

## INFO ARTIKEL

*Riwayat Artikel:*

Diterima : 29 Desember 2022

Disetujui : 30 Januari 2023

## GEOGRAFI

**OPTIMALISASI PENENTUAN TITIK SUMUR DAN KONTUR TANAH DENGAN MENGGUNAKAN SOFTWARE GIS DI AREA CONOCOPHILLIPS-GRISSIK.Ltd****Novaldi Akbar<sup>1</sup> Novri Hadinata<sup>2</sup>**<sup>1</sup> Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Bina Darma<sup>2</sup> Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Bina Darma(✉), [novaldiakbar03@gmail.com](mailto:novaldiakbar03@gmail.com)<sup>1</sup> [novri\\_hadinata@binadarma.ac.id](mailto:novri_hadinata@binadarma.ac.id)<sup>2</sup>**Abstrak**

Pekerjaan *Survey* pemetaan merupakan pekerjaan yang saling terkait dan membutuhkan ketelitian yang cukup tinggi. Data yang dihasilkan dari pengukuran digunakan untuk melihat ketinggian tanah (elevasi), Informasi Pemilik dari suatu Lahan atau Lokasi. Semua itu di akan di jelaskan dalam bentuk sebuah Peta. Untuk itu dibutuhkan sebuah *Software* yang bisa mengolah hasil ukuran Survey untuk menjadi sebuah Peta. Peta ini akan menggambarkan Kontur tanah (Ketinggian tanah), Luasan Lokasi, Informasi Pemilik Tanah di rencana Lokasi. Informasi ini dibutuhkan oleh perusahaan untuk melihat area rencana lokasi yang akan di *Eksplorasi* dan juga untuk menghitung luasan tanah yang akan dibebaskan. semua itu dioptimalkan dalam pemakaian *Software Arcgis*.

**Kata Kunci :** *Survey, Peta, Software, GIS***Abstract**

*Mapping survey work is a work that is interrelated and requires a high degree of accuracy. The data generated from the measurement is used to see the height of the land (elevation), Owner Information of a Land or Location. All of that will be explained in the form of a map. For that we need a software that can process the results of the survey size to become a map. This map will describe the contour of the land (height of the land), the area of the location, the information of the land owner in the location plan. This information is needed by the company to see the planned area of the location to be explored and also to calculate the area of land to be acquired. all of that is optimized in the use of Arcgis Software.*

**Keywords:** *Survey, Map, Software, GIS*

## PENDAHULUAN

Ketika kita ingin mengetahui informasi awal mengenai suatu tempat, ketinggian tempat atau kontur tanahnya. Peta adalah representasi visual untuk menggambarkan suatu daerah secara simbolis yang menekankan hubungan antara unsur-unsur dalam ruangan tersebut, berdasarkan objek, daerah dan tema. Peta mempunyai pengaruh besar atas kegiatan manusia, terutama dalam hal ini untuk pembukaan Lokasi baru untuk Pengeboran Minyak atau Gas. Perkembangan peta sendiri juga didasari pada kebutuhan manusia yang semakin bermacam-macam mulai dari peta biasa, peta topografi, peta kontur, itu semua sebagai awal penentuan perencanaan (Arumayu, 2019). Terutama peta kontur yang didalamnya terdapat garis kontur yang banyak dipergunakan di bidang kerekayasaan perencanaan perkotaan, dan regional, manajemen lingkungan, konservasi, kontruksi, pertanian, geologi, dalam pembangunan rel kereta api, menentukan route/trace suatu jalan, pembuatan jembatan, pembangunan perumahan, atau suatu jalur pengairan dan pembuangan air yang mempunyai kemiringan tertentu dan masih banyak lagi.

ConocoPhillips merupakan perusahaan yang bergerak di bidang minyak bumi dan gas yang berpusat di Houston, Texas. ConocoPhillips telah beroperasi di lebih dari 40 (empat puluh) negara dengan perkiraan jumlah pegawai sebesar 38.000 (tiga puluh delapan ribu) dan asset sebesar 160 (seratus enam puluh) trillion dollar US seluruhnya. Inti aktivitas perusahaan adalah *Eksplorasi* dan produksi melalui penemuan, pemasaran, pasokan dan transportasi minyak dan gas (Intranet ConocoPhillips Indonesia, n.d.). Pengalaman selama 127 (seratus dua puluh

