

**KANDUNGAN MERKURI PADA LINGKUNGAN  
PENAMBANGAN EMAS ARTISANAL  
DI NAGARI TAMBANG KECAMATAN IV JURAI  
KABUPATEN PESISIR SELATAN**

**TESIS**



Oleh

**DIAN VARIMA**  
NIM 19174

Ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam  
mendapatkan gelar Magister Sains

**PROGRAM STUDI ILMU LINGKUNGAN  
PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
TAHUN 2012**

## ABSTRACT

**Dian Varima. 2012. "Content of Mercury in Artisanal Gold Mining Environment in Nagari Tambang District IV Jurai South Coastal Sub Province". Thesis. Padang State University Graduate Program.**

Nagari Tambang in District IV Jurai South Coastal Sub Province has historically been known as an area that has the oldest gold mines in Indonesia. Artisanal gold mining is one of the livelihood that has been a long time in this area. Problems that arise are artisanal gold miners in the gold processing done using mercury. Waste processing results are not managed properly, otherwise allowed to flow scattered away. It is feared that this will contaminate the environment. Therefore, research that aims to determine the levels of mercury in some components of the environment that is well water, river water and sediment. Then to know the health condition of artisanal gold mining communities related to the use of mercury.

To achieve the above objectives, the study was conducted using qualitative methods. Sampling techniques for environmental components (well water, river water, sediment) and research informants by purposive. The number of samples of well water, river water and sediment respectively three samples. The research informants to obtain health condition was selected from miners and the surrounding communities (three miners and three surrounding communities). Data analysis on mercury in the environment component performed in the laboratory industry Baristand Padang, then the result is compared with the value of quality standards in accordance with prescribed rules. For the analysis of data on health conditions related to the use of mercury with Miles and Hubermann models. The study was conducted from February to July 2012.

The research findings indicate that the components of the environment: water wells, rivers and sediments mostly mercury content had crossed a threshold value. Found no symptoms, complaints or distinctive signs of mercury poisoning in the six informants. The use of retorts by artisanal gold miners expected to contribute in this regard. But that does not mean they are not really affected by mercury. To prove this point further research is needed.

The research recommendation is to change the gold amalgamation method directly into indirect. It can reduce emissions of mercury into the environment. Necessary knowledge and awareness-raising campaigns about the dangers of mercury for artisanal gold miners and surrounding communities.

## ABSTRAK

**Dian Varima. 2012. “Kandungan Merkuri pada Lingkungan Penambangan Emas Artisanal di Nagari Tambang Kecamatan IV Jurai Kabupaten Pesisir Selatan”. Tesis. Program Pascasarjana Universitas Negeri Padang.**

Nagari Tambang di Kecamatan IV Jurai Kabupaten Pesisir Selatan secara historis dikenal sebagai daerah yang mempunyai tambang emas tertua di Indonesia. Penambangan emas artisanal merupakan salah satu mata pencaharian yang sudah lama dilakukan di daerah ini. Permasalahan yang timbul adalah penambang emas artisanal di dalam melakukan pengolahan emas menggunakan merkuri. Limbah hasil pengolahan tidak dikelola dengan baik, sebaliknya dibiarkan mengalir berserakan begitu saja. Dikhawatirkan hal ini akan terjadi kontaminasi pada lingkungan. Oleh sebab itu dilakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui kandungan merkuri pada beberapa komponen lingkungan yaitu air sumur, air sungai, sedimen dan kondisi kesehatan masyarakat sekitar penambangan emas artisanal terkait penggunaan merkuri.

Guna mencapai tujuan seperti tertera di atas, penelitian dilakukan dengan memakai metode kualitatif. Teknik pengambilan sampel untuk komponen lingkungan (air sumur, air sungai, sedimen) dan informan dengan cara purposive. Adapun jumlah sampel air sumur, air sungai dan sedimen masing-masing sebanyak tiga sampel. Sedangkan informan penelitian untuk mendapatkan data tentang kondisi kesehatan telah dipilih dari penambang dan masyarakat sekitar (tiga penambang dan tiga masyarakat sekitar). Analisis data tentang kandungan merkuri pada komponen lingkungan dilakukan di laboratorium Baristand Industri Padang, kemudian hasilnya dibandingkan dengan nilai baku mutu menurut peraturan yang telah ditetapkan. Untuk analisis data mengenai kondisi kesehatan masyarakat terkait penggunaan merkuri dengan model Miles & Hubermann. Penelitian dilakukan dari bulan Februari sampai Juli 2012.

