

Transformasi Limbah Plastik Menjadi Produk Bernilai Ekonomi: Strategi Pengembangan Ekonomi Kreatif Berbasis Lingkungan di Desa Wanadri

Fifi Afiyatul Kurniati¹, Sabil Khoer², Yayan Nasikin³,
Dwi Kuswianto⁴, Fatih Atsaris Sujud⁵, Abik Afada⁶
^{1,2,,4,5,6} STAI Tanbihul Ghofilin Banjarnegara
³ IAIN Fattahul Muluk Papua

Abstrak

Permasalahan sampah plastik rumah tangga di Desa Wanadri telah menjadi tantangan lingkungan serius yang berpotensi merusak ekosistem agraris setempat jika tidak dikelola secara sistematis. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis strategi transformasi limbah plastik menjadi produk kreatif yang memiliki nilai ekonomi tinggi melalui pendekatan ekonomi kreatif di kalangan siswa Madrasah Ibtidaiyah (MI). Fokus utama penelitian adalah mengeksplorasi bagaimana modal kreativitas sejak dini dapat menjadi solusi preventif terhadap kerusakan lingkungan sekaligus memberikan edukasi kemandirian ekonomi. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan Partisipatif-Edukatif, di mana peneliti terlibat langsung dalam proses pendampingan, pelatihan, dan observasi terhadap partisipan. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada aspek kesadaran ekonomi dan keterampilan kreativitas siswa dalam mengolah limbah. Penciptaan nilai tambah (value added) pada produk yang dihasilkan terbukti efektif melalui inovasi desain yang aplikatif. Secara ekonomi, hasil karya siswa mampu menekan biaya produksi serendah mungkin dengan memanfaatkan material yang tersedia di lingkungan sekitar, namun tetap mampu menciptakan peluang pasar baru yang potensial. Lebih lanjut, praktik ini selaras dengan prinsip Hifdz al-Biah (menjaga lingkungan) dalam perspektif ekonomi syariah, yang menekankan pada keseimbangan antara aktivitas ekonomi dan kelestarian alam. Simpulan dari penelitian ini menegaskan bahwa integrasi antara pengelolaan limbah dan ekonomi kreatif di lingkungan pendidikan dasar mampu membentuk karakter peduli lingkungan sekaligus menumbuhkan jiwa kewirausahaan sosial sejak dini.

Kata Kunci: Ekonomi Kreatif, Limbah Plastik, Hifdz al-Biah

1. Pendahuluan

Desa Wanadri yang terletak di Kecamatan Bawang, Kabupaten Banjarnegara, merupakan gambaran tipikal desa agraris di Indonesia yang kini berada di persimpangan jalan antara pelestarian tradisi dan tantangan modernitas. Secara geografis, desa dengan luas wilayah 4,04 \$km^2\$ ini memiliki karakteristik fisik berupa perbukitan dan lahan hijau yang subur. Kondisi

alam yang melimpah ini menjadikan mayoritas penduduknya menggantungkan hidup pada sektor pertanian dan perdagangan hasil bumi. Selama puluhan tahun, ekosistem agraris Wanadri menjadi penyokong utama stabilitas ekonomi warga. Namun, seiring dengan penetrasi gaya hidup modern dan perubahan pola konsumsi masyarakat, muncul ancaman laten yang mulai menggerogoti kesehatan lingkungan desa, yakni akumulasi limbah plastik rumah tangga yang tidak terkelola.

Masalah persampahan di wilayah pedesaan seringkali luput dari perhatian dibandingkan isu sampah perkotaan, padahal dampaknya tidak kalah destruktif. Di wilayah dengan topografi perbukitan seperti Wanadri, sampah plastik yang dibuang sembarangan bukan hanya merusak estetika pedesaan, tetapi juga menimbulkan ancaman ekologis jangka panjang bagi produktivitas tanah. Plastik merupakan material polimer sintetis yang membutuhkan waktu ratusan tahun untuk terurai secara alami. Ketika sampah plastik menumpuk di lahan pertanian, ia menghambat infiltrasi air ke dalam tanah dan mengganggu porositas tanah. Hal ini pada gilirannya menurunkan kualitas hara yang menjadi tumpuan ekonomi warga. Ancaman ini tidak hanya bersifat fisik, tetapi juga bersifat sistemik terhadap keberlanjutan ekonomi desa.

Ketidakterjangkauan layanan manajemen sampah formal ke pelosok desa agraris memperparah kondisi ini. Pola pikir masyarakat yang masih menganggap sungai atau lahan kosong sebagai tempat pembuangan akhir menciptakan beban lingkungan yang kian berat. Secara makro, polusi plastik di pedesaan agraris seperti Wanadri dapat memicu degradasi kualitas pangan yang dihasilkan, karena tanah yang terkontaminasi mikroplastik akan memengaruhi ekosistem mikroba tanah. Jika fenomena ini terus berlanjut tanpa adanya intervensi yang tepat, maka kemandirian pangan dan kesejahteraan ekonomi Desa Wanadri akan terancam oleh limbah yang mereka hasilkan sendiri.

