

## BAB I : PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Persoalan perubahan iklim sudah menjadi fenomena lingkungan yang nyata dan diakui sebagai salah satu ancaman terbesar bagi kehidupan manusia. Laporan *Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC)* Kelompok Kerja-1 yang diluncurkan pada bulan September 2013 terkait dengan penyusunan *Assesment Report ke-5 (AR5)*, mengemukakan bahwa kenaikan suhu permukaan bumi di wilayah Asia Tenggara pada abad ini berkisar antara  $0,4-1^{\circ}\text{C}$  dan diperkirakan akan terus meningkat antara  $1,5-2^{\circ}\text{C}$  sampai 30 tahun mendatang. *National Aeronautics and Space administration (NASA)* mencatat tahun 2016 sebagai tahun terpanas sepanjang sejarah pencatatan suhu bumi. Perubahan iklim telah menjadi isu global dan mendapat perhatian serius selama dua dekade terakhir, sering frekuensi bencana alam dengan kenaikan suhu permukaan bumi, seperti cuaca ekstrem, mencairnya bongkahan es di Greenland dan Arlantik, dan kenaikan tingkat muka air laut.<sup>(1,2)</sup>

Indonesia dalam mengatasi ancaman perubahan iklim global diperlukan kerjasama dengan tujuan meningkatkan ambisi aksi mitigasi dan adaptasi, akan tetapi emisi Gas Rumah Kaca (GRK) Indonesia saat ini masih dibawah mayoritas negara-negara maju. Pada tahun 2030, emisi gas rumah kaca Indonesia diperkirakan mencapai 5% dari total emisi gas global. Komitmen Indonesia untuk menurunkan emisi gas rumah kaca sebesar 26% secara sukarela, dampak pada penurunan emisi gas rumah kaca hanya terjadi jika komitmen ini diwujudkan dengan aksi yang nyata dan konsisten.<sup>(3)</sup>

Perubahan suhu yang terjadi saat ini diyakini sebagai akibat terjadinya akumulasi Gas Rumah Kaca (GRK) di atmosfer. Berbagai kegiatan manusia dalam pembangunan menyebabkan konsentrasi GRK di atmosfer semakin bertambah, termasuk penggunaan bahan bakar fosil, proses penguraian sampah dan limbah, penggunaan pupuk kimia serta pembakaran jerami. Keberadaan GRK di atmosfer menyebabkan radiasi gelombang panjang sinar matahari terperangkap sehingga suhu bumi menjadi naik dan mengakibatkan perubahan iklim. Peningkatan GRK di atmosfer diperparah oleh berkurangnya luas hutan yang mempunyai kemampuan untuk menyerap CO<sub>2</sub>. Perubahan iklim merupakan realitas yang telah dirasakan secara luas di berbagai belahan dunia, sehingga diperlukan aksi nyata untuk meningkatkan ketahanan dan kesehatan masyarakat terhadap dampak perubahan iklim serta upaya pengurangan emisi GRK sebagai komponen yang diperlukan dalam pembangunan berkelanjutan.<sup>(4)</sup>

Di Indonesia, fenomena dan dampak perubahan iklim terlihat jelas dalam beberapa tahun terakhir. Musim kering relatif lebih panjang yang mengakibatkan kekeringan di sejumlah wilayah Indonesia Bagian Timur dan curah hujan berintensitas sangat tinggi yang mengakibatkan banjir dan tanah longsor. Cuaca ekstrem yang melanda Indonesia tidak hanya berdampak negatif terhadap lingkungan, kesehatan masyarakat, tetapi juga mengakibatkan kebakaran hutan karena kemarau ekstrem atau hilangnya keanekaragaman hayati, namun juga berdampak pada sosial dan ekonomi.<sup>(1)</sup>

Masalah lingkungan global yang sedang berlangsung saat ini adalah perubahan iklim. Untuk meminimalisir hal tersebut dilakukan kegiatan

penanggulangan, yaitu dengan kegiatan Program Kampung Iklim (ProKlim). Menurut penelitian Puspito, pelaksanaan ProKlim dan tingkat pemahaman masyarakat mengenai ProKlim di kelurahan Plalangan tergolong baik yaitu 91 %. Akan tetapi hambatan dalam pelaksanaan program kampung iklim yaitu, kurangnya dana yang diberikan oleh pemerintah, kurangnya tenaga penyuluh, dan kurangnya kesadaran masyarakat dalam menjaga hasil kegiatan-kegiatan proklam.<sup>(5)</sup>