tujuh) tahun dibidang minyak dan gas membuat ConocoPhillips terlibat dalam permintaan perubahan bisnis secara kontinu.45 ConocoPhillips telah membawa keuntungan signifikan bagi pemerintahan dan masyarakat di setiap negara tempat pelaksanaan operasi. Departemen CBDR-*Land and forestry* merupakan bagian dari unit bisnis dari ConocoPhillips-Grissik.Ltd yang berada di daerah desa Simpang Tungkal.Musi Banyuasin. Sebelumnya unit bisnis berada di Ramba di Desa Sungai Lilin yang dulunya Bernama Asamera, kemudian beralih ke Gulf dan sekarang menjadi ConocoPhillips.Ltd yang areanya berpindah di Simpang Gas(Grissik). Simpang Tungkal Musi Banyuasin. Departemen ini bertugas untuk menyiapkan Lahan untuk dibebaskan dan kemudian dilakukan pengeboran Titik Sumur. Lahan yang akan dibebaskan terlebih dahulu dilakukan *Topography Survey* (Pengukuran) untuk mengetahui Kontur Tanah dan kemudian batas pemilik Lahan pada area Lokasi yang dibebaskan. Untuk itu dibutuhkan suatu *Software* yang bisa menjabarkan atau menginformasikan mengenai Stake Out Lokasi, Kontur Tanah dan Batas pemilik Lahan. Penulis Menggunakan *Software* GIS untuk Mengoptimalkan Hasil Pengukuran menjadi sebuah Peta yang menginformasikan Data hasil ukuran dengan cepat, Jelas dan efisien.

ConocoPhillips Indonesia Inc. Ltd. (COPI) telah berkecimpung dalam dunia perminyakan dan gas bumi di Indonesia selama lebih dari 4 (empat) dekade. COPI datang ke Indonesia sebagai *investor* penanaman modal asing, dan bekerja sama dengan Badan Pelaksana Usaha Hulu Minyak dan Gas Bumi (BP Migas) sebagai badan yang ditunjuk pemerintah sebagai

pengelola sumber daya alam Minyak dan Gas Bumi di Negara Republik Indonesia. Perjanjian kontrak bagi hasil disebut “*Production Sharing Contract*” yang lazimnya disebut “PSC” atau dengan istilah Bahasa Indonesia yaitu “Produksi Bagi Hasil”. Jangka waktu perjanjian setiap kontrak area atau konsesi adalah 20 tahun. Kontrak bagi hasil pertama yang ditandatangani bersama dengan Pertamina adalah pada tahun 1967. Diawali dengan penemuan sumber minyak di Blok A, NAD, Sumut, saat ini COPI memiliki 3 wilayah inti: Laut Natuna, Sumatera dan Jawa Timur, aktivitas pengeboran dilakukan baik laut lepas (*offshore*) maupun di daratan (*onshore*).

Nilai-nilai perusahaan yang dianut dan diyakini dapat menumbuhkan motivasi dan tanggung jawab seseorang terhadap kinerja atau hasil pekerjaannya. Dengan kata lain nilai adalah dasar pertimbangan yang berharga bagi seseorang atau organisasi untuk menentukan sikap dan perilaku dalam menghadapi suatu pekerjaan atau masalah. Semua bertujuan untuk membentuk fondasi kuat bagi perusahaan dalam melakukan komitmen terhadap seluruh *stakeholders* untuk mencapai keberhasilan dalam segala hal. COPI merangkum nilai-nilai dalam sebuah slogan *The SPIRIT (Safety, People, Integrity, Responsibility, Innovation, Teamwork) Performance*.

Departemen CBDR-*Land and forestry* merupakan bagian dari unit bisnis dari ConocoPhillips-Grissik.Ltd yang berada di daerah desa Simpang Tungkal.Musi Banyuasin. Sebelumnya unit bisnis berada di Ramba di Desa Sungai Lilin yang dulunya Bernama Asamera, kemudian beralih ke Gulf dan sekarang menjadi ConocoPhillips.Ltd yang

areanya berpindah di Simpang Gas(Grissik). Simpang Tungkal Musi Banyuasin.

Conocophillips yang bergerak di Bidang *Eksplorasi* Migas dan merupakan bagian Dari Kontraktor KKS (Kontraktor Kontrak Kerjasama) SKK-Migas. area sumur sumurnya berada di Kawasan Musi Banyuasin dan Banyuasin seperti Lokasi di Grissik, Dayung, Sumpal, Gelam, Suban dan Rawa. Sedangkan Optimalisasi banyak juga diartikan sebagai ukuran dimana semua kebutuhan dapat dipenuhi dari kegiatan-kegiatan yang dilaksanakan. Menurut Winardi (1996) optimalisasi adalah ukuran yang menyebabkan tercapainya tujuan. Secara umum optimalisasi adalah pencarian nilai terbaik dari yang tersedia dari beberapa fungsi yang diberikan pada suatu konteks. Tujuan akhir dari semua keputusan seperti itu adalah meminimalkan upaya yang diperlukan atau untuk memaksimalkan manfaat yang diinginkan. Mengacu pada pendapat singiresu S Rao (2009) optimalisasi juga dapat didefinisikan sebagai proses untuk mendapatkan keadaan yang memberikan nilai maksimum atau minimum dari suatu fungsi.

### Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas maka dapat disimpulkan permasalahan yang terjadi adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana mengolah data *koordinat* hasil pengukuran untuk kemudian di *Plotting* menjadi data dengan cepat dan Praktis.
2. Bagaimana Mengoptimalkan Pemakaian *Software Arcgis* dalam pembuatan Peta yang menggambarkan data Kontur

tanah, Batas area tertinggi untuk di *Cut and Fill*

### Tujuan Penelitian

Pada penelitian ini penulis memiliki tujuan seperti berikut :

1. Untuk menentukan, mengukur dan mengetahui permukaan tanah. Titik di lapangan (Stake Out Lokasi).
2. Untuk Melakukan Klasifikasi data *Geospatial (Choropleth Map & Isoleth Map)*
3. Untuk Mengoptimalkan Pemakaian *Software GIS* dalam pembuatan Kontur Tanah untuk kemudian digabungkan dengan titik titik *koordinat* hasil ukuran.dan untuk mengetahui batas batas area lokasi, Luasan area, dan Informasi bata pemilik lahan, dan untuk melihat elevasi tertinggi untuk *Cut and Fill*.

### Manfaat Penelitian

Adapun Manfaat Penelitian ini antara lain :

1. Mempermudah *Plotting* data titik *koordinat* (x,y) dan ketinggian (z) melalui Pemakaian *Software*, dan mempermudah dalam menggambar garis kontur.
2. Menambah wawasan penulis tentang Fitur dalam *Software Arcgis* yang digunakan dalam pembuatan garis kontur
3. Menambah keilmuan tentang informatika dalam pembuatan garis kontur
4. Dapat digunakan sebagai bahan referensi dalam ilmu Teknik Informatika sehingga

dapat memperkaya dan menambah wawasan

5. Memberikan Informasi tentang keadaan kontur tanah yang bergelombang, berbukit atau dataran.
6. Dapat membantu dalam hal pendesainan garis kontur yang informatif.

### METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah metode Deskriptif. Menurut Sogiono (2005) menyatakan bahwa metode sin adalah suatu metode yang digunakan untuk menggambarkan atau menganalisis suatu hasil penelitian tetapi tidak digunakan untuk membuat kesimpulan yang lebih luas. Perusahaan yang menjadi objek ConocoPhillips(Grissik).Ltd Departemen CBDR, *Land and forestry*. Data penelitian yang digunakan yaitu data Kualitatif yaitu Data kualitatif dapat diartikan sebagai bentuk interpretasi konsep data. Fungsi dari data kualitatif adalah menerjemahkan data mentah ke dalam uraian, eksplanasi ataupun deskripsi(Salmaa, 2021).

Metode untuk memperoleh data dan teori yang mendukung penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Pengamatan (*Obeservasi*)  
Yaitu dengan cara mengambil data secara langsung di lokasi penelitian yang dalam hal ini di Kantor Departemen CBDR-*Land and forestry* -Grissik
2. Pengukuran (*Topography*)  
Yaitu dengan cara mengambil data dari hasil Pengukuran yang dilakukan pada suatu Rencana Lokasi yang akan

dibebaskan atau yang akan di *Eksplorasi*.

### 3. Wawancara (*Interview*)

Yaitu dengan cara bertanya langsung dengan pihak-pihak yang terkait dalam memberikan informasi mengenai pengolahan data yang dilakukan pada Kantor Departemen CBDR-*Land and forestry*-Grissik, penulis telah melakukan tanya jawab langsung dengan pimpinan

### 4. Literatur

Yaitu mengumpulkan data dengan cara mencari dan mempelajari data-data dari buku-buku ataupun dari referensi lain, yang berhubungan dengan penulisan laporan penelitian tugas akhir. Buku atau website yang digunakan penulis sebagai referensi dapat dilihat pada daftar Pustaka

Data yang dibutuhkan untuk pengolahan data diambil dari hasil Pengukuran menggunakan Alat *Theodolite*. Data berupa *Koordinat Easting, Northing* dan Elevasi. Data tersebut kemudian diolah menggunakan *Software* yang kemudian bisa di *Plotting* di *Software AutoCad*. Pembuatan garis kontur akan mengoptimalkan pemakaian *Software Arcgis*.

Metode Pengembangan Perangkat Lunak yang digunakan adalah Metode *Waterfall*. Menurut Adani (2020) , Pengertian metode *Waterfall* adalah satu jenis model pengembangan aplikasi dan termasuk ke dalam *classic life cycle* (siklus

hidup klasik), yang mana menekankan pada fase yang berurutan dan sistematis.

### Tahapan Metode *Waterfall*

Berikut ini adalah beberapa tahapan metode *Waterfall* adalah sebagai berikut :

#### 1. *Requirement (Analisis Kebutuhan)*

*Requirement* adalah proses analisa atau pengumpulan data-data yang berkaitan dengan sistem yang akan dibuat. Pengumpulan data ini bisa dilakukan dengan wawancara, studi literatur, *observasi* atau penelitian langsung. Dalam fase ini penulis akan menggali informasi sebanyak-banyaknya dengan terjun langsung ke Lapangan dengan melihat data dari alat yang akan ditampilkan. Tahapan analisis kebutuhan (*requirements*) me miliki beragam istilah lain, diantaranya adalah *system requirements, customer requirement gathering, analysis* ataupun analisa kebutuhan user.

#### 2. *Design System (Desain Sistem)*

Proses ini akan berfokus pada pembangunan struktur data, arsitektur perangkat lunak, perancangan *interface*, perancangan fungsi internal dan eksternal serta detail dari setiap data. Tahapan desain akan menghasilkan dokumen bernama "*Software Requirement*" yang nantinya menjadi landasan para

programmer dalam membuat *code-code* aplikasi.

### 3. **Implementasi (Pengerjaan)**

Tahap ini adalah tahapan pembuatan aplikasi oleh para programmer dengan menggunakan kode-kode bahasa pemrograman tertentu. Proses penulisan sinkode (*coding*) aplikasi mengacu pada dokumen-dokumen yang telah dibuat sebelumnya. Dalam dokumen tersebut biasanya terdapat pemecahan modul-modul sistem sehingga pengerjaan aplikasi dapat dilakukan oleh beberapa programmer sekaligus tanpa mengganggu sistem lain secara keseluruhan. Tahap *Implementasi* disebut juga tahap *code* and *debug*, atau juga disebut tahapan *integration* and *system testing*.

### 4. **Verification (Verifikasi)**

Tahapan verifikasi meliputi pengintegrasian sistem dan juga melakukan testing terhadap aplikasi yang telah dibuat. Sistem akan diverifikasi untuk diuji sejauh mana kelayakannya. Dalam tahapan ini semua modul yang dikerjakan oleh programmer berbeda akan digabungkan kemudian diuji apakah telah sesuai dengan spesifikasi yang ditetapkan atau terdapat kesalahan/error dalam sistem sebelum kemudian diperbaiki ulang

### 5. **Maintenance (Pemeliharaan)**

Tahapan ini umumnya meliputi tahapan pengujian aplikasi. *Maintenance* juga adalah untuk memastikan aplikasi dapat berjalan lancar dan dapat digunakan pada saat data diolah. Dalam definisi yang lebih luas, *Maintenance* adalah proses memperbaiki aplikasi dari setiap error atau peningkatan kinerja aplikasi, memastikan aplikasi dapat berjalan pada ruang lingkup baru dan juga penambahan modul-modul baru untuk pengembangan aplikasi.

Lokasi yang menjadi tempat penulis melaksanakan penelitian adalah pada bagian Departemen CBDR-*Land and forestry* yang bertugas pada Pengukuran Topografi menggunakan alat *Theodolite* di area ConocoPhillips-Grissik.Ltd desa Simpang Tungal Musi Banyuasin.

