

# **BAB I**

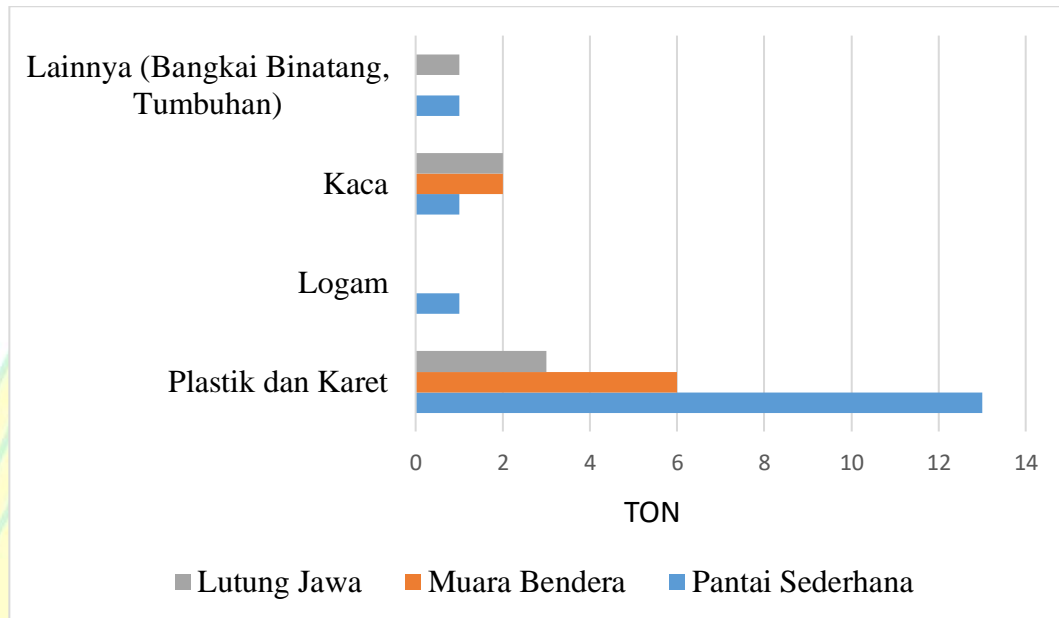
## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Sampah merupakan sesuatu yang dihasilkan dari kegiatan manusia yang sudah tidak berguna lalu dibuang. Menurut Sujarwo et al (2014), sampah adalah sisa suatu usaha atau kegiatan manusia yang berwujud padat baik berupa zat organik maupun anorganik yang bersifat dapat terurai maupun tidak terurai dianggap sudah tidak berguna lagi sehingga dibuang ke lingkungan. Menurut Undang-Undang No. 18 Tahun 2008, sisa kegiatan sehari-hari manusia dan/atau proses alam yang dibentuk. Sampah merupakan salah satu permasalahan yang dihadapi oleh banyak daerah di seluruh dunia. Semakin tinggi jumlah penduduk dan aktivitasnya maka semakin banyak juga volume sampahnya. Indonesia merupakan negara dengan jumlah penduduk terbanyak ke empat di dunia. Maka volume sampah yang dihasilkan sangat banyak akibat kegiatan atau aktifitas yang dilakukan manusia.

Pada saat ini, Indonesia merupakan negara dengan penghasil sampah plastik terbesar di dunia. Menurut Alkhajar & Luthfia (2020), Indonesia adalah negara penghasil sampah plastik nomor dua di dunia, volume sampah di Indonesia sangat memprihatinkan melihat kondisinya. Berdasarkan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (2020), total jumlah timbunan sampah sebesar 67 juta ton, komposisi rata-rata sampah plastik nasional yaitu 17,14% atau sekitar 11,4 juta ton per tahun. Melihat data tersebut maka dapat disimpulkan bahwa sampah plastik sudah sangat banyak dan harus segera diantisipasi. Salah satu daerah yang memiliki volume sampah plastik terbanyak yaitu Muara Gembong. Muara Gembong terletak di pesisir pantai utara dan masuk ke dalam Kabupaten Bekasi, Jawa Barat. Muara Gembong merupakan muara sungai Citarum yang termasuk paling tercemar di dunia diantara 20 sungai dalam hal sampah plastik (Pusat Riset Kelautan BRSDM KP, 2020). Gambar di bawah ini menunjukkan data terkait dengan sampah plastik yang ada di Muara Gembong. Menurut Pusat Riset Kelautan BRSDM KP (2020), sampah-sampah yang terdapat di perairan Muara Gembong didominasi oleh plastik dan karet. Sampah plastik apabila dibiarkan akan berdampak terhadap perubahan

iklim. Sampah plastik adalah salah satu sumber emisi gas rumah kaca yang mana sangat berpengaruh terhadap terjadinya perubahan iklim (Alkhajar & Luthfia, 2020).



Gambar 1.1 Identifikasi Sampah di Muara Gembong (Pusat Riset Kelautan BRSDM KP, 2020)

Perubahan iklim merupakan berubahnya pola dan intensitas unsur iklim pada periode waktu yang dapat dibandingkan. Perubahan iklim dapat merupakan suatu perubahan dalam kondisi cuaca rata-rata atau perubahan dalam distribusi kejadian cuaca terhadap kondisi rata-ratanya (Aldrian et al., 2011). Perubahan iklim terjadi karena adanya kenaikan suhu atmosfer di bumi yang kita kenal dengan istilah pemanasan global (*global warming*). Menurut Ahsanti et al (2022), pemanasan global disebabkan oleh bertambahnya gas-gas rumah kaca di atmosfer yang menyebabkan energi panas yang seharusnya dilepas keluar atmosfer bumi justru dipantulkan kembali ke permukaan bumi dan secara langsung meningkatkan suhu bumi. Menurut Alkhajar & Luthfia (2020), secara garis besar terdapat dua strategi untuk merespon, menghadapi dan mengurangi resiko perubahan iklim, salah satunya adalah mitigasi perubahan iklim. Maka, melalui peristiwa tersebut harus segera diantisipasi dengan aksi mitigasi sebagai bentuk pencegahan penyebab perubahan iklim.

Mitigasi adalah suatu usaha untuk mengatasi penyebab perubahan iklim. Menurut Aldrian et al (2011), upaya untuk mengatasi penyebab perubahan iklim

melalui kegiatan yang dapat menurunkan emisi atau meningkatkan penyerapan gas rumah kaca (GRK) dari berbagai sumber emisi. Dalam pengertian lain, mitigasi adalah upaya untuk menghindari hal yang tidak dapat dikelola. Menurut BLH (2015), serangkaian kegiatan yang dilakukan dalam upaya menurunkan tingkat emisi gas rumah kaca sebagai bentuk upaya penanggulangan dampak perubahan iklim. Salah satu bentuk aksi mitigasi perubahan iklim adalah mendaur ulang sampah (Alkhajar & Luthfia, 2020). Dengan kata lain bentuk mitigasi perubahan iklim salah satunya dengan pengelolaan sampah.

Pengelolaan sampah merupakan upaya untuk mengendalikan sampah agar tidak mengganggu kesehatan masyarakat dan lingkungan yang mana akan berdampak pada perubahan iklim. Menurut Saputri et al (2020), pengelolaan sampah merupakan kegiatan yang meliputi penyimpanan, pengumpulan dan pemusnahan sampah yang dilakukan sedemikian rupa sehingga sampah tidak mengganggu kesehatan dan lingkungan hidup. Pengelolaan sampah di Muara Gembong masih belum terprogram. Permasalahan yang dialami di Kabupaten Bekasi saat ini baru mencapai 50% timbunan sampahnya dan Muara Gembong belum termasuk di dalam program (Pusat Riset Kelautan BRSDM KP, 2020). Pengelolaan sampah yang kurang baik akan berdampak pada lingkungan yang tidak sehat, kumuh, banjir dan menimbulkan beberapa penyakit seperti disentri, kolera, askariasis, *thypus atdominalis* (Saputri et al., 2020). Menurut Undang-Undang No. 18 Tahun 2008, tentang pengelolaan sampah yang menekankan bahwa sampah telah menjadi permasalahan nasional sehingga pengelolaannya perlu dilakukan secara komprehensif dan terpadu dari hulu ke hilir agar memberikan manfaat secara ekonomi, sehat bagi masyarakat dan aman bagi lingkungan serta dapat mengubah perilaku masyarakat. Perencanaan untuk pengelolaan sampah dapat diterapkan dalam jangka waktu pendek, menengah maupun jangka panjang. Banyak upaya yang dilakukan dalam melakukan pengelolaan sampah, salah satunya pengelolaan sampah dengan metode *Reuse, Reduce & Recycle* (3R). Pengelolaan sampah dapat dilakukan dengan metode *Reuse, Reduce & Recycle* (3R) dengan dilaksanakannya kegiatan pengumpulan, pemilahan, penggunaan ulang dan mendaur ulang skala kawasan (Ahsanti et al., 2022).

Metode *Reuse, Reduce & Recycle* (3R) merupakan salah satu solusi yang efisien untuk mengelola timbunan sampah dalam menjaga lingkungan. Menurut Saputri et al (2020), penerapan sistem menjadi salah satu solusi dalam menjaga lingkungan di sekitar kita dalam mengelola dan menangani sampah dengan berbagai permasalahannya. Upaya untuk terwujudnya pengelolaan sampah menggunakan metode *Reuse, Reduce & Recycle* (3R) maka diperlukan peran penting masyarakat dalam mengelola sampah terutama keluarga sebagai unit terkecil di masyarakat. Sesuai dengan Undang-Undang No. 18 Tahun 2008, tentang pengelolaan sampah diperlukan kepastian hukum, kejelasan tanggung jawab dan kewenangan pemerintah pusat, pemerintah daerah, serta peran masyarakat dan dunia usaha sehingga pengelolaan sampah dapat berjalan secara proporsional, efektif dan efisien. Keluarga merupakan salah satu penghasil sampah rumah tangga, oleh sebab itu pengelolaan sampah dapat dilakukan dimulai dari unit terkecil yaitu keluarga.

Keluarga merupakan suatu kumpulan dari sekelompok orang yang menjadi unit terkecil dalam lingkungan sosial atau masyarakat. Menurut Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak (2016), sebagai sebuah institusi sosial terkecil, keluarga merupakan kumpulan sekelompok orang yang mempunyai hubungan atas dasar pernikahan, keturunan atau adopsi serta tinggal bersama di rumah tangga biasa. Guna mencapai kesejahteraan keluarga didalam keluarga harus memenuhi fungsi fisik (sandang, pangan dan papan) dan nonfisik (kesehatan, pendidikan, pengamanan dan lain-lain). Hal tersebut sesuai dengan Peraturan Daerah No. 10 Tahun 2019, dalam rangka mewujudkan masyarakat adil, makmur dan sejahtera lahir batin perlu pembangunan seluruh aspek kehidupan masyarakat lebih baik termasuk di dalamnya penyelenggaraan pembangunan ketahanan keluarga.

Ketahanan keluarga merupakan kondisi dinamika suatu keluarga yang memiliki keuletan dan ketangguhan serta mengandung kemampuan fisik materil dan psikis mental spiritual guna hidup mandiri dan mengembangkan diri dan keluarganya untuk hidup harmonis dalam meningkatkan kesejahteraan dan kebahagiaan lahir dan batin (Peraturan Daerah Provinsi Kalimantan Barat No. 10 Tahun 2019). Ketahanan keluarga berarti kemampuan keluarga dalam

mengembangkan dirinya untuk mensejahterakan kehidupannya. Menurut Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak (2016), ketahanan keluarga mencakup kemampuan keluarga untuk mengelola sumber daya dan masalah untuk mencapai kesejahteraan. Oleh karena itu, pentingnya ketahanan keluarga untuk mengembangkan dirinya dalam mengelola sumber daya serta permasalahan yang dihadapi sehingga tercapainya kesejahteraan. Salah satu permasalahannya yaitu kesadaran akan membuang sampah dan mengelola sampah.

Permasalahan yang terjadi di kecamatan Muara Gembong yaitu belum adanya kesadaran warga akan pengelolaan sampah sehingga masih banyaknya sampah, khususnya sampah plastik dan karet di Muara Gembong. Menurut Tuti & Ramadhan (2019), masalah yang selama ini terjadi adalah rendahnya tingkat kesadaran masyarakat dalam menjaga kebersihan. Maka diperlukan berbagai elemen masyarakat serta pemerintah baik pemerintah pusat maupun daerah harus memberikan pengetahuan terkait pengelolaan sampah. Menurut Agustine (2021), pencemaran DAS Citarum terjadi akibat tidak optimalnya penerapan pengelolaan sampah, pengangkutan sampah yang tidak dilakukan setiap hari, kurangnya sarana dan prasarana pengelolaan sampah serta rendahnya kepedulian masyarakat di sekitar Sungai Citarum. Berdasarkan pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa warga kecamatan Muara Gembong minim pengetahuan akan cara pengelolaan sampah. Sampah tersebut apabila dikelola dengan baik dapat menghasilkan produk yang memiliki nilai jual sehingga mampu meningkatkan kesejahteraan hidup masyarakat di Muara Gembong.

Peneliti melakukan studi pendahuluan berupa wawancara kepada staff kecamatan Muara Gembong sebagai narasumber. Pernyataannya terkait pengelolaan sampah di Muara Gembong masih belum berjalan dengan baik “Belum, masih perlu penanganan dan itu timbul dari kesadaran masyarakat”. Permasalahan yang dialami menurut narasumber “Kesadaran masyarakat masih minim karena banyak sampah yang dibuang ke sungai”. Yang dibutuhkan masyarakat Muara Gembong menurut narasumber “Untuk Muara Gembong tidak perlu TPA dan TPS, hanya saja butuh pengelolaan sampah biar manfaat menghasilkan rupiah”. Dapat disimpulkan masyarakat Muara Gembong membutuhkan media yang memuat pengetahuan tentang pengelolaan sampah. Ada

berbagai macam media edukasi sebagai wadah untuk memberikan informasi atau pengetahuan. Salah satunya adalah buku saku.

Buku saku merupakan salah satu alat bantu yang dapat digunakan pada proses pembelajaran yang dapat digunakan sebagai sumber belajar dan mempermudah peserta didik dalam mempelajari serta memahami pembelajaran (Meikahani & Kriswanto, 2015). Peneliti memilih media buku saku sebagai media edukasi karena dapat mengembangkan potensi pembelajar mandiri. Menurut Mustari & Sari (2017), buku saku merupakan buku yang berukuran kecil yang berisikan informasi dan dapat disimpan serta mudah dibawa kemana-mana, buku saku juga dapat digunakan sebagai media yang menyampaikan informasi tentang suatu materi pelajaran atau lainnya yang bersifat satu arah, sehingga dapat mengembangkan potensi pembelajar mandiri.

Berdasarkan latar belakang yang sudah dipaparkan, maka peneliti ingin mengembangkan buku saku yang berjudul Aksi mitigasi Perubahan Iklim Melalui Pengelolaan Sampah untuk Membangun Ketahanan Keluarga. Adanya buku saku ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan serta menjadi acuan dalam pengelolaan sampah menggunakan metode *Reuse, Reduce & Recycle* (3R) dalam upaya aksi mitigasi perubahan iklim.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Pada latar belakang di atas, maka masalah yang dapat diidentifikasi serta diteliti adalah sebagai berikut:

1. Masih banyak masyarakat yang membuang sampah sembarangan.
2. Sampah di Muara Gembong didominasi oleh sampah plastik dan karet.
3. Kurangnya pengetahuan tentang dampak dari perubahan iklim
4. Kurangnya kesadaran masyarakat terkait pengelolaan sampah.
5. Kurangnya pengetahuan mengenai tata cara pengelolaan sampah dengan metode *Reuse, Reduce & Recycle* (3R).

## **1.3 Pembatasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah yang ada, maka peneliti membatasi masalah penelitian ini pada “Pengembangan Buku Saku Aksi Mitigasi Perubahan Iklim melalui Pengelolaan Sampah untuk Membangun Ketahanan Keluarga”.

#### **1.4 Perumusan Masalah**

1. Bagaimana pengembangan buku saku yang berjudul aksi mitigasi perubahan iklim melalui pengelolaan sampah bagi masyarakat di Muara Gembong?
2. Bagaimana kelayakan pengembangan buku saku yang berjudul aksi mitigasi perubahan iklim melalui pengelolaan sampah berdasarkan penilaian dari ahli media, ahli materi dan responden?

#### **1.5 Tujuan Penelitian**

1. Mengembangkan buku saku yang berjudul aksi mitigasi perubahan iklim melalui pengelolaan sampah untuk membangun ketahanan keluarga.
2. Menguji kelayakan buku saku yang berjudul aksi mitigasi perubahan iklim melalui pengelolaan sampah untuk membangun ketahanan keluarga.

#### **1.6 Manfaat Penelitian**

##### **1.6.1 Manfaat Teoritis**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat khususnya membangun pengetahuan, sumber informasi, wawasan dan sebagai referensi tambahan untuk pengembangan ilmu dan penelitian khususnya di bidang sanitasi, hygiene dan ketahanan keluarga.

##### **1.6.2 Manfaat Praktis**

1. Bagi Pemerintah adalah dapat membantu program pemerintah dalam mengurangi dampak perubahan iklim melalui edukasi pengelolaan sampah pada masyarakat Muara Gembong.
2. Bagi masyarakat Muara Gembong adalah dapat menjadi panduan dalam pengelolaan sampah rumah tangga sehingga dapat tercipta lingkungan keluarga yang bersih dan sehat, serta meningkatkan perekonomian keluarga.
3. Bagi mahasiswa adalah dapat mengimplementasikan materi yang terdapat di dalam buku saku sebagai pedoman dalam pengelolaan sampah.
4. Bagi peneliti adalah dapat menghasilkan produk berupa buku saku yang bisa bermanfaat untuk masyarakat.

5. Bagi peneliti selanjutnya adalah dapat melanjutkan penelitian ini dengan menguji keefektifan buku saku yang berjudul aksi mitigasi perubahan iklim melalui pengelolaan sampah untuk membangun ketahanan keluarga.