Program Kampung Iklim (ProKlim) merupakan program nasional yang dikembangkan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK). Untuk mendorong partisipasi aktif masyarakat dan seluruh pihak dalam melaksanakan aksi lokal meningkatkan ketahanan terhadap dampak perubahan iklim, dan pengurangan emisi Gas Rumah Kaca dengan penerapan ProKlim berdasarkan aksi adaptasi dan mitigasi serta dukungan kelompok masyarakat yang berkaitan dengan kesehatan lingkungan.<sup>(6)</sup>

Aksi adaptasi dan mitigasi perubahan iklim yang berkaitan dengan kesehatan lingkungan dapat dikembangkan dan dilaksanakan di tingkat lokal yaitu aksi adaptasi pengendalian banjir, longsor atau kekeringan, penampungan air hujan, peresapan air, perlindungan mata air, sarana jamban sehat, sarana penyediaan air bersih, sanitasi air bersih, pemanfaatan lahan pekarangan, pengendalian penyakit terkait iklim, perilaku hidup bersih dan sehat, sedangkan aksi mitigasi dilakukan upaya pengelolaan dan pemanfaatan sampah/limbah, penggunaan energi baru, budidaya pertanian rendah emisi GRK, upaya meningkatkan target kegiatan penutupan lahan vegetasi serta upaya mencegah dan menanggulangi terjadinya kebakaran hutan dan lahan.<sup>(6)</sup>

Kegiatan ProKlim untuk menunjang penurunan emisi GRK dalam rangka meningkatkan pengetahuan serta pemahaman masyarakat mengenai perubahan iklim, dan dampak yang terjadi pada kesehatan masyarakat yang ditimbulkan. Sehingga masyarakat berpartisipasi dalam melakukan aksi dan kegiatan upaya adaptasi yang nyata sehingga dapat meningkatkan derajat kesehatan masyarakat dalam menghadapi perubahan iklim serta kegiatan upaya mitigasi ini dapat mengurangi emisi GRK.<sup>(7)</sup>

Upaya adaptasi dan mitigasi dalam perubahan iklim melalui kegiatan pengurangan emisi GRK dengan upaya penanggulangan. Menurut penelitian Ghina, Program adaptasi di Kampung Iklim Sambirejo dilakukan dengan membuat 21 sumur resapan, dua pompa air listrik, dan penanaman pohon buah-buahan. Serta program mitigasi adalah pengelolaan sampah dengan dimilikinya tempat sampah yang terpilah. Tetapi masyarakat Kampung Iklim Sambirejo tidak menggunakannya dan masih menggabungkan sampah-sampah yang diproduksinya. Dalam kegiatan ProKlim didapatkan dukungan dari kelompok masyarakat dan Ketua Kampung Iklim Sambirejo atas tindakan yang digunakan adalah rasionalitas tradisional. Karena tindakan Ketua Kampung Iklim Sambirejo ini didasari oleh adanya kebiasaan dan tindakan dari keluarganya untuk mengakses lingkungan sehat dan bersih.<sup>(8)</sup>

Menurut penelitian sebelumnya mengenai dampak banjir terhadap kesehatan menunjukkan bahwa 17% atau 50 responden di kota Bukittinggi berpengalaman banjir. Banjir terjadi karena beberapa hal-hal termasuk akibat perubahan iklim yang tidak menentu, peningkatan CO<sub>2</sub>, struktur batuan dan pembangunan rumah dan bangunan. Hasilnya menunjukkan bahwa ada yang signifikan hubungan antara banjir dan diare, kualitas air (kesulitan air, bau air, air

kotor, dan keberadaan serangga dan cacing di sumber air), dan ketahanan masyarakat (mutual bantuan pasokan air antara keluarga dan tetangga, dan penyimpanan air yang aman dari kontaminasi).<sup>(9)</sup>

