

Pengenalan Melalui Mainan Puzzle Pada Anak PAUD Untuk Meningkatkan Keinginan Belajar Pasca Pandemi

Ali Ramadhan^{1*}, Muhammad Yanuardi Irfani², Ikhsan Luthfi Rivaldin³, Gunawan Syarifuddin⁴

¹Desain Produk, Universitas Mercu Buana, Jl. Meruya Selatan No.1, RT.4/RW.1, Meruya Sel., Kec. Kembangan, Kota Jakarta Barat, Daerah Khusus Jakarta, 11650, Indonesia


² PT Juara Bike (SELIS) Jl. Raya Serang Km 14, No 8, Pasir Gadung, Cikupa, Tangerang, Banten, 15710, Indonesia

³ International Relations Communication/Illmu Komunikasi, Institut Komunikasi Dan Bisnis LSPR, Jakarta Pusat, DKI Jakarta, 10220, Indonesia

⁴ IMA 3D Printer, Jl. Tanah Putih Permai No.46, RT.005/RW.002, Ketapang, Kec. Cipondoh, Kota Tangerang, Banten 15147, Indonesia

E-mail: ali.ramadhan@mercubuana.ac.id

* Corresponding Author

 <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i4.6203>

ARTICLE INFO

Article history

Received: 20 April 2026

Revised: 29 April 2026

Accepted: 5 Mei 2026

Kata Kunci

Pengenalan, Mainan, Puzzle, Belajar

Keywords

Introduction, Toys, Puzzle, Learning



ABSTRACT

Puzzle dikenal sebagai salah satu jenis mainan. Puzzle sebagai mainan memiliki nilai tersendiri pada posisinya dalam suatu hasil pengembangan. Pengembangan yang dapat ditemui adalah pengembangan terhadap anak usia dini. Pandemi secara langsung telah memberikan pengaruh kepada kehidupan manusia khususnya social dan pendidikan. Karena tidak sedikit perubahan yang terjadi karena pandemic. Dan salah satunya adalah perubahan dari sector metode pembelajaran. Sehingga mempengaruhi juga dari keinginan belajar anak usia dini. Dengan menggunakan metode produksi dan distribusi dari mainan puzzle, diharapkan dapat membantu meningkatkan keinginan belajar dari anak usia dini khususnya pengaruh terhadap penyesuaian metode pembelajaran yang pada kurun waktu 3 tahun dari belajar online menjadi offline pada masa pasca pandemi. Pelaksanaan kegiatan ini memberikan hasil berupa adanya dampak penggunaan puzzle yang telah diberikan kepada sekolah Pendidikan anak usia dini menjadi lebih meningkat dari sisi keaktifan siswa. Hal ini dikarenakan dengan menggunakan puzzle, siswa PAUD dapat juga berinteraksi dengan guru dan temannya dalam menyelesaikan mainan puzzle

Puzzle is known as one type of toy. Puzzle as a toy has its own value in its position in a development result. The development that can be found is the development of early childhood. The pandemic has directly influenced human life, especially social and educational. Because not a few changes have occurred due to the pandemic. And one of them is the change in the learning method sector. So that it also affects the desire to learn early childhood. By using the production and distribution method of puzzle toys, it is hoped that it can help increase the desire to learn from young children, especially the influence on the adjustment of learning methods which in the 3 year period from online learning to offline during the post-pandemic period. The implementation of this activity gave results in the form of an impact on the use of puzzles that had been given to early childhood education schools to increase in terms of student activity. This is because by using puzzles, PAUD students can also interact with teachers and friends in completing puzzle toys



This is an open access article under the CC-BY-SA license.

How to Cite: Ali Ramadhan et al (2026). Pengenalan Melalui Mainan Puzzle Pada Anak PAUD Untuk Meningkatkan Keinginan Belajar Pasca Pandemi <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i4.6203>

PENDAHULUAN

Masa pandemi merupakan masa di saat manusia memerlukan penyesuaian terhadap kondisi lingkungannya. Hal ini dikarenakan pandemi sendiri merupakan adanya penyakit yang menular secara cepat yang penyebarannya telah mencapai berbagai benua dan negara dan secara umum telah menjangkit orang (Masrul et al., 2020). Hal ini juga dipengaruhi dengan adanya peningkatan jumlah kasus penyakit secara mendadak pada suatu populasi area tertentu (Isdairi et al., 2021). Tingginya tingkat penyebarannya menghasilkan suatu kondisi pandemi. Yang tidak hanya digunakan untuk menunjukkan tingginya tingkat suatu penyakit, melainkan hanya memperlihatkan tingkat kecepatan penyebarannya. Salah satu pandemi yang dirasakan oleh masyarakat adalah pandemi Covid-19 (Rosmadi, 2021).

Dari adanya status pandemi, maka terdapat salah satu yang diakibatkan yaitu dampak negatif dari sosial yang berkepanjangan yang mengancam peserta didik (Herliandry et al., 2020) yaitu berupa penurunan capaian belajar. Yang secara langsung dapat mengakibatkan kesenjangan capaian belajar, terutama untuk anak dari sosio-ekonomi yang berbeda. Yang dikarenakan adanya keadaan sosio ekonomi yang berbeda dari setiap keluarga (Khasanah et al., 2020).

Pada saat ini, pemerintah meminta kepada masyarakat untuk dapat beradaptasi dengan kondisi baru dari lingkungan terkait pandemi (Modjo, 2020), sehingga pada penerapannya, masyarakat diminta untuk dapat terbiasa dalam menghadapi kondisi lingkungan pasca status pandemi. Hal ini berpengaruh kepada kebiasaan perilaku sosial individu dalam suatu masyarakat yang muncul setelah adanya kondisi pandemi Covid-19 (Indrawati, 2020). Sehingga masyarakatnya dapat merasakan berbagai perubahan yang terjadi. Yang hal ini membuat masyarakat sudah harus terbiasa menghadapi pandemi Covid-19, sehingga masyarakat akhirnya menciptakan perilaku kebiasaan dan pola kehidupan baru selama masa pandemi (Rohana, 2020).

Pada kondisi pasca pandemi, masyarakat perlu melakukan berbagai, tidak hanya penyesuaian dengan lingkungan, masyarakat (Pujilestari, 2020). Bahkan mendapatkan berbagai ilmu dan teknik baru untuk mampu bertahan dalam keadaan yang mengharuskan untuk mengganti kebiasaan lama. Tidak hanya berkembang secara populasi namun juga secara kemampuan berpikir (Indrawati, 2020).

Berkaitan dengan hal tersebut, maka bidang pendidikan juga dituntut untuk produktif sehingga berbagai macam pemecahan masalah terkait pendidikan dapat terlaksana (Hikmah & Chudzaifah, 2020). Tidak hanya berupa pencapaian ilmiah namun juga pencapaian pengetahuan pada praktik agar dapat melaksanakan suatu metode dalam pendidikan sebagai fondasi awal (Pujilestari, 2020).

Dalam pelaksanaan pendidikan dan pengembangan pengetahuan, dikenal istilah belajar. Yang merupakan suatu proses yang dilakukan oleh individu (Indrawati, 2020) untuk menghasilkan suatu perubahan tingkah laku, untuk suatu pengetahuan, keterampilan, sikap dan menghasilkan dampak positif sebagai suatu pengalaman yang dihasilkan dari adanya berbagai materi yang dipelajari (Hidayat & Nisa, 2022). Dampak positif tersebut akan memberikan pengaruh positif juga kepada individu yang melakukannya. Sehingga menghasilkan perubahan secara permanen atau sementara (Wahyuni, 2022).

Sedangkan dalam hal ini, perlu adanya keinginan untuk melakukan proses belajar. Hal ini dikarenakan adanya perubahan yang setiap waktu dialami oleh masyarakat, maka perlu adanya keinginan seseorang untuk terus belajar (Suhendro, 2022) di tengah perubahan yang terjadi dari waktu ke waktu. Karena dengan adanya keinginan maka seseorang akan ada dalam dirinya dapat mendorong dan menumbuhkan pengetahuan untuk memperoleh pengetahuan baru (Alawi et al., 2022).

Pengetahuan baru dapat dimulai dari kondisi anak-anak. Hal ini dikarenakan, kondisi seorang anak yang dapat secara cepat menerima berbagai informasi baru terkait dengan lingkungan atau bahkan ilmu pengetahuannya (Bahri, 2022). Sehingga pendidikan perlu diterapkan pada anak-anak usia prasekolah atau Pendidikan Anak Usia Dini (Taulany, 2020).

Pendidikan Anak Usia Dini dikenal sebagai pendidikan yang ditujukan bagi anak usia prasekolah yang bertujuan untuk dapat mengembangkan potensi sejak dini (Lestari, 2020), Hal ini dapat memberikan pengaruh kepada mereka agar dapat berkembang (Martoredjo, 2020). Karena sejalan dengan tujuannya, Pendidikan Anak Usia Dini dimaksudkan agar anak memperoleh rangsangan sesuai dengan tingkat usianya. Yang salah satunya berupa mainan yang dapat secara fisik dikendalikan oleh mereka (Pujilestari, 2020).

Mainan diketahui sebagai sesuatu yang digunakan dalam suatu permainan. Dan dalam perkembangannya, berbagai jenis objek dapat digunakan sebagai mainan (Pratiwi & Indrojarwo, 2017).

Selain sebagai objek yang digunakan dalam bermain. Mainan merupakan hal yang sangat penting bagi anak (Hamzah & Susanti, 2021). Karena mainan merupakan suatu objek yang digunakan untuk bermain menjadi menyenangkan. Tidak hanya untuk menghibur, bermain dengan mainan mempunyai peran mendidik yang dapat mempengaruhi perkembangan otak dan melatih daya ingat anak. Bentuk mainan memiliki beragam variasi. Dari beberapa jenis permainan itu pada dasarnya dapat dibedakan menjadi beberapa jenis (Suyadi & Selvi, 2019) dan salah satunya adalah puzzle.

Puzzle diketahui sebagai salah satu mainan yang menyenangkan dan dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak (Darmayasa et al., 2020). Sehingga dengan adanya hal tersebut, maka puzzle dapat dirancang dengan baik agar dalam perkembangannya, menjadi mainan sederhana dan dapat disukai oleh anak serta tidak rumit (Adiwena et al., 2022). Diketahui bahwa, mainan dengan jenis puzzle dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak seperti kemampuan dalam mengklasifikasikan benda berdasarkan warna atau bentuk atau ukuran, mengklasifikasikan benda ke dalam kelompok yang sama atau kelompok yang sejenis atau kelompok yang berpasangan dengan 2 variasi dan kemampuan berpikir untuk memecahkan permasalahan yang sederhana (Permendiknas No.58, 2009).

Diketahui bahwa, puzzle bukan permainan asing bagi anak. Karena aktivitas anak-anak terkait puzzle akan berkaitan dengan bentuk dan kesesuaian tempatnya. Puzzle dianggap oleh seorang anak menjadi daya tarik karena memiliki beragam gambar yang menarik (Adiwena et al., 2022). Sehingga puzzle dapat merangsang kemampuan kognitif anak, yang dimainkan dengan metode bongkar-pasang kepingan puzzle berdasarkan pasangannya (Diharjo, 2020).

Permasalahan Mitra

Motivasi belajar pada masa pasca pandemi merupakan unsur yang diperhatikan. Dikarenakan dengan segala aktivitas yang pada awalnya berupa aktivitas di dalam rumah yang seiring waktu menjadi berubah (Nisem, 2020), maka adanya perubahan terhadap kondisi lingkungan pada anak. Terutama proses belajar. Yang awalnya dibatasi belajar dari rumah menjadi belajar yang disekolah menjadi poin penting. Karena dengan adanya perubahan tersebut maka anak juga harus menerima perubahan tersebut (Sesanti & Hasim, 2018).

Salah satu metode untuk meningkatkan motivasi adalah melalui objek mainan dan permainan yang memberikan daya tarik kepada anak (Adiwena et al., 2022). sehingga kembalimau untuk belajar. Karena dengan berbagai penyesuaian baru, anak dapat menerima perubahan terkait dengan lingkungan dan banyak seperti pola hidup, tindakan, maupun kebiasaan.

Mainan puzzle dikenal sebagai mainan dalam bentuk kepingan gambar yang menarik dengan berbagai jenis atau variasi gambar (Supriyanto et al., 2021). Tidak jarang disukai oleh anak karena dapat berbentuk meliputi gambar atau bentuk berupa hewan, orang, tumbuhan dan lainnya (Darmayasa et al., 2020). Yang dalam penerapannya, seorang anak berupaya untuk menyatukan kepingan puzzle tersebut menjadi gambar atau objek yang utuh. Sehingga secara tidak langsung dapat menjadi unsur yang dapat meningkatkan pengetahuannya karena selain bermain, maka anak juga dapat mengetahui bentuk dari suatu objek. Dan hal ini juga dapat menjadi proses dalam belajar yang dapat memotivasi anak menjadi ingin tahu.

METODE

Metode Kegiatan

Untuk pelaksanaan kegiatan dari pengabdian masyarakat dalam bentuk pelatihan yang akan dilakukan menggunakan tiga metode yaitu:

1. Analisis Objek

Analisis dilakukan pada program pengabdian kali ini, untuk mengetahui karakteristik dan pemilihan dari puzzle yang akan diproduksi (Lubis & Waluyowati, Nur, 2022). Hal ini dilakukan untuk mengetahui dan mengevaluasi objek yang sesuai untuk target pengguna.

2. Produksi

Metode produksi pada pelaksanaan pengabdian ini, menggunakan perangkat lunak yang berkaitan dengan desain dan terhubung dengan perangkat alat cetak 3 dimensi (Ramadhan et al., 2025). Yang dalam penerapannya berfungsi sebagai alat cetak objek puzzle.

3. Distribusi

Distribusi dilakukan oleh pihak pelaksana dan akan diterapkan pada saat setelah proses produksi selesai dan untuk lokasi sesuai dengan yang telah ditentukan dari pihak pelaksana (Helen et al., 2020).

Selain itu, distribusi juga akan mengacu kepada tujuan program pengabdian yaitu kepada anak usia dini.

Lokasi Pelaksanaan

Dalam pelaksanaannya dibagi menjadi 2 tempat produksi dan wilayah distribusi. Tepat produksi dilakukan di dua *workshop* bernama “ardesign26workshop” yang berlokasi Kelurahan Cibodasari, Kecamatan/Desa Cibodas, Kota Tangerang, Banten, Indonesia.

Serta Mitra pelaksana program pengabdian masyarakat yaitu IMA 3D Printer yang berada di Kecamatan. Cipondoh, Kota Tangerang, Banten, Indonesia. Dan untuk pendistribusian produk dilakukan di sekitar wilayah cibodasari Tangerang serta beberapa pihak yang sesuai dengan target penggunaan produk

Target Sasaran

Sasaran dalam pelaksanaan program pengabdian ini sesuai dengan target dari pendistribusian produk adalah anak usia dini yang berada di sekitar daerah produksi serta dengan membuat batasan wilayah agar tidak terjadi over produksi.

Rancangan Evaluasi

Rancangan evaluasi dari pelaksanaan program pengabdian yang dilakukan kali ini terdapat beberapa kriteria yang akan menjadi tolak ukur dasar dalam pencapaian dari kegiatan berdasar kepada:

1. Tolak ukur keberhasilan dari pelaksanaan

Tolak ukur keberhasilan dari pelaksanaan kegiatan pengabdian ini akan mengacu kepada adanya objek hasil produksi dan pendistribusian yang sesuai dan tepat sasaran. Hal ini dimaksudkan adanya target berupa objek fisik produk dan distribusi yang menjadi fokus utama. Yang disertakan dengan tersampainya objek tersebut pada anak usia dini.

2. Tolak ukur keberhasilan tim pelaksana

Tolak ukur keberhasilan dari tim pelaksana adalah mampu memberikan kontribusi melalui distribusi produk sesuai dengan aturan yang berlaku pada pasca pandemi dan dapat tersampaikan langsung dan tepat sasaran.

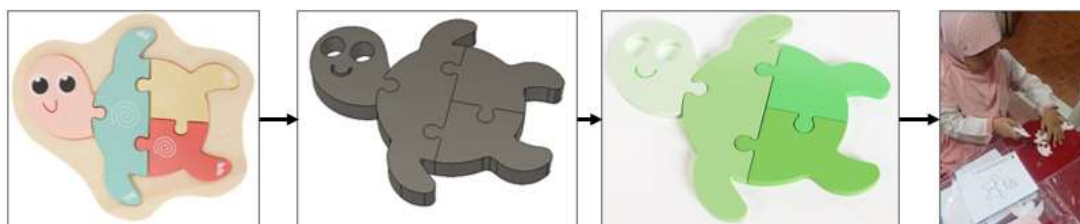
HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

1. Mainan Puzzle dan Produksi

Puzzle dikenal sebagai suatu permainan yang terdiri dari beberapa bagian yang harus disusun untuk membentuk gambar atau bentuk tertentu. Seiring berkembangnya mainan, puzzle menjadi semakin menarik karena memungkinkan pemain untuk membangun objek tiga dimensi. Selain itu, saat ini telah berkembang teknologi yang dapat dimanfaatkan dalam dunia cetak yaitu hadirnya alat cetak 3D yang memungkinkan untuk menghasilkan objek secara lebih cepat dan sesuai dengan yang diinginkan dalam bentuk fisik 3 dimensi (Hoy, 2013). Dan dengan adanya perkembangan tersebut, saat ini dimungkinkan untuk mencetak produk puzzle 3D menggunakan printer 3D.

Penggunaan alat cetak 3D dalam pembuatan puzzle dapat menjadi nilai tambah sebagai alat cetak untuk menghasilkan produk puzzle yang sesuai dengan bentuk yang diinginkan, bahkan cenderung dapat menggunakan gambar acuan yang ada untuk dibuat dalam bentuk 3 dimensi. Sehingga pemanfaatannya menjadi lebih luas (Kusuma, 2016).



Gambar 1. Objek puzzle dan penerapan teknologi cetak 3 Dimensi

Dalam menghasilkan objek puzzle yang memanfaatkan teknologi cetak 3D, objek asli perlu disediakan sebagai bahan studi untuk menghasilkan objek yang dirancang. Selain perlu adanya objek asli, dalam prosesnya perlu juga kemampuan untuk membuat draft rancangan yang menggunakan computer melalui *software* CAD (*Computer Aided Design*) yang dimaksudkan untuk menghasilkan objek dengan ukuran tertentu sehingga proses cetak tidak terganggu.

2. Keinginan belajar anak PAUD

PAUD merupakan jenjang pendidikan formal yang ditujukan untuk anak usia dini, yang usianya berkisar antar 2 sampai dengan 6 tahun. Pada program Pendidikan tersebut memiliki tujuan untuk memberikan rangsangan dan pengalaman positif kepada anak sebelum memasuki jenjang pendidikan yang lebih tinggi yaitu sekolah dasar. Pada tahap ini, anak PAUD diajarkan melalui metode bermain, bernyanyi, menari, dan kegiatan kreatif lainnya untuk membangun dasar kemampuan kognitif, sosial, emosional, dan motorik mereka (Zahro, 2015).

Berdasarkan dari metode pembelajaran yang dilaksanakan. Anak PAUD diajarkan untuk memiliki keinginan alami untuk belajar dan mengeksplorasi dunia di sekitar. Yang dampaknya adalah memiliki rasa ingin tahu dan antusiasme yang tinggi terhadap pembelajaran.



Gambar 2. Aktifitas belajar anak PAUD

Pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan berupa pembagian mainan puzzle ini ditujukan untuk membantu pihak penyelenggara Pendidikan Anak Usia Dini untuk dapat meningkatkan keinginan belajar anak didiknya yang telah mengalami perubahan kembali dari masa pandemi COVID-19. Dan dalam penerapannya penggunaan mainan sebagai alat untuk meningkatkan keinginan. Hal ini juga sejalan dengan salah satu metode dalam meningkatkan keinginan belajar anak melalui Eksplorasi objek dan bermain, sehingga dapat Kembali belajar dan berinteraksi dengan teman serta menggunakan imajinasi mereka dalam konsep belajar dan bermain.

3. Analisis Objek Puzzle

Puzzle diketahui merupakan suatu mainan yang terdiri dari beberapa potongan kecil dengan pola tertentu yang pemiannya diwajibkan untuk Menyusun menjadi suatu gambar atau objek Dan saat ini, telah banyak berkembang puzzle yang hasilnya akan tampak 3 dimensi dengan bentuk yang sesuai dengan tema (Darmayasa et al., 2020).

Sebagai suatu mainan, puzzle dapat memiliki manfaat kepada anak usia dini dikarenakan terdapat tantangan untuk menyelesaikannya. Sehingga puzzle dapat menjadi opsi mainan yang sejalan untuk pendidikan anak usia dini sebagai manian yang memicu kreatifitas untuk mengungkapkan diri melalui aktivitas salah satunya yaitu dengan bermain yang memicu ketelitian, dan kesabaran. Dan juga dapat membantu meningkatkan kognisi, pemikiran kritis, dan koordinasi tangan-mata (Sesanti & Hasim, 2018)



Gambar 3. Analisis puzzle untuk anak PAUD

Analisis yang dilakukan dalam program pengabdian yang dilaksanakan ini adalah untuk mengetahui aspek mainan puzzle agar dapat disesuaikan dengan penggunaanya yaitu anak PAUD. Sehingga hasil dari produksinya tidak menjadi salah sasaran. Analisis juga dilaksanakn untuk mendapatkan hasil untuk mengetahui yang diperlukan untuk dijadikan mainan puzzle yang diproduksi. Sehingga dalam pelaksanaannya produk yang dijadikan contoh merupakan produk yang sudah ada dan

dapat dikembangkan Kembali melalui software dan bagian yang perlu dihilangkan tanpa mengubah bentuk asli dari puzzle yang sudah ada.

Dari hasil analisis yang dilakukan, puzzle yang akan diproduksi dan diberikan mengalami beberapa penyesuaian seperti perubahan bahan dari plastic yaitu Polylactic Acid (PLA) yang merupakan plastic ramah lingkungan dan sebagai amterial utama dalam percetakan 3D, menghilangkan batas puzzle yang akan berpengaruh kepada ukuran mainan serta beberapa bagian yang dibuat berlubang agar tidak secara eksplisit menyerupai objek aslinya serta penggunaan putih sebagai warna dasar dari mainan agar anak PAUD dapat mengembangkan mainannya dengan mewarnai sesuai dengan keinginannya.

4. Produksi Puzzle

Produksi puzzle yang dilakukan pada pelaksanaan program pengabdian merupakan suatu proses yang bertujuan untuk menghasilkan suatu produk untuk memiliki nilai kegunaan dengan memanfaatkan berbagai sumber seperti mesin, manusia dan bahan serta dana (Ramadhan et al., 2025). Hal ini dilakukan dengan mengolah bahan mentah untuk menjadi produk yang siap digunakan.



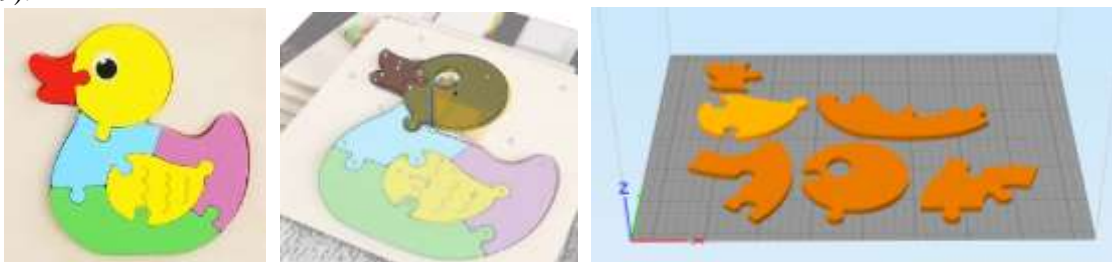
Gambar 4. Puzzle yang diproduksi

Dalam pelaksanaan pengabdian ini produksi puzzle merupakan salah satu proses inti. Hal ini sesuai dengan tujuan dari pelaksanaan yaitu. Memberikan sumbangsih nyata dari keilmuan desain produk kepada masyarakat dari pemanfaatan teknologi cetak 3D untuk memproduksi objek berupa puzzle sebagai mainan anak. Serta memanfaatkan produk teknologi cetak 3D untuk dapat memberikan kontribusi dalam menghasilkan mainan anak berupa puzzle. Yang dalam pendistribusiannya secara gratis akan dibagikan kepada anak PAUD melalui sekolah yang melaksanakan pembelajaran untuk anak usia dini.

Didalam proses produksi yang dilakukan pada pelaksanaan program pengabdian ini, proses yang dilakukan menitikberatkan kepada aspek produksi yang terdiri dari desain, pengadaan bahan, pengolahan dan produksi, pengujian dan kontrol kualitas dan pengemasan dan distribusi. Yang semua proses tersebut dilakukan sebagai salah satu metode untuk memberikan sumbangsih nyata dari keilmuan desain produk.

Desain

Perencanaan atau desain merupakan tahap yang menghasilkan perencanaan produk, pengembangan dan penentuan spesifikasi, dan desain produk. Pada proses desain akan dilaksanakan pengumpulan ide, penentuan pengguna, konsep, dan pemilihan bahan yang akan digunakan. Dan dari tahap desain maka akan menghasilkan luaran berupa produk yang akan di produksi (Saputra & Sudiro, 2019).



Gambar 5. Tahap desain puzzle

Puzzle yang didesain merupakan produk final yang akan diproduksi. Dan pada tahap desain ide dan konsep dari puzzle ditentukan adalah puzzle dengan tema hewan yang dimaksudkan untuk

memberikan efek positif kepada anak PAUD selaku pengguna yang telah ditentukan untuk program pengabdian yang dilaksanakan. Terkait tujuan dari tema hewan didasari dengan objek yang berada di lingkungan serta tidak sulit untuk diketahui oleh mereka. Selain itu juga, pada tahap ini didesain juga Teknik produksi dari puzzle agar terpisah namun dengan ukuran yang sudah disesuaikan agar pada saat produksi tidak terjadi kesalahan pada produksi mainan puzzle. Tahap desain yang dilakukan merupakan hasil analisis serta pemanfaatan teknologi *software* untuk mengembangkan produk puzzle menjadi siap cetak.

Pengadaan bahan

Pada tahap pengadaan bahan dalam pelaksanaannya pihak pelaksana melakukan studi bahan yang sesuai dengan pelaksanaan dari tahap pemesanan, pembelian, dan pengadaan bahan mentah yang diperlukan untuk produksi. Sehingga dalam proses produksi tidak terkendala bahan yang kurang atau tidak maksimal dalam hasil (Ramadhan & Cahyaningrum, 2024).



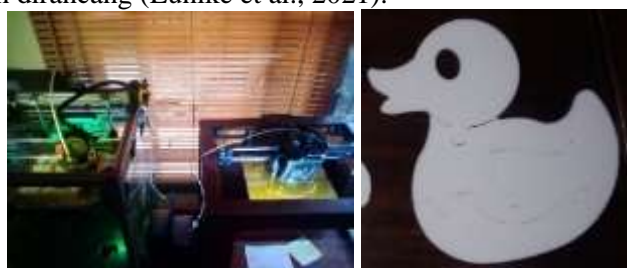
Gambar 6. Bahan produksi puzzle

Bahan yang digunakan pada produksi puzzle merupakan bahan yang sesuai dengan kapasitas alat cetak 3d. Bahan tersebut merupakan bahan yang tidak arang digunakan oleh produsen cetak 3d yaitu PLA (*polylactic acid*) (Ramadhan et al., 2022). Bahan PLA tersebut merupakan salah satu bahan thermoplastic yang ramah lingkungan dan aman bagi anak. Hal ini dikarenakan bahan tersebut disesuaikan dengan pengguna yaitu anak usia dini.

Dalam pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat penggunaan bahan, tidak hanya digunakan untuk cetak. Bahan juga disediakan untuk pengemasan. Bahan yang digunakan merupakan plastik pembungkus dengan jenis ziplock. Hal ini bertujuan untuk dapat mengamankan produk dan pengguna yaitu anak usia dini dapat membukanya dengan mudah.

Pengolahan / produksi

Tahap Pengolahan dan Produksi yang dilakukan adalah melibatkan pengolahan bahan mentah menjadi produk akhir melalui serangkaian operasi atau proses. Proses produksi dapat mencakup kegiatan seperti proses kimia tertentu sesuai dengan jenis produk yang dihasilkan serta perakitan produk agar sesuai dengan yang telah dirancang (Eunike et al., 2021).



Gambar 7. Produksi Puzzle

Pada tahap produksi puzzle, hal yang dilakukan berupa memasukkan bahan PLA ke alat cetak 3d untuk diolah mesin menjadi lapisan pla yang kemudian melewati tahap lapisan sampai mengarah ke bentuk yang sesuai dengan rancangan.

Dalam konteks puzzle, produksi yang dilakukan merupakan proses produksi bagian dari puzzle yang terpisah dan dilanjutkan ke tahap perakitan dari bagian yang dicetak. Hal ini dimaksudkan agar kesesuaian bentuk yang dirancang tidak berbeda dengan rancangan. Sehingga pada saat perakitan tidak terjadi kesalahan yang mempengaruhi hasil cetak.

Kontrol kualitas dan pengujian

Kontrol kualitas dan pengujian merupakan tahapan selanjutnya setelah produk selesai diproduksi, tahapan ini melibatkan pengujian dan pemeriksaan untuk memastikan pemenuhan standar produk dan kesesuaian yang telah ditetapkan (Faturrahman & Ramadhan, 2024). Pengujian dilakukan untuk mendeteksi cacat atau ketidaksesuaian dengan spesifikasi yang telah ditentukan sebelumnya



Gambar 8. Kontrol dan Pengujian produk puzzle

Pada tahap kontrol dari produk puzzle yang menjadi luaran dari program pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan, kontrol dilakukan pada saat produksi dan pasca produksi. Pada proses produksi kontrol dilakukan agar tidak terdapat kesalahan atau produk cacat. Hal ini dikarenakan pada mainan yang dibagikan kepada anak usia dini tidak mengalami kerusakan yang dapat menyebabkan anak tidak dapat memainkan puzzle. Dan dikarenakan hal tersebut, pada pasca produksi dilakukan juga uji coba kepada anak usia dini untuk mengetahui kejelasan puzzle agar pada saat dimainkan dapat diketahui aspek yang dapat menyulitkan anak pada saat memainkan puzzle.

Pengemasan

Pada tahap pengemasan yang dikenal sebagai tahap penting dari proses produksi yang melibatkan pembungkusan atau pengepakan produk agar siap untuk didistribusikan dan digunakan oleh konsumen (Mashadi & Munawar, 2021). Dan sesuai dengan fungsinya, pengemasan merupakan salah satu metode penyimpanan produk agar produk terlindungi dari berbagai kondisi lingkungan yang dapat merusak produknya.



Gambar 9. Pengemasan produk

Pada proses pengemasan dibagi menjadi beberapa tahap seperti pemilihan dan pemasangan produk. Hal ini dilakukan setelah persiapan produk puzzle hasil dari cetak 3D. Dalam prosesnya produk puzzle yang dikemas sudah siap dan dipilih sesuai dengan hasil desain serta melalui tahap pemasangan terlebih dahulu dan ditempatkan dalam kemasan. Hal ini berkaitan dengan pengaturan produk dalam kemasan yang tepat, penggunaan bahan pelindung seperti kertas, busa, atau gelembung udara untuk melindungi produk dari kerusakan. Dalam pengemasan, selain bahan plastik sebagai bahan utama, digunakan juga kertas sebagai pelindung pada bagian dalam. Dan bahan kertas tersebut, dimanfaatkan juga sebagai label yang di setiap lembarnya terdapat petunjuk penggunaan dan gambar produk hasil *editing* komputer.

Tidak hanya pemasangan, proses selanjutnya merupakan proses penyegelan. Pada proses ini, setelah puzzle yang menjadi produk utama ditempatkan di dalam kemasan, tahap penyegelan dilakukan untuk memastikan produk tetap aman dan terlindungi. Penyegelan dilakukan dengan menggunakan perekat seperti klip yang memang sudah menjadi kesatuan dalam kemasan yang hal ini dilakukan agar puzzle tetap terjaga di dalam kemasan.

Distribusi

Distribusi merupakan penyaluran hasil produksi yang dilakukan dan dikenal juga sebagai salah satu proses pemasaran. Dan dalam distribusi, merupakan tahap pengiriman kepada pengguna setelah melalui tahap produksi dan pengemasan (Novitasari et al., 2021).



Gambar 10. Distribusi produk puzzle ke penyelenggara PAUD

Dalam tahap distribusi, pada pelaksanaan program pengabdian yang dilakukan. Merupakan tahap akhir dari proses produksi puzzle. Hal ini dilakukan untuk dapat merealisasikan tujuan dari program yang dilaksanakan kali ini yang salah satunya memberikan sumbangsih nyata dari pemanfaatan teknologi cetak 3D untuk memproduksi objek berupa puzzle sebagai mainan anak. Yang selain itu juga memanfaatkan produk teknologi 3D Printer untuk dapat memberikan kontribusi dalam menghasilkan mainan anak berupa puzzle. Dalam pelaksanaan distribusi ini dilakukan proses pengiriman langsung oleh pihak pelaksana yaitu tim pelaksana kepada 2 tempat yaitu penyelenggara pendidikan untuk usia dini home schooling Asshohabah yang berlokasi di kota Tangerang dan PAUD Fadhillah Ilmi yang berlokasi di depok. Tidak hanya kepada pihak penyelenggara pendidikan, Puzzle yang diberikan juga kepada siswa peserta pendidikan PAUD yang diterima secara langsung oleh anak usia dini yang bersekolah disana.

Pembahasan

1. Relevansi proses produksi dengan program pengabdian

Program pengabdian yang dilaksanakan dalam bentuk penerapan hasil produksi berupa mainan puzzle telah mengalami beberapa perubahan dari pelaksanaan sebelumnya. Yang diketahui bahwa pada pelaksanaan sebelumnya masih dalam kondisi pandemi dengan keterbatasannya. Dalam perkembangannya, kondisi pandemic yang telah berangsur berubah juga mengakibatkan perubahan social yang berubah. Yang diketahui bahwa pelaksana pendidikan terselenggara dalam bentuk daring, berubah secara perlahan menjadi luring. Sehingga perlu mendapat perhatian khusus untuk dapat melihat pelaksanaan pengabdian sebagai peluang untuk membantu masyarakat khususnya anak usia dini dalam melaksanakan pembelajaran. Diketahui juga bahwa kondisi anak usia dini yang ada saat ini juga mengalami perubahan sehingga perlu adanya penyesuaian dengan kondisi yang saat ini mereka rasakan.

Relevansi terhadap pelaksanaan kegiatan pengabdian ini menjadi tolak ukur. Hal ini dikarenakan dengan perubahan yang terjadi, maka tim pelaksana juga melakukan penyesuaian terhadap kondisi ini. Sehingga munculnya ide untuk memberikan kontribusi nyata dari keilmuan kepada masyarakat dan hasilnya dapat diberikan kepada masyarakat.



Gambar 11. Bentuk kontribusi nyata pelaksanaan pengabdian

Mainan puzzle yang didistribusikan pada program pengabdian ini merupakan bentuk sumbnagsih nyata rim pelaksana kepada masyarakat sehingga masyarakat khususnya anak usia dini agar dirinya dapat menyesuaikan diri mereka terhadap perubahan yang terjadi pada lingkungannya sehingga mampu menumbuhkan kemauannya untuk dapat belajar.

Faktor Penghambat Kegiatan

Dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat.terdapat beberapa faktor penghambat yang dapat menjadi catatn untuk pelaksanaan kegiatan sejenis yang akan diadakan. Faktor tersebut terdiri dari:

- a. Perlu adanya proses pengujian terhadap produk dengan lebih seksama. Hal ini dikarenakan pada saat produksi pertama dilakukan terjadi berbagai error pada produk seperti tidak dapat terpisahnya kepingan puzzle. Sehingga hal ini perlu dilakukannya revisi dari produk.

- b. Perlu adanya penyesuaian produk dari segi jumlah kepingan puzzle, hal ini dikarenakan pengguna dari mainan puzzle merupakan anak PAUD dengan rentang usia 4-6 tahun yang memiliki kemampuan motoric berbeda. Sehingga kemampuan untuk menyesuaikan juga berbeda.
 - c. Perlu adanya insruksi yang informatif pada kemasan mainan puzzle. Hal ini pada awalnya telah disediakan oleh pihak pelaksana melalui informasi produk pada kemasan telah disediakan lembar gambar puzzle berwarna yang tersusun serta grafis pola puzzle yang harus disusun, namun berdasarkan hasil dari wawancara dengan pihak penyelenggara pendidikan, hal tersebut belum membantu anak untuk menyusun puzzle dengan mudah. Pada lembar instruksi terdapat hal yang menjadi masalah dalam penggunaannya seperti tidak adanya penjelasan tambahan berupa teks informasi dan nomor urut tiap part puzzle yang perlu disusun secara kronologis menjadi penyebabnya dalam hal ini dan visualiasi dari grafis instruksi yang berwarna putih polos membuat anak kurang terstimulasi untuk mengolah instruksi visual sehingga anak cenderung lebih menyukai menyusun puzzle dengan metode *learning by doing*.
 - d. Pada aspek puzzle sendiri Pada saat anak memainkan puzzle, didapati beberapa anak memiliki pola bermain dengan keinginannya menjadi yang paling cepat dalam menyusun puzzle (balapan), dengan demikian perilaku anak tersebut dalam menyusun puzzle cenderung cepat dan kasar dalam bermainnya. Terdapat pola kunci puzzle yang terlalu menyudut membuat sebagian anak sulit dalam melepas dan memasang mainan tersebut. Sehingga untuk beberapa anak menjadi kurang menarik untuk dijadikan alat untuk berkompetisi.
2. Faktor Pendukung Kegiatan

Selain faktor penghambat, dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat terdapat juga faktor pendukung yang dapat menjadi nilai tambah dari kegiatan seperti:

- a. Antusiasme pihak mitra, penyelenggara pendidikan dan siswa. Hal ini dapat dilihat dari antusiasme pihak mitra melalui bantuan material PLA sebagai bahan baku produksi mainan puzzle. Dari pihak penyelenggara pendidikan antusiasmenya dapat dilihat dari kemudahan untuk dapat mengakses ke pihak sekolah untuk dapat melaksanakn pendistribusian mainan puzzle dan memberikan kepercayaan penuh dalam memproduksi mainan puzzle. Antusiasme anak PAUD juga menjadi salahs atu tolak ukur keberhasilan karena dalam penerapannya, mainan puzzle yang telah diproduksi dapat dibawa oleh mereka sebagai maianan oleh mereka.
- b. Selain antusiasme dari ketiga pihak yang telah disebutkan. Keberhasilan pelaksanaan juga berkaitan dengan hadirnya mainan puzzle yang digunakan secara langsung oleh pihak masyarakat. Yang hasilnya secara nyata telah sesuai target pelaksanaan
- c. Dari segi produk puzzle yang diproduksi juga menjadi faktor pendukung. Hal ini dikarenakan dari hasil produksi puzzle yang berwarna dasar putih juga telah memberikan peluang untuk dapat dikembangkan oleh pihak penyelenggara pendidikan PAUD dalam memberikan materi pembelajaran seperti, pemberian warna secara bebas kepada anak didiknya sesuai dengan imajinasinya.

SIMPULAN

Pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan ini telah membuka kesempatan untuk memberikan suatu bentuk sumbangsih nyata keilmuan yang secara langsung kepada masyarakat. Dengan memberikan kesempatan untuk melaksanakan kegiatan berupa produk jadi kepada masyarakat, yang secara khusus kepada anak PAUD juga telah memberikan suatu pengalaman terkait perkembangan dan metode penerapan ilmu pengetahuan secara langsung. Tidak hanya berupa informasi keilmuan, bahkan dengan adanya produk secara fisik juga dapat memberikan pengetahuan mengenai keilmuan desain produk.

Produk puzzle telah mengalami perubahan dari yang awalnya dianggap sebagai mainan saja menjadi mainan yang bisa membantu kondisi pembelajaran. Kondisi tersebut yang saat ini dijadikan peluang untuk pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat ini.

Dari penerapan pada keilmuan. Pelaksanaan program pengabdian yang dilakukan secara langsung telah memberikan suatu pengalaman yang bisa menjadi acuan dalam pembelajaran kelas. Hal ini dikarenakan pada pelaksanaan ini. Tim pelaksana antara dosen dengan mahasiswa diwajibkan untuk dapat terjun langsung berhadapan dengan pengguna yaitu anak PAUD dan menjadi suatu tantangan

tersendiri karena dalam keilmuan desain produk harus mampu memberikan kontribusinya kepada masyarakat melalui produk yang memiliki fungsi secara umum dan khusus.

Produk mainan puzzle yang diproduksi dan didistribusikan kepada anak PAUD secara tidak langsung juga mampu menumbuhkan kembangkan keinginan anak PAUD untuk belajar. Yang selain itu juga membantu pihak penyelenggara pendidikan usia dini untuk memfasilitasi anak didiknya untuk tetap mau untuk belajar di kelas dikarenakan adanya perubahan kondisi sosial setelah melewati masa pandemi. Yang diketahui bahwa perubahan kondisi tersebut secara tidak langsung juga mempengaruhi kondisi lingkungannya terutama kemauan belajar.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih dihaturkan kepada Bapak Dafit Feriyanto. M.Eng. Ph.D selaku Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Mercu Buana yang telah memberikan support terhadap pelaksanaan pengabdian pada masyarakat yang dilaksanakan. Terima kasih juga kepada Dr. Sri Ulya Suskarwati S.E, M.Si selaku Ketua Program Studi Ilmu Komunikasi Institut Komunikasi Dan Bisnis LSPR yang telah mengizinkan salah satu mahasiswanya untuk dapat bekerjasama dalam pelaksanaan pengabdian pada masyarakat yang dilakukan. Serta Bapak Junaidi Salam S.Ds.,M.Ds selaku Ketua Program Studi Desain Produk Universitas Mercu Buana yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan program pengabdian dengan metode produksi mainan puzzle dapat dilakukan. Tidak lupa kepada Ibu Tut Wuri Handayani dari home schooling Asshohaabah Tangerang, Ibu Sulastri dan Bapak Heriyana dari PAUD Fadhillah Ilmi Depok yang telah memberikan kesempatan kepada tim pelaksana untuk dapat melaksanakan program pengabdian kepada masyarakat di tempatnya. Dan tidak lupa terima kasih kepada para dosen dan mahasiswa Program Studi Desain Produk Universitas Mercu Buana serta tim IMA 3D Workshop yang telah banyak membantu sharing ide mengenai penyelenggaraan program ini sehingga berjalan dengan baik

REFERENSI

- Adiwena, B., Nugroho, Y. W., & Hayashi, K. (2022). Perancangan Produk Mainan Puzzle untuk Menstimulasi Motorik Anak Usia 3-5 Tahun. *Artika*, 6(1), 82–96.
- Alawi, D., Sumpena, A., Supiana, S., & Zaqiah, Q. Y. (2022). Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar Kampus Merdeka Pasca Pandemi Covid-19. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(4), 5863–5873.
- Bahri, S. (2022). Konsep Pendidikan Karakter Anak dalam Keluarga di Era Pasca Pandemi. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(1), 425–435.
- Darmayasa, P. P., Hartono, M., & Ronyastra, I. M. (2020). Perancangan Mainan Puzzle untuk Media Belajar dan Media Terapi Motorik Halus bagi Anak Autis. *KELUWIH: Jurnal Sains Dan Teknologi*, 1(2), 69–76.
- Diharjo, W. (2020). Game Edukasi Bahasa Indonesia Menggunakan Metode Fisher Yates Shuffle Pada Genre Puzzle Game. *INTEGER: Journal of Information Technology*, 5(2), 1–10.
- Eunike, A., Setyanto, N. W., Yuniarti, R., Hamdala, I., Lukodono, R. P., & Fanani, A. A. (2021). *Perencanaan Produksi dan Pengendalian Persediaan: Edisi Revisi*. Universitas Brawijaya Press.
- Faturrahman, A. R., & Ramadhan, A. (2024). Pengendalian Filamen Bubbling Dari Material Petg Pada Proses Cetak 3 Dimensi. *Manutech: Jurnal Teknologi Manufaktur*, 16(02), 125–134.
- Hamzah, A., & Susanti, M. D. L. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif Kajian Teoretik & Praktik Dilengkapi Desain, Proses, Dan Hasil Penelitian*. CV Literasi Nusantara Abadi.
- Helen, G., Lynn, O., Stella, C., McLaren, A., Cooper, T., & Hill, H. (2020). Managing sustainability in the fashion business: Challenges in product development for clothing longevity in the UK. *Journal of Business Research*, 117, 629–641. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.07.021>
- Herliandry, L. D., Nurhasanah, N., Suban, M. E., & Kuswanto, H. (2020). Pembelajaran pada masa pandemi covid-19. *JTP-Jurnal Teknologi Pendidikan*, 22(1), 65–70.
- Hidayat, N. A. S. N., & Nisa, N. (2022). Tantangan Inovasi Pendidikan di Masa Pasca Pandemi. *Jurnal Basicedu*, 6(5), 9079–9086.
- Hikmah, A. N., & Chudzaifah, I. (2020). Blanded Learning: Solusi Model Pembelajaran Pasca Pandemi Covid-19. *Al-Fikr: Jurnal Pendidikan Islam*, 6(2), 83–94.

- Hoy, M. B. (2013). 3D printing: making things at the library. *Medical Reference Services Quarterly*, 32(1), 93–99. <https://doi.org/doi.org/10.1080/02763869.2013.749139>
- Indrawati, B. (2020). Tantangan dan peluang pendidikan tinggi dalam masa dan pasca Pandemi Covid-19. *Jurnal Kajian Ilmiah*, 1(1), 39–48.
- Isdairi, M., Anwar, H., & Sihalo, N. T. P. (2021). *Kepatuhan Masyarakat Dalam Penerapan Social Distancing Di Masa Pandemi Covid-19*. Scopindo Media Pustaka.
- Khasanah, D. R. A. U., Pramudibyanto, H., & Widuroyekti, B. (2020). Pendidikan dalam masa pandemi covid-19. *Jurnal Sinestesia*, 10(1), 41–48.
- Kusuma, I. E. (2016). *Pengembangan Model Bisnis Berbasis Teknologi 3d Printer Dengan Pendekatan Product Service System (PSS)*. Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Lestari, N. G. A. M. Y. (2020). Pendidikan Anak Usia Dini di Masa Pandemi Covid-19. *Perspektif Pendidikan*, 7(1), 1–10.
- Lubis, M. D., & Waluyowati, Nur, P. (2022). Membangun Keunggulan Bersaing dengan Strategi Produksi Job Lot Shop pada Usaha Sepeda Custom Pusat Bike. *Jurnal Kewirausahaan Dan Inovasi*, 1(4), 438–443.
- Martoredjo, N. T. (2020). Pandemi covid-19: Ancaman atau tantangan bagi sektor pendidikan. *Jurnal Binus*, 7(1), 1–15.
- Mashadi, M., & Munawar, A. (2021). Pendampingan Pengembangan Kemasan Produk Bagi UMKM Kota Bogor. *Jurnal Abdimas Dedikasi Kesatuan*, 2(1), 115–120.
- Masrul, M., Abdillah, L. A., Tasnim, T., Simarmata, J., Daud, D., Sulaiman, O. K., & Faried I., A. (2020). *Pandemik COVID-19: Persoalan dan Refleksi di Indonesia*. (Y. K. Menulis (ed.)).
- Modjo, M. I. (2020). Memetakan jalan penguatan ekonomi pasca pandemi. *Jurnal Perencanaan Pembangunan: The Indonesian Journal of Development Planning*, 4(2), 103–116.
- Nisem, N. (2020). Upaya Peningkatan Keterampilan Menghitung Pecahan Senilai Menggunakan Media Puzzle. *Jurnal Ilmiah WUNY*, 2(1), 1–10.
- Novitasari, N., Redyanita, H., Sari, M. A., Listiawati, R., & Abrianto, H. (2021). Pelatihan Kewirausahaan Melalui Optimasi Marketplace dan Pengemasan Produk Sebagai Strategi Meningkatkan Penjualan Usaha Rumahan Masyarakat di Kelurahan Kalimulya Depok. *Jurnal Pemberdayaan Komunitas MH Thamrin*, 3(2), 77–86.
- Pratiwi, P. C. P., & Indrojarwo, B. T. (2017). Desain mainan anak khusus penderita cerebral palsy dengan konsep menstimulus koordinasi gerak anak. *Jurnal Sains Dan Seni ITS*, 5(2), 1–10.
- Pujilestari, Y. (2020). Dampak positif pembelajaran online dalam sistem pendidikan Indonesia pasca pandemi covid-19. *Adalah*, 4(1), 49–56.
- Ramadhan, A., & Cahyaningrum, D. (2024). “Physical Exploration of Materials as a Method to Determine the Maximum Limit of the Attainment Shapes of Three-Ply Plywood.” (2024). *Journal of Optimization in Industrial Engineering*, 35(2), 351–367.
- Ramadhan, A., Gunawan, S., & Cahyaningrum, D. (2025). Pemberdayaan masyarakat melalui pemanfaatan 3D printing dalam pembuatan produk di Kecamatan Cibodas. *Karuna: Jurnal Pengabdian Masyarakat Multidisiplin*, 2(1), 11–24.
- Ramadhan, A., Syarifuddin, G., Pribadi, S., & Medina, R. (2022). Physical Character Of Polylactic Acid Material. *2# International Symposium on Cultural Heritage*, 273–280.
- Rohana, S. R. S. (2020). Model Pembelajaran Daring Pasca Pandemi Covid-19. *At-Ta'dib: Jurnal Ilmiah Prodi Pendidikan Agama Islam*, 1(1), 192–208.
- Rosmadi, M. L. N. (2021). Penerapan strategi bisnis di masa pandemi Covid-19. *IKRAITH-EKONOMIKA*, 4(1), 122–127.
- Saputra, O. A., & Sudiro, S. (2019). Pengenalan printing 3D dan software Autodesk Fusion untuk guru dan siswa SMK di eks karisidenan Surakarta. *Indonesian Journal of Community Services*, 1(1), 83. <https://doi.org/10.30659/ijocs.1.1.83-94>
- Sesanti, N. R., & Hasim, R. S. A. (2018). Media Puzzle SOGAM (Soal Dan Gambar) Pada Materi Penjumlahan Dan Pengurangan Bilangan. *Jurnal Bidang Pendidikan Dasar*, 2(2), 93–101.
- Suhendro, E. (2022). Strategi Membangun Karakter Anak Sekolah Dasar Pasca Pandemi Covid-19. *Jurnal Magistra*, 13(1), 13–28.
- Supriyanto, D. A., Wiranata, G. N. K., Faizal, M., Ansari, S. I., & Purwandari, R. (2021). Puzzle Sablon Edukatif, Artistik, Dan Berbudaya. *Corak: Jurnal Seni Kriya*, 10(2), 193–200.

- Suyadi, S., & Selvi, I. D. (2019). Implementasi Mainan Susun Balok Seimbang Berbasis Kearifan Lokal Yogyakarta untuk Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(1), 85–394.
- Taulany, H. (2020). Manajemen Proses Pembelajaran Pendidikan Anak Usia Dini Pasca Pandemi Covid-19. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana (PROSNAMPAS) Volume 3 Edisi 1*, 150–157.
- Wahyuni, T. (2022). Pendidikan Karakter pada Peserta didik MAN 1 Kota Bekasi Pasca Pandemi Covid 19 dalam Persepektif Psikologi Pendidikan. *Mitra Pilar: Jurnal Pendidikan, Inovasi, Dan Terapan Teknologi*, 1(1), 1–6.
- Zahro, I. F. (2015). Penilaian dalam pembelajaran anak usia dini. *Tunas Siliwangi: Jurnal Program Studi Pendidikan Guru PAUD STKIP Siliwangi Bandung*, 1(1), 92–111.