Perusahaan yang menjadi objek adalah ConocoPhillips(Grissik).Ltd Departemen CBDR, *Land and forestry*. Data penelitian yang digunakan yaitu data Kualitatif yaitu Data kualitatif dapat diartikan sebagai bentuk interpretasi konsep data. Fungsi dari data kualitatif adalah menerjemahkan data mentah ke dalam uraian, eksplanasi ataupun deskripsi(Salmaa, 2021).sumber data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Data primer adalah sumber data yang diperoleh di Dept.CBDR-LFG secara langsung tanpa perantara sedangkan data sekunder yaitu sumber data yang didapat melalui perantara seperti media dan lain lainnya.

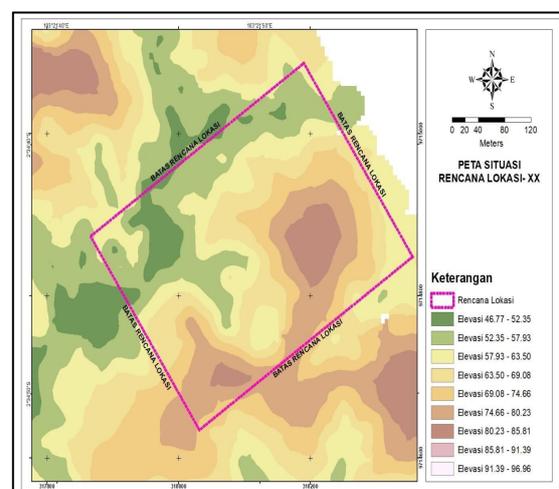
## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian ini akan menjadi sebuah peta yang terdiri dari 5 peta yang masing masing menjelaskan tentang elevasi, *Contour* dan titik sumur serta pemilik lahan di lokasi yang akan dilakukan pengeboran. Data data pengukuran didapat dari hasil pengukuran di lapangan untuk kemudian diolah menjadi sebuah data *koordinat* yang dikonversi ke *Software AutoCad* dan *Arcgis*. Penulis juga menggunakan metode Observasi dan kepustakaan dalam hal pengolahan data ukuran. adapun tahapannya dimulai dari tahapan Perencanaan, Analisis /Pengambilan data dari alat ukur, Tahapan Pengolahan Data, Pembuatan Kontur Digital dan Analisis data Akhir. Untuk pembuatan *Software* pengolahan data dari alat ukur agar bisa di *Plotting* di *Software AutoCad* dan *Arcgis*, penulis menggunakan Bahasa pemrograman Visual Basic dari Excel. Data kemudian diolah dan di *Plotting* menjadi sebuah data yang bisa di konversi ke *Software AutoCad*. *Software Arcgis* digunakan penulis untuk pembuatan kontur dari hasil pengukuran dan dari data tersebut dibuat kontur yang akan menjelaskan suatu kondisi lokasi yang akan dilakukan pengeboran. Kontur ini juga menjelaskan ketinggian atau elevasi lokasi agar bisa ditentukan bagian mana yang mempunyai elevasi tertinggi atau terendah. Dari kontur juga bisa ditentukan titik sumur yang akan dijadikan titik pengeboran.

Pembahasan dari Hasil Optimalisasi *Software Arcgis*, data berupa Peta yang menjelaskan tentang Kontur Dan Titik Rencana Lokasi serta nama Pemilik Lahan yang akan dibebaskan.

### Peta Keterangan Elevasi

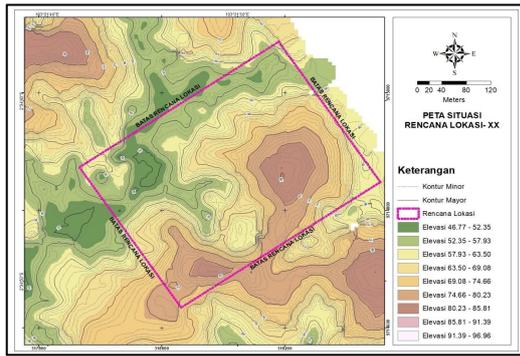
Pada Peta Pertama dijelaskan tentang Elevasi Tertinggi dan elevasi terendah dalam keterangan Warna, warna yang ditampilkan berupa beragam warna dari elevasi yang dihasilkan dari Pengukuran di Lapangan. Data keterangan elevasi digunakan untuk *Cut and Fill* (Pemotongan dan Penimbunan) dari permukaan tanah pada saat Lokasi akan dimulai di *Clearing* untuk keperluan Konstruksi.



Gambar 4.1 Keterangan Elevasi

### Peta Keterangan Kontur

Pada Peta Kedua dijelaskan tentang Garis kontur yang dibuat untuk memberi keterangan tentang dimana posisi elevasi yang tertinggi dan terendah dan seberapa luas permukaan tanah yang tinggi atau rendah. Garis kontur dibagi menjadi Kontur *Mayor* dan Kontur *Minor*, Kontur *Mayor* menjelaskan nilai dengan nilai Puluhan (Misal : 10, 20, 30, dst) ,warna garis dibuat Hitam. Kontur *Minor* menjelaskan nilai dengan Nilai urutan (Misal : 11, 12, 13, dst), warna garis dibuat abu abu.



Gambar 4.2 Keterangan Kontur

| FID | Shape    | id | Contour | Shape_Length | int_line_FID | SymbolFlag |
|-----|----------|----|---------|--------------|--------------|------------|
| 1   | Polyline | 3  | 95      | 117.872581   | 2            | 0          |
| 2   | Polyline | 3  | 95      | 31.615126    | 3            | 0          |
| 3   | Polyline | 4  | 95      | 65.149469    | 4            | 0          |
| 4   | Polyline | 3  | 95      | 192.681256   | 5            | 0          |
| 5   | Polyline | 6  | 95      | 110.235387   | 6            | 0          |
| 6   | Polyline | 7  | 95      | 137.426111   | 7            | 0          |
| 7   | Polyline | 8  | 95      | 154.590775   | 8            | 0          |
| 8   | Polyline | 9  | 94      | 132.510448   | 9            | 0          |
| 9   | Polyline | 10 | 94      | 1102.489118  | 10           | 0          |
| 10  | Polyline | 11 | 94      | 175.842575   | 11           | 0          |
| 11  | Polyline | 12 | 93      | 44.420929    | 12           | 0          |
| 12  | Polyline | 13 | 93      | 44.420929    | 13           | 0          |
| 13  | Polyline | 14 | 93      | 207.180597   | 14           | 0          |
| 14  | Polyline | 15 | 93      | 196.16218    | 15           | 0          |
| 15  | Polyline | 16 | 93      | 217.951692   | 16           | 0          |
| 16  | Polyline | 17 | 93      | 254.472513   | 17           | 0          |
| 17  | Polyline | 18 | 92      | 166.271847   | 18           | 0          |
| 18  | Polyline | 19 | 92      | 114.264019   | 19           | 0          |
| 19  | Polyline | 20 | 92      | 329.998995   | 20           | 0          |
| 20  | Polyline | 21 | 92      | 205.742013   | 21           | 0          |
| 21  | Polyline | 22 | 92      | 292.492254   | 22           | 0          |
| 22  | Polyline | 23 | 91      | 177.6638     | 23           | 0          |
| 23  | Polyline | 24 | 91      | 273.01029    | 24           | 0          |
| 24  | Polyline | 25 | 91      | 322.490493   | 25           | 0          |
| 25  | Polyline | 26 | 91      | 525.332657   | 26           | 0          |
| 26  | Polyline | 27 | 90      | 223.774663   | 27           | 0          |
| 27  | Polyline | 28 | 90      | 361.481429   | 28           | 0          |
| 28  | Polyline | 29 | 90      | 368.362378   | 29           | 0          |
| 29  | Polyline | 30 | 89      | 390.22648    | 30           | 0          |
| 30  | Polyline | 31 | 89      | 22.485319    | 31           | 0          |
| 31  | Polyline | 32 | 89      | 252.844141   | 32           | 0          |
| 32  | Polyline | 33 | 89      | 387.490267   | 33           | 0          |
| 33  | Polyline | 34 | 89      | 406.430974   | 34           | 0          |
| 34  | Polyline | 35 | 89      | 614.371303   | 35           | 0          |
| 35  | Polyline | 36 | 88      | 10.765989    | 36           | 0          |
| 36  | Polyline | 37 | 88      | 26.102089    | 37           | 0          |
| 37  | Polyline | 38 | 88      | 61.480416    | 38           | 0          |
| 38  | Polyline | 39 | 88      | 76.109838    | 39           | 0          |

Gambar 4.3 Keterangan Kontur pada Attribute Table di Arcgis

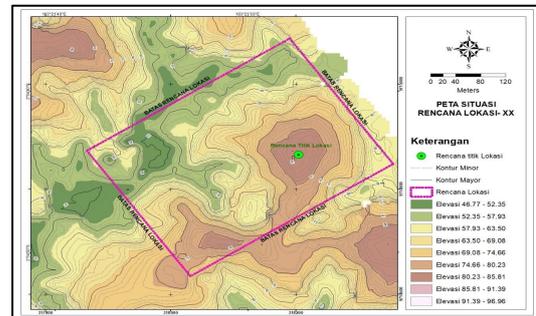
| Field        | Value       |
|--------------|-------------|
| OBJECTID     | 1285        |
| Shape        | Polyline    |
| id           | 1285        |
| Contour      | 55          |
| Shape_Length | 7012.078913 |
| myr_mnr      | 1           |
| Label        | 55          |

Gambar 4.4 Keterangan Identity pada Kontur di Arcgis

**Peta Keterangan Titik Rencana Lokasi**

Pada Peta ketiga menjelaskan tentang penentuan titik rencana Lokasi. Titik sumur di tentukan dari elevasi yang tergambar. Biasanya titik rencana di pilih di area dengan permukaan atau elevasi yang tinggi. Hal ini dimaksudkan pada saat konstruksi atap *Clearing*, area rencana titik

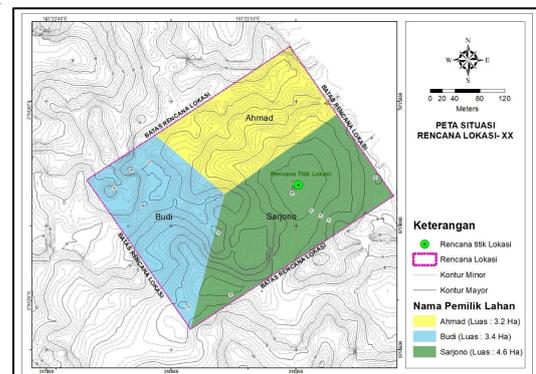
Lokasi berada di titik atau elevasi tinggi untuk menghindari penimbunan tanah. Titik rencana lokasi ditentukan pada saat kontur.



Gambar 4.5 Keterangan Rencana Titik Lokasi

**Peta Keterangan Nama Pemilik Lahan**

Pada peta keempat menjelaskan tentang pemilik lahan dimana lahan nya masuk kedalam rencana Lokasi yang akan dipakai untuk pengeboran, luasan lahan di hitung untuk pembebasan lahan dan kompensasi yang akan diberikan kepada pemilik lahan.

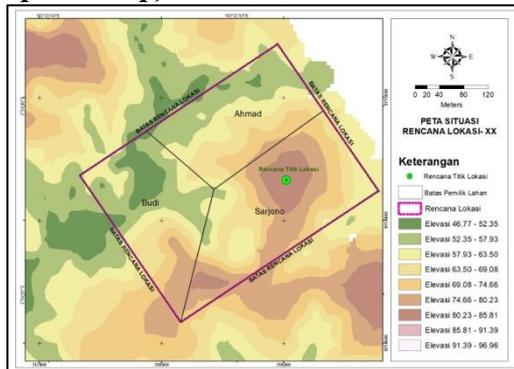


Gambar 4.6 Keterangan nama Pemilik Lahan

| FID | Shape   | Layer   | Luas_Tanah | Asal_Desa         |
|-----|---------|---------|------------|-------------------|
| 0   | Polygon | Budi    | 3.4 Ha     | Desa Macang Sakti |
| 1   | Polygon | Sarjono | 4.6 Ha     | Desa Lubuk Bitalo |
| 2   | Polygon | Ahmad   | 3.2 Ha     | Desa Macang Sakti |

Gambar 4.7 Keterangan nama Pemilik Lahan pada attribute di Arcgis

**Peta Keterangan Batas Pemilik Lahan dan Kontur tanah (*Choropleth Map & Isopleth Map*)**



**Gambar 4.8** Keterangan batas Lahan dan Kontur tanah

**KESIMPULAN**

Dari hasil Pembahasan yang sudah dijelaskan maka dapat disimpulkan sebagai berikut Penulisan menghasilkan sebuah peta yang menjelaskan situasi Rencana Lokasi di Lapangan untuk rencana Pengeboran, Peta dibuat dengan mengoptimalkan pemakaian *Software Arcgis* dan fitur yang ada di dalamnya, Ploting data lapangan dibuat menggunakan Bahasa pemrograman *Visual Basic excel (VBA)*.