Menurut penelitian Hastuti, Setelah dilakukan penelitian terhadap Mitigasi, Kesiapsiagaan, dan Adaptasi Masyarakat Terhadap Bahaya Kekeringan Kabupaten Grobogan, didapat kesimpulan upaya Mitigasi kekeringan di Kabupaten Grobogan dilakukan masyarakat dan pemerintah dengan embung, sumur resapan, sumur bor, pembuatan tandon air, reboisasi, serta perbaikan saluran irigasi. Pemerintah juga melakukan penyuluhan tentang mitigasi kekeringan serta pelaksanaan program sanitasi masyarakat (Pamsimas). Kesiapsiagaan dalam menghadapi kekeringan dilakukan masyarakat dengan membuat tandon air pribadi untuk menampung air saat musim kemarau, memperdalam sumur, serta menyiapkan dana khusus untuk menghadapi kekeringan. Pemerintah melakukan kesiapsiagaan dengan mengalokasikan dana untuk pemberian bantuan air bersih kepada masyarakat saat terjadi kekeringan serta melakukan sosialisasi kesiapsiagaan dalam menghadapi kekeringan. Adaptasi yang dilakukan dalam menghadapi kekeringan yaitu dengan adaptasi pola tanam, penggunaan air secara efisien, penyediaan alokasi dana untuk membeli air bersih dari swasta, serta menjaga kesehatan dan menyediakan obat untuk menghadapi penyakit akibat musim kemarau.<sup>(10)</sup>

Sektor kesehatan merupakan salah satu sektor yang rentan terhadap dampak perubahan iklim, sehingga antisipasi perubahan iklim terhadap sektor kesehatan di Indonesia dan lingkungannya merupakan hal yang sangat penting. Kondisi lingkungan sangat berpengaruh terhadap status kesehatan, jika kondisi lingkungan

tidak baik maka dapat menimbulkan berbagai masalah kesehatan pada masyarakat. Sanitasi lingkungan yang buruk dapat menyebabkan penularan penyakit yang demikian terus menyebar. Beberapa penyakit menular diantaranya penyakit malaria, TBC, filariasis, demam berdarah dengue, kolera, diare dan sebagainya. Penyakit demam berdarah disebut juga *Dengue Haemorrhagic Fever (DHF)* karena disertai gejala demam dan pendarahan, sedangkan penyebabnya adalah virus yang tergolong virus *dengue*.<sup>(1)</sup>



Pada tahun 2017, Provinsi Sumatera Barat telah mengusulkan 24 lokasi jorong/nagari/desa Proklim yang tersebar di 15 Kab/kota ke Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, lokasi Proklim tersebut telah berhasil lolos seleksi KLHK, 24 lokasi proklim tersebut diantaranya: Kelurahan Koto Panjang, Kelurahan Ganting, RW 03 Kelurahan Bukit Apit Puhun, RW 01 Kelurahan Tanah Lapang, Desa Balai Batu Sandaran, Kelurahan Payo Basung, RW 02 Kelurahan Tanah Garam, RW 03 Kelurahan Tanah Garam, Kampung Gurun Panjang Nagari Lakitan, Kampung Alai Nagari Amping Parak, Jorong Koto Kociak, Jorong Pinang Sinawa, Jorong Pincuran Tujuh, Jorong Jirek Nagari Andaleh, Jorong Labuatan, Jorong Sitingkai, Jorong Koto Agung, V Sungai Kalang 1, Jorong Salam Baru, Jorong Taratak Nagari Latang, Korong Pasa Surau Nagari Guguak, Korong Pasa Gelombang Nagari Kayutanam, dan Dusun 3 Sumber Rezeki.<sup>(7)</sup>

Kabupaten Padang Pariaman mengusulkan dua lokasi ProKlim antaranya Korong Pasa Surau Nagari Guguak, dan Korong Pasa Gelombang Nagari Kayutanam. Alasan menunjuk daerah tersebut karena di desa itu masih sangat asri dan banyak ruang terbuka hijau yang bisa menjadi pokok tanaman yang menghasilkan dan

bernilai ekonomis seperti sayur-sayuran. Sehingga dengan adanya ProKlim kampung tersebut dapat mengupayakan penghijauan selain melakukan pemberdayaan masyarakat yang bertujuan untuk meningkatkan kesadaran dalam laju perubahan iklim, serta menambah nilai estetika agar kampung terlihat lebih cantik, indah, dan asri.

Kondisi lingkungan di beberapa rumah di Korong Pasa Surau cukup baik, namun masyarakat kurang waspada terhadap tempat perindukan nyamuk seperti adanya tempat penampungan air bersih yang terbuka, bak mandi yang jarang di bersihkan dan pengolahan sampah padat yang masih kurang baik, serta masih kurangnya kepemilikan saluran pembuangan air limbah, yang akhirnya meningkatkan potensi terhadap penyakit demam berdarah dan malaria, sehingga menjadi salah satu faktor risiko terjadinya penyakit serta kurang pahami masyarakat dengan pengendalian penyakit terkait iklim.