Temuan penelitian menunjukkan bahwa komponen lingkungan yaitu air sumur, sungai dan sedimen sebagian besar mengandung merkuri yang sudah melewati nilai ambang batas. Tidak ditemukan gejala, keluhan atau tanda khas keracunan merkuri pada keenam informan. Penggunaan retort oleh penambang emas artisanal diduga berkontribusi dalam hal ini. Namun bukan berarti apakah mereka betul-betul tidak terpengaruh dengan merkuri. Untuk membuktikan hal ini diperlukan penelitian lebih jauh.

Beberapa hal yang dapat direkomendasikan dalam penelitian ini adalah merubah metode amalgamasi emas secara langsung menjadi tidak langsung. Hal ini dapat mengurangi emisi merkuri ke lingkungan. Perlu dilakukan kampanye peningkatan pengetahuan dan kesadaran akan bahaya merkuri terhadap penambang emas artisanal dan masyarakat sekitar.

**PERSETUJUAN KOMISI  
UJIAN TESIS MAGISTER KEPENDIDIKAN**

---

| No. | Nama                                                     | Tanda Tangan |
|-----|----------------------------------------------------------|--------------|
| 1.  | <u>Dr. H. Ardinis Arbain</u><br>(Ketua)                  | _____        |
| 2.  | <u>Dr. Yuni Ahda, M.Si.</u><br>(Sekretaris)              | _____        |
| 3.  | <u>Prof. Dr. Eri Barlian, M.Si.</u><br>(Anggota)         | _____        |
| 4.  | <u>dr. Zulkarnain Edward, MS., Ph.D.</u><br>(Anggota)    | _____        |
| 5.  | <u>Prof. Dr. Ir. Nasfryzal Carlo, M.Sc.</u><br>(Anggota) | _____        |

**Mahasiswa**

Nama Mahasiswa : Dian Varima  
N I M : 19174  
Tanggal Ujian : 19 – 12 - 2012

## KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis haturkan ke hadirat Allah SWT yang telah memberi petunjuk serta melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya hingga selesainya penyusunan tesis dengan judul “ Kandungan Merkuri Pada Lingkungan Penambangan Emas Artisanal di Nagari Tambang Kecamatan IV Jurai Kabupaten Pesisir Selatan”.

Penyusunan tesis ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof.Dr.Eri Barlian, Msi selaku Ketua Program Studi Magister Ilmu Lingkungan Universitas Negeri Padang sekaligus sebagai penguji
2. Bapak Dr.H.Ardinis Arbain selaku pembimbing I
3. Ibu Dr.Yuni Ahda, Msi selaku pembimbing II
4. Bapak Prof.Dr.Ir.Nasfryzal Carlo, MSc selaku penguji
5. Bapak dr.Zulkarnain Edward, MS,PhD selaku penguji
6. Pemerintah Kabupaten Pesisir Selatan yang telah memberi izin untuk melakukan penelitian di Nagari Tambang
7. Yang tercinta dan yang paling kusayangi Papa dan Mama yang sangat mengasihi serta mendo'akanku dan memberikan segala bantuan materil serta moril yang tidak terhingga dalam hidupku
8. Kedua anakku tersayang yang telah memberi semangat dalam menempuh studi

9. Rekan-rekan mahasiswa Magister Ilmu Lingkungan tahun 2010

10. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan tesis ini

Semoga bantuan dan dorongan semua pihak senantiasa mendapat balasan yang setimpal dari Allah SWT.

Penulis menyadari bahwa di dalam penulisan tesis ini masih banyak kekurangannya, oleh karena itu segala kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi perbaikan dan penyempurnaan tesis ini. Akhirnya penulis berharap semoga penelitian ini dapat bermanfaat dan memberikan khasanah pengetahuan khususnya dalam penambangan emas artisanal.

