

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Permasalahan mengenai perubahan iklim atau yang lebih familiar dengan penyebutan *Climate Change* merupakan permasalahan global yang dapat mempengaruhi dalam kehidupan manusia (Haryanto & Prahara, 2019). Pada saat ini Indonesia juga telah mengalami perubahan yang cukup pesat. Perubahan tersebut dapat terjadi dikarenakan gaya hidup dan kebutuhan manusia yang serba instan dan masifnya dalam menggunakan teknologi. Gaya hidup dan aktivitas merusak lingkungan manusia dapat mengakibatkan peningkatan suhu. *Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC) mengatakan dalam kurun waktu 15 tahun yaitu pada tahun 1990-2005 telah terjadi peningkatan suhu global yang terjadi di bumi sekitar $0,15^{\circ}\text{C}$ - $0,3^{\circ}\text{C}$ (Ainurrohmah & Sudarti, 2022).

Perubahan iklim didefinisikan sebagai suatu reaksi ekstrem fenomena cuaca yang menciptakan dampak negatif pada sumber daya pertanian, sumber daya air, kesehatan manusia, peningkatan lapisan ozon, vegetasi dan tanah, yang dapat menyebabkan dua kali lipat dari konsentrasi karbon dioksida dalam ekosistem meningkat dua kali lipat (Mustangin, 2017). Perubahan iklim menjadi salah satu fokus ketiga belas dari tujuh belas tujuan global yang tersusun dalam agenda pembangunan berkelanjutan 2030 di dalam Sustainable Development Goals (SDGs). Secara global, suhu diperkirakan meningkat 0.2 - 1.5°C dalam jangka waktu 30 tahun yang akan datang (Lahay et al., 2020). Menurut Hadi (2007) dalam Riyanto (2007) terjadinya pemanasan global dikarenakan adanya aktivitas manusia yang berlebihan dalam menggunakan bahan bakar kendaraan bermotor, minyak bumi, batu bara serta penggunaan gas alam. Hasil penggunaan kendaraan bermotor menghasilkan karbon dioksida (CO_2) sebagai pembuangan. Selain itu, ada gas-gas lain seperti uap air (H_2O), Chloro Fluoro Carbon (CFC), Nitrous Oxide (N_2O), Metana (CH_4), Ozon (O_3) yang dikenal dengan gas rumah

kaca yang ke atmosfer (Pratama, 2019). Kejadian ini menyebabkan tertahanya pantulan panas matahari dari bumi sehingga menyebabkan panas matahari tertahan dari bumi sehingga terpantul kembali ke bumi, mengakibatkan efek rumah kaca.

Dampak buruk perubahan iklim terhadap kesehatan dan kehidupan miliaran orang menjadi perhatian besar dunia. Diperkirakan bahwa perubahan iklim akan menyebabkan sekitar 250.000 kematian per tahun antara tahun 2030 dan 2050 sebagai akibat dari malnutrisi, malaria, diare dan tekanan panas (Odonkor et al., 2020). Perubahan iklim mempengaruhi kesehatan manusia dalam beberapa cara. Efek langsung dari bahaya perubahan iklim seperti cuaca ekstrem, badai, naiknya permukaan laut, banjir, dan kekeringan mengancam kesehatan dan kehidupan dan menciptakan kondisi yang memungkinkan dapat mengakibatkan peningkatan penularan penyakit menular. Pencegahan terhadap bencana hidrometeorologi yang disebabkan oleh perubahan iklim dapat dilakukan dengan mitigasi bencana (Sari et al., 2024). Perubahan iklim juga memicu peristiwa seperti migrasi, pengungsian, dan konflik yang berdampak buruk bagi kesehatan manusia. Dampak perubahan iklim memperburuk determinan sosial seperti kemiskinan, tingkat Pendidikan, dan ketahanan pangan yang memainkan peran penting dalam menentukan derajat kesehatan.

