

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Semakin pesat kemajuan dunia *digital* memiliki dampak yang signifikan pada seluruh industri. Masyarakat sangat bergantung pada teknologi di zaman *modern* seperti sekarang. Teknologi digunakan oleh setiap lapisan masyarakat, mulai dari orang tua hingga anak-anak, dari orang ahli hingga awam, untuk beberapa bagian kehidupannya. Kehidupan nasional dan internasional dibentuk oleh kemajuan teknologi. Seluruh aspek kehidupan tumbuh pesat mengarah otomatisasi serta digitalisasi yang diisyaratkan dengan berartinya kemajuan teknologi. Kehadiran internet di hampir setiap aspek kehidupan membuat komunikasi informasi menjadi sangat cepat di era *modern* yang semakin global. Selain itu, karena kebutuhan manusia semakin kompleks sebagai akibat dari perkembangan teknologi (Nayaka & Darma, 2020).

“*Smart Village*” merupakan sebutan Desa Pintar khususnya berada di Desa, sebagai pelopor untuk meningkatkan mutu pelayanan desa kepada warga setempat, agar mengurangi anggapan keterbelakangan desa dengan menggunakan teknologi yang menjadi *tools* dalam penyelenggaraan pemerintahan tersebut (Rachmawati, 2018). Ada alasan mengapa diskusi *Smart Village* adalah penelitian yang menarik yaitu penelitian tentang desa pintar akan memajukan penelitian sebelumnya tentang masyarakat desa dan pemerintahannya, terutama penelitian tentang inovasi desa, terdapat deskripsi secara konseptual tentang penerapan desa pintar di Indonesia (Musfikar *et al.*, 2022). Secara konseptual, *smart village* berkaitan dengan bagaimana pemerintah mengelola sumber dayanya dengan menggunakan teknologi yang tepat. Pemerintahan, masyarakat, dan lingkungan adalah tiga komponen utama penyusun *smart village* yang harus diintegrasikan secara menyeluruh (Kurniawan *et al.*, 2022).

Smart village adalah ide turunan dari *smart city*. *Smart city* memiliki beberapa aspek diantaranya: *smart economy*, *smart people*, *smart government*, *smart energy*, *smart mobility*, *smart environment*, *smart living*. Dilain sisi *smart village* adalah

suatu konsep desa pintar yang mengadopsi komponen-komponen atau indikator dari konsep *Smart City* namun dengan skala yang lebih kecil (wilayah desa atau kelurahan) dengan tujuan untuk terwujudnya penyelenggaraan pemerintahan dan pelayanan yang lebih baik terhadap warganya (Saputra dan Isnain, 2021). Beberapa aspek tersebut yang diturunkan ke dalam *Smart village* yang merupakan desa yang telah memanfaatkan perkembangan teknologi informasi seperti *smart government*, *smart community* dan *smart environment* (Damayanti *et al.*, 2021). Diharapkan bahwa *smart village* memiliki kemampuan untuk membangun sebuah ekosistem pedesaan yang pintar yang mampu berintegrasi dengan teknologi. Pada akhirnya, semangat untuk membangun desa melalui program-program desa yang inovatif mengarah pada munculnya model pembangunan desa yang berbasis pada konsep *smart village*. Ide ini berasal dari konsep *smart city* yang lebih awal dikenal di Indonesia. Beberapa desa di Indonesia mulai menggunakan istilah "desa pintar" (Subekti & Damayanti 2019).

Program *Smart Fisheries Village* merupakan gagasan dari Kementerian Kelautan dan Perikanan pada tahun 2022 lalu. Saat ini sudah terdapat program Desa Perikanan Cerdas yaitu dikenal dengan *Smart Fisheries Village* di wilayah pesisir Teluk Banten, tepatnya di kawasan Politeknik Ahli Usaha Perikanan kampus Serang, yang telah berhasil mendirikan Program tersebut. Pemilihan instansi Politeknik Ahli Usaha Perikanan kampus Serang sebagai desa pelopor *Smart Fisheries Village* di kawasan STP Raya, Kecamatan Kasemen, Kota Serang telah berdasarkan penilaian dan *indicator* yang telah ditentukan yaitu meliputi *Sustainable, Modernization, Acceleration, Regeneration and Technology* atau dikenal dengan singkatan "SMART" (BRSDM-KKP, 2022). Program *Smart Fisheries Village* di Politeknik Ahli Usaha Perikanan Kampus Serang terdapat aktivitas kegiatan Inti I - Pembesaran Udang, Inti II - Budidaya Udang Skala Mini Empang Plastik (BUSMETIK), Inti - III Pakan Mandiri, Inti - IV Rintisan Edu Ekowisata. Program tersebut dilakukan dari mulai tahun 2022 hingga saat ini. Dengan adanya program *Smart Fisheries Village* sangat bermanfaat bagi pendidikan juga kehidupan sosial yang menjadikan sebagai kawasan kampus menjadi destinasi wisata berbasis pendidikan. Wisata juga menginginkan elemen

pendidikan dan konservasi (Rafa *et al.*, 2021). Permasalahan yang muncul adalah terkait dengan pengelolaan yang kurang efektif dan informasi tidak terpublikasi secara optimal kepada lembaga pendidikan, juga kepada khalayak umum, terkait dengan adanya program *Smart Fisheries Village* yang dikelola oleh para aktivis dan mahasiswa di kawasan Politeknik Ahli Usaha Perikanan kampus Serang.

Guna mengetahui lebih lanjut upaya strategi apa yang bisa dilakukan dengan menganalisis kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman dalam menjalani program tersebut dan juga untuk mendukung eksistensi *Smart Fisheries Village* maka diperlukan terobosan teknologi informasi berbasis *website* mengenai aktivitas program tersebut agar tersebar luas kepada khalayak umum juga lembaga pendidikan.

Sistem informasi berbasis *web* dibutuhkan karena memiliki kemampuan untuk memberikan informasi secara mudah dan cepat. Dengan adanya sistem informasi yang dapat diakses melalui internet tentunya memudahkan pengelolaan *Smart Fisheries Village*. Selain itu, sistem informasi berbasis *web* dapat menjadi alat yang efektif untuk dapat diakses oleh banyak orang. Sehingga program tersebut semakin dikenali oleh umum juga bermanfaat bagi masyarakat hingga para pelajar dari tingkat siswa sampai mahasiswa untuk mengetahui, membangun dan mampu melestarikan ekosistem yang ada di Indonesia salah satunya di Politeknik Ahli Usaha Perikanan kampus Serang.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini berdasarkan penjelasan latar belakang adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana cara merancang *system* untuk program Desa Perikanan Cerdas/*Smart Fisheries Village* di Kawasan Politeknik Ahli Usaha Perikanan kampus Serang?
2. Bagaimana hasil *testing* dari *output* pembuatan *website* Desa Perikanan Cerdas/*Smart Fisheries Village* mendapatkan respon yang optimal agar memudahkan dalam menggunakan *website* juga menginformasikan seluruh aktivitas kegiatan tersebut?
3. Bagaimana analisis SWOT untuk strategi program Desa Perikanan Cerdas/*Smart Fisheries Village* di Kawasan Politeknik Ahli Usaha Perikanan kampus Serang?

C. Tujuan Penelitian

1. Membuat *Website* Desa Perikanan Cerdas/*smart fisheries village* di kawasan Politeknik Ahli Usaha Perikanan kampus Serang dengan pembuatan *Website* yang berisi tentang program tersebut.
2. Melakukan pengujian *Usability Testing* dari pembuatan *website* untuk mencapai tujuan mempermudah pengguna menemukan informasi terkait seluruh aktivitas *Smart Fisheries Village* dan memudahkan pengguna dalam menggunakan *website*.
3. Menganalisis *Strengths Weaknesses Opportunities and Threats* untuk Strategi Program Desa Perikanan Cerdas atau *Smart Fisheries Village* di Kawasan Politeknik Ahli Usaha Perikanan kampus Serang.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi pihak kedua diharapkan penelitian ini dapat memberikan informasi dan kontribusi terhadap keberlanjutan program Desa Perikanan Cerdas/*Smart Fisheries Village* di Kawasan Politeknik Ahli Usaha Perikanan Kampus Serang agar dapat tersebar luas kepada lapisan masyarakat dan lembaga pendidikan juga dikelola dengan baik supaya kian meningkat.
2. Bagi peneliti diharapkan penelitian ini dapat meningkatkan ilmu pengetahuan diantaranya dalam membuat *system* informasi berbasis *web* dan merumuskan strategi pengembangan desa perikanan cerdas.
3. Bagi pembaca diharapkan dapat menggunakan penelitian ini sebagai referensi untuk penelitian lebih lanjut.

E. Ruang Lingkup Penelitian

Berdasarkan penjelasan tentang latar belakang dan masalah, diketahui bahwasanya pada program Desa Perikanan Cerdas atau *Smart Fisheries Village* di Kawasan Politeknik Ahli Usaha Perikanan kampus Serang belum adanya *website* yang bisa memberikan informasi mengenai aktivitas program tersebut juga strategi pengembangan untuk di masa yang akan datang. Maka dari itu ruang lingkup peneliti yaitu:

1. Penelitian ini memberikan hasil akhir pembuatan *website* mengenai Desa Perikanan Cerdas/*Smart Fisheries Village* di Kawasan Politeknik Ahli Usaha Perikanan kampus Serang.
2. Penelitian yang dilakukan adalah menganalisis SWOT guna mendapatkan strategi yang tepat untuk Pengembangan Program Desa Perikanan Cerdas/*Smart Fisheries Village* di Kawasan Politeknik Ahli Usaha Perikanan kampus Serang.