Padang, November 2012

Penulis

## DAFTAR ISI

|                                       | Halaman |
|---------------------------------------|---------|
| ABSTRACT .....                        | i       |
| ABSTRAK .....                         | ii      |
| PERSETUJUAN AKHIR .....               | iii     |
| PERSETUJUAN KOMISI .....              | iv      |
| SURAT PERNYATAAN .....                | v       |
| KATA PENGANTAR .....                  | vi      |
| DAFTAR ISI .....                      | viii    |
| DAFTAR TABEL .....                    | xi      |
| DAFTAR GAMBAR .....                   | xii     |
| DAFTAR LAMPIRAN .....                 | xiii    |
| BAB I. PENDAHULUAN                    |         |
| A. Latar Belakang Masalah .....       | 1       |
| B. Masalah dan Fokus Penelitian ..... | 7       |
| C. Tujuan Penelitian .....            | 7       |
| D. Manfaat Penelitian .....           | 7       |
| BAB II. KAJIAN PUSTAKA                |         |
| A. Merkuri .....                      | 9       |
| B. Sumber Merkuri .....               | 12      |
| C. Manfaat Merkuri .....              | 13      |
| D. Toksisitas Merkuri .....           | 15      |

|                                                                             |    |
|-----------------------------------------------------------------------------|----|
| E. Toksikokinetik .....                                                     | 23 |
| F. Beberapa Penyakit Karena Merkuri .....                                   | 24 |
| G. Merkuri dan Lingkungan .....                                             | 26 |
| H. Analisa Merkuri Pada Komponen Lingkungan .....                           | 30 |
| I. Penambangan Emas Artisanal .....                                         | 32 |
| J. Metode Amalgamasi .....                                                  | 36 |
| K. Dampak Penambangan Emas Artisanal Terhadap<br>Lingkungan .....           | 38 |
| L. Dampak Penambangan Emas Artisanal Terhadap<br>Kesehatan Masyarakat ..... | 42 |
| M. Minimisasi Dampak .....                                                  | 43 |
| N. Tailing .....                                                            | 45 |
| O. Pencemaran Lingkungan .....                                              | 47 |
| P. Metoda Analisa .....                                                     | 52 |

### BAB III. METODOLOGI PENELITIAN

|                                                     |    |
|-----------------------------------------------------|----|
| A. Lokasi Penelitian .....                          | 54 |
| B. Informan Penelitian dan Pengambilan Sampel ..... | 54 |
| C. Teknik dan Alat Pengumpul Data .....             | 59 |
| D. Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data .....          | 61 |
| E. Teknik Analisis Data .....                       | 62 |

### BAB IV. HASIL PENELITIAN

|                            |    |
|----------------------------|----|
| A. Temuan Penelitian ..... | 65 |
| 1. Fenomena Umum .....     | 65 |

|                                         |     |
|-----------------------------------------|-----|
| 2. Fenomena Khusus .....                | 69  |
| B. Pembahasan .....                     | 97  |
| BAB V. KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN |     |
| A. Kesimpulan .....                     | 134 |
| B. Implikasi .....                      | 135 |
| C. Saran .....                          | 142 |

## DAFTAR TABEL

| Tabel                                                                                                                                        | Halaman |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1. Kandungan Merkuri Oleh Penambangan Emas<br>Artisanal di Dunia .....                                                                       | 3       |
| 2. 10 Penyakit Terbanyak di Puskesmas Salido Tahun 2010 .....                                                                                | 6       |
| 3. Jumlah Penambang Emas Artisanal di Dunia Tahun 2002 .....                                                                                 | 34      |
| 4. Data Penelitian Kondisi Kesehatan Masyarakat Terkait<br>Penggunaan Merkuri .....                                                          | 56      |
| 5. Rencana Penelitian Kandungan Merkuri Pada Beberapa<br>Komponen Lingkungan .....                                                           | 58      |
| 6. Jumlah Penduduk Nagari Tambang Tahun 2010 .....                                                                                           | 67      |
| 7. Sepuluh Penyakit Terbanyak di Puskesmas Pembantu Nagari Tambang<br>Tahun 2010 .....                                                       | 68      |
| 8. Kandungan Merkuri Pada Air Sumur di Lokasi Penambangan dan<br>Pengolahan Emas Artisanal Nagari Tambang Tahun 2012 .....                   | 71      |
| 9. Kandungan Merkuri Pada Air Sungai di Lokasi Penambangan dan<br>Pengolahan Emas Artisanal Nagari Tambang Tahun 2012 .....                  | 75      |
| 10. Kandungan Merkuri Sedimen Sungai batang Salido di Lokasi<br>Penambangan dan Pengolahan Emas Artisanal Nagari Tambang<br>Tahun 2012 ..... | 77      |
| 11. Hasil Pengukuran pH dan Suhu Air Sumur di Daerah Penelitian ...                                                                          | 78      |
| 12. Hasil Pengukuran pH dan Suhu Air sungai di Daerah Penelitian .....                                                                       | 78      |