Motivasi yang bisa digunakan untuk menyadarkan masyarakat tentang perubahan iklim dapat dibangun melalui pengetahuannya terhadap perubahan iklim itu sendiri. Tingkat pengetahuan seseorang memiliki peran penting dalam mendorong atau memotivasi manusia untuk melakukan suatu tindakan. Notoadmodjo (2007) dalam Tsaqib et al., (2020). Kondisi iklim yang semakin lama semakin mengkhawatirkan dan masyarakat dituntut untuk sadar terhadap gejala ini untuk mengambil tindakan pencegahan dan penanganan. Pendidikan merupakan salah satu elemen yang paling penting dalam penanganan perubahan iklim. Adaptasi merupakan salah satu pilihan kebijakan untuk mengurangi dampak negative dari adanya perubahan iklim (Hasanah et al., 2017). Menurut IPCC (2001) dalam Hasanah et al., (2017)

adaptasi terhadap perubahan iklim mengacu pada penyesuaian dalam sistem alam atau manusia sebagai respon terhadap rangsangan iklim aktual atau yang diperkirakan dari efek perubahan iklim yang secara nyata merugikan atau berpeluang menguntungkan. Tindakan adaptasi yang dilakukan oleh masyarakat tidak lepas dari pengetahuan yang dimiliki.

Desa Ngabeyan merupakan salah satu desa yang berada di Kecamatan Kartasura, Kabupaten Sukoharjo. Desa Ngabeyan memiliki luas wilayah 118 Ha dengan luas lahan sawah 40 Ha. Batas utara desa tersebut berbatasan dengan desa Klegen, Colomadu Karanganyar. Wilayah Selatan berbatasan dengan Kelurahan Kartasura. Wilayah Timur berbatasan dengan desa Singopuran dan wilayah barat berbatasan dengan Desa Wiragunan. Seiring dengan kemajuan pembangunan, Ngabeyan berubah menjadi sebuah desa yang padat dengan pabrik industri. Selain itu, desa Ngabeyan juga berdiri supermarket cukup besar yang menjadi pusat keramaian masyarakat. Keberadaan SPBU dan jalan Amarta yang membelah Desa Ngabeyan sebagai akses keluar masuk terminal bis, menjadikan arus lalu lintas desa ini semakin sibuk. Asap yang dihasilkan oleh aktivitas pabrik industri dapat menimbulkan polusi udara yang mampu membuat lingkungan tercemar dan terjadinya pemanasan global. Oleh karena itu, apabila pemilik industri bisa melakukan penanganan dan pengelolaan terhadap limbah industri yang dihasilkan maka akan memberikan manfaat dan sebaliknya apabila jika tidak dikelola dengan baik maka akan membahayakan kualitas air dan juga membahayakan kualitas hidup serta dapat menyebabkan pencemaran lingkungan (Nasir et al., 2015). Luasnya dampak perubahan iklim terhadap berbagai aspek kehidupan manusia sehingga mendorong manusia untuk melakukan penguatan terhadap adaptasi. Proses melakukan penyesuaian dan mengantisipasi dampak perubahan iklim yang sebenarnya dikenal sebagai adaptasi terhadap perubahan iklim.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian tentang “Analisis Pengetahuan Perubahan Iklim dan Adaptasi Masyarakat di Desa Ngabeyan Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo Tahun 2024”

1.2 Perumusan Masalah

1. Bagaimana tingkat pengetahuan perubahan iklim pada masyarakat di Desa Ngabeyan Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo pada tahun 2024?
2. Bagaimana adaptasi pada masyarakat di Desa Ngabeyan Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo dalam menghadapi dampak perubahan iklim global pada tahun 2024?
3. Adakah pengaruh antara pengetahuan perubahan iklim terhadap tingkat adaptasi masyarakat di Desa Ngabeyan Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo pada tahun 2024?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Menganalisis tingkat pengetahuan perubahan iklim pada masyarakat di Desa Ngabeyan Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo pada tahun 2024.
2. Menganalisis bentuk adaptasi pada masyarakat di Desa Ngabeyan Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo dalam menghadapi gejala perubahan iklim global pada tahun 2024.
3. Mengevaluasi pengaruh antara pengetahuan perubahan iklim terhadap tingkat adaptasi masyarakat di Desa Ngabeyan Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo pada tahun 2024.

1.4 Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat antara lain:

1. Secara Teoritis
Secara teoritis, penelitian ini diharapkan agar dapat dimanfaatkan untuk menambah referensi keilmuan serta dapat dijadikan sebagai rujukan untuk penelitian selanjutnya.

2. Secara Praktis

a. Bagi peneliti

Bagi peneliti, penelitian ini diharapkan bisa meningkatkan pemahaman peneliti terhadap adaptasi bencana khususnya terkait perubahan iklim.

b. Bagi masyarakat

Bagi masyarakat penelitian ini diharapkan agar bisa menjadi gamabran untuk masyarakat tentang pentingnya beradaptasi dalam menghadapi dampak perubahan iklim.

1.5 Telaah Pustaka dan Penelitian Sebelumnya

1.5.1 Telaah Pustaka

A. Konsep Cuaca

Cuaca merupakan keadaan udara pada saat tertentu dan di wilayah tertentu yang relatif sempit dan dalam jangka waktu yang singkat (Puspita & Yulianti, 2016). Unsur-unsur yang mempengaruhi cuaca dan iklim adalah:

1. Suhu udara

Terjadinya perubahan suhu udara di suatu tempat degan tempat yang lainya bergantung pada ketinggian suatu tempat dan letak astronomisnya (lintang).

2. Tekanan udara

Tekanan udara merupakan berat masa udara pada suatu wilayah. Tekanan udara menunjukkan tenaga yang bekerja untuk menggerakkan massa udara dalam setiap satuan luas tertentu.

3. Angin

Angin merupakan massa udara yang bergerak dari suatu tempat ke tempat yang lainnya. Tiupan angin dapat terjadi apabila disuatu daerah terdapat perbedaan tekana udara, yaitu tekanan udara maksimum dan minimum.

4. Kelembaban udara

Kelembaban udara merupakan kandungan uap air yang terdapat di dalam udara.

B. Konsep Iklim

Iklim adalah peluang statistik keadaan cuaca rata-rata atau keadaan cuaca jangka panjang pada suatu daerah, meliputi kurun waktu beberapa tahun pada suatu wilayah tertentu. Batasan secara klasik dikatakan bahwa iklim adalah keadaan rata-rata cuaca pada periode yang cukup lama pada wilayah yang luas (Priyana, 2018). Iklim merupakan karakter cuaca pada suatu wilayah yang didasarkan atas data yang terkumpul selama kurun waktu yang cukup lama, sekitar 30 tahun Benyamin (1994) dalam Priyana (2018). Klimatologi atau ilmu yang mempelajari iklim, yakni cabang ilmu pengetahuan yang membahas sintesis atau statistik unsur cuaca hari demi hari dalam periode beberapa tahun pada suatu wilayah tertentu.

Menurut Trewartha Horn (1995) dalam Sanger & Rombang (2016) mengatakan bahwa iklim merupakan suatu konsep yang abstrak, dimana iklim merupakan komposit dari keadaan cuaca hari ke hari dan elemen-elemen atmosfer di dalam suatu kawasan tertentu dalam jangka waktu yang panjang. Iklim bukan hanya sekedar cuaca rata-rata, karena tidak ada konsep iklim yang cukup memadai tanpa ada apresiasi atas perubahan cuaca harian dan perubahan cuaca musiman serta suksesi episode cuaca yang ditimbulkan oleh gangguan atmosfer yang bersifat selalu berubah, meski dalam studi tentang iklim penekanan diberikan pada nilai rata-rata, namun penyimpangan, variasi dan keadaan atau nilai-nilai yang ekstrim juga mempunyai arti penting. Selain itu, menurut Utomo (2009) dalam Sanger & Rombang (2016) mengemukakan bahwa iklim adalah generalisasi dari berbagai keadaan cuaca di daerah yang luas dalam waktu yang panjang.

C. Konsep Pengetahuan Perubahan Iklim

Perubahan iklim ialah sebuah permasalahan penting yang menjadi ancaman serius bagi semua manusia di bumi. Satu hal yang pasti, permasalahan ini bukan sebuah permasalahan yang dapat selesai dengan sendirinya tanpa adanya upaya yang dilakukan manusia Luthfia dkk (2019) dalam Ainurrohmah & Sudarti (2022). Adanya perubahan iklim dapat mempengaruhi kehidupan manusia, seperti masalah kesehatan, perubahan iklim yang ekstrim serta perubahan iklim yang tidak menentu dapat memunculkan wabah penyakit seperti demam berdarah, penyakit kulit, batuk, pilek. *The Royal Society dan US National Academi of Science* menggambarkan bahwa permasalahan perubahan iklim sudah terjadi dari tahun 1900-an Nuraisah dan Kusumo (2019) dalam Ainurrohmah & Sudarti (2022) *Intergovernmental Panel on Climate Change (IPPC)* menyatakan perubahan iklim menjadi naiknya suhu di bumi yang mempengaruhi manusia karena berdampak pada species dan keanekaragaman hayati yang punah. Perubahan iklim menunjukkan nyata terhadap bumi dan isinya, dimana suhu rata-rata secara global mengalami kenaikan 1°C dan berpengaruh pada meningkatnya bencana alam.

Indikasi perubahan iklim adalah suhu udara naik, kekeringan, banjir, musim hujan pendek Aldrian (2007) dalam Ainurrohmah & Sudarti (2022). Selain itu meningkatnya permukaan air laut dan iklim ekstrim (Periode tahun 1899-2005 kenaikan rata-rata suhu global mencapai 0,760°C, Periode 1961-2003 kenaikan permukaan air laut rata-rata global sebesar 1,8 mm pertahun, intensitas hujan dan banjir meningkat, frekuensi kekeringan dan erosi meningkat, dan cuaca ekstrim (El Nino, La Nina, Putting beliung, hailstone dan siklon) juga meningkat (IPCC, 2007)

Peningkatan kesadaran masyarakat terhadap perubahan iklim perlu dilakukan. Mengingat bahwa salah satu faktor penyebab

perubahan iklim disebabkan oleh manusia. Salah satu faktor penyebab terjadinya perubahan iklim adalah meningkatkan konsentrasi gas rumah kaca seperti karbon dioksida (CO₂), Metana (CH₄), dan Nitrogen Oksida (N₂O) di atmosfer bumi. Peningkatan tersebut di sebabkan oleh aktivitas manusia setelah era industri. Aktivitas tersebut dapat berupa peningkatan penggunaan energi dari bahan bakar minyak atau berbagai macam kegiatan manusia terutama dalam kegiatan industri, transportasi dan kegiatan pembukaan hutan untuk pembangunan. Untuk meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai perubahan iklim yaitu dapat dibangun dengan pengetahuannya terhadap perubahan iklim. Tingkat pengetahuan seseorang mempunyai peran yang sangat penting untuk dapat mendorong atau memotivasi agar bisa melakukan sesuatu tindakan.

Di tengah terjadinya isu terjadinya perubahan iklim yang sangat mengkhawatirkan, muncul juga berbagai pendapat yang menyangkalnya. Pada tingkat global, terdapat kelompok konservatif yang tidak mempercayai tentang konsep perubahan iklim, Berdasarkan survey YouGov-Cambridge Globalism Project 2019, Indonesia termasuk menjadi urutan pertama sebagai negara yang meragaukan terjadinya perubahan iklim. Hal tersebut di sebabkan oleh rendahnya pengetahuan serta literasi masyarakat. Padahal pengetahuan menjadi aspek yang utama dalam memperbaiki iklim dunia. Menurut Gifford (2013) dalam Tsaqib et al., (2020) apabila individu telah meyakini bahwa perubahan iklim disebabkan karena faktor alam maka hal ini membawa mereka pada kesimpulan bahwa terjadinya permasalahan perubahan iklim terjadi diluar control manusia. Hal tersebut dapat menjadikan faktor penghalang internal individu dalam memberikan solusi.

Terdapat empat indicator dalam pengetahuan perubahan iklim yang dirumuskan oleh Taddicken dan Reif (2016) dalam Tsaqib et al., (2020) yaitu:

1. *Orientation Knowledge*

Pengetahuan mampu membentuk orientasi manusia terhadap segala sesuatu hal yang ada didunia. Ketika manusia menyadari serta mengakui bahwa suatu fenomena yang terjadi merupakan lunci yang dapat menggerakkan pikiran serta aktivitas manusia untuk memberikan respon terbaik terhadapnya. Berkaitan dengan perubahan iklim, manusia akan mempunyai *Orientation knowledge* jika manusia mengetahui bahwa perubahan iklim memanglah benar-benar sedang terjadi dan hal tersebut di sebabkan oleh aktivitas manusia.

2. *Explanation and interpretation knowledge*

Meskipun manusia menyadari bahwa adanya perubahan iklim yang saat ini terjadi disebabkan oleh aktivitas tropogenik mereka sendiri, namun kesadaran tersebut terlalu rapuh apabila tidak disertai dengan pengetahuan yang mendetail tentang perubahan iklim. Dalam hal ini manusia tidak hanya mengakui, tetapi juga mereka harus bisa mengekplanasi perubahan iklim dengan cermat. Hal tersebut membutuhkan kecapakan membaca literatur yang menjelaskan tentang perubahan iklim secara saintifik.

3. *Action Related Knowledge*

Pengetahuan yang berkaitan dengan aktivitas, parktik serta strategi manusia dalam rangka menghadapi perubahan iklim. Penyebab utarama perubahan iklim merupakan pembuangan gas CO² yang dilakukan secara masif oleh manusia. Beberapa waktu terakhir, telah dilakukan sebuah usaha agar mampu menurunkan tingkat emisi karbon di dunia. Hal tersebut akan

menarik jika kita menguji pengetahuan yang dimiliki responden terhadap aktivitas-aktivitas manusia tersebut.

4. *Procedural/Source Knowledge*

Dalam hal ini menbgacu terhadap asal-usul sumber pengetahuan responden. Kita mampu melihat tentang pandangan responden mengenai *climate science* yang menjadi basis pengetahuan perubahan iklim dunia.

D. Konsep Adaptasi Masyarakat

Adaptasi merupakan suatu strategi dalam rangka proses penyesuaian diri yang digunakan manusia selama hidupnya untuk merespon terhadap perubahan-perubahan lingkungan dan sosial (Desmawan & Sukamdi, 2012). Adaptasi merupakan proses interaksi yang bermanfaat, yang diciptakan antara organisme dan lingkungan Hardesty (1977) dalam Desmawan & Sukamdi (2012). Di dalam kajian adaptabilitas manusia terhadap lingkungan, ekosistem merupakan keseluruhan situasi dimana adaptabilitas terjadi. Hal ini dikarenakan populasi manusia tersebar di berbagai belahan bumi, maka dari itu konteks adaptabilitas akan sangat berbeda-beda. Suatu populasi di dalam ekosistem tertentu pasti akan menyesuaikan diri dengan lingkungannya dengan cara yang spesifik. Ketika masyarakat mulai menyesuaikan diri dengan kondisi lingkungan yang baru, suatu proses perubahan akan dimulai dan mungkin membutuhkan waktu yang cukup lama untuk dapat menyesuaikan diri Moran (1982) dalam Desmawan & Sukamdi (2012). Proses adaptasi sangatlah dinamis karena lingkungan dan populasi manusia terus berubah. Adaptasi yang dilakukan manusia terhadap lingkungan menunjukkan adanya interelasi antar manusia dan lingkungan.

Menurut Hasanah & Setyowati (2022) menyatakan bahwa terdapat empat indikator dalam adaptasi perubahan iklim, diantaranya yaitu:

1. Pengendalian Kekeringan

Upaya adaptasi yakni kegiatan pemanenan air hujan dan pembuatan sumur resapan. Pada kegiatan pemanenan air hujan ini dilakukan dengan menyediakan bak penampung di sekitar rumah warga. Tujuannya adalah ketika musim kemarau tiba, air tersebut dapat digunakan untuk berbagai keperluan lain. Kegiatan selanjutnya dengan membuat sumur resapan yang digunakan untuk menampung air dalam tanah. Tujuannya adalah pada saat musim kemarau tidak kesulitan memperoleh air untuk tanaman.

2. Pengendalian Banjir

Upaya yang dilakukan untuk menangani banjir yakni warga masyarakat membuat lubang biopori di dekat got-got depan rumah warga sebanyak 600 biopori. Hal ini bertujuan agar air hujan bisa masuk ke lubang tersebut sehingga mengurangi adanya genangan air atau banjir.

3. Peningkatan Ketahanan Pangan

Kegiatan peningkatan ketahanan pangan dilakukan dengan menanam sayur disekitar rumah serta penanaman di lahan demplot penanaman sayur. Selain itu manfaat dari penanaman sayur adalah untuk menghemat pengeluaran rumah tangga terutama pada konsumsi sayur. Menurut Ekawati et al (2021) dalam Hasanah & Setyowati (2022). budidaya tanaman sayuran dipekarangan rumah bukan hal yang baru melainkan sudah lama dilakukan oleh masyarakat. Namun kebiasaan menanam cenderung sulit dilakukan jika tidak adanya dorongan atau kegiatan bersama.

4. Pengendalian Penyakit Terkait Iklim

Pengendalian penyakit bisa dilakukan dengan menerapkan program perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS). Program

ini bertujuan agar masyarakat tinggal dilingkungan yang bersih dan sehat.

1.5.2 Penelitian Sebelumnya

Penelitian ini dilakukan dengan mengacu penelitian-penelitian sebelumnya Penelitian yang dilakukan oleh Kabir et al., (2016) dengan judul “Knowledge and perceptions of climate change and human health; findings from a baseline survey among vulnerable communities in Bangladesh” memiliki kesamaan pada penelitian yang ingin saya teliti yang terletak pada teknik pengumpulan data dan hasil yang didapatkan yaitu berupa karakteristik peserta responden dan tingkat pengetahuan terhadap perubahan iklim. Terdapat perbedaan dalam metode dan desain penelitian. Metode dan rancangan yang digunakan Kabir et al., (2016) yaitu Studi cross-sectional berbasis komunitas Hasil dari penelitian yang dilakukan adalah tingkat pengetahuan peserta studi tentang CC lebih dari asumsi kami (54%) dan persepsi masyarakat rentan terhadap perubahan faktor iklim dan dampaknya terhadap kesehatan lebih tinggi (94%). Tingkat Pendidikan merupakan faktor yang berpengaruh untuk memahami *climate change* dan dampaknya terhadap kesehatan.

Penelitian yang dilakukan oleh Odonkor et al., (2020) dengan judul “Knowledge, Attitude, And Adaptation to Climate Change In Ghana”. Tujuan penelitian tersebut untuk menyelidiki pengetahuan dan adaptasi terhadap perubahan iklim di antara orang-orang di Ghana. Metode yang digunakan yaitu menggunakan desain deskriptif, cross sectional. Hasil dari penelitian ini menyatakan bahwa 43,9% responden memahami arti perubahan iklim. Responden menganggap penyebab perubahan iklim meliputi pembakaran bahan bakar fosil, penggundulan hutan, peristiwa alam seperti arus laut, emisi karbon dari kendaraan dan industri, emisi pertanian oksida nitrat dari pupuk, dan tindakan Tuhan. Persamaan antara penelitian tersebut dengan penelitian yang akan saya lakukan terletak pada tujuan penelitian dan hasil dari penelitian. Sedangkan perbedaan penelitian

tersebut dengan penelitian yang akan saya teliti terletak pada metode yang digunakan.

Penelitian yang dilakukan oleh Isdianto & Luthfi (2020) dengan judul “Persepsi dan Pola Adaptasi Masyarakat Teluk Popoh Terhadap Perubahan Iklim”. Tujuan dari penelitian tersebut untuk mengetahui dampak dari perubahan iklim secara ekologis dan sosial ekonomi. Metode yang digunakan yaitu dengan metode kuantitatif. Teknik analisis data yaitu diperoleh secara kuantitatif dan kualitatif. Hasil dari penelitian tersebut yaitu persepsi nelayan dalam terjadinya perubahan iklim sebagian besar sudah merasakan dampak yang cukup terasa pada lingkungan mereka. Akan tetapi para responden belum mengetahui bagaimanakah cara penanggulangan yang tepat dalam menanggulangi terjadinya dampak perubahan iklim. Selain itu masyarakat juga kurang yakin setiap tindakan dalam menanggulangi perubahan iklim akan dapat dilakukan secara berkelanjutan. Persamaan penelitian tersebut dengan penelitian yang akan saya teliti yaitu sama-sama meneliti tentang bagaimana cara masyarakat dalam beradaptasi dan terletak pada metode yang digunakan. Sedangkan untuk perbedaan yaitu terletak pada tujuan penelitian.

Penelitian yang dilakukan oleh Febriyana Niken Yuliartika, dkk (2016) dengan judul “Pengetahuan Mahasiswa Tentang Sensitivitas Perubahan Iklim global di perguruan tinggi. Tujuan penelitian untuk mengetahui tingkat pengetahuan mahasiswa terkait sensitivitas perubahan iklim. Metode yang digunakan yaitu statistik deskriptif. Hasil dari penelitian tersebut bahwa tingkat pengetahuan perubahan iklim masuk kedalam kategori sedang di pendidikan geografi FKIP UMS. Pengetahuan merupakan aspek kognitif yang paling rendah tetapi paling mendasar. Dengan pengetahuan individu dapat mengenal dan mengingat kembali suatu objek, ide prosedur, konsep, definisi, nama, peristiwa, tahun, daftar, rumus, teori atau kesimpulan.

Penelitian yang telah dilakukan oleh Dannevig, dkk (2022) dengan judul penelitian Tujuan penelitian mengidentifikasi bagaimana dan mengapa

proses produksi bersama dapat mendorong adaptasi perubahan iklim dalam konteks berkelanjutan yang lebih luas. Metode yang digunakan studi literatur. Teknik yang digunakan kualitatif. Hasil menunjukkan bahwa hanya ada sedikit bukti bahwa agenda SDG berkontribusi terhadap pergeseran peran peneliti ke arah pendekatan yang lebih intervensionis terhadap produksi bersama.

Tabel 1. 1 Penelitian Terdahulu

Nama Peneliti dan Tahun	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Teknik Pengumpulan Data	Hasil Penelitian
(Kabir et al., 2016)	“Knowledge and Perception of climate change and human health; findings from a baseline survey among vulnerable communities in Bangladesh”	Tujuan penelitian ini adalah untuk mengumpulkan data berbasis komunitas tentang pengetahuan dan persepsi masyarakat tentang perubahan iklim dan dampaknya terhadap kesehatan	Metode penelitian yaitu Studi cross-sectional berbasis komunitas	Teknik pengumpulan data	Hasil dari penelitian ini adalah tingkat pengetahuan peserta studi tentang CC lebih dari asumsi kami (54%) dan persepsi masyarakat rentan terhadap perubahan faktpr iklim dan dampaknya terhadap kesehtan lebih tinggi (94%). Tingkat Pendidikan merupakan faktor yang berpengaruh untuk memahami

					CC dan dampaknya terhadap kesehatan.
(Odonkor et al., 2020)	“Knowladge, Attitude, And Adaptation to Climate Change In Ghana”.	Tujuan penelitian tersebut untuk menyelidiki pengetahuan dan adaptasi terhadap perubahan iklim di antara orang-orang di Ghana.	Metode yang digunakan yaitu menggunakan desain deskriptif, cross sectional.	Teknik Pengumpulan data	Hasil dari penelitian ini menyatakan bahwa 43,9% responden memahami arti perubahan iklim. Responden menganggap penyebab perubahan iklim meliputi pembakaran bahan bakar fosil, penggundulan hutan, peristiwa alam seperti arus laut, emisi karbon dari kendaraan dan industri, emisi pertanian oksida nitrat dari pupuk,

					dan tindakan Tuhan.
(Isdianto & Luthfi, 2020)	“Persepsi dan Pola Adaptasi Masyarakat Teluk Popoh Terhadap Perubahan Iklim”	Tujuan penelitian tersebut untuk mengetahui dampak dari perubahan iklim secara ekologis dan sosial ekonomi.	Metode penelitian yang digunakan yaitu dengan metode kuantitatif.	Teknik pengumpulan data diperoleh secara kuantitatif dan kualitatif.	Hasil dari penelitian tersebut yaitu persepsi nelayan dalam terjadinya perubahan iklim sebagian besar sudah merasakan dampak yang cukup terasa pada lingkungan mereka. Akan tetapi para responden belum mengetahui bagaimanakah cara penganggulangan yang tepat dalam menanggulangi terjadinya dampak perubahan iklim. Selain itu

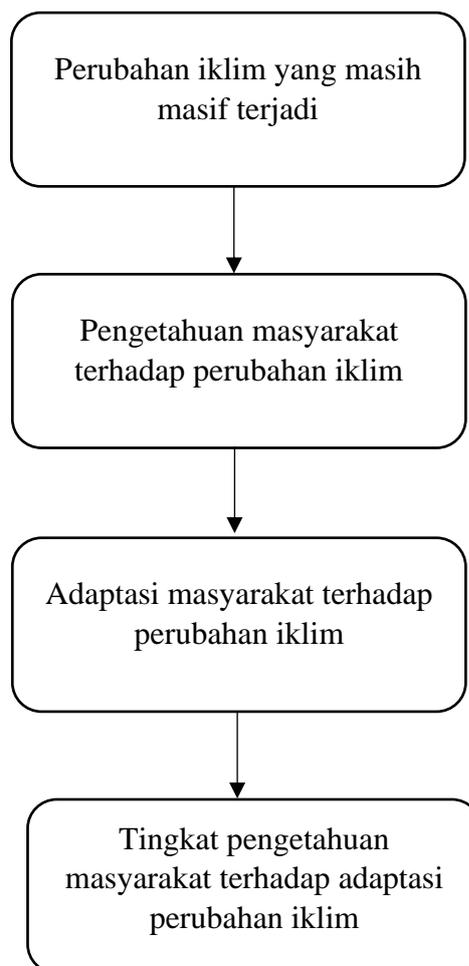
					msyarakat juga kurang yakin setiap tindakan dalam mengganggu perubahan iklim akan dapat dilakukan secara berkelanjutan.
Febriyana Niken Yuliartika, dkk (2016)	“Pengetahuan Mahasiswa Tentang Sensitivitas Perubahan Iklim global di perguruan tinggi”	Tujuan penelitian untuk mengetahui tingkat pengetahuan mahasiswa terkait sensitivitas perubahan iklim	Metode yang digunakan yaitu statistik deskriptif.	Teknik pengumpulan data dengan menggunakan angket.	Hasil dari penelitian tersebut bahwa tingkat pengetahuan perubahan iklim masuk kedalam kategori sedang di pendidikan geografi FKIP UMS. Pengetahuan merupakan aspek kognitif yang paling rendah tetapi paling mendasar. Dengan pengetahuan

					individu dapat mengenal dan mengingat kembali suatu objek, ide prosedur, konsep, definisi, nama, peristiwa, tahun, daftar, rumus, teori atau kesimpulan.
Dannevig, dkk (2022)	“Advancements of sustainable development goals in co-production for climate change adaptation research”	Tujuan penelitian mengidentifikasi bagaimana dan mengapa proses produksi bersama dapat mendorong adaptasi perubahan iklim dalam konteks berkelanjutan yang lebih luas.	Metode menggunakan studi literatur.	Teknik dengan menggunakan kualitatif.	Hasil menunjukkan bahwa hanya ada sedikit bukti bahwa agenda SDG berkontribusi terhadap pergeseran peran peneliti kearah peneliti kearah pendekatan yang lebih intervensionis terhadap produksi bersama.

1.6 Kerangka Penelitian

Dalam penelitian ini peneliti ingin mencoba mencari tahu tentang bagaimana pengetahuan perubahan iklim terhadap adaptasi masyarakat yang berada di Desa Ngabeyan Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo. Peneliti ingin mencari tahu bagaimana proses adaptasi yang dilakukan oleh masyarakat dalam rangka menghadapi dampak perubahan iklim yang terjadi.

Oleh karena itu, peneliti ingin melakukan penelitian terkait adaptasi masyarakat dalam menghadapi dampak perubahan iklim di Desa Ngabeyan Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo. Kerangka penelitian dalam penelitian ini, disajikan pada Gambar 1.1 dibawah ini:



Gambar 1. 1 Kerangka Penelitian