Edukasi Berbasis Digital untuk Peningkatan Pengetahuan Dalam Pengelolaan Lingkungan Sehat dan Bersih di Desa Pagerwesi Trucuk Bojonegoro

Ferawati[1]
ISTeK Insan Cendekia Husada Bojonegoro Corresponding author
E-mail : ferasacepu1@gmail.com

Yusuf Efendi[2]
ISTeK Insan Cendekia Husada Bojonegoro
E-mail : epd.Yusuf@gmail.com

Fitria Rizky[3]
ISTeK Insan Cendekia Husada Bojonegoro
E-mail : arsen26072015@gmail.com

Rafika Nurmalita Sari[4]
ISTeK Insan Cendekia Husada Bojonegoro
E-mail : rafikamalita98@gmail.com

Nur Isni Rohmatin[5]
RSUD DR. R. Sosodoro Djatikoesoemo Bojonegoro
E-mail : nuris.bjn@gmail.com

ABSTRAK

Pengelolaan lingkungan yang sehat dan bersih merupakan salah satu faktor penting dalam meningkatkan kualitas hidup masyarakat desa. Namun, masih terdapat keterbatasan pengetahuan dan kesadaran masyarakat dalam menerapkan perilaku hidup bersih dan sehat. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat Desa Pagerwesi, Kecamatan Trucuk, Kabupaten Bojonegoro melalui edukasi berbasis digital dalam pengelolaan lingkungan sehat dan bersih. Metode yang digunakan meliputi penyampaian materi edukasi melalui media digital seperti video edukatif, infografis, dan diskusi interaktif yang mudah diakses oleh masyarakat. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman masyarakat mengenai pentingnya kebersihan lingkungan, pengelolaan sampah rumah tangga, serta upaya pencegahan penyakit berbasis lingkungan. Edukasi berbasis digital terbukti efektif sebagai sarana pembelajaran yang praktis, menarik, dan sesuai dengan perkembangan teknologi. Diharapkan kegiatan ini dapat mendorong perubahan perilaku masyarakat secara berkelanjutan dalam menjaga lingkungan yang sehat dan bersih.

Kata Kunci : Edukasi berbasis digital, lingkungan sehat dan bersih, Pengelolaan lingkungan, Peningkatan pengetahuan.

ABSTRACT

The management of a healthy and clean environment is an essential factor in improving the quality of life in rural communities. However, limited knowledge and awareness regarding clean and healthy living behaviors remain a challenge. This activity aims to enhance community knowledge in Pagerwesi Village, Trucuk District, Bojonegoro Regency through digital-based education on healthy and clean environmental management. The methods used include delivering educational materials through digital media such as educational videos, infographics, and interactive discussions that are easily accessible to the community. The results indicate an increase in community understanding of the importance of environmental cleanliness, household waste management, and prevention of environment-related diseases. Digital-based education has proven to be an effective learning approach that is practical, engaging, and aligned with technological advancements. This program is expected to encourage sustainable behavioral changes in maintaining a healthy and clean environment.

Keywords *: Digital-based education, Healthy and clean environment, Environmental management, Knowledge improvement.*

PENDAHULUAN

Pengelolaan lingkungan yang sehat dan bersih merupakan salah satu aspek penting dalam mencapai kesejahteraan masyarakat. Lingkungan yang sehat tidak hanya berdampak pada kesehatan fisik masyarakat, tetapi juga mempengaruhi kualitas hidup, kenyamanan, dan produktivitas individu dalam komunitas. Namun, di tengah perkembangan pesat urbanisasi dan industrialisasi, masalah lingkungan, seperti penumpukan sampah, polusi udara, air, serta kurangnya kesadaran akan pentingnya menjaga kebersihan lingkungan, menjadi masalah yang semakin kompleks. Terutama di negara berkembang, termasuk Indonesia, pengelolaan sampah dan sanitasi yang tidak tepat sering kali menjadi penyebab munculnya berbagai penyakit dan degradasi lingkungan.

Data yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) dan organisasi kesehatan dunia menunjukkan bahwa masalah sanitasi dan kebersihan lingkungan menjadi salah satu faktor penyebab tingginya angka penyakit menular, seperti diare, demam berdarah, dan infeksi saluran pernapasan akut (ISPA). Hal ini juga diperburuk dengan kurangnya infrastruktur yang memadai untuk pengelolaan sampah dan air bersih di beberapa wilayah, terutama di daerah-daerah dengan tingkat ekonomi yang rendah. Oleh karena itu, edukasi tentang pengelolaan lingkungan yang sehat dan bersih harus menjadi perhatian utama.

Salah satu cara efektif untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya pengelolaan lingkungan yang sehat adalah melalui edukasi berbasis digital. Dalam era digital saat ini, teknologi informasi dan komunikasi menawarkan berbagai peluang untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang pentingnya menjaga kebersihan dan kesehatan lingkungan. Edukasi berbasis digital tidak hanya memberikan akses informasi yang lebih cepat dan luas, tetapi juga memberikan fleksibilitas bagi masyarakat dari berbagai kalangan untuk memperoleh pengetahuan melalui berbagai perangkat, seperti komputer, smartphone, dan tablet.

Pemanfaatan teknologi digital dalam edukasi menawarkan pendekatan yang lebih efektif dibandingkan dengan metode konvensional. Platform digital, seperti aplikasi mobile, website, media sosial, dan video edukatif, dapat menjangkau audiens yang lebih luas dan lebih beragam. Konten yang interaktif, seperti tutorial, kuis, dan video yang mudah dipahami, dapat meningkatkan pemahaman masyarakat tentang cara-cara praktis dalam mengelola sampah, menjaga kebersihan lingkungan, dan mengurangi polusi. Selain itu, penggunaan teknologi juga memungkinkan adanya pembelajaran secara mandiri dan kolaboratif antar anggota komunitas.

Salah satu aspek penting dalam pengelolaan lingkungan sehat dan bersih adalah pengelolaan sampah. Di Indonesia, masalah sampah menjadi perhatian utama, dengan volume sampah yang terus meningkat seiring dengan pertumbuhan jumlah penduduk dan konsumsi masyarakat. Kurangnya pemahaman tentang cara memilah sampah dengan baik, serta rendahnya tingkat partisipasi masyarakat dalam daur ulang sampah, menyebabkan banyaknya sampah yang berakhir di tempat pembuangan akhir (TPA) dan mencemari lingkungan. Di sinilah peran edukasi berbasis digital sangat penting untuk memberikan pengetahuan tentang pengelolaan sampah yang ramah lingkungan dan berbasis pada prinsip-prinsip ekonomi sirkular.

Selain sampah, pengelolaan air bersih dan sanitasi juga menjadi isu yang tidak kalah penting. Di banyak daerah, terutama daerah pedesaan dan perbatasan, akses terhadap air bersih dan fasilitas sanitasi yang layak masih terbatas. Edukasi melalui media digital tentang pentingnya sanitasi yang baik, cara mengelola air bersih dengan bijak, serta cara menghindari pencemaran sumber air dapat membantu masyarakat meningkatkan kualitas hidup mereka. Digitalisasi edukasi memungkinkan masyarakat untuk memperoleh informasi yang mereka butuhkan tanpa harus menghadiri seminar atau pelatihan secara langsung.

Melalui platform digital, informasi terkait pengelolaan lingkungan juga bisa disesuaikan dengan kebutuhan lokal dan konteks spesifik masing-masing komunitas. Dengan adanya aplikasi berbasis lokasi, misalnya, informasi mengenai cara membuang sampah dengan benar, pengelolaan air hujan, atau infrastruktur hijau dapat disesuaikan dengan kondisi geografis dan sosial komunitas setempat. Hal ini memungkinkan edukasi yang lebih relevan dan praktis serta lebih mudah diterima oleh masyarakat.

Salah satu contoh yang dapat dilihat adalah penggunaan media sosial untuk kampanye kebersihan dan kesehatan lingkungan. Kampanye ini tidak hanya dapat memberikan informasi tentang pentingnya kebersihan, tetapi juga dapat membangun kesadaran sosial dan mendorong perilaku kolektif dalam menjaga lingkungan. Misalnya, dengan adanya tantangan komunitas (community challenges) melalui platform seperti Instagram, Twitter, atau TikTok, masyarakat dapat dilibatkan dalam kegiatan positif seperti membersihkan lingkungan, mengurangi sampah plastik, atau menanam pohon.

Selain itu, aplikasi mobile yang menyediakan informasi tentang cara-cara praktis dalam menjaga kebersihan dan kesehatan lingkungan, serta alat bantu seperti kalkulator sampah atau pemantau kualitas udara, dapat memberikan solusi yang mudah diakses oleh masyarakat di berbagai lapisan sosial dan ekonomi. Penggunaan teknologi juga membuka peluang untuk kolaborasi antara pemerintah, LSM, dan masyarakat dalam merancang kebijakan dan solusi

yang berkelanjutan untuk pengelolaan lingkungan yang lebih baik.

Dengan mengintegrasikan edukasi berbasis digital ke dalam program-program pemberdayaan masyarakat dan lingkungan, diharapkan kesadaran tentang pengelolaan lingkungan yang sehat dan bersih dapat meningkat. Penggunaan teknologi digital sebagai alat edukasi yang efektif akan mendukung terciptanya komunitas yang lebih peduli terhadap lingkungan dan mampu berperan aktif dalam menjaga kelestarian alam untuk masa depan yang lebih baik

METODE

Metode tahapan pelaksanaan program ini sebagai upaya untuk memberikan solusi bagi permasalahan yang dihadapi oleh warga Desa Pagerwesi antara lain sebagai berikut :

1. Tahap Persiapan :
   a. Pemetaan mata kuliah untuk tugas terintegrasi
      Pada program kali ini mata kuliah yang terintegrasi adalah:
      1) Keterampilan Dasar Keperawatan
      2) Proses Keperawatan Dan Berfikir Kritis
      3) Farmakologi
      4) Promosi Kesehatan
   b. Pengkajian permasalahan kesehatan yang terjadi saat ini
      Pengetahuan masyarakat tentang pentingnya menu sehat untuk balita masih terbatas. Banyak keluarga yang memberikan makanan tidak seimbang gizi karena keterbatasan informasi dan pemahaman. Selain itu, keterbatasan pemahaman masyarakat tentang teknologi juga menghambat akses informasi, termasuk informasi kesehatan.
   c. Penentuan lokasi dan kualifikasi keluarga yang akan menjadi mitra
      Lokasi yang sesuai dengan kualifikasi program kami adalah Desa Pagerwesi Kecamatan Trucuk Kabupaten Bojonegoro.
   d. Pengajuan perijinan dari tingkat pemerintah kabupaten hingga desa mitra
      Pengajuan perijinan pelaksanaan kegiatan dimulai dari melengkapi kebutuhan administrasi untuk pengajuan ijin ke Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Mal Pelayanan Publik yang diteruskan ke pihak Badan Kesatuan Bangsa Dan Politik Kabupaten Bojonegoro. Proses pengajuan ijin berlangsung kurang lebih dua minggu. Setelah itu tim pengabmas meneruskan perijinan tersebut ke tingkat desa.
   e. Koordinasi dengan pihak-pihak terkait (mahasiswa, kepala desa, dan bidan desa, serta kader)
      Setelah perijinan selesai, maka dilanjutkan dengan berkoordinasi lebih lanjut tentang program yang akan dilaksanakan bersama dengan pemerintah desa.
   f. Bimbingan teknis pelaksanaan kegiatan
      Tim pengabmas melakukan koordinasi internal bersama mahasiswa terkait pembagian job desc selama kegiata berlangsung

2. Tahap pelaksanaan sebagai berikut :
   1. Melakukan koordinasi dengan Kepala Desa sasaran untuk jadwal pelaksanaan kegiatan.
   2. Launching kegiatan secara bersamaan dengan pemerintah desa, tim dosen, mahasiswa, dan keluarga binaan (kabi) agar terdapat persamaan persepsi terkait tujuan, manfaat dan teknis pelaksanaan kegiatan di balai desa
   3. Setelah launching selesai, mahasiswa bersama kabi menuju ke rumah kabi untuk melakukan Bina Hubungan Saling Percaya (BHSP) dan melakukan pengkajian kesehatan dasar dengan menggunakan instrumen wajib.
   4. Mahasiswa melakukan pengkajian pada kunjungan kedua sesuai dengan mata kuliah tugas terintegrasi.
   5. Mahasiswa melakukan implementasi hasil dari pengkajian di kunjungan sebelumnya.
   6. Jumlah kunjungan ada 6 kali kunjungan terhitung pada saat awal launching hingga penutupan kegiatan.
   7. Setiap satu kabi didampingi oleh 4 - 5 mahasiswa dan 1 dosen pendamping.

3. Tahap Evaluasi
   3.1. Evaluasi Pelaksanaan Program
      a. Pengetahuan Kabi
         Setelah dilakukan pre dan post test
      b. Implementasi yang direkomendasikan
         Melakukan observasi secara langsung apakah kabi telah melakukan rekomendasi penanganan masalah kesehatannya selama kegiatan berlangsung.

c. Keberhasilan Kegiatan
Mengidentifikasi apakah kabi telah mengoptimalisasikan langkah-langkah yang direkomendasikan dari pada sebelum dilakukannya program ini.

3.2. Keberlanjutan Program

a. Integrasi dengan Program Desa
Bekerjasama dengan pemerintahan desa agar program ini dapat menjadi bagian dari posyandu balita atau program kesehatan desa lainnya.

b. Pendampingan Jangka Panjang
Memonitoring secara berkala setiap 3 bulan sekali untuk memastikan program ini tetap dilaksanakan dengan baik di desa.

c. Pembuatan Media Edukasi berbasis Digital
Pemberian edukasi yang diberikan selama program berjalan tetap berjalan dengan memanfaatkan media berupa video edukasi berbasis digital tentang pengelolaan lingkungan bersih dan sehat agar setiap keluarga dapat dengan mudah mengakses informasi tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Program Pengabdian kepada Masyarakat yang berjudul "Edukasi Berbasis Digital untuk Peningkatan Pengetahuan dalam Pengelolaan Lingkungan Sehat dan Bersih" telah berhasil dilaksanakan di Desa Pagerwesi, Kecamatan Trucuk, Kabupaten Bojonegoro pada tanggal 24 Juni 2025

Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya menjaga kebersihan lingkungan sebagai bagian dari upaya promotif dan preventif dalam menjaga kesehatan keluarga dan masyarakat. Pendekatan edukasi dilakukan secara inovatif dengan memanfaatkan media digital, salah satunya yaitu video edukatif, yang memungkinkan masyarakat mengakses informasi secara fleksibel dan berkelanjutan.

Hasil yang Dicapai:

1. Peningkatan Pengetahuan Masyarakat
Berdasarkan hasil evaluasi sederhana melalui pre-test dan post-test, terjadi peningkatan skor rata-rata pengetahuan masyarakat sebesar 77,3% dengan katogori baik, yang menunjukkan efektivitas metode edukasi digital dalam menyampaikan informasi tentang pengelolaan lingkungan yang sehat.
2. Jangkauan Peserta yang Luas
Kegiatan ini diikuti oleh sekitar 44 orang peserta yang terdiri dari kader Kesehatan dan remaja desa. Mereka menunjukkan antusiasme tinggi terhadap metode penyampaian berbasis digital yang lebih menarik dan mudah dipahami.
3. Peningkatan Kesadaran dan Sikap Positif
Melalui diskusi interaktif dan demonstrasi dalam video, peserta mulai memahami pentingnya memilah sampah, membersihkan saluran air, serta PHBS yang lainya. Sebagian peserta bahkan menyampaikan komitmen untuk menerapkan perilaku hidup bersih di sekolah dan lingkungan masing-masing.
4. Pemanfaatan Media Digital sebagai Inovasi Edukasi Kesehatan
Salah satu capaian penting adalah pemanfaatan teknologi digital sebagai sarana edukasi yang efektif. Materi edukasi disebarkan melalui WhatsApp keluarga Binaan masing-masing.
5. Meningkatkan Kolaborasi antara Perguruan Tinggi dan Masyarakat
Kegiatan ini memperkuat kemitraan antara institusi pendidikan tinggi dengan masyarakat lokal dalam upaya pembangunan kesehatan berbasis komunitas. Partisipasi aktif masyarakat menjadi indikator keberhasilan pendekatan partisipatif dalam pengabdian masyarakat

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini telah berhasil meningkatkan pengetahuan Remaja di desa Pagerwesi terkait PHBS. Melalui serangkaian program ini, para remaja tidak hanya memperoleh pengetahuan tentang PHBS tetapi juga mampu menerapkan dalam Sekolah dan kehidupan sehari-hari.

Keberhasilan program ini menunjukkan bahwa media edukasi dengan menggunakan Video Animasi mampu meningkatkan minat dan motivasi belajar remaja, mempermudah pemahaman materi kompleks melalui visualisasi, meningkatkan daya ingat dan retensi informasi dengan melibatkan indra penglihatan dan pendengaran, serta memfasilitasi pembelajaran adaptif dan interaktif yang dapat diulang sesuai kebutuhan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih kami ucapkan kepada ISTeK ICsada Bojonegoro dan Juga Desa Sumberrejo Kecamatan Trucuk Bojonegoro.

SARAN

Institusi pendidikan terutama perguruan tinggi yaitu dapat memberikan lebih banyak kesempatan bagi mahasiswa untuk terlibat dalam program pengabdian masyarakat yang berorientasi pada kesehatan komunitas. Mahasiswa bisa didorong untuk meningkatkan keterampilan mereka dalam memberikan edukasi kepada masyarakat.

Pemerintah desa dapat mengadakan program edukasi secara rutin agar Masyarakat khususnya remaja desa semakin terbiasa dengan Prilaku Hidup Bersih dan Sehat.

DAFTAR PUSTAKA

Alligood, Martha Raile. (2006). Nursing theory: utilization and application. Elsevier-Mosby

Alligood,M.R., Tomey, A.M. (2010). Nursing theorists and their work. Mosby

Budiono., Pertami, S.U. (2016). Konsep Dasar Keperawatan. Jakarta : Bumi Medika

Dinas Kesehatan Bojonegoro. (2020). Profil Kesehatan tahun 2020. Bojonegoro

Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur (2018). Profil Kesehatan Provinsi Jawa Timur 2018. Surabaya

Drummond, G. R., Vinh, A., Guzik, T. J., & Sobey, C. G. (2019). Immune mechanisms of hypertension. Nature Reviews Immunology, 19(8), 517-532.

Elmian, Sewang N, Darmawan S. (2014). Faktor yang berhubungan dengan kepatuhan dalam menjalankan diet pada penderita hipertensi di wilayah kerja puskesmas larompong kabupaten lawu: Jurnal Keperawatan

Kasron dkk. (2016). Teori Keperawatan dan tokohnya. Jakarta : CV Trans Info Media

Kodim, Yulianingsih. (2015). Konsep Dasar Keperawatan. Jakarta: CV.Trans Info Media

Maryunani, Anik. (2015). Kebutuhan Dasar Manusia. Bogor : In media

Mills, K. T., Stefanescu, A., & He, J. (2020). The global epidemiology of hypertension. Nature Reviews Nephrology, 16(4), 223-237.

Muhtar, A. Haris. (2016).Penerapan asuhan keperawatan keluarga dalam meningkatkan self care behavior penderita tuber kulosis paru di kota bima nusa tenggara barat. Jurnal Kesehatan Prima Volume : 10, No.1, Halaman : 1579-1587

None, F. L. (2021). Promosi Kesehatan Dalam Upaya Peningkatan Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien Hipertensi: A Literatur Review (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta).

Nursalam. (2012).Manajemen Keperawatan Aplikasi dalam Praktik Keperawatan. Profesional. SalembaMedika. Jakarta

Perry, Potter. (2006). Buku Ajar Fundamental Keperawatan. Edisi 4. Jakarta : EGC

Pohan, Imbalo S. (2013). Jaminan Mutu Layanan Kesehatan. Jakarta: EGC.

Siokal, Brajakson dkk. (2017). Falsafah dan Teori dalam Keperawatan. Jakarta : CV Trans Info Media

Syairi, Abu. (2013). Tingkat Pengetahuan Keluarga Pasien tentang Self Care Perawatan Diri pada anggota Keluarga yang mengalami Stroke di RSU Kabupaten Tangerang pada tahun 2013.

Tarwoto & Wartonah. (2015). Kebutuhan Dasar Manusia dan Proses Keperawatan. Jakarta : Salemba Medik.