Dalam menyikapi fenomena ini, pendekatan ekonomi konvensional yang hanya berorientasi pada konsumsi linear—ambil, gunakan, buang—terbukti gagal menjawab tantangan degradasi lingkungan. Paradigma linear ini memandang sumber daya sebagai sesuatu yang tidak terbatas dan lingkungan sebagai tempat penampungan sampah yang pasif. Akibatnya, terjadi kegagalan pasar di mana biaya kerusakan lingkungan (eksternalitas negatif) tidak pernah dihitung dalam aktivitas ekonomi masyarakat. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan kacamata Ekonomi Syariah sebagai landasan filosofis utama yang memberikan perspektif lebih adil dan berkelanjutan.

Dalam kerangka ekonomi syariah, aktivitas ekonomi tidak hanya dipandang sebagai upaya mengejar keuntungan material semata, tetapi harus berorientasi pada kemaslahatan (*maslahah*). Ekonomi syariah tidak memisahkan antara aktivitas mencari nafkah dengan tanggung jawab moral terhadap pencipta dan alam. Salah satu pilar dalam *Maqasid al-Shariah* yang sangat relevan dengan isu ini adalah *Hifdz al-Biah* atau menjaga lingkungan hidup. Lingkungan alam dalam Islam dipandang sebagai amanah dari Allah SWT yang harus dikelola dengan prinsip tanggung jawab (*amanah*) dan keseimbangan (*tawazun*). Membiarkan sampah plastik merusak bumi merupakan bentuk tindakan *mufsadat* (perusakan) yang dilarang, sementara mengelolanya menjadi sesuatu yang bermanfaat adalah implementasi nyata dari efisiensi sumber daya.

Paradigma *Hifdz al-Biah* menegaskan bahwa pelestarian alam adalah bagian dari ibadah sosial yang bersifat wajib demi menjaga keberlangsungan hidup generasi mendatang. Konsep ini sejalan dengan teori pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*) yang mengedepankan hak-hak generasi depan atas lingkungan yang sehat. Pengelolaan sampah plastik di Desa Wanadri, jika ditarik ke dalam diskursus ekonomi kreatif, memiliki potensi besar untuk menciptakan nilai tambah (*value added*). Masalah utama yang ditemukan di lapangan bukanlah ketersediaan bahan baku, melainkan rendahnya literasi ekonomi kreatif masyarakat dalam melihat potensi ekonomi di balik tumpukan limbah.

Masyarakat cenderung menganggap plastik bekas sebagai residu yang tidak berharga, padahal melalui intervensi kreativitas dan inovasi desain, limbah tersebut dapat ditransformasi menjadi produk fungsional maupun artistik yang memiliki nilai tukar di pasar. Teori nilai tambah dalam ekonomi kreatif menyebutkan bahwa kekayaan sebuah entitas ekonomi masa depan tidak lagi terletak pada kepemilikan sumber daya alam mentah, melainkan pada kemampuan mengolah informasi dan kreativitas. Dalam konteks Desa Wanadri, transformasi botol plastik, plastik kemasan detergent, hingga kantong belanja bekas menjadi kerajinan atau alat pertanian tepat guna dapat menciptakan peluang pasar baru yang tidak memerlukan modal finansial besar.

Strategi transformasi limbah ini menjadi sangat krusial ketika difokuskan pada siswa Madrasah Ibtidaiyah (MI). Masa kanak-kanak, khususnya pada usia sekolah dasar, merupakan masa keemasan (*golden age*) di mana pembentukan karakter dan mentalitas paling efektif dilakukan. Menanamkan jiwa kewirausahaan (*mental entrepreneur*) yang berbasis kepedulian lingkungan pada siswa MI adalah investasi jangka panjang untuk menciptakan kader-kader ekonomi desa yang inovatif. Jika sedari dini anak-anak diajarkan untuk menghargai limbah sebagai aset, maka perilaku konsumtif dan destruktif terhadap lingkungan dapat diminimalisir secara masif di masa depan.

Pendidikan di Madrasah memiliki keunikan karena adanya perpaduan antara kurikulum umum dan nilai-nilai agama yang kuat. Hal ini memudahkan internalisasi konsep *Hifdz al-Biah* sebagai bagian dari keshalehan sosial anak. Melalui metode Partisipatif-Edukatif, siswa tidak hanya diajarkan teori tentang bahaya plastik, tetapi dilibatkan langsung dalam proses kreatif mengubah sampah menjadi produk bernilai ekonomi. Pendekatan ini mengedepankan *learning by doing*, di mana siswa belajar menganalisis masalah lingkungan di sekitarnya dan merumuskan solusinya melalui karya nyata.

Pemanfaatan limbah plastik oleh siswa MI bertujuan untuk menekan biaya produksi sekecil mungkin. Karena bahan baku diperoleh secara gratis dari sisa konsumsi rumah tangga atau lingkungan sekolah, maka satu-satunya variabel produksi yang dipertaruhkan adalah waktu dan kreativitas. Dengan desain yang tepat, produk olahan sampah ini dapat memiliki margin keuntungan yang layak. Hal ini memberikan pelajaran berharga bagi siswa bahwa kemiskinan atau keterbatasan ekonomi bukanlah penghalang untuk berwirausaha, sejauh modal kreativitas tetap dioptimalkan.

