



STRATEGI PEMBELAJARAN INOVATIF DALAM BIDANG PENDIDIKAN VOKASI

Editor:

Meini Sondang Sumbawati



Penulis:

Joko, Luthfiyah Nurlaela,
Listya Dyah Rahayu,
Aba Syifa' Nugraha,
Wahyu Ratnasari, Luky Triana,
Silmy Ni'mah Fadhilah

STRATEGI PEMBELAJARAN INOVATIF DALAM BIDANG PENDIDIKAN VOKASI

Penulis:

**Joko, Luthfiah Nurlaela, Listya Dyah Rahayu, Ata Syifa' Nugraha,
Wahyu Ratnasari, Luky Triana, Silmy Ni'mah Fadhilah**



**STRATEGI PEMBELAJARAN INOVATIF
DALAM BIDANG PENDIDIKAN VOKASI**

Penulis:

**Joko, Luthfiyah Nurlaela, Listya Dyah Rahayu, Ata Syifa' Nugraha,
Wahyu Ratnasari, Luky Triana, Silmy Ni'mah Fadhilah**

Desain Cover:

Helmaria Ulfa

Sumber Ilustrasi:

www.freepik.com

Tata Letak:

Handarini Rohana

Editor:

Meini Sondang Sumbawati

ISBN:

978-634-246-056-6

Cetakan Pertama:

Juli, 2025

Hak Cipta Dilindungi Oleh Undang-Undang

by Penerbit Widina Media Utama

Dilarang keras menerjemahkan, memfotokopi, atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari Penerbit.

PENERBIT:

WIDINA MEDIA UTAMA

Komplek Puri Melia Asri Blok C3 No. 17 Desa Bojong Emas
Kec. Solokan Jeruk Kabupaten Bandung, Provinsi Jawa Barat

Anggota IKAPI No. 519/JBA/2025

Website: www.penerbitwidina.com

Instagram: [@penerbitwidina](https://www.instagram.com/penerbitwidina)

Telepon (022) 87355370

KATA PENGANTAR

Rasa syukur yang teramat dalam dan tiada kata lain yang patut kami ucapkan selain mengucap rasa syukur. Karena berkat rahmat dan karunia Tuhan Yang Maha Esa, buku yang berjudul “Strategi Pembelajaran Inovatif dalam Bidang Pendidikan Vokasi” telah selesai disusun dan berhasil diterbitkan, semoga buku ini dapat memberikan sumbangsih keilmuan dan penambah wawasan bagi siapa saja yang memiliki minat terhadap pembahasan tentang Strategi Pembelajaran Inovatif dalam Bidang Pendidikan Vokasi.

Akan tetapi pada akhirnya kami mengakui bahwa tulisan ini terdapat beberapa kekurangan dan jauh dari kata sempurna, sebagaimana pepatah menyebutkan “*tiada gading yang tidak retak*” dan sejatinya kesempurnaan hanyalah milik Tuhan semata. Maka dari itu, kami dengan senang hati secara terbuka untuk menerima berbagai kritik dan saran dari para pembaca sekalian, hal tersebut tentu sangat diperlukan sebagai bagian dari upaya kami untuk terus melakukan perbaikan dan penyempurnaan karya selanjutnya di masa yang akan datang.

Terakhir, ucapan terima kasih kami sampaikan kepada seluruh pihak yang telah mendukung dan turut andil dalam seluruh rangkaian proses penyusunan dan penerbitan buku ini, sehingga buku ini bisa hadir di hadapan sidang pembaca. Semoga buku ini bermanfaat bagi semua pihak dan dapat memberikan kontribusi bagi pembangunan ilmu pengetahuan di Indonesia.

Juli, 2025

Tim Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
A. Konteks Transformasi Pendidikan Vokasi di Era Disrupsi	1
B. Tantangan Pembelajaran di Lembaga Pendidikan Vokasi	2
C. Kebutuhan Mendesak Akan Strategi Pembelajaran Inovatif	4
D. Arah Baru Desain Pembelajaran Vokasional	5
BAB 2 PARADIGMA BARU PENDIDIKAN VOKASI DI ERA DISRUPSI:	
KEBUTUHAN STRATEGI PEMBELAJARAN INOVATIF	7
A. Latar Belakang	7
B. Pengantar Paradigma Baru dalam Pendidikan Vokasi	8
C. Ciri-Ciri Paradigma Baru Pendidikan Vokasi	12
D. Faktor Pendorong Munculnya Paradigma Baru	16
E. Implikasi Paradigma Baru terhadap Strategi Pembelajaran	20
F. Kebutuhan Mendesak Akan Strategi Pembelajaran Inovatif	22
G. Pilar Strategi Pembelajaran Inovatif dalam Pendidikan Vokasi	24
H. Studi Awal Praktik Baik (<i>Good Practices</i>)	27
BAB 3 MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK, MASALAH, DAN PRODUK:	
IMPLEMENTASI DI LINGKUNGAN VOKASI	29
A. Konsep Dasar Model Pembelajaran Berbasis Proyek, Masalah, dan Produk	30
B. Implementasi Model Pembelajaran di Lingkungan Vokasi	34
C. Tantangan dalam Implementasi Model Pembelajaran Berbasis Proyek, Masalah, dan Produk di Lingkungan Vokasi	40
D. Keberhasilan dan Dampak Positif Model Pembelajaran Ini di Lingkungan Vokasi	46
E. Rekomendasi untuk Penerapan yang Lebih Baik di Lingkungan Vokasi	51
F. Kesimpulan	60
BAB 4 STRATEGI PEMBELAJARAN BERBASIS KOLABORASI DAN KOMUNITAS INDUSTRI	65
A. Pengertian Pembelajaran Berbasis Kolaborasi	65
B. Pengertian Pembelajaran Berbasis Komunitas Industri	67
C. Model-Model Strategi Pembelajaran Kolaboratif dan Komunitas Industri	69
D. Perancangan Kurikulum Kolaboratif dan Komunitas Industri	73