Dalam adaptasi perubahan iklim yang berkaitan dengan kesehatan lingkungan dilaksanakan melalui kegiatan seperti penampungan air hujan yang dapat ditampung dengan drum dan ember, jika tempat penampungan air terbuka bisa menjadi tempat perindukan nyamuk *Aedes aegypti* yang bisa membawa bibit penyakit demam berdarah. Memiliki peresapan air disekitar rumah, hal ini mencegah adanya genangan air disekitar rumah, sehingga mengurangi dampak terjadinya penyakit akibat vektor. Melakukan perlindungan dan pengelolaan terhadap mata air, jika masyarakat tidak melakukan perlindungan dan pengelolaan mata air akan berdampak terhadap kualitas mata air, jika kualitas mata air terlindung dan dikelola dengan baik maka akan mengurangi dampak penyakit *Water Born Disease*. Menghemat penggunaan air

sehingga tidak ada air yang tergenang yang mengundang berkembang biak vektor. Kegiatan perilaku hidup bersih dan sehat termasuk pengendalian penyakit terkait iklim untuk mengurangi dampak perubahan iklim terhadap kesehatan masyarakat. Apabila variabel yang diteliti mendapatkan hasil tidak dilakukan oleh masyarakat dengan baik, maka adaptasi yang tidak baik dalam perubahan iklim akan berdampak kepada kesehatan masyarakat, seperti banyaknya jentik-jentik nyamuk di tempat penampungan air, kualitas mata air yang menurun serta kurangnya *personal hygiene* masyarakat yang tidak berperilaku hidup bersih dan sehat.

Mitigasi dalam perubahan iklim dilakukan melalui kegiatan pengelolaan sampah dan limbah padat dengan Strategi 3R, masyarakat menerapkan strategi 3R (*recycling, reduce, and reuse*) dalam pengolahan sampah. Adapun aktivitas yang bisa dilakukan antara lain pemilahan sampah basah dan kering. Sampah basah diolah menjadi kompos, sedangkan sampah kering bisa dijual. Sampah lain yang bisa di-*recycling* (daur ulang) dan *reuse* (digunakan lagi) dipilah, sebelum masuk ke pembuangan sampah. Melalui kegiatan tersebut rumah tangga bisa sebagai sumber penghasil sampah bisa lebih diberdayakan. Sehingga tidak adanya masyarakat yang membuang sampah ke sungai, selokan dan parit, yang bisa menumpuk dan mengakibatkan terjadinya banjir. Potensi bahaya kesehatan yang dapat ditimbulkan akibat banjir adalah penyakit diare, kolera, tifus menyebar dengan cepat karena virus yang berasal dari sampah dengan pengelolaan tidak tepat dapat bercampur air minum. Penyakit demam berdarah (*haemorrhagic fever*) dapat juga meningkat dengan cepat yang pengelolaan sampahnya kurang memadai. Penyakit jamur dapat juga menyebar (misalnya jamur kulit). Penyakit yang dapat menyebar melalui rantai makanan. Salah



satu contohnya adalah suatu penyakit yang dijangkitkan oleh cacing pita (*taenia*). Cacing ini sebelumnya masuk kedalam pencernaan binatang ternak melalui makanannya yang berupa sisa makanan/sampah. Kegiatan menggunakan penghematan energi, untuk membantu penurunan emisi gas rumah kaca, misalnya penggunaan tungku hemat energi, kompor sekam padi, pemanfaatan biogas. Kegiatan pencegahan dan penanggulangan kebakaran hutan lahan kebakaran hutan kebakaran hutan dan lahan berdampak pada ekonomi masyarakat kelas bawah yang mengalami penurunan ekonomi secara drastis. masyarakat juga mengalami gangguan terbatasnya jarak pandang akibat kabut asap, serta faktor kesehatan yang mengancam kelangsungan hidup masyarakat yang terpapar penyakit akibat kabut asap. Polusi udara akibat kebakaran juga memberikan dampak besar bagi kesehatan khususnya masalah kesehatan sistem pernafasan.<sup>(30)</sup>

Berdasarkan data yang di peroleh dari Puskesmas Kayutanam penyakit diare akibat dari perubahan iklim termasuk dalam 10 penyakit terbanyak pada tahun 2017. Sebanyak 21 kasus penyakit diare terkait perubahan iklim terjadi pada tahun 2017 di Korong Pasa Surau, lebih tinggi dibandingkan Korong Pasa Gelombang sebanyak 17 kasus penyakit diare.<sup>(11)</sup>