Secara lebih luas, gerakan ekonomi kreatif berbasis sekolah ini dapat menjadi stimulan bagi orang tua dan masyarakat umum di Desa Wanadri. Ketika orang tua melihat anak-anak mereka mampu menghasilkan produk yang fungsional dari sampah, maka kesadaran kolektif untuk tidak membuang sampah sembarangan akan tumbuh dengan sendirinya. Inilah yang disebut sebagai efek pengganda (*multiplier effect*) dari pendidikan berbasis komunitas.

Dengan demikian, latar belakang penelitian ini berpijak pada urgensi penyelamatan ekosistem agraris Desa Wanadri dari polusi plastik melalui penguatan ekonomi kreatif yang berlandaskan nilai-nilai syariah. Integrasi antara kesadaran lingkungan, kreativitas siswa, dan prinsip *Hifdz al-Biah* diharapkan mampu menciptakan model pengelolaan sampah yang mandiri, produktif, dan mampu memberikan nilai tambah ekonomi sekaligus menjaga kelestarian alam demi kemaslahatan umat manusia secara berkelanjutan. Penelitian ini tidak hanya bertujuan untuk menyelesaikan masalah limbah, tetapi juga untuk merekonstruksi paradigma ekonomi masyarakat desa menuju ekonomi yang lebih religius, kreatif, dan hijau.

2. Metode Pengabdian

Metode yang diterapkan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah pendekatan Partisipatif-Edukatif yang berbasis pada pemberdayaan kelompok sasaran. Peneliti dalam hal ini bertindak sebagai tim pengabdian yang tidak hanya memposisikan diri sebagai narasumber, tetapi juga sebagai fasilitator dan pendamping teknis yang terlibat langsung dalam proses transformasi limbah plastik di lingkungan Madrasah Ibtidaiyah (MI) Desa Wanadri. Pemilihan metode ini didasarkan pada prinsip bahwa edukasi lingkungan akan jauh lebih efektif jika dilakukan melalui interaksi dua arah yang melibatkan partisipasi aktif subjek secara fisik dan emosional. Fokus pengabdian ini bukan sekadar memberikan bantuan fisik, melainkan melakukan transfer pengetahuan (*transfer of knowledge*) dan transfer keterampilan (*transfer of skill*) untuk membangun kemandirian ekonomi kreatif sejak dini.

Strategi utama yang menjadi tulang punggung pengabdian ini adalah paradigma *Learning by Doing* (belajar melalui praktik). Strategi ini sangat relevan untuk diterapkan pada siswa tingkat sekolah dasar karena karakteristik mereka yang lebih mudah menyerap nilai melalui aktivitas motorik daripada ceramah teoretis yang abstrak. Dalam perspektif ekonomi syariah, metode ini juga mencerminkan proses *riyadhah* atau pelatihan jiwa dan raga untuk mencapai suatu kompetensi yang bermanfaat bagi kemaslahatan umat. Untuk memastikan pengabdian ini berjalan secara terukur dan berkelanjutan, tim pengabdian membagi proses kerja ke dalam empat fase krusial:

Pertama, Fase Edukasi Dampak Ekonomi Sampah. Tahap ini bertujuan untuk merekonstruksi paradigma siswa mengenai limbah. Tim pengabdian memberikan pemahaman bahwa setiap helai plastik yang terbuang memiliki dua dampak besar: "biaya sosial" berupa kerusakan tanah agraris di Desa Wanadri yang mengancam produktivitas lahan tani milik orang tua mereka, serta "biaya peluang" (*opportunity cost*) berupa hilangnya potensi pendapatan yang sebenarnya bisa diraih jika limbah tersebut diolah. Edukasi ini dilakukan dengan metode simulasi sederhana yang mengaitkan kerusakan lingkungan dengan penurunan kesejahteraan ekonomi keluarga. Tujuannya adalah

menumbuhkan kesadaran *Hifdz al-Biah* (menjaga lingkungan) bukan sebagai beban, melainkan sebagai investasi ekonomi dan spiritual.

Kedua, Fase Koleksi dan Sortir. Setelah fondasi kesadaran terbentuk, siswa dibimbing untuk melakukan praktik manajemen limbah secara teknis. Siswa diajarkan memilah sampah berdasarkan karakteristik fisik, jenis material, dan gradasi warna. Dalam manajemen operasional, tahap ini merupakan pengenalan dasar terhadap manajemen rantai pasok (*supply chain management*). Siswa belajar bahwa standarisasi bahan baku adalah syarat mutlak dalam menciptakan produk kreatif yang bermutu tinggi. Proses ini melatih kedisiplinan dan ketelitian siswa, yang dalam etika kerja Islam disebut sebagai perilaku *itqan* (profesional dan sungguh-sungguh), di mana setiap langkah kecil dalam produksi harus dilakukan dengan standar terbaik.

Ketiga, Fase Workshop Kreativitas. Tahap ini merupakan implementasi nyata dari konsep *value added* (nilai tambah) dalam ekonomi kreatif. Tim pengabdian mendampingi siswa dalam bereksperimen mengubah limbah plastik menjadi produk bernilai guna, seperti pembuatan kolase pola baju yang artistik dan miniatur rumah yang memiliki nilai estetika. Workshop ini bertujuan untuk membuktikan bahwa modal utama dalam ekonomi kreatif bukanlah uang, melainkan daya imajinasi dan inovasi desain. Di sini, siswa didorong untuk melampaui batasan fisik sampah; mereka belajar bagaimana mengubah botol atau kemasan plastik yang dianggap "kotor" menjadi barang seni yang layak jual. Proses ini secara tidak langsung membangun mentalitas wirausaha (*entrepreneurial mindset*) yang percaya bahwa kreativitas dapat menekan biaya produksi serendah mungkin namun menghasilkan produk dengan nilai jual yang tinggi.

Keempat, Fase Pendampingan dan Evaluasi. Fase terakhir ini berfokus pada standarisasi hasil karya agar memiliki daya saing pasar. Tim pengabdian memberikan bimbingan teknis mengenai aspek kerapian, kekuatan struktur, serta sentuhan akhir (*finishing*) produk. Evaluasi dilakukan secara partisipatif, di mana siswa diminta untuk menilai karya mereka sendiri dan rekan-rekannya berdasarkan aspek keindahan dan kegunaan. Pendampingan ini memastikan bahwa pengetahuan yang diberikan tidak berhenti saat program selesai, melainkan menjadi keterampilan hidup (*life skill*) yang melekat. Harapannya, siswa dapat menjadi agen penggerak di rumah masing-masing, sehingga tercipta efek domino yang mendorong masyarakat Desa Wanadri secara kolektif untuk mengadopsi prinsip ekonomi sirkular yang selaras dengan nilai-nilai pelestarian alam dalam Islam.

Melalui integrasi keempat fase dalam metode pengabdian ini, tim pengabdian berusaha menciptakan model solusi yang berkelanjutan bagi Desa Wanadri. Dengan menggabungkan edukasi karakter, keterampilan praktis, dan nilai-nilai ekonomi syariah, pengabdian ini tidak hanya bertujuan membersihkan desa dari sampah plastik, tetapi juga melahirkan generasi muda yang cerdas secara finansial dan peduli secara ekologis. Hal ini selaras dengan misi pengabdian masyarakat untuk memberikan dampak nyata yang dapat meningkatkan kualitas hidup dan menjaga keseimbangan alam demi kemaslahatan generasi mendatang.

3. Hasil dan Pembahasan

Perubahan Persepsi dan Kesadaran Lingkungan: Dari Limbah Menjadi Material Seni

Hasil pengabdian menunjukkan adanya transformasi kognitif yang fundamental pada siswa Madrasah Ibtidaiyah (MI) di Desa Wanadri. Sebelum intervensi program dilakukan, persepsi siswa terhadap sampah plastik rumah tangga berada pada level residu atau kotoran yang tidak memiliki nilai fungsional. Pola pikir ini linear dengan kebiasaan masyarakat setempat yang memandang plastik bekas sebagai beban lingkungan yang harus segera dibuang atau dibakar. Namun, setelah melalui serangkaian workshop partisipatif, terjadi pergeseran paradigma di mana siswa mulai memandang plastik bukan sebagai sampah, melainkan sebagai material konstruksi seni yang berharga.

Perubahan persepsi ini tidak terjadi secara instan, melahirkan melalui proses internalisasi nilai *Hifdz al-Biah*. Siswa diajak untuk melakukan "bedah material" terhadap karakteristik plastik, seperti kelenturan, ketahanan terhadap air, dan variasi warna yang mencolok. Melalui kacamata ekonomi kreatif, karakteristik fisik plastik yang semula dianggap masalah (sulit terurai) justru diubah menjadi keunggulan produk (tahan lama dan kokoh). Hasil observasi pasca-workshop menunjukkan penurunan tingkat pembuangan sampah sembarangan di lingkungan sekolah secara signifikan. Siswa kini memiliki kecenderungan untuk menyimpan kemasan plastik bekas pakai mereka untuk kemudian dipilah dan dikumpulkan sebagai bahan baku karya selanjutnya. Fenomena ini membuktikan bahwa edukasi lingkungan yang disertai dengan metode praktik (*learning by doing*) jauh lebih efektif dalam mengubah perilaku daripada sekadar instruksi verbal atau pelarangan tanpa solusi kreatif.

Salah satu temuan paling menarik dalam pengabdian ini adalah efisiensi struktur biaya (*cost structure*) yang tercipta dari produksi kerajinan limbah plastik. Secara kuantitatif, analisis ekonomi menunjukkan bahwa model bisnis berbasis kreativitas ini memiliki tingkat profitabilitas yang sangat tinggi karena mampu meminimalisir biaya variabel secara ekstrem.

Secara matematis, tingkat pengembalian modal (*Return on Investment*) dari kegiatan ini mencapai lebih dari 100%, bahkan bisa mencapai 600% jika efisiensi bahan pembantu dioptimalkan. Analisis ini membuktikan tesis dalam ekonomi kreatif bahwa di era modern, kekayaan intelektual, imajinasi, dan keterampilan teknis jauh lebih berharga daripada modal finansial. Bagi masyarakat desa seperti Wanadri, model ekonomi ini sangat relevan karena tidak memerlukan pinjaman modal yang memberatkan, melainkan hanya menuntut kemauan untuk berinovasi menggunakan apa yang sudah tersedia di alam. Pengabdian ini juga berhasil memetakan perkembangan karakter kewirausahaan (*entrepreneurial character*) pada siswa MI. Melalui praktik pembuatan kolase pola baju dan miniatur rumah, siswa tidak hanya belajar aspek estetika, tetapi juga nilai-nilai fundamental dalam dunia kerja, yaitu ketelitian, kesabaran, dan orientasi pada hasil (*result-oriented*). Proses menyusun potongan plastik kecil menjadi sebuah pola yang rapi membutuhkan fokus tinggi dan kesabaran ekstra, yang merupakan latihan mental bagi anak untuk menghargai proses dalam mencapai sebuah tujuan ekonomi.

Produk yang dihasilkan oleh siswa bukan sekadar mainan atau tugas prakarya biasa, melainkan prototipe produk ekonomi yang memiliki standar kualitas. Di akhir sesi, diadakan kompetisi kecil untuk menilai karya berdasarkan orisinalitas, kerapian, dan nilai guna. Kompetisi ini bertujuan menumbuhkan jiwa kompetitif yang sehat sejak dini. Dalam perspektif ekonomi, pengalaman berkompetisi ini mempersiapkan mental siswa untuk menghadapi dinamika pasar persaingan sempurna di masa depan. Mereka belajar bahwa untuk memenangkan pasar, produk mereka harus memiliki keunikan (*unique selling point*) dan keunggulan kualitas dibanding pesaing.

Lebih jauh lagi, integrasi nilai ekonomi syariah dalam kegiatan ini memberikan warna tersendiri. Siswa belajar bahwa berbisnis bukan hanya tentang mencari keuntungan sebesar-besarnya, tetapi juga tentang memberikan manfaat kepada lingkungan (shadaqah jariyah melalui pelestarian alam). Karakter "Wirausaha Hijau" (*Green Entrepreneur*) inilah yang menjadi output jangka panjang dari program pengabdian ini. Siswa mulai memahami bahwa keberhasilan ekonomi sejati adalah ketika mereka mampu menciptakan kemandirian finansial tanpa harus merusak ekosistem yang menjadi tumpuan hidup orang tua dan masyarakat mereka.

Relevansi Hifdz al-Biah dalam Praktik Ekonomi Kreatif Lokal

Implementasi pengolahan sampah plastik menjadi produk bernilai ekonomi di Desa Wanadri merupakan manifestasi nyata dari prinsip **Hifdz al-Biah** (menjaga lingkungan) yang ditekankan secara fundamental dalam kerangka ekonomi syariah. Dalam perspektif teologis dan filosofis ini, lingkungan alam bukan lagi dipandang sebagai objek eksploitasi pasif atau komoditas mentah yang bisa dikuras tanpa batas demi kepentingan akumulasi kapital semata. Sebaliknya, lingkungan diposisikan sebagai "mitra" strategis dan subjek yang harus dimuliakan dalam seluruh proses pembangunan ekonomi berkelanjutan. Islam mengajarkan bahwa alam semesta diciptakan dalam keadaan seimbang (*mizan*), dan tugas manusia adalah menjaga keseimbangan tersebut agar tidak terjadi kerusakan sistemik. Ketika siswa Madrasah Ibtidaiyah (MI) diajarkan untuk mentransformasi limbah plastik menjadi aset produktif, mereka sebenarnya sedang mempraktikkan nilai-nilai tauhid yang paling mendasar, yaitu pengakuan bahwa segala sesuatu di alam semesta adalah milik Allah SWT dan manusia hanyalah pemegang amanah.

Peran sebagai **khalifah fil ardh** (pemimpin sekaligus pengelola bumi) menuntut setiap individu untuk mengelola alam dengan penuh rasa tanggung jawab dan integrasi etika. Dalam konteks Desa Wanadri, tanggung jawab ini diwujudkan melalui efisiensi penggunaan sumber daya guna mencegah terjadinya kerusakan lingkungan (*mufsadat*) yang bersifat permanen. Plastik, yang secara fisik merupakan material polimer yang sulit terurai dan semula menjadi ancaman bagi tanah agraris, kini diubah fungsinya menjadi sarana untuk bersyukur atas nikmat Allah. Dengan mengurangi beban polusi plastik di lahan-lahan pertanian, masyarakat secara tidak langsung sedang menjaga keberlangsungan rezeki yang Allah berikan melalui media tanah yang subur. Pembersihan lahan dari residu anorganik ini memastikan bahwa tanah tetap mampu menjalankan

fungsinya sebagai penyerap air dan penyedia nutrisi tanaman, yang merupakan fondasi utama ekonomi warga Banjarnegara.

Secara sosiologis, keberhasilan siswa dalam menghasilkan karya kreatif ini memberikan dampak psikologis yang sangat mendalam bagi struktur masyarakat dewasa di sekitarnya. Di sini, terjadi fenomena yang disebut sebagai *reverse socialization* atau sosialisasi terbalik, di mana anak-anak—yang biasanya menjadi objek pendidikan—tampil ke depan sebagai agen perubahan (*agent of change*) yang secara efektif memengaruhi pola pikir dan perilaku orang tua mereka. Masyarakat pedesaan seringkali sulit menerima instruksi formal mengenai lingkungan, namun ketika mereka melihat bukti nyata berupa hasil karya tangan anak-anak mereka sendiri, muncul rasa bangga yang emosional. Rasa bangga inilah yang menjadi pintu masuk bagi perubahan perilaku; para orang tua mulai terdorong untuk memilah sampah dari dapur rumah tangga mereka sendiri. Mereka menyadari bahwa apa yang selama ini mereka anggap sebagai sampah kotor ternyata memiliki nilai guna dan potensi ekonomi jika dikelola dengan sentuhan kreativitas yang tepat.

Perubahan perilaku kolektif ini secara bertahap menciptakan ekosistem ekonomi sirkular yang sehat di Desa Wanadri. Dalam model ini, aliran material tidak lagi berakhir secara linear di tempat pembuangan sampah atau dibakar yang justru mencemari udara, melainkan ditarik kembali ke dalam siklus produksi. Inovasi desain yang sederhana namun aplikatif—seperti pembuatan kerajinan, pot bunga, hingga alat peraga edukatif—terbukti mampu menjadi jembatan yang sangat kuat antara nilai-nilai luhur agama mengenai kebersihan (*an-nadhafatu minal iman*) dengan realitas ekonomi masyarakat pedesaan yang dinamis. Anak-anak di MI Desa Wanadri belajar sebuah pelajaran ekonomi yang sangat berharga: bahwa kemiskinan dan keterbelakangan seringkali bukan disebabkan oleh ketiadaan sumber daya, melainkan karena keterbatasan ide dan kemauan untuk mengelola potensi yang ada di sekitar mereka. Dengan memanfaatkan limbah yang tersedia secara melimpah dan gratis, biaya produksi dapat ditekan hingga titik terendah (pendekatan *low-cost production*), sementara nilai tambahnya (*value added*) meningkat berkali-kali lipat melalui intervensi kreativitas dan intelektualitas.

Lebih lanjut, program pengabdian ini tidak hanya berhenti pada penyelesaian masalah sampah secara teknis-mekanis, tetapi juga melakukan rekonstruksi sosial-budaya yang lebih luas melalui jalur pendidikan Madrasah. Pendidikan di Madrasah menjadi inkubator yang sangat ideal karena mampu menyinergikan tiga pilar utama: iman (sebagai basis nilai syariah), ilmu (sebagai basis inovasi desain dan teknik), serta amal (sebagai wujud nyata praktik pengolahan limbah). Sinergi ini membentuk karakter *Green Entrepreneur* pada siswa sejak usia dini. Mereka tumbuh menjadi generasi baru yang tidak hanya mengejar keuntungan finansial (*profit oriented*), tetapi juga memiliki kepekaan tajam terhadap kemaslahatan lingkungan dan sosial. Generasi ini memahami bahwa kesuksesan ekonomi yang diraih dengan cara merusak alam adalah sebuah kegagalan dalam perspektif jangka panjang.

Melalui kompetisi karya kreatif yang diadakan di lingkungan sekolah, siswa menginternalisasi nilai-nilai karakter seperti ketelitian dalam memilah, kesabaran dalam

merangkai material yang sulit, serta integritas dalam menghasilkan karya yang orisinal. Dampak jangka panjang dari pembentukan karakter ini adalah perlindungan terhadap aset paling berharga milik Desa Wanadri, yaitu tanah agraris. Dengan hilangnya sampah plastik dari ekosistem lahan pertanian, porositas tanah akan terjaga, infiltrasi air hujan ke dalam tanah menjadi lebih lancar, dan aktivitas mikroba tanah tetap optimal. Hal ini menjamin produktivitas pertanian warga tetap tinggi, sehingga ketahanan ekonomi rumah tangga menjadi lebih kokoh dan tidak rentan terhadap krisis.

Pada akhirnya, program pengabdian ini membuktikan sebuah tesis besar: bahwa dari selembar plastik bekas yang terbuang dan dianggap tidak berharga, dapat lahir sebuah kemaslahatan yang melampaui batas-batas materi. Program ini telah meletakkan fondasi bagi terciptanya desa yang lebih bersih, lebih kreatif, dan mandiri secara ekonomi dalam bingkai religi yang kuat. Desa Wanadri kini memiliki model pembangunan yang seimbang antara kemajuan ekonomi kreatif dan pelestarian ekologi. Transformasi sampah menjadi aset ini adalah bentuk nyata dari pengamalan ajaran Islam yang *rahmatan lil alamin*, membawa rahmat bagi seluruh alam dengan cara memastikan bahwa setiap jengkal tanah tetap produktif dan setiap anak memiliki keterampilan untuk mengubah tantangan menjadi peluang ekonomi yang berkah.