ConocoPhillips ini merupakan perusahaan yang bergerak di bidang minyak bumi dan gas yang berpusat di Houston, Texas. ConocoPhillips telah beroperasi di lebih dari 40 (empat puluh) negara dengan perkiraan jumlah pegawai sebesar 38.000 (tiga puluh delapan ribu) dan asset sebesar 160 (seratus enam puluh) trillion dollar US seluruhnya. Inti aktivitas perusahaan adalah *Eksplorasi* dan produksi melalui penemuan, pemasaran, pasokan dan transportasi minyak dan gas.

Dan dapat disimpulkan Visi dan Misinya yaitu :

Visi adalah sebuah pernyataan dari tujuan yang paling utama yang mengikat semua kegiatan perusahaan dengan para karyawannya. Ini merupakan deklarasi sederhana dari yang diharapkan terjadi di masa mendatang dan dasar untuk menentukan apa yang akan dilakukan untuk dapat mencapainya (tujuan) dan bagaimana cara mencapainya (strategi). COPI bertekad untuk menghadapi tantangan di masa datang dengan mengimplementasikan visi untuk menjadi pelopor dalam menciptakan bisnis migas yang terdepan secara berkelanjutan khususnya di Indonesia.

Sedangkan Misi adalah sebuah pernyataan mengapa sebuah organisasi berdiri atau apa tujuan organisasi ini. Misi ini menggambarkan peran di dalam organisasi ConocoPhillips dan di mana memfokuskan upaya-upaya bersama. Apabila diperhatikan dalam *company profile* perusahaan, COPI telah mengalami pertumbuhan pesat dari nomor 14 di tahun 1996, menjadi nomor 4 (empat) pada saat memulai komersial dalam sektor minyak dan gas bumi Indonesia. Sedangkan di masa datang COPI yakin akan potensi untuk tumbuh akan lebih pesat lagi.

---

## Daftar Pustaka

- Adani, M. R. (2020, Desember 29). *Tahapan Pengembangan Perangkat Lunak dengan Metode Waterfall*. Retrieved from [www.sekawanmedia.co.id](http://www.sekawanmedia.co.id): <https://www.sekawanmedia.co.id/>
- Arumayu, U. K. (2019). *Modul-4 Analisis Spasial berupa kontur*. Retrieved from <https://www.scribd.com/document/432813783/23116013-Ulfa-Kinasih-Arumayu-Modul4-Analisis-Spasial-Berupa-Kontur-Aspek-Slope-Hillshade>.
- Bumi, L. (2018, September 2). *LINTAS BUMI - SIG, INDERAJA, DAN PERWILAYAHAN*. Retrieved from <https://lintasbumi.com/2018/09/02/sekali-klik-banyak-hasil-mengenal-fungsi-batch-pada-Arcgis/#:~:text=ArcToolbox%20sejati%20merupakan%20aplikasi%20terintegrasi,tools%2C%20model%20dan%20script%20Geoprocessing>.
- Intranet ConocoPhillips Indonesia*. (n.d.). Retrieved from <http://jakarta.conocophillips.net>.
- Ismail, I. (2021, Oktober 18). *Definisi Software*. Retrieved from <https://accurate.id/>.
- Salmaa. (2021, Mei 21). *jenis-data-penelitian*. Retrieved from [penerbitdeepublish.com](http://penerbitdeepublish.com): <https://penerbitdeepublish.com/jenis-data-penelitian/>
- singiresu S Rao, J. W. (2009). *Engineering Optimization : Theory and Practice*, Fourth Edition.
- skkmigas. (n.d.). *Satuan Kerja Khusus Pelaksana Kegiatan Usaha Hulu Minyak dan Gas Bumi*. Retrieved from [www.skkmigas.go.id](http://www.skkmigas.go.id).
- Sogiono. (2005). *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung.
- Winardi. (1996). *Perilaku Organisasi (Organizational Behaviour)*. Bandung.