## DAFTAR GAMBAR

| Gambar                                                           | Halaman |
|------------------------------------------------------------------|---------|
| 1. Konsumsi Merkuri Oleh Penambangan Emas Artisanal di Dunia ..  | 36      |
| 2. Lokasi Penambangan emas Artisanal nagari Tambang .....        | 70      |
| 3. Sumur Sampel Titik A yang berada paling dekat gerondong ..... | 72      |
| 4. Lokasi Pengambilan Sampel Air Sungai Pada Titik I (hulu)      |         |
| Sungai batang Salido Tahun 2012 .....                            | 73      |
| 5. Lokasi Pengambilan Sampel Air Sungai Pada Titik II (tengah)   |         |
| Sungai Batang Salido Tahun 2012 .....                            | 74      |
| 6. Lokasi Pengambilan Sampel Air Sungai Pada Titik III (Hilir)   |         |
| Sungai Batang Salido Tahun 2012 .....                            | 75      |
| 7. Retort Sederhana Untuk membakar Bola Amalgam .....            | 118     |

## DAFTAR LAMPIRAN

| Lampiran                                                                                                      | Halaman |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1. Peta Kecamatan IV Jurai Kabupaten Pesisir Selatan .....                                                    | 1       |
| 2. Denah Lokasi Kegiatan Penambangan Emas Artisanal<br>Nagari Tambang .....                                   | 2       |
| 3. Hasil Pemeriksaan Laboratorium Sampel Air Sumur, Air Sungai,<br>Sedimen di Baristand Industri Padang ..... | 3       |
| 4. Kategori Hasil Wawancara .....                                                                             | 6       |
| 5. Hasil Dokumentasi kegiatan .....                                                                           | 10      |

# **AB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Indonesia merupakan negara kepulauan terluas di dunia yang mempunyai daratan sekitar dua juta kilometer per segi dan meliputi 17.500 lebih pulau besar dan kecil yang dikaruniai dengan kelimpahan sumber daya alam beraneka ragam dan tersebar luas di seluruh pelosok tanah air. Salah satu dari kekayaan alam tersebut adalah emas yang merupakan salah satu bahan tambang yang tersebar mulai dari Pulau Sumatera, Jawa, Kalimantan dan Papua.

Cadangan emas di Indonesia berkisar 2,3% dari cadangan emas dunia dan menempati peringkat ke tujuh yang memiliki potensi emas terbesar di dunia, sedangkan dalam bidang produksi menempati peringkat ke enam terbesar dunia yaitu 6,7% (USGS, 2011). Emas merupakan bahan tambang yang memiliki nilai ekonomis sangat tinggi dan berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik tahun 2011 Indonesia telah mengeksploitasi emas pada tahun 2010 sebanyak 119.726 kg.

Salah satu potensi emas di Indonesia terdapat di Nagari Tambang Kecamatan IV Jurai Kabupaten Pesisir Selatan. Berdasarkan sejarah, daerah ini merupakan tambang emas tertua di Indonesia. Sebelum kedatangan VOC di pantai barat Sumatera, emas sudah ditambang oleh penduduk setempat.

Kemudian dieksploitasi oleh VOC pada tahun 1669 semasa jabatan Commandeur Jacob Joriszoon Pit (1667-23 Mei 1678) yang hasilnya di kirim ke negeri Belanda . Pada tahun 1928 tambang dinyatakan ditutup karena menderita kerugian yang disebabkan oleh kerakusan pengelola ( Suryadi, 2009). Sejak saat itu maka lekatlah nama nagari ini dengan nama Nagari Tambang .

Walaupun pertambangan ini ditutup tetapi aktivitas penambangan emas masih tetap dilanjutkan oleh masyarakat setempat. Pada tahun 1989 didapatkan jumlah penambang emas artisanal di Nagari Tambang Kecamatan IV Jurai Kabupaten Pesisir Selatan berjumlah 300 penambang (Aspinall, 2001). Kemudian berdasarkan hasil survey pendahuluan yang penulis lakukan pada tanggal 16 Februari 2012 masih terdapat penambang emas artisanal yang berjumlah lebih kurang 30 penambang.

Penambangan emas artisanal memainkan peranan penting dalam pengentasan kemiskinan dan pembangunan pedesaan (Heath, 2006). Namun penambangan emas artisanal juga dikenal menimbulkan masalah pada lingkungan. Diperkirakan 650 – 1000 ton merkuri di rilis ke lingkungan dalam proses amalgamasi pada penambangan emas artisanal (Telmer & Veiga, 2009). Merkuri dilepaskan ke lingkungan terutama melalui dua cara yaitu melalui erosi tailing dan limbah cair yang dihasilkan pada proses amalgamasi. Hal ini secara langsung akan mencemari tanah, air tanah dan sungai. Kemudian sewaktu proses pembakaran amalgam merkuri akan dilepas ke udara. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Aspinall (2001) pada

penambangan emas artisanal di daerah Talawaan Sulawesi Utara ternyata kandungan merkuri pada beberapa komponen lingkungan melebihi standar. Hal ini dapat dilihat pada Tabel.1 di bawah ini.

Tabel.1. Kandungan Merkuri di Talawaan Sulawesi Utara

| No | Komponen Lingkungan | Kadar Merkuri<br>( ppm ) | Standard<br>( ppm ) |
|----|---------------------|--------------------------|---------------------|
| 1  | Air Sungai Tatelu   | 0,00603                  | 0,002               |
| 2  | Air Sumur Talawaan  | 0,00498                  | 0,001               |
| 3  | Tailing             | 0,467                    | 0,2                 |
| 4  | Ikan                | 0,161                    | 0,002               |
| 5  | Siput               | 3,56                     | 0,5                 |
| 6  | Sedimen             | 6,82                     | 0,9                 |

Sumber : (Aspinall, 2001)

Merkuri adalah salah satu logam berat yang menduduki urutan pertama dalam hal sifat racunnya (Fardiaz, 1992). Menurut data dari Environmental Protection Agency (EPA) tahun 1997 mengatakan bahwa merkuri adalah termasuk dalam Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) (Sudarmaji dkk, 2006). Lingkungan yang terkontaminasi merkuri dapat membahayakan kesehatan manusia karena adanya rantai makanan. Merkuri merupakan satu-satunya logam berat yang mengalami biomagnifikasi dalam rantai makanan dan sangat mudah mengalami transformasi menjadi bentuk organik yang dikenal paling beracun adalah methylmercury (MeHg).

Adapun bahaya merkuri pada kesehatan manusia dapat menimbulkan berbagai masalah kesehatan. Menurut penelitian yang telah dilakukan oleh Lestaris (2010) pada Penambang Emas Tanpa Ijin (PETI) di Kecamatan Kurun Kabupaten Gunung Mas Kalimantan Tengah, kadar merkuri pada rambut penambang adalah 3,38 mg/kg. Hal ini sudah melebihi Nilai Ambang Batas (NAB) menurut ketentuan yang ditetapkan oleh World Health Organization (WHO) menyatakan bahwa kadar normal merkuri dalam rambut berkisar antara 1-2 mg/kg. Pemajanan berulang uap merkuri merupakan pemajanan jangka panjang dan dapat menimbulkan gejala antara lain : tremor atau gemetaran, kesulitan mengingat, masalah gusi dan sariawan, adanya ruam kulit (kulit kemerahan), kehilangan nafsu makan, kehilangan berat badan, perubahan suasana hati, gangguan penglihatan, gangguan pendengaran (Wright, 1998).

Berdasarkan hasil dari survey pendahuluan yang penulis lakukan di lokasi penambangan emas artisanal pada Nagari Tambang Kecamatan IV Jurai Kabupaten Pesisir Selatan pada tanggal 7 Februari 2012, didapatkan berbagai informasi antara lain penggalian batu yang mengandung urat kwarsa dilakukan pada lahan persawahan yang sudah tidak ditanami dan sekitar bukit yang berada di Kanagarian Tambang. Untuk sarana sanitasi sebagian besar masyarakat belum mempunyai jamban karena masyarakat masih mengandalkan sungai Batang Salido untuk buang air besar. Untuk sumber air minum berdasarkan data dari Puskesmas Salido, yang menggunakan air PDAM hanya sekitar 23 KK, sumur gali berjumlah lebih kurang 75 % dari

jumlah KK karena hampir sebagian besar masyarakat mempunyai sumur di rumah masing masing.

Kegiatan pengolahan emas dilakukan penambang menggunakan merkuri untuk memisahkan emas dari batuan dan memakai alat yang biasa disebut gelondong atau tromol yang digerakkan dengan listrik. Pada umumnya gelondongan ini terletak di samping rumah yaitu dalam pekarangan ataupun di belakang rumah dekat dengan dapur dan sumur. Jarak antara sumur dengan pengolahan amalgasi sangat dekat ada yang berjarak hanya 2 m dari sumur. Limbah dari pengolahan amalgam seperti tailing dan limbah cair dibiarkan berserakan tanpa adanya kolam khusus penampungan sehingga terjadi run off menuju sungai.

Pada umumnya para penambang emas artisanal dan masyarakat sekitar mengatakan gejala kesehatan yang dirasakan adalah merupakan gejala penyakit yang biasa seperti alergi kulit, gastritis, diare, mual, muntah, sariawan, mudah lelah, mudah lupa, tangan kesemutan, rasa logam pada mulut, berkurang pendengaran, dan lain sebagainya. Mereka tidak menyadari kalau gangguan kesehatan bisa diakibatkan oleh merkuri.

Berdasarkan data sekunder yang penulis dapatkan dari Kantor Kecamatan IV Jurai Kabupaten Pesisir Selatan, pelayanan kesehatan masyarakat di Kecamatan IV Jurai Kabupaten Pesisir Selatan pada tahun 2010 ditandai dengan adanya fasilitas kesehatan yaitu 1 bh puskesmas yang terletak di kecamatan dan 7 buah puskesmas pembantu dan salah satunya

adalah Pustu di Kenagarian Tambang Kecamatan IV Jurai Kabupaten Pesisir Selatan.

Kecenderungan penyakit yang diderita masyarakat di wilayah Kecamatan IV Jurai Kabupaten Pesisir Selatan Tahun 2010 dapat dilihat pada Tabel.2 dibawah ini.

**Tabel.2 10 Penyakit Terbanyak di Puskesmas Salido Tahun 2010**

| No | Penyakit                | Pasien | %     |
|----|-------------------------|--------|-------|
| 1  | ISPA                    | 1929   | 12,49 |
| 2  | PSPB                    | 2011   | 13,02 |
| 3  | Penyakit Sistem Otot    | 2600   | 16,84 |
| 4  | Penyakit Rongga Mulut   | 1112   | 7,20  |
| 5  | Penyakit Kulit          | 2917   | 18,89 |
| 6  | Penyakit Karena Parasit | 927    | 6,00  |
| 7  | Infeksi Usus            | 434    | 2,81  |
| 8  | Penyakit Mata           | 1112   | 7,20  |
| 9  | Tukak Lambung           | 2110   | 13,66 |
| 10 | Lainnya                 | 290    | 1,88  |
|    | Jumlah                  | 15442  | 100   |

Sumber : Badan Pusat Statistik Pesisir Selatan Tahun 2011

Mengingat merkuri adalah sangat beracun terhadap kesehatan manusia dan merupakan bahan B3 maka sangat perlu diketahui konsentrasi atau kandungan merkuri di lingkungan penambangan emas artisanal dan kondisi kesehatan masyarakat di sekitar penambangan.

## **B. Masalah dan Fokus Penelitian**

Berdasarkan latar belakang masalah yang dipaparkan diatas, maka yang menjadi masalah dan fokus penelitian adalah : “ apakah kandungan merkuri pada beberapa komponen lingkungan telah melewati Nilai Ambang Batas (NAB) dan bagaimana kondisi kesehatan masyarakat terkait penggunaan merkuri pada penambangan emas artisanal di Nagari Tambang Kecamatan IV Jurai Kabupaten Pesisir Selatan ? “

## **C. Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui kadar merkuri pada beberapa komponen lingkungan (Air sumur, air sungai dan sedimen)
2. Mengetahui kondisi kesehatan masyarakat sekitar penambangan terkait penggunaan merkuri

## **D. Manfaat Penelitian**

1. Bagi peneliti, menambah wawasan dan pengetahuan tentang kandungan merkuri pada beberapa komponen lingkungan terkait kegiatan penambangan emas artisanal dan informasi bagi peneliti maupun penulis lainnya yang peduli terhadap kondisi lingkungan dan kesehatan
2. Kepada Dinas Pertambangan dan Bapedalda sebagai bahan informasi dan pertimbangan untuk melakukan pemantauan dan pembinaan lingkungan yang disebabkan oleh kegiatan pertambangan

3. Kepada Kepala Nagari, Penambang emas artisanal dan masyarakat menambah pengetahuan dalam upaya melindungi dan mencegah gangguan kesehatan akibat adanya pencemaran merkuri di wilayah sekitar.
4. Memberikan informasi kepada Dinas Kesehatan Kabupaten Pesisir Selatan dalam pelayanan kesehatan yang paripurna (promotif, preventif, kuratif dan rehabilitatif) dan sebagai dasar untuk penelitian lebih lanjut.