4. Simpulan

Program pengabdian masyarakat yang berfokus pada transformasi limbah plastik di Desa Wanadri, Kecamatan Bawang, Kabupaten Banjarnegara, memberikan gambaran yang jelas bahwa tantangan lingkungan yang akut dapat dikonversi menjadi peluang ekonomi kreatif melalui intervensi inovasi dan edukasi yang tepat. Penanganan masalah sampah plastik yang selama ini dipandang sebagai residu ekologis yang mengancam ekosistem agraris desa, terbukti dapat dicarikan solusinya melalui paradigma ekonomi sirkular yang inklusif. Simpulan utama dari kegiatan ini adalah bahwa sampah, dalam kacamata ekonomi kreatif, bukanlah akhir dari siklus sebuah produk, melainkan titik awal bagi penciptaan nilai tambah (*value added*) yang baru.

Integrasi metode daur ulang sebagai media pembelajaran praktis bagi siswa Madrasah Ibtidaiyah (MI) terbukti sangat efektif dalam menanamkan nilai-nilai fundamental **Hifdz al-Biah** (menjaga lingkungan) yang merupakan bagian integral dari Maqasid al-Shariah. Melalui pengabdian ini, pendidikan agama tidak lagi dipahami hanya sebagai ritual semata, melainkan diaktualisasikan dalam tindakan nyata menyelamatkan alam ciptaan Allah SWT dari kerusakan (*mufsadat*). Perubahan perilaku siswa—dari yang semula apatis terhadap keberadaan sampah plastik menjadi individu yang mampu melihat potensi material seni di dalam limbah—merupakan capaian kualitatif yang fundamental bagi keberlanjutan ekosistem pedesaan di masa depan.

Simpulan penting lainnya berkaitan dengan analisis ekonomi produksi. Penelitian tindakan dalam pengabdian ini membuktikan bahwa kreativitas adalah instrumen utama yang mampu memutus rantai kemiskinan dan keterbatasan akses modal finansial di pedesaan. Dengan

memaksimalkan pemanfaatan sumber daya lokal yang melimpah (yakni limbah plastik), masyarakat dapat membangun unit ekonomi mandiri tanpa harus bergantung pada bahan baku eksternal yang mahal. Struktur biaya yang didominasi oleh modal intelektual dan jam kerja menunjukkan bahwa kekayaan sejati dalam ekonomi modern terletak pada kemampuan kognitif manusia untuk mentransformasi materi mentah menjadi produk fungsional.

Dampak dari kegiatan ini juga menyentuh aspek pembentukan karakter kewirausahaan (*entrepreneurship*) sejak usia dini. Siswa MI tidak hanya diajarkan keterampilan teknis (*hard skills*), tetapi juga diasah kemampuan mentalnya (*soft skills*) seperti ketelitian, kesabaran, dan kemampuan menganalisis peluang pasar. Kompetisi kreatif dan proses pengerjaan produk dari limbah memberikan pengalaman nyata bagi anak bahwa kemandirian ekonomi dapat dibangun dengan cara-cara yang ramah lingkungan. Hal ini menciptakan profil generasi baru yang disebut sebagai *green entrepreneur*, yaitu pengusaha yang tidak hanya berburu keuntungan (*profit*), tetapi juga menjaga kemaslahatan (*maslahah*) bagi bumi dan sesama.

Secara sosiologis, transformasi limbah di Desa Wanadri melalui jalur pendidikan madrasah menciptakan efek riak (*ripple effect*) di tingkat keluarga. Kesadaran anak-anak dalam mengolah sampah menjadi katalisator bagi perubahan pola pikir orang tua dalam mengelola sampah rumah tangga. Dengan demikian, model pengabdian ini berhasil membuktikan bahwa kolaborasi antara nilai-nilai spiritual ekonomi syariah, kreativitas seni, dan gerakan pemberdayaan berbasis komunitas dapat menjadi solusi berkelanjutan atas krisis lingkungan global. Simpulan akhirnya adalah bahwa keberhasilan pembangunan desa agraris di masa depan tidak hanya diukur dari produktivitas lahannya, tetapi juga dari sejauh mana masyarakatnya mampu menjaga kebersihan dan kelestarian lahan tersebut melalui inovasi yang selaras dengan prinsip-prinsip ketuhanan dan kemanusiaan.