Dalam penelitian analisis implementasi program kampung iklim untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat, peneliti memilih lokasi Korong Pasa Surau Kabupaten Padang Pariaman yang di daerah tersebut sering terjadi bencana dan tingginya angka penyakit akibat perubahan iklim serta rawan terhadap dampak perubahan iklim.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana implementasi pelaksanaan program kampung iklim untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat di Korong Pasa Surau Kabupaten Padang Pariaman 2018 ?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Mengetahui implementasi pelaksanaan program kampung iklim dalam aksi adaptasi dan mitigasi yang berkaitan dengan kesehatan lingkungan untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat di Korong Pasa Surau Kabupaten Padang Pariaman 2018.

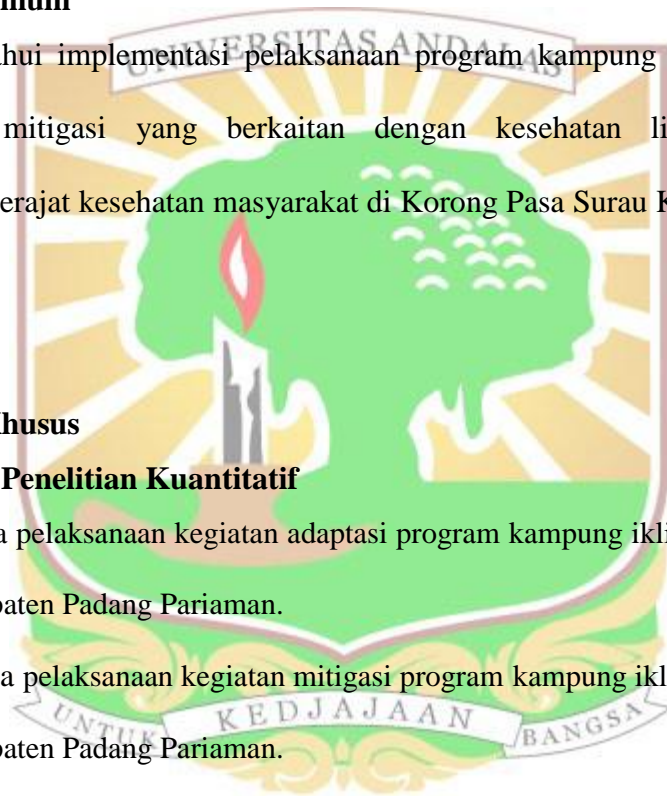
### **1.3.2 Tujuan Khusus**

#### **1.3.2.1 Tujuan Penelitian Kuantitatif**

1. Diketuainya pelaksanaan kegiatan adaptasi program kampung iklim di Korong Pasa Surau Kabupaten Padang Pariaman.
2. Diketuainya pelaksanaan kegiatan mitigasi program kampung iklim di Korong Pasa Surau Kabupaten Padang Pariaman.

#### **1.3.2.2 Tujuan Penelitian Kualitatif**

Diketuainya dukungan kelompok masyarakat dalam pelaksanaan program kampung iklim.



#### 1.4 Manfaat Penelitian

1. Sebagai bahan masukan dalam evaluasi pelaksanaan program kampung iklim untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat di Korong Pasa Surau Kabupaten Padang Pariaman.
2. Berguna dalam memberi motivasi pada masyarakat untuk terus berpartisipasi meningkatkan derajat kesehatan dalam program kampung iklim.

#### 1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian berdasarkan variabel yang di teliti berkaitan dengan kesehatan lingkungan di Korong Pasa Surau Kabupaten Padang Pariaman.

Kegiatan Adaptasi :

Pengendalian banjir, longsor atau kekeringan, penampungan air hujan, peresapan air, perlindungan mata air, sarana jamban sehat, sarana penyediaan air bersih, pemanfaatan lahan pekarangan, pengendalian penyakit terkait iklim, perilaku hidup bersih dan sehat di Korong Pasa Surau Kabupaten Padang pariaman.

Kegiatan Mitigasi:

Upaya pengelolaan sampah/limbah, penggunaan energy baru, budidaya pertanian rendah emisi GRK, upaya meningkatkan target kegiatan penutupan lahan vegetasi, serta upaya mencegah dan menanggulangi terjadinya kebakaran hutan dan lahan di Korong Pasa Surau Kabupaten Padang pariaman.

