspek what-why-how dimana tujuan analisis data adalah untuk target konsumen yaitu pengguna netflix. Data yang digunakan terdiri dari 12 kolom dan jumlah data yaitu 6172, 5081 diantara data tersebut adalah data yang dirilis pada tahun 2020.

2.4 Menentukan pertanyaan

Berdasarkan target konsumen maka ditentukan pertanyaan penuntun visualisasi data Netflix Movies and TV shows sebagai berikut:

1. Memahami konten apa yang tersedia di berbagai negara.
2. Analisis jaringan Aktor / Sutradara dan temukan wawasan menarik.
3. Apakah Netflix semakin fokus pada TV daripada film dalam beberapa tahun terakhir.

2.5 Menentukan idiom visualisasi

Menentukan idiom visualisasi sesuai hasil analisis what-why-how untuk setiap pertanyaan penuntun visualisasi data. What-why-how framework merupakan framework yang digunakan untuk menganalisis visualisasi menggunakan 3 buah pertanyaan:

1. *What data the user sees*

Data yang akan dilihat pengguna adalah data Netflix Movies and TV shows Visualization.

2. *Why the user intends to use vis tool*

Digunakan visualization tool untuk mempermudah pengguna dalam melihat data. Pada proyek ini pengusul menggunakan Tebleau sebagai tool untuk memvisualisasikan data.

3. *How the visual encoding and interaction of idioms are constructed*

2.6 Membuat dashboard

Dari idiom-idiom visualisasi yang dibentuk dibangun sebuah dasbor yang meliputi bentuk visualisasi data yang telah ditentukan.

2.7 Evaluasi visualisasi data

Visualisasi yang dihasilkan akan dievaluasi untuk menentukan apakah hasil visualisasi yang dibuat sesuai dengan rancangan dan tujuan awal yang telah ditentukan. Teknik evaluasi yang digunakan adalah Summative-Quantitative. Evaluasi ditujukan pada komponen yang dipandang penting dan berkaitan dengan kebutuhan pengambilan keputusan. Tipe evaluasi ini akan melibatkan pengukuran yang dinyatakan dengan angka dan dianalisis untuk mencari kesimpulan.

BAB RENCANA KERJA

Pada bab ini akan dijelaskan jadwal kegiatan dalam bentuk *Gantt Chart* dan pembagian tugas disertai penjabaran.

3.1 Jadwal Kegiatan

Berikut ini adalah informasi jadwal kegiatan.

Tabel 1. Jadwal Kegiatan

No.	Kegiatan	Minggu																											
		Minggu 1							Minggu 2							Minggu 3							Minggu 4						
		1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
1.	<i>Data collecting</i>																												
2.	<i>Data preprocessing</i>																												
3.	<i>Data cleaning</i>																												
4.	<i>Modelling</i>																												
5.	<i>Evaluation</i>																												

3.2 Pembagian Tugas

Pembagian tugas akan dilampirkan pada laporan akhir.

DAFTAR PUSTAKA