**Pembukaan**

1. Assalamualaikum Wr Wb
2. Yang saya hormati Dr Imas Sukaesih Sitanggang SSi Mkom
3. Yang saya hormati ibu/bapak noderator, …….
4. Dan yang saya banggakan teman-teman yang hadir disini

**Perkenalan**

1. Perkenakan saya Noer Widya Herlambang, akan mempresentasikan makalah kolokium yang berjudul ……. Yang dibimbing oleh ibu imas sukaesih sitanggang.

**Latar Belakang**

1. Presentasi kali ini akan membahas 4 bagian utama yaitu
   1. Pendahuluan : hal hal yang menjadi sebab dan tujuan dari penelitian ini
   2. Metide: Cara mencapai tujuan dari penelitian ini
   3. Jadwal penelitian
   4. Dan daftar pustaka
2. Seperti yang kita tahu, Indonesia merupakan salah satu negara tropis yang memiliki hutan yang luas. Salah satunya adalah lahan gambut. Menurut INCAS, Indonesia memiliki lahan gambut seluas 14.8 Juta hektar pada tahun 2011.
3. Namun luas hutan dan lahan di Indonesia terus menurun setiap tahunnya. Salah satunya akbita deforestasi atau perbuhan fungsi lahan hutan menjadi hal lain seperti perumahan dan perkebunan. Menurut data FWI, pada rentang tahun 2009 – 2013, Indonesia kehilangan hutan dan lahan akibat deforesatsi seluas 1.13 juta hektar. Setiap tahunnya. Atau dengan kata lain Indonesia kehilangan hutan dan lahan seluas 3 lapangan sepak bola setiap jamnya.
4. Hal ini tentunya menimbulkan dampak negative terhadap lingkingan. Mengingat pentingnya fungsi lahan gambut bagi ekosistem meliputi serapan air hujan, pencegah banjir dan penjamin pasokan air sepanjang tahun.
5. Salah satu penyebab terjadinya deforestasi hutan dan lahan adalah kebakaran, atau biasa disebut karhutla. Hampir seluruh kebakaran hutan dan lahan terjadi akibat aktivitas manusia yang dengan sengaja membakar vegetasi di hutan.
6. Penelitian sebelumnya telah berhasil melakukan proses estimasi deforestasi lahan gambut serta keterkaitannya terhadap kebakaran hutan yang terjadi.
7. Namun perhitungan yang dilakukan masih manual dan melibatkan data citra yang besar serta perhitungan yang kompleks.

**IDE**

Oleh karena itu, diperlukan sistem yang mengotomasi proses estimasi deforestasi lahan gambut dan keterkaitannya dengan kebakaran yang terjadi.

**Tinjauan Pustaka**

1. ASD

ASD atau Adaptive Software Development merupakan salah satu jenis pengembangan perangkat lunak *agile* yang pertama kali diperkenalkan oleh Jim Highsmith. Pada metode ini terdapat 3 buah tahapan atau fase yaitu Speculation, collaboration, dan learning.

**Tahap Speculation** merupakan tahap inisisasi metode adaptif. Pada tahap ini ditentukan Batasan projet dan kebutuhan sistem.

Selanjutnya pada tahapan collaboration, Tahapan ini merupakan implementasi dalam pengerjaan proyek berdasarkan kebutuhan proyek yang telah definisikan pada tahap speculation.

Terakhir tahapan learning merupakan fase pembelajaran dalam tim ASD melalui pengujian software. Tahapan ini memungkinkan pengembang software untuk lebih mengerti mengenai teknologi, proses, dan proyek yang sedang dikerjakan.

1. Shiny

Kerangka kerja Shiny merupakan salah satu *package* yang tersedia di bahasa pemrograman R. Kerangka kerja ini memungkinkan pengguna untuk mengembangkan aplikasi *web* yang interaktif. Selain itu, kerangka kerja ini dapat dipadukan dengan teknologi CSS, *widgets* HTML dan JavaScript. Sehingga tampilan *web* yang dihasilkan semakin interaktif dan indah.

Penelitian yang mengembangkan aplikasi web menggunakan *framework* Shiny sudah dilakukan oleh Sari (2018) untuk pengembangan modul trajectory kabut asap