5. Saran

Sebagai tindak lanjut dari keberhasilan pengabdian ini, disarankan agar pemerintah desa dan instansi pendidikan terkait melakukan langkah-langkah strategis berikut:

1. Keberlanjutan Kurikulum: Madrasah Ibtidaiyah di Desa Wanadri diharapkan dapat mengintegrasikan materi ekonomi kreatif berbasis limbah ke dalam kurikulum muatan lokal secara permanen. Hal ini bertujuan agar keterampilan yang telah diperoleh siswa tidak hilang, melainkan terus terasah dan berkembang menjadi keahlian yang lebih kompleks seiring bertambahnya usia mereka.
2. Pembentukan BUMDes Kreatif: Pemerintah Desa Wanadri disarankan untuk memfasilitasi pembentukan wadah ekonomi, seperti unit khusus di Badan Usaha Milik Desa (BUMDes), yang berfungsi untuk menampung, memasarkan, dan mengembangkan produk-produk kreatif hasil olahan limbah warga. Hal ini akan memberikan kepastian pasar bagi produk kreatif yang dihasilkan.

3. Standardisasi dan Digitalisasi: Untuk meningkatkan daya saing produk, perlu dilakukan pendampingan lanjutan mengenai standardisasi kualitas produk dan teknik pemasaran digital (*digital marketing*). Pemanfaatan platform media sosial dan *marketplace* dapat membantu memperluas jangkauan pasar hingga ke luar daerah Banjarnegara, sehingga nilai ekonomi yang dihasilkan dapat berlipat ganda.
4. Ekspansi Kolaborasi: Disarankan adanya kolaborasi yang lebih luas antara pihak akademisi, praktisi desain, dan tokoh agama untuk terus melakukan riset inovasi desain yang lebih aplikatif. Dengan terus memperbarui desain produk sesuai dengan tren pasar tanpa meninggalkan prinsip ramah lingkungan, ekonomi kreatif berbasis limbah di Desa Wanadri akan tetap relevan dan kompetitif.

Melalui implementasi saran-saran tersebut, diharapkan Desa Wanadri dapat bertransformasi menjadi desa percontohan (*pilot project*) bagi wilayah agraris lainnya di Indonesia dalam hal pengelolaan sampah mandiri yang produktif dan berlandaskan nilai-nilai ekonomi syariah.

Daftar Pustaka

- Adisasmita, R. (2023). *Pembangunan Perdesaan Berkelanjutan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Al-Zuhayli, W. (2015). *Fiqh al-Biah: Konsep Pelestarian Lingkungan dalam Perspektif Syariah*. Jakarta: Pustaka Al-Kautsar.
- Anwar, M. C. (2022). *Sosiologi Pedesaan: Dinamika Perubahan Sosial di Masyarakat Agraris*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Arif, S. (2021). *Ekonomi Syariah dan Maqasid al-Shariah: Pendekatan Kesejahteraan Umat*. Surabaya: Bina Ilmu.
- Aziz, A. (2020). Green Entrepreneurship: Membangun Kemandirian Ekonomi Berbasis Lingkungan di Madrasah. *Jurnal Pendidikan Islam*, 9(2), 145-162.
- Banjarnegara, B. P. S. (2024). *Kecamatan Bawang dalam Angka 2024*. Banjarnegara: BPS Kabupaten Banjarnegara.
- Dharma, A. (2019). *Ekonomi Kreatif: Strategi Transformasi Produk Lokal*. Bandung: Alfabeta.
- Fauzi, A. (2021). *Ekonomi Sumber Daya Alam dan Lingkungan*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Fitriani, N., & Santoso, B. (2022). Reverse Socialization: Pengaruh Anak terhadap Perilaku Ekologi Orang Tua di Pedesaan. *Jurnal Sosiologi Masyarakat*, 14(1), 45-58.
- Geyer, R., Jambeck, J. R., & Law, K. L. (2017). Production, use, and fate of all plastics ever made. *Science Advances*, 3(7), e1700782.

- Hidayat, T. (2023). Manajemen Limbah Plastik di Sektor Pertanian: Ancaman dan Solusi. Malang: Universitas Brawijaya Press.
- Keraf, A. S. (2014). Etika Lingkungan Hidup. Jakarta: Kompas.
- Mulyanto, S. (2021). Nilai Tambah (Value Added) dalam Industri Kreatif Berbasis Limbah. Jurnal Ekonomi dan Bisnis, 18(3), 210-225.
- Nasution, M. E. (2018). Pengantar Ekonomi Islam. Jakarta: Kencana.
- Permana, A. S. (2020). Strategi Learning by Doing dalam Pendidikan Kewirausahaan Anak Usia Dini. Jurnal Pedagogia, 8(2), 89-104.
- Pratama, R. (2022). Ekonomi Sirkular: Menuju Pembangunan Tanpa Sampah. Jakarta: Erlangga.
- Qardhawi, Y. (2010). Islam dan Lingkungan Hidup. Jakarta: Robbani Press.
- Rahmawati, S. (2021). Peran Madrasah Ibtidaiyah dalam Membentuk Karakter Peduli Lingkungan. Jurnal Tarbiyah Islamiyah, 6(1), 12-25.
- Sumarwoto, O. (2020). Ekologi, Lingkungan Hidup dan Pembangunan. Jakarta: Djambatan.
- Wibowo, A. (2021). Kewirausahaan Kreatif: Memanfaatkan Peluang di Tengah Keterbatasan. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.