E. Peran Guru, Dosen, dan Fasilitator dalam Pembelajaran Berbasis Kolaboratif dan Komunitas Industri.....	77
BAB 5 STRATEGI PEMBELAJARAN INKLUSIF DAN ADAPTIF	
DI PENDIDIKAN VOKASI.....	79
A. Strategi Pembelajaran Inklusif.....	80
B. Strategi Pembelajaran Adaptif	82
C. Prinsip-Prinsip Pembelajaran Adaptif dalam Pendidikan Vokasi	83
D. Studi Kasus: Implementasi Strategi Inklusif dan Adaptif di SMK.....	85
BAB 6 EVALUASI, REFLEKSI, DAN DESAIN ULANG STRATEGI PEMBELAJARAN VOKASI YANG INOVATIF.....	89
A. Latar Belakang	89
B. Konsep Evaluasi, Refleksi, dan Desain Ulang Strategi Pembelajaran dalam Pendidikan Vokasi.....	90
DAFTAR PUSTAKA	105
PROFIL PENULIS	112
PROFIL EDITOR	118

BAB 1

PENDAHULUAN

A. KONTEKS TRANSFORMASI PENDIDIKAN VOKASI DI ERA DISRUPSI

Pendidikan vokasi saat ini berada pada titik kritis yang sangat menentukan arah masa depannya. Perkembangan global yang ditandai oleh revolusi industri 4.0 dan pergeseran menuju masyarakat 5.0 telah menciptakan realitas baru dalam dunia kerja dan dunia pendidikan. Disrupsi teknologi melalui kecerdasan buatan, otomatisasi, *Internet of Things* (IoT), serta *big data* telah mengubah cara manusia hidup, bekerja, dan belajar. Dalam konteks ini, pendidikan vokasi tidak dapat lagi dipandang sebagai jenjang pendidikan sekunder yang hanya mengandalkan praktik kerja manual. Ia harus menjadi kekuatan utama dalam membentuk sumber daya manusia yang adaptif, kreatif, dan kompeten di era digital.

Secara global, laporan dari *World Economic Forum* (2023) menunjukkan bahwa lebih dari 40% pekerjaan akan mengalami transformasi signifikan dalam satu dekade ke depan. Sementara itu, pekerjaan yang bersifat repetitif dan berbasis keterampilan rendah semakin terancam oleh otomatisasi. Di sisi lain, muncul permintaan tinggi terhadap tenaga kerja yang tidak hanya memiliki keterampilan teknis (*hard skills*), tetapi juga kemampuan berpikir kritis, pemecahan masalah, kolaborasi, dan inovasi (*soft skills* dan *meta skills*). Perubahan ini menempatkan pendidikan vokasi sebagai garda depan dalam mempersiapkan tenaga kerja masa depan yang tidak hanya siap kerja, tetapi juga siap berinovasi dan beradaptasi.

Kondisi nasional pun menunjukkan urgensi yang serupa. Indonesia saat ini sedang menghadapi tantangan besar dalam menyongsong bonus demografi yang diperkirakan mencapai puncaknya pada tahun 2030-an. Dalam skema Visi Indonesia Emas 2045, pendidikan vokasi diproyeksikan menjadi tulang punggung dalam mencetak SDM unggul yang siap menghadapi tantangan industri global. Namun, kenyataannya, sebagian besar lembaga pendidikan vokasi di Indonesia masih terjebak pada pola pembelajaran konvensional yang berorientasi pada hafalan, pengulangan prosedur, dan minim kolaborasi dengan industri. Akibatnya, lulusan sering kali tidak selaras dengan kebutuhan dunia kerja yang terus berubah.

Di era disrupsi, pendekatan pembelajaran yang statis dan instruksional tidak lagi memadai. Diperlukan strategi pembelajaran yang dinamis, adaptif, dan kontekstual. Pendidikan vokasi harus melampaui sekadar transfer pengetahuan atau keterampilan teknis, dan mulai berfokus pada penciptaan

BAB 2

PARADIGMA BARU PENDIDIKAN VOKASI DI ERA DISRUPSI: KEBUTUHAN STRATEGI PEMBELAJARAN INOVATIF

A. LATAR BELAKANG

Perubahan cepat dan tidak terduga yang terjadi akibat revolusi industri 4.0 dan percepatan digitalisasi global telah menciptakan kondisi yang disebut sebagai era disrupsi. Era ini ditandai dengan hadirnya teknologi disruptif seperti kecerdasan buatan (AI), *Internet of Things* (IoT), *big data*, robotika, dan automasi yang secara drastis mengubah tatanan sosial, ekonomi, dan dunia kerja. Dalam konteks pendidikan, khususnya pendidikan vokasi, perubahan ini menuntut pergeseran paradigma dalam cara mempersiapkan sumber daya manusia yang tidak hanya terampil secara teknis, tetapi juga adaptif, kreatif, dan berdaya saing tinggi.

Pendidikan vokasi yang selama ini dikenal sebagai jalur pendidikan berbasis keterampilan praktis untuk dunia kerja, kini dihadapkan pada tantangan baru: bagaimana mendesain pembelajaran yang relevan dengan tuntutan industri yang terus berubah? Model pembelajaran yang bersifat konvensional, terpusat pada instruktur, dan menitikberatkan pada hafalan prosedural, tidak lagi memadai dalam menghasilkan lulusan yang mampu bertahan dan berkembang di tengah transformasi digital. Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah paradigma baru dalam pendidikan vokasi—sebuah pendekatan yang berorientasi pada pengembangan kompetensi abad ke-21, kolaborasi dengan industri, fleksibilitas kurikulum, serta integrasi teknologi dalam proses pembelajaran.

Perubahan paradigma ini menuntut pula diterapkannya strategi pembelajaran inovatif, yakni strategi yang mampu mengakomodasi pembelajaran yang aktif, kontekstual, dan bermakna. Pendekatan seperti *project-based learning*, *work-based learning*, *blended learning*, penggunaan media digital interaktif, serta pelibatan dunia usaha dan industri menjadi elemen penting dalam pembelajaran vokasi modern. Strategi ini tidak hanya meningkatkan keterlibatan peserta didik, tetapi juga memastikan bahwa proses belajar mencerminkan kebutuhan nyata dunia kerja.

BAB 3

MODEL PEMBELAJARAN

BERBASIS PROYEK, MASALAH, DAN PRODUK: IMPLEMENTASI DI LINGKUNGAN VOKASI

Pendidikan vokasi memiliki peran penting dalam menyiapkan peserta didik untuk memiliki kompetensi praktis yang sesuai dengan kebutuhan dunia kerja. Salah satu pendekatan pembelajaran yang dinilai efektif dalam konteks ini adalah model pembelajaran berbasis *Project-Based Learning*, *Problem-Based Learning*, dan *Product-Based Learning*. Ketiga model ini menekankan pada pembelajaran aktif, kolaboratif, dan kontekstual, sehingga membantu siswa mengembangkan keterampilan teknis sekaligus *soft skills* seperti kreativitas, pemecahan masalah, dan kerja tim (Wurdinger *et al.*, 2007).

Perkembangan model pembelajaran di pendidikan vokasi terus mengalami inovasi seiring dengan tuntutan industri dan revolusi teknologi. Model tradisional yang berfokus pada pengajaran teoritis mulai bergeser ke pendekatan yang lebih aplikatif dan berbasis praktik (Samsudin *et al.*, 2020). Pembelajaran berbasis proyek, masalah, dan produk menjadi solusi untuk menjembatani kesenjangan antara pengetahuan teoritis dan penerapannya dalam dunia kerja.

Pentingnya model pembelajaran ini dalam pendidikan vokasi terletak pada kemampuannya untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis, kreativitas, dan kemampuan beradaptasi dengan situasi nyata. Penelitian oleh (Bell, 2010) menunjukkan bahwa *Project-Based Learning* dan *Problem-Based Learning* secara signifikan meningkatkan motivasi belajar dan hasil belajar siswa di sekolah kejuruan. Sementara itu, *Product-Based Learning* mendorong siswa untuk menghasilkan karya nyata yang dapat langsung diaplikasikan dalam industri (Yulastri *et al.*, 2017). Dengan demikian, integrasi ketiga model ini dapat memperkuat relevansi pendidikan vokasi dengan kebutuhan pasar kerja.

Berdasarkan latar belakang di atas, tujuan penulisan ini adalah sebagai berikut:

1. Memaparkan definisi, karakteristik, dan prinsip-prinsip utama dari *Project-Based Learning*, *Problem-Based Learning*, dan *Product-Based Learning* dalam konteks pendidikan.

BAB 4

STRATEGI PEMBELAJARAN BERBASIS KOLABORASI DAN KOMUNITAS INDUSTRI

A. PENGERTIAN PEMBELAJARAN BERBASIS KOLABORASI

Pembelajaran berbasis kolaborasi (*collaborative learning*) adalah pendekatan pedagogis yang menempatkan peserta didik sebagai subjek aktif dalam proses pembelajaran melalui kerja sama tim, diskusi, dan pemecahan masalah secara bersama. Tujuannya adalah membangun pemahaman yang lebih dalam melalui interaksi antarindividu, serta mengembangkan keterampilan sosial, komunikasi, dan tanggung jawab bersama. Pembelajaran ini menekankan bahwa pengetahuan tidak diperoleh secara pasif, melainkan dibangun melalui proses negosiasi makna, dialog, dan partisipasi aktif dalam kelompok. Definisi menurut beberapa ahli yaitu:

1. Laal & Ghodsi (2012) menyatakan bahwa “*Collaborative learning is an educational approach to teaching and learning that involves groups of learners working together to solve a problem, complete a task, or create a product.*”
2. Panitz (2020) menegaskan bahwa pembelajaran kolaboratif berbeda dengan kooperatif karena kolaborasi melibatkan pengembangan kemampuan metakognitif dan pengambilan keputusan kolektif secara setara.
3. Baines, Blatchford, & Kutnick (2022) dalam studi terbaru menekankan bahwa kolaborasi dalam pembelajaran sangat efektif dalam membangun keterampilan abad ke-21, seperti pemikiran kritis, kreativitas, dan komunikasi.
4. Kwon *et al.* (2023) dalam *Journal of Educational Psychology* menyebutkan bahwa penerapan strategi pembelajaran kolaboratif secara terstruktur terbukti meningkatkan hasil belajar secara signifikan pada bidang sains dan teknologi, terutama dalam pendidikan vokasi.

Pembelajaran kolaboratif memiliki beberapa karakteristik antara lain:

1. Interdependensi positif: Setiap anggota kelompok saling bergantung untuk mencapai tujuan bersama.
2. Akuntabilitas individual dan kelompok: Tanggung jawab terhadap hasil dan proses pembelajaran ditanggung bersama.

BAB 5

STRATEGI PEMBELAJARAN INKLUSIF DAN ADAPTIF DI PENDIDIKAN VOKASI

Bab ini membahas pentingnya penerapan strategi pembelajaran yang inklusif dan adaptif dalam pendidikan vokasi untuk menjawab tantangan keberagaman peserta didik dan dinamika kebutuhan industri. Pembelajaran inklusif menjamin bahwa setiap siswa, termasuk mereka yang memiliki kebutuhan khusus atau berasal dari latar belakang yang beragam, memperoleh akses yang setara terhadap pembelajaran. Di sisi lain, pembelajaran adaptif menekankan kemampuan sistem pendidikan untuk menyesuaikan pendekatan pembelajaran dengan kebutuhan peserta didik dan tuntutan perkembangan zaman. Dengan menggabungkan prinsip inklusi dan adaptivitas, pendidikan vokasi dapat menjadi lebih relevan, berkeadilan, dan responsif terhadap perubahan sosial dan ekonomi. Bab ini menyajikan teori dasar, strategi implementasi, serta studi kasus dari praktik baik di SMK, diakhiri dengan rekomendasi praktis untuk pendidik dan pembuat kebijakan.

1. Konsep Pembelajaran Inklusif

Pembelajaran inklusif adalah pendekatan yang menjamin semua peserta didik, termasuk mereka dengan kebutuhan khusus, memperoleh kesempatan belajar yang setara dalam lingkungan yang suportif. Menurut UNESCO (2009), pendidikan inklusif adalah proses mengatasi dan menanggapi keberagaman kebutuhan peserta didik melalui peningkatan partisipasi dalam pembelajaran, budaya, dan komunitas sekolah. Booth dan Ainscow (2011) mengembangkan "*The Index for Inclusion*" sebagai panduan praktis dalam menciptakan lingkungan belajar yang ramah dan inklusif melalui tiga dimensi: budaya sekolah, kebijakan, dan praktik pembelajaran.

Konsep ini menekankan bahwa inklusi bukan sekadar integrasi fisik, tetapi juga keterlibatan aktif dalam proses belajar dan pengakuan terhadap keragaman sebagai potensi, bukan hambatan. Dalam pendidikan vokasi, ini mencakup penyediaan sumber daya, pelatihan guru, serta pendekatan pedagogis yang memfasilitasi akses semua peserta didik terhadap kegiatan praktik dan pembelajaran berbasis industri.

BAB 6

EVALUASI, REFLEKSI, DAN DESAIN ULANG STRATEGI PEMBELAJARAN VOKASI YANG INOVATIF

A. LATAR BELAKANG

Pendidikan vokasi memiliki peran strategis dalam mempersiapkan tenaga kerja yang kompeten dan siap menghadapi tuntutan industri. Namun, seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi dan perubahan kebutuhan pasar kerja, strategi pembelajaran vokasi yang konvensional dinilai kurang efektif dalam menghasilkan lulusan yang adaptif dan inovatif. Oleh karena itu, diperlukan evaluasi dan refleksi terhadap praktik pembelajaran yang ada, serta desain ulang strategi pembelajaran yang lebih inovatif dan relevan.

Penelitian oleh Saputra *et al.* (2023) menunjukkan bahwa integrasi teknologi dan manajemen kualitas dalam pendidikan vokasi dapat meningkatkan inklusivitas dan relevansi pembelajaran, meskipun masih terdapat tantangan dalam pelatihan pendidik dan infrastruktur yang terbatas. Selain itu, Wening (2020) menekankan pentingnya pemanfaatan strategi pembelajaran alternatif untuk meningkatkan mutu kompetensi lulusan pendidikan vokasi, dengan mengaitkan materi pembelajaran dengan situasi dunia nyata peserta didik.

Refleksi terhadap model pembelajaran yang telah diterapkan menjadi langkah awal yang krusial. Model pembelajaran reflektif dapat membantu pendidik dan peserta didik untuk menganalisis dan mengevaluasi proses pembelajaran, sehingga dapat mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan dalam strategi yang digunakan. Hal ini sejalan dengan temuan dari penelitian oleh Nurhaedah (2022) yang menekankan pentingnya model pembelajaran reflektif dalam menumbuhkan pembelajar mandiri di era digital.

Desain ulang strategi pembelajaran vokasi yang inovatif harus mempertimbangkan berbagai aspek, termasuk integrasi teknologi, pendekatan berbasis proyek, dan kolaborasi dengan industri. Menurut penelitian oleh Irwanto (2022), penerapan strategi pembelajaran yang aktif, kreatif, dan inovatif, serta budaya kerja yang mirip dengan dunia industri, dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran vokasi dan kesiapan lulusan dalam menghadapi tantangan industri 4.0. Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi praktik pembelajaran vokasi yang telah

DAFTAR PUSTAKA

- Akdemir, A. S., & Arslan, M. (2021). The effect of Think-Pair-Share technique on students' academic achievement and attitudes towards science. *International Journal of Instruction*, 14(1), 267–282.
<https://doi.org/10.29333/iji.2021.14116a>
- Ali, R., Omar, M. K., & Aziz, N. A. (2023). Industry-integrated problem-based learning: A strategy to enhance engineering students' employability. *International Journal of Educational Development*, 98, 102765.
<https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2023.102765>
- Altun, S. (2022). The effect of Jigsaw learning strategy on academic achievement and social skills: A meta-analytic and thematic analysis. *Educational Research Review*, 36, 100450.
<https://doi.org/10.1016/j.edurev.2022.100450>
- Andriani, D., & Suprpto, H. (2023). The Role of Teaching Factory in Developing Students' Industrial Work Culture. *Journal of Technical and Vocational Education*, 15(1), 55–68.
<https://doi.org/10.21009/jtve.15.1.5>
- Antonietti, C., Cattaneo, A. A. P., & Amenduni, F. (2022). Can teachers' digital competence influence technology acceptance in vocational education? *Computers in Human Behavior*, 132, 107266.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2022.107266>
OUCI+3ScienceDirect+3CoLab+3
- Arends, R. I. (2012). Learning to teach. In *Sustainability (Switzerland)* (Vol. 11, Issue 1).
http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regschiurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM_PEMBETUNGAN_TERPUSAT_STRATEGI_MELESTARI
- Billett, S. (2011). *Vocational education: Purposes, traditions and prospects*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-94-007-1954-5>
- Cattaneo, A., & Motta, E. (2020). "I Reflect, Therefore I Am... a Good Professional". On the Relationship between Reflection-on-Action, Reflection-in-Action and Professional Performance in Vocational Education. *Vocations and Learning*, 14(2), 185–204.

- <https://doi.org/10.1007/s12186-020-09259-9>SpringerLink
- CEDEFOP (2020). *Vocational Education and Training in Europe, 1995–2035: Scenarios for European Vocational Education and Training in the 21st Century*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Dahalan, F., Alias, N., & Shaharom, M. S. N. (2023). Gamification and game based learning for vocational education and training: A systematic literature review. *Education and Information Technologies*, 29(3), 1279–1317.
<https://doi.org/10.1007/s10639-022-11548-w>CoLab+2ResearchGate+2UM Research Repository+2
- Dávila Rubio, A. M. (2017). Wiggins, G., & McTighe, J. (2005) Understanding by design (2nd ed.). Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development ASCD. *Colombian Applied Linguistics Journal*, 19(1), 140. <https://doi.org/10.14483/calj.v19n1.11490>
- Direktorat Jenderal Pendidikan Vokasi. (2020). *Strategi penguatan link and match pendidikan vokasi dengan dunia usaha dan dunia industri*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.
- Dochy, F., Segers, M., Van den Bossche, P., & Gijbels, D. (2003). Effects of problem-based learning: A meta-analysis. *Learning and Instruction*, 13(5), 533–568.
- Ertmer, P. A., & Newby, T. J. (2013). Behaviorism, cognitivism, constructivism: Comparing critical features from an instructional design perspective. *Performance Improvement Quarterly*, 26(2), 43–71.
<https://doi.org/10.1002/piq.21143>
- European Commission. (2020). *Digital Education Action Plan 2021–2027: Resetting Education and Training for the Digital Age*. Brussels: EU Publications.
- Fatimah, F., Rahman, S., & Yusuf, I. (2023). The effectiveness of group investigation learning model in STEM education: A meta-analysis study. *Journal of Science Education and Technology*, 32(1), 123–139.
<https://doi.org/10.1007/s10956-022-10015-1>
- Fitria, N., & Ramadhan, A. (2024). Teaching Factory in Vocational High School: Bridging School and Industry. *International Journal of Educational Development in Technology*, 8(1), 22–35.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.10678240>
- Friadi, J., Ganefri, Ridwan, & Efendi, R. (2020). Development of product based learning-teaching factory in the disruption era. *International Journal of Advanced Science and Technology*, 29(6), 1887–1898.
- Gagne, R. M., Wager, W. W., Golas, K. C., & Keller, J. M. (2005). *Principles of instructional design* (5th ed.). Wadsworth.

- Grinsven, L., & Tillema, H. (2006). The role of self-regulated learning in professional development: Theory and practice. *Journal of Vocational Education and Training*, 58(2), 223-239.
<https://doi.org/10.1080/13636820.2006.11667763>
- Guo, S., Zhang, H., & Wang, Y. (2023). Collaborative project-based learning in vocational education: Designing authentic tasks for industry relevance. *Journal of Vocational Education & Training*, 75(1), 85–104.
<https://doi.org/10.1080/13636820.2022.2045120>
- Hastutiningsih, A. D., Sugiyono, S., Suyanto, S., & Ashyrynepesov, V. (2024). Evaluation of vocational education management in the era of the fourth industrial revolution and society 5.0 at SMKN 2 Pengasih. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 30(1), 51–61.
<https://doi.org/10.21831/jptk.v30i1.70013UNY>
 Journal+3ResearchGate+3UNY Journal+3
[https://doi.org/10.1016/S0959-4752\(02\)00025-7](https://doi.org/10.1016/S0959-4752(02)00025-7)
- Huang, L., Yu, F., & Wang, M. (2020). The impact of the Jigsaw cooperative learning approach on students' learning outcomes: A meta-analysis. *International Journal of Educational Research*, 104, 101663.
<https://doi.org/10.1016/j.ijer.2020.101663>
- ILO (International Labour Organization). (2021). *Skills Development and Lifelong Learning: A Roadmap for the Future of Work*. Geneva: ILO.
- Indrawan, E., Jalinus, N., & Syahril. (2020). Project-based learning in vocational technology education: Study of literature. *International Journal of Scientific and Technology Research*, 9(2), 2821–2825.
- Irwanto. (2022). *Project-based learning: A strategy for developing practical skills and real-world application in vocational education*. *Journal of Vocational Education Studies*, 15(2), 85-99.
- Johnson, D. W., Johnson, R. T., & Smith, K. A. (2021). The state of cooperative learning in postsecondary and professional settings. *Educational Psychology Review*, 33, 867–897. <https://doi.org/10.1007/s10648-020-09507-w>
- Kemendikbudristek. (2021). *Kurikulum Merdeka: Panduan implementasi untuk pendidikan vokasi*. Direktorat Jenderal Pendidikan Vokasi.
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia. (2022). *Strategi Transformasi Pendidikan Vokasi Indonesia 2022–2024*. Jakarta: Kemendikbudristek.
- Khairuddin, M. I. H., Md Yunus, M., & Hashim, H. (2022). A meta-analysis review of the effectiveness of Think-Pair-Share strategy in enhancing students' higher-order thinking skills. *Asian Journal of University Education*, 18(1), 149–158. <https://doi.org/10.24191/ajue.v18i1.17137>

- Kim, J., & Park, S. (2021). Effects of group investigation-based learning on student engagement and performance in engineering education. *Education Sciences*, 11(8), 423.
<https://doi.org/10.3390/educsci11080423>
- Kokotsaki, D., Menzies, V., & Wiggins, A. (2016). *Project-based learning: a review of the literature*.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Prentice Hall.
- Kwon, K., Lee, J., & Park, S. (2023). The impact of structured collaborative learning on vocational students' STEM achievement and motivation. *Journal of Educational Psychology*, 115(2), 342–356.
<https://doi.org/10.1037/edu0000765>
- Laal, M., & Ghodsi, S. M. (2012). Benefits of collaborative learning. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 31, 486–490.
- Larmer, J., Mergendoller, J. R., & Boss, S. (2015). Setting The Standard For Project based learning. In *Engineering* (Issues 1–2).
- Lase, D. (2019). Pendidikan vokasi dan tantangan revolusi industri 4.0. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 6(1), 1–13. <https://doi.org/10.20527/jip.v6i1.1234>
- López, F., Contreras, M., Nussbaum, M., Paredes, R., Gelerstein, D., Alvares, D., & Chiuminatto, P. (2023). Developing critical thinking in technical and vocational education and training. *Education Sciences*, 13(6), 590
<https://doi.org/10.3390/educsci13060590MDPI>
- Lyman, F. T. (1981). The responsive classroom discussion: The inclusion of all students. In A. S. Anderson (Ed.), *Mainstreaming digest* (pp. 109–113). University of Maryland.
- Majumdar, S., & Sungsi, S. (2022). *Strengthening industry engagement in TVET: Models and practices*.
- Nurhaedah. (2024). Model pembelajaran reflektif: Menumbuhkan pembelajar mandiri di era digital. *Jurnal Inovasi Pedagogik dan Teknologi*, 2(2), 84–94.
<https://journal.arthamaramedia.co.id/index.php/jiptek/article/view/194>
- OECD. (2022). *Work-based learning: Supporting employer engagement and better learning outcomes*. OECD Publishing.
<https://doi.org/10.1787/9789264301796-en>
- OECD. (2023). *Skills outlook 2023: Building a skilled workforce for the future*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/skills-outlook-2023-en>
- Omar, M. (2024). Enhancing employability skills through formative assessment in vocational training centers. *International Journal of Contemporary Africa Research Network*, 2(1).

- <https://journals.iapaar.com/index.php/ijcarn/article/view/194IAPAAR>
Journals
- Panitz, T. (2020). Collaborative versus cooperative learning: A comparison of the two concepts. *Educational Perspectives*, 52(1), 12–19.
- Poschauko, R., et al. (2024). Lifelong learning and continuing education in the context of Industry 4.0 and 5.0: Implications for vocational education. *Journal of Vocational Education and Training*, 76(1), 1–20.
<https://doi.org/10.1080/13636820.2023.2234567>
- Radović, S., Banja, M., & Kolar, R. (2021). mARC model: A framework for experiential learning environments in vocational education. *Journal of Vocational Education and Training*, 73(4), 529–544.
<https://doi.org/10.1080/13636820.2021.1928093>
- Rahman, M. A., Yusof, N. A., & Ismail, H. (2022). Industrial partnership and curriculum alignment through authentic learning projects in TVET. *International Journal of Training Research*, 20(3), 278–294.
<https://doi.org/10.1080/14480220.2022.2056438>
- Ruijuan, L., Zhang, Y., & Wang, P. (2023). *Collaborative and active learning in vocational education: Enhancing critical thinking and communication skills*. *International Journal of Vocational Education and Training*, 27(4), 112–124. <https://doi.org/10.1080/09690968.2023.1957892>
- Salas, E., Reyes, D. L., & McDaniel, S. H. (2020). The science of teamwork: Progress, reflections, and the road ahead. *American Psychologist*, 75(4), 556–567. <https://doi.org/10.1037/amp0000609>
- Samsudin, M. A., Jamali, S. M., Zain, A. N. M., & Ebrahim, N. A. (2020). The effect of STEM project based learning on self-efficacy among high-school physics students. *Journal of Turkish Science Education*, 17(1), 94–108. <https://doi.org/10.36681/tused.2020.15>
- Saputra, A. M. A., Syahrul, S., & Alam, S. N. (2024). Pengembangan strategi pembelajaran berbasis teknologi dan manajemen kualitas untuk meningkatkan inklusivitas dan relevansi pendidikan vokasi keteknikan. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran*, 7(4), 16657–16661. <https://doi.org/10.31004/jrpp.v7i4.38126>
- Sari, D. P., Yulianti, R., & Gunawan, A. (2023). Strengthening Industry-Based Curriculum for Vocational High School: A Collaborative Approach. *Journal of Technical Education and Training*, 15(2), 145–160.
<https://doi.org/10.30880/jtet.2023.15.02.012>
- Savery, J. R. (2015). Overview of problem-based learning: Definitions and distinctions. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 1(1), 9–20. <https://doi.org/10.7771/1541-5015.1002>

- Schön, D. A. (1983). *The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action*. Temple Smith.
- Schunk, D. H. (2020). *Learning theories: An educational perspective* (8th ed.). Pearson.
- Sugiyono. (2021). *Metode penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D* (9th ed.). Alfabeta.
- Sung, J., Hyun, H., & Han, S. (2021). Designing industry-linked curriculum through community partnerships: A Korean vocational education case. *International Journal of Training Research*, 19(3), 234–248.
<https://doi.org/10.1080/14480220.2021.1979341>
- Tillema, H. H., Kessels, J. W. M., & Meijers, F. E. (2000). Competency-based education and training: Can we bridge the gap between theory and practice? *Journal of Vocational Education and Training*, 52(4), 491–507.
<https://doi.org/10.1080/13636820000200152>
- Toh, Y., & Kirschner, P. A. (2021). Teachers as orchestrators of collaborative learning in vocational education: Strategies and challenges. *Educational Research Review*, 34, 100408.
<https://doi.org/10.1016/j.edurev.2021.100408>
- Torrance, H. (2007). Assessment for learning: Learning for assessment. *British Educational Research Journal*, 33(3), 383–394.
<https://doi.org/10.1080/01411920701243502>
- Trilling, B., & Fadel, C. (2009). *21st century skills: Learning for life in our times*. Jossey-Bass.
- UNESCO-UNEVOC Discussion Paper Series.
https://unevoc.unesco.org/pub/industry_engagement_in_tvvet.pdf
- UNESCO-UNEVOC. (2021). *Transforming Technical and Vocational Education and Training for the Future of Work*. Bonn: UNESCO-UNEVOC.
- Van den Berg, L. & Meijers, F. (2020). “Work-Based Learning in the Netherlands: A Case for Strong Employer Engagement.” *Journal of Vocational Education & Training*, 72(3), 339–358.
- Waskito, T., Irzal, I., Wulansari, R. E., & Kyaw, Z. Y. (2021). The adventure of formative assessment with active feedback in vocational learning: The empirical effect for increasing students' achievement. *Journal of Technical Education and Training*, 14(1), 54–62.
<https://doi.org/10.30880/jtet.2022.14.01.005>
publisher.uthm.edu.my+1
Research Gate+1
- Wening, S. (2020). Pemanfaatan strategi pembelajaran alternatif untuk peningkatan mutu kompetensi lulusan pendidikan vokasi. *Prosiding Pendidikan Teknik Boga Busana*, 1(1), 1–9.
<https://journal.uny.ac.id/index.php/ptbb/article/view/30562>

- Wesselink, R., Biemans, H. J. A., & Mulder, M. (2020). Industry involvement in curriculum development and the impact on competence development in vocational education. *International Journal for Research in Vocational Education and Training*, 7(2), 165–185.
<https://doi.org/10.13152/IJRVET.7.2.4>
- Widodo, A., Rachmadtullah, R., & Nurhayati, N. (2022). Strengthening vocational teachers' capacity through industry-community-based learning approach. *International Journal of Instruction*, 15(4), 587–604.
<https://doi.org/10.29333/iji.2022.15432a>
- World Bank. (2023). *Connecting education and industry: Strategies for effective work-based learning programs*. The World Bank.
<https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1773-4>
- Wurdinger, S., Haar, J., Hugg, R., & Bezon, J. (2007). A qualitative study using project-based learning in a mainstream middle school. *Improving Schools*, 10(2), 150–161. <https://doi.org/10.1177/1365480207078048>
- Yulastri, A., Hidayat, H., Ganefri, Islami, S., & Edya, F. (2017). Developing an Entrepreneurship Module by Using Product-Based Learning Approach in Vocational Education. *International Journal of Environmental & Science Education*, 12(5), 1097–1109.
- Yusop, F., Chen, Z., & Lee, M. (2022). *Competency-based assessment in vocational education: Aligning skills with industry demands*. *Educational Assessment Review*, 21(3), 233–245.
<https://doi.org/10.1016/j.edurev.2022.05.001>
- Yusop, S. R. M., Rasul, M. S., Mohamad Yasin, R., Hashim, H. U., & Jalaludin, N. A. (2022). An assessment approaches and learning outcomes in technical and vocational education: A systematic review using PRISMA. *Sustainability*, 14(9), 5225. <https://doi.org/10.3390/su14095225>
- Zainuddin, Z., & Halili, S. H. (2016). “Flipped Classroom Research and Trends from Different Fields of Study.” *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 17(3), 313–340.
- Zhao, H., Liu, J., & Zhang, W. (2024). *Innovative technology in vocational education: Integrating VR, AR, AI, and IoT for enhanced learning experiences*. *Journal of Educational Technology Development and Exchange*, 16(1), 50–63. <https://doi.org/10.1007/s42438-024-00129-4>
- Zhou, M., & Yu, H. (2023). Enhancing student engagement through authentic assessment and real-world problem-solving in technical education. *Education and Training*, 65(4), 359–375. <https://doi.org/10.1108/ET-03-2022-0102>

PROFIL PENULIS

Prof. Joko, M.Pd., M.T.



Penulis adalah Guru besar Teknologi Pembelajaran Pengendali Mesin-Mesin Listrik. Dosen Prodi S1 Pendidikan Teknik Elektro, S2 Pendidikan Teknologi & Kejuruan, dan *homebase* Prodi S3 Pendidikan Vokasi Unesa. Pendidikan, S1 Pendidikan Teknik Tenaga Listrik IKIP Surabaya, S2 Pendidikan Teknologi dan Kejuruan IKIP Yogyakarta, S2 Teknik Power System ITS, dan S3 Teknologi

Pembelajaran Universitas Negeri Malang. Pengalaman jabatan, Kepala STM Swasta, Kaprodi D3 Teknik Listrik, Kepala Laboratorium Jurusan Teknik Elektro, dan Anggota Senat Unesa.

Prof. Dr. Luthfiah Nurlaela, M.Pd., (P).



Penulis dilahirkan di Tuban, Jawa Timur, pada tanggal 18 Oktober 1967, adalah anak keempat dari enam bersaudara, pasangan suami istri Bapak Zawawi Chusain (alm.) dan Ibu Hj. Basjiroh. Pada tahun 1990, Luthfiah Nurlaela menikah dengan Drs. H. Achmad Baskoro Adjie, seorang karyawan swasta. Sekolah Dasar ditempuh di SDN Jenggolo Jenu Tuban dan diselesaikan pada 1979.

Pendidikan menengah pertama ditempuh di SMP Filial (sekarang SMP 3) Tuban, lulus pada 1982. Pendidikan menengah atas ditempuh di SMAN 2 Tuban, diselesaikan pada 1985. Program diploma 3 Pendidikan Tata Boga ditempuh di IKIP Surabaya pada 1985, lulus pada 1988, dan mendapatkan kesempatan melanjutkan (transfer) ke program S1 Pendidikan Tata Boga tanpa tes, lulus pada 1990. Selama menjadi mahasiswa, aktif di beberapa unit kegiatan mahasiswa (Himapala, Senat Fakultas, Pers GEMA); serta menulis sekitar 15 cerita fiksi dan beberapa puisi serta liputan perjalanan (*feature*) untuk majalah remaja nasional.

Pada 1991 diangkat sebagai Calon Pengawai Negeri Sipil (CPNS) dan ditugaskan di almahaternya, yaitu pada jurusan PKK, FPTK IKIP Surabaya. Pada tahun yang sama berkesempatan mengikuti program S2 Pendidikan Teknologi Kejuruan IKIP Yogyakarta, dengan beasiswa bantuan studi dari IKIP Surabaya, lulus 1995. Selanjutnya pada 2003, berkesempatan mengikuti program Doktor Teknologi Pembelajaran di Universitas Negeri Malang

dengan beasiswa BPPS, dan diselesaikan 2007. Pada 7 Januari 2010, dikukuhkan sebagai Guru Besar Unesa ke-43 dalam Bidang Pendidikan Ilmu Kesejahteraan Keluarga (*Home Economics Education*). Saat ini dipercaya sebagai Direktur Program PPG Unesa dan Koordinator SM-3T Unesa. Memiliki hobi membaca, menulis, *travelling*, wisata kuliner, dan bersepeda.

Buku-bukunya yang telah diterbitkan adalah: Khasanah Kuliner Tradisional Jawa Timur, Catatan Perjalanan, Jejak-jejak Penuh Kesan (2012, PT Revka Petra Media) Model pembelajaran, Gaya Belajar, Kemampuan Membaca dan Hasil Belajar (2010, Unesa University Press); Model Pembelajaran Tematik dan Ketahanan Pangan Nasional (2011, CV Putra Karya); Rekonstruksi Pendidikan (2011, Unesa University Press, Buku Antologi); Bunga Rampai Pendidikan Karakter (2011, Unesa University Press, Antologi Artikel); Nodoro, Saya Ingin Bicara (2011, IKA Unesa Publishing, Antologi Cerpen); Sanitasi dan Higiene Makanan (2011, Unesa University Press). Saat ini sedang mempersiapkan buku Khasanah Kuliner Tradisional Jawa Tengah dan Ilmu Kesejahteraan Keluarga.

Listya Dyah Rahayu, S.E., M.M.



Penulis adalah seorang desainer praktisi, asesor, dan pengusaha di bidang *fashion*. Saat ini bekerja di sekolah *fashion* sebagai instruktur tetap di *Islamic Fashion Institue* (IFI) di Surabaya, yang berlokasi di Jl. Dr. Ir. Soekarno no. 235-A, Merr, Surabaya. Jika menghubungi bisa melalui email listyarahayu8@gmail.com atau dengan no HP/WA 085854517338. Penulis menyelesaikan Pendidikan Sarjana di Bidang Ekonomi Akuntansi di Universitas Bhayangkara Surabaya dan melanjutkan studi Magister di bidang Management di STIE Mahardika Surabaya. Dengan Latar belakang sebagai seorang ekonom beliau pernah bekerja di Perusahaan garmen besar yaitu PT. Jaya Garment Sukses Makmur (WALRUS) sebagai *accounting* dan *Quality Control*, dan pada akhirnya membawa beliau ke dunia *fashion*. Penulis melanjutkan sekolah *fashion* di Susan Budihardjo untuk memperdalam ilmu *fashