

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perubahan iklim global telah menjadi isu utama bagi dunia internasional. Perubahan terhadap parameter-parameter iklim seperti suhu, curah hujan, kelembaban udara, angin, kondisi awan, presipitasi maupun radiasi matahari, telah menyumbang berbagai macam persoalan lingkungan hidup yang berimplikasi terhadap kehidupan sosial, ekonomi dan budaya manusia (Aliadi et al. 2008).

International Panel On Climate Change (IPCC) melaporkan bahwa rata-rata suhu permukaan global meningkat 0,3 – 0,6 °C sejak akhir abad 19 dan pada tahun 2100 suhu bumi diperkirakan akan naik sekitar 1,4 – 5,8°C. Selain perubahan suhu global, kenaikan muka air laut juga akan meningkat antara 9-88 cm pada tahun tersebut. Sedangkan fenomena yang terjadi di Indonesia adalah, kenaikan suhu mencapai 1^o C dalam 10 tahun terakhir (Gusti Ayu, 2014). Peningkatan konsentrasi gas rumah kaca (GRK) merupakan faktor utama terjadinya pemanasan global (Handoko et al. 2008).

Menghadapi perubahan iklim dan pemanasan global yang ada, agenda penting yang harus dilakukan saat ini adalah melalui kegiatan mitigasi dan adaptasi, di sisi lain sumber penyerap GRK, yaitu hutan semakin berkurang dari sisi kualitas dan luasnya (Indartik et al. 2009), oleh karena itu perlu pola adaptasi mitigasi yang komperhensif dalam segala bidang, agar efek perubahan iklim tidak semakin meluas dan mengancam kehidupan manusia.

Bumi yang semakin panas telah melelehkan sejumlah gunung es di Antartika. Kutub Selatan, runtuh menjadi potongan-potongan besar, beberapa prediksi menyatakan bahwa fenomena ini dapat menenggelamkan banyak pulau dan banjir di kawasan pesisir di berbagai belahan dunia. Indonesia sebagai negara kepulauan menjadi Negara yang sangat rentan terhadap pengaruh

perubahan iklim global ini, dengan kepemilikan 17.504 pulau dan 99.093 panjang garis pantai, sektor kelautan diharapkan menjadi sumber kesejahteraan masyarakat Indonesia, namun dengan potensi bahaya perubahan iklim ini tentu menjadi peluang sekaligus tantangan untuk Pemerintah Indonesia. (Puryono, 2016)

World Bank menyebutkan bahwa 65 persen masyarakat Indonesia yang bermukim di wilayah pesisir akan terpengaruh Perubahan Iklim, baik yang berada di kota pesisir yang padat penduduk, maupun masyarakat desa nelayan. Hal ini juga berarti, masyarakat pedesaan yang memiliki penghidupan dari aktivitas yang berhubungan dengan pertanian, perikanan dan hutan, akan sangat terdampak. Sayangnya, Kelompok masyarakat ini umumnya adalah masyarakat termiskin di Indonesia, yang memiliki sumber daya terbatas dalam menghadapi dampak perubahan iklim. (World Bank, 2017)

Selain pengaruh terhadap epidemiologi penyakit, Perubahan iklim juga berdampak pada Keselamatan dan Kesehatan kerja. Populasi pekerja yang terkena dampak perubahan iklim termasuk diantaranya yaitu pekerja pertanian, pekerja bangunan, petugas penanggulangan bencana, nelayan komersial, paramedis dan petugas pemadam kebakaran, pekerja transportasi, dan pekerja lainnya yang terpapar kondisi cuaca di luar rumah, terutama mereka yang melakukan pekerjaan fisik untuk jangka waktu lama. (Laws, et al, 2015)

Tinjauan literatur yang dipublikasikan antara tahun 2005 dan 2010, telah dilakukan untuk mengidentifikasi hubungan utama antara Perubahan Iklim dan Keselamatan dan Kesehatan Kerja. Hasil studi ini menyoroti Lima kategori bahaya yang berpotensi menimbulkan dampak langsung atau tidak langsung pada pekerja terkait perubahan iklim seperti: gelombang panas, polutan udara, radiasi ultraviolet, kejadian cuaca ekstrem, dan penyakit menular vektor dan zoonosis. (Ariane et al, 2016)

Tinjauan literatur lain menunjukkan bahwa dampak perubahan iklim terhadap kesehatan dan keselamatan pekerja cenderung meningkatkan prevalensi, distribusi, dan tingkat keparahan paparan terhadap bahaya perubahan iklim yang mengakibatkan peningkatan kejadian morbiditas, mortalitas, dan cedera pada pekerja. (Paul A. Schulte, 2009)

Menyikapi problem hubungan antara perubahan Iklim Global dan Kesehatan Masyarakat, Pemerintah Indonesia melalui Kementerian Kesehatan lewat Permenkes No. 1018 tahun 2011 Tentang Strategi Adaptasi Kesehatan Terhadap Dampak Perubahan Iklim, kebijakan tersebut memuat langkah-langkah pencegahan yang harus dilakukan agar masyarakat dapat menyesuaikan perilaku terhadap potensi bahaya perubahan iklim (Kemenkes, 2011). Implikasi dari kebijakan tersebut menjadi diharapkan menjadi acuan bagi stakeholder terkait untuk melakukan pemberdayaan masyarakat tentang perubahan iklim, termasuk diantaranya kepada kehidupan nelayan sebagai salah satu kelompok yang rentan terhadap perubahan iklim.

Riset Kesehatan Dasar yang diselenggarakan oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia pada tahun 2013 menghasilkan temuan, yang mana pada umumnya sebagian besar bekerja dalam lingkungan yang tidak sehat dan tidak aman, serta memiliki akses menuju pelayanan kesehatan yang terbatas. (Riskesdas, 2015)

Beberapa masalah kesehatan yang dihadapi oleh kelompok Nelayan, berdasarkan hasil Riskesdas 2013 diantaranya, nelayan memiliki prevalensi pterygium dan kekeruhan kornea yang paling besar dibandingkan dengan kelompok pekerjaan lainnya. Prevalensi pterygium pada kelompok tersebut adalah sebesar 15,8 sedangkan prevalensi kekeruhan kornea pada kelompok tersebut sebesar 9,7. Terkait dengan kecelakaan kerja kelompok Nelayan juga memiliki persentase yang paling besar dengan persentase sebesar 29,2% (Riskesdas, 2015), Data tersebut juga didukung oleh hasil penelitian di Provinsi

Bali yang menyebutkan bahwa terdapat 18,6% nelayan mengalami katarak. (Kadek, 2016)

Hasil Profil Kesehatan Nelayan pada tahun 2015 menyebutkan bahwa, Nelayan dengan kondisi pekerjaan di luar ruangan juga memiliki masalah kesehatan seperti timbulnya bintik hitam di kulit, gangguan muskuloskeletal, gangguan mata berupa iritasi dan pterigium, gangguan pencernaan, masalah gizi, infeksi saluran pernafasan akut, gangguan pendengaran dan masalah kebiasaan tidak sehat seperti perilaku hidup bersih dan sehat yang kurang, merokok dan konsumsi alkohol.

Hasil studi pendahuluan dengan mewawancarai nelayan di kawasan pesisir Kota Semarang, menghasilkan temuan bahwa perubahan iklim yang terjadi sangat mempengaruhi pola kerja nelayan, seperti berubahnya waktu melaut karena cuaca, arus, angin, gelombang, dan pola musim menjadi sangat tidak menentu dan tidak bisa lagi diramalkan oleh nelayan. Hal ini berdampak pada keselamatan diri nelayan dan berkurangnya kesempatan melaut yang berujung pada berkurangnya pendapatan nelayan.

Pengaruh perubahan iklim terhadap kondisi kerja nelayan, dimana potensi bahaya dan besaran risiko kesehatan menjadi lebih tinggi seiring dengan perubahan variabilitas iklim, maka nelayan membutuhkan *coping* adaptasi dalam bekerja dengan pendekatan keselamatan dan kesehatan kerja, dalam hal ini adalah dengan menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) sesuai dengan anjuran ILO dalam *Safety and health in the fishing industry* (2009). Temuan dilapangan mendapatkan bahwa dari 10 nelayan hanya terdapat 2 nelayan yang aktif menggunakan APD. Dua nelayan tersebut mengungkapkan seringkali menggunakan kacamata *safety* untuk bekerja, disisi lain juga terdapat keluhan seperti cepat lelah dan kondisi kesehatan yang menurun pada tahun-tahun terakhir bekerja.

Pemerintah sebetulnya telah banyak melakukan program-program terkait kesehatan kerja Nelayan, seperti kegiatan sosialisasi dan advokasi program kesehatan kerja, pembentukan tim Pembina kesehatan kerja untuk Puskesmas dan Dinas Kesehatan, pembinaan teknis program kesehatan kerja, pembinaan kesehatan kerja bagi pekerja formal dan informal, pelatihan kader Pos UKK dari BKKM Provinsi, pertemuan koordinasi lintas program atau lintas sector program kesehatan kerja, dan promosi penggunaan Alat Pelindung Diri (APD). (Denny et al, 2016)

Kota Semarang terletak pada koordinat 60 57' 28,01'' Lintang Selatan (LS) dan 1100 25' 2,27'' Bujur Timur (BT), merupakan perairan terbuka yang berhubungan dengan Laut Jawa, dan sangat dipengaruhi oleh kondisi eksternal seperti angin, musim, cuaca, dan pasang surut yang berasal dari luar laut terbuka. Kota Semarang sendiri merupakan salah satu Kota metropolitan yang memiliki wilayah pesisir di bagian utara dengan garis pantai sepanjang 13 km dan dipastikan akan selalu terkena dampak dari perubahan iklim. (Cahyadi, 2011)

Sebuah publikasi penelitian oleh UNFPA (United Nations Population Fund) dan IIED (The International Institute for Environment and Development) menyatakan bahwa dampak perubahan iklim global di Kota Semarang terlihat dari kenaikan suhu permukaan, kenaikan muka air laut dan perubahan pola cuaca yang ekstrem. Pada tahun 2010 suhu udara rata-rata kota Semarang adalah 27.9⁰C, meski tidak terlalu signifikan pada tahun 2015 naik menjadi 28.0⁰C. (BMKG, 2016)

Melihat potensi bahaya dan kerentanan Kota Semarang terhadap Perubahan Iklim dan juga efeknya terhadap kesehatan masyarakat, yang berprofesi nelayan, maka kajian adaptasi perilaku kesehatan menjadi hal yang perlu untuk dikaji lebih dalam.

Idealnya upaya yang efektif untuk mencegah Penyakit Akibat Kerja dan kecelakaan kerja adalah dengan menutup sumber bahaya pada tiap jenis pekerjaan, tetapi jika tidak mungkin maka alternatif lain adalah dengan

menyediakan alat pelindung diri. Umumnya ada lima kategori pengendalian bahaya, yaitu eliminasi, substitusi, *engineering*, administratif dan alat pelindung diri. (Tarwaka, 2012)

Kajian perubahan Praktik Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada studi kali ini akan melihat bagaimana potensi perubahan perilaku nelayan, terhadap potensi bahaya perubahan Iklim lewat pendekatan teori konsep *Health Belief Model*. *Health Belief Model* merupakan pendekatan psikososial yang menerangkan perilaku yang berhubungan dengan kesehatan, faktor utama akan memfokuskan pada sejauh mana Nelayan memiliki keyakinan dan penilaian yang terpadu terhadap bahaya perubahan iklim. (Taylor, 2006. Edith A. Parker, 2004)

Teori Health Belief Model banyak dikembangkan untuk melihat potensi perubahan perilaku kesehatan. Dalam model kepercayaan kesehatan (HBM) dapat diterapkan sebagai kerangka teoritis untuk meneliti bagaimana faktor kognitif membentuk *Perceived individu* dan menjadi faktor pemicu perubahan perilaku terhadap perubahan iklim. (Derick A. Akompab, 2013)

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk melakukan Kajian perubahan Praktik Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Nelayan terhadap Perubahan Iklim Global.

1.2 Perumusan Masalah Penelitian

Kota Semarang sebagaimana disebutkan dalam latar belakang, memiliki kerentanan yang cukup tinggi terhadap perubahan iklim global. Sebagai Kota Metropolitan dengan jumlah penduduk sebesar 1.595.267 juta jiwa, dan berhadapan langsung dengan laut jawa, Semarang mempunyai potensi alam sumber daya alam laut di sektor perikanan. Badan Pusat Statistik mencatat setidaknya terdapat 0,39% dari total jumlah penduduk Kota Semarang berprofesi sebagai Nelayan.

Nelayan sebagaimana diuraikan sebelumnya, merupakan kelompok pekerja yang rentang terhadap penyakit akibat perubahan iklim global,

dinataranya seperti penyakit yang berkaitan dengan kesehatan mata dan kulit akibat pajanan sinar ultra violet. Adaptasi perubahan perilaku aman dalam bekerja (*Safety Behavior*) menjadi adaptasi yang penting dalam menghadapi ancaman perubahan iklim global.

Berdasarkan permasalahan di atas, studi ini mencoba mengkaji bagaimana praktik keselamatan dan kesehatan kerja nelayan terhadap potensi bahaya dari perubahan iklim global, berikut adalah rumusan pertanyaan dalam penelitian ini:

1. Bagaimana Perubahan iklim di Kota Semarang?
2. Bagaimana Dampak Perubahan Iklim terhadap Keluhan Subyektif yang dirasakan Nelayan
3. Bagaimana Praktik Keselamatan dan Kesehatan Kerja Nelayan dalam menghadapi Perubahan Iklim?
4. Bagaimana Hubungan Perceived Perubahan Iklim dan praktik Keselamatan Kesehatan Kerja Nelayan di Kota Semarang?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Menganalisis Perubahan iklim yang dirasakan Nelayan dengan Praktik Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)
2. Tujuan Khusus
 - a. Mendeskripsikan Perubahan Iklim di Pesisir Kota Semarang
 - b. Mendeskripsikan Keluhan Subyektif Nelayan yang dirasakan Nelayan akibat perubahan iklim
 - c. Mengetahui Praktik Keselamatan dan Kesehatan Kerja Nelayan dalam menghadapi Perubahan Iklim
 - d. Menganalisis Hubungan Kerentanan Perubahan Iklim yang dirasakan (*Perceived Susceptibility*), Kesenangan Perubahan Iklim yang dirasakan (*Perceived Severity*), Manfaat K3 yang dirasakan (*Perceived Benefits*), Hambatan K3 yang dirasakan (*Perceived Barriers*) dan Isyarat untuk bertindak (*Cuse to action*) dengan Praktik Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pada Nelayan di Kota Semarang

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi terkait pola perubahan iklim di Kota Semarang serta memberikan gambaran adaptasi Praktik Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada nelayan terhadap perubahan iklim di Kota Semarang.

1.4.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memperkaya pengetahuan mengenai bagaimana nelayan mengatasi risiko perubahan iklim, dengan menyesuaikan diri dalam perilaku kerja yang sehat dan aman dari ancaman penyakit akibat kerja serta kecelakaan kerja akibat potensi bahaya perubahan iklim, hasil studi diharapkan mampu menjadi bahan kajian dan referensi bagi pengembangan keilmuan, terutama dalam bidang Ilmu lingkungan dan kesehatan masyarakat.

1.4.2 Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi pertimbangan dan masukan bagi Pemerintah Kota Semarang, terkait intervensi promosi kesehatan dan pengembangan masyarakat dalam strategi adaptasi perubahan iklim global. Bagi Masyarakat, khususnya kelompok masyarakat yang bekerja sebagai nelayan diharapkan dapat memicu untuk melakukan perubahan perilaku yang sehat dan aman dalam menghadapi potensi penyakit akibat kerja dan kecelakaan kerja akibat dari efek perubahan iklim.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian dengan pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian *cross sectional*. Perubahan iklim tidak dibahas secara detil dan hanya digunakan untuk menunjukkan bahwa telah terjadi perubahan iklim berdasarkan kajian pola dan tren suhu, sebaran curah hujan di wilayah kajian. Masalah yang dominan dikaji dalam studi ini adalah Praktik Keselamatan dan Kesehatan Kerja, dengan sasaran penelitian pada Nelayan di Kota Semarang, lingkup waktu penelitian adalah bulan Oktober-November 2017.

1.6 Originalitas Penelitian

Penelitian tentang efek perubahan iklim dan kaitannya dengan adaptasi perilaku telah banyak dilakukan oleh peneliti-peneliti terdahulu, namun dalam penelitian ini fokus utamanya adalah ada pada strategi adaptasi perilaku terkait keselamatan dan kesehatan kerja dengan pendekatan konsep *Health Belief Model*, yang dari hasil studi pustaka belum ditemukan penelitian yang mengadopsi konsep *Health Belief Model* untuk melihat adaptasi Praktik Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada nelayan. Berikut adalah beberapa penelitian yang relevan dengan topik dan ide penelitian tentang adaptasi perubahan iklim, adaptasi perilaku, dan perilaku spesifik keselamatan dan kesehatan kerja.

No.	Nama Peneliti	Judul penelitian	Persamaan	Perbedaan	Hasil
1	Shyam S. Salim (2014)	<i>Climate Change Awareness, Preparedness, Adaptation and Mitigation Strategies : Fisherman Folks Perception in Coastal</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Variabel Perceived 2. Studi <i>Cross Sectional</i> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pendekatan Teori Perceived Kesehatan (Health Belief Model Theory) 2. Lokasi Penelitian 	Studi ini mengungkapkan bahwa sebesar 75,07 % nelayan belum memiliki pengetahuan yang baik tentang perubahan iklim. Perceived berhubungan signifikan terhadap adaptasi dan mitigasi perubahan iklim
2	Derick A. Akompab (2015)	<i>Heat Waves and Climate Change: Applying the Health Belief Model to Identify Predictors of Risk Perception and Adaptive Behaviours in Adelaide, Australia</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penggunaan Variabel mengacu pada Teori HBM sebagai faktor perilaku adaptasi perubahan iklim 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penggunaan Variabel faktor Lingkungan (Variabilitas Iklim) 2. Pendekatan spesifik praktik K3 	Hasil studi menjelaskan bahwa faktor Perceived manfaat dan isyarat untuk bertindak berhubungan signifikan dengan perilaku adaptasi perubahan iklim
3	Kelly S. Fielding (2016)	<i>A Social Identity Analysis of Climate Change and Environmental Attitudes and Behaviors: Insights and Opportunities</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menganalisis respon Perilaku terhadap perubahan iklim 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penelitian Kualitatif 2. Variable penelitian menggunakan teory sosial budaya 	Hasil penelitian menunjukkan bahwa identitas sosial tertentu mempengaruhi perilaku pro aktif terhadap lingkungan,.

4	Karen Akerlof (2009)	<i>Public Perceptions of Climate Change as a Human Health Risk: Surveys of the United States, Canada and Malta</i>	1. Penggunaan Variabel Perceived	1. Perceived yang dikaji dalam penelitian spesisik Perceived praktik K3 2. Mengkaji lebih dalam variable Perceived dari beberapa faktor	Sebuah Survei dikirim ke 6.401 responden di Maryland Ameerika serikat, Lebih dari separuh orang Maryland (52%) mengatakan bahwa status kesehatan mereka terpengaruh oleh perubahan iklim.
5	Heni Rindayati (2013)	Dampak Perubahan Iklim pada Sumberdaya Perikanan Tangkap di Kecamatan Moro, Karimun, Kepulauan Riau, Indonesia (Suatu Strategi Adaptasi	1. Variabel Perubahan Iklim 2. Metode uji man-kendal	1. Mengkaji Faktor perspesi 2. Lokasi Penelitian	Identifikasi perubahan iklim menunjukkan bahwa perubahan suhu permukaan laut dengan tingkat 0.66 C selama 50 tahun terakhir. Studi ini juga menemukan ada perluasan fishing ground di wilayah studi. Nelayan di daerah penelitian yang merasakan adanya fenomena perubahan iklim dalam aspek produksi, distribusi dan konsumsi.

6	Tito Aditya Perdana (2015)	Dampak Perubahan Iklim terhadap nelayan tangkap di Kota Semarang	1. Variabel Perubahan Iklim 2. Lokasi Penelitian	3. Mengkaji Valuasi Ekonomi Perubahan Iklim	Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada beberapa gejala perubahan iklim yang mempengaruhi kegiatan produksi nelayan tangkap di pesisir utara Kota Semarang antara lain adalah: curah hujan, kecepatan angin, dan gelombang.
---	----------------------------	--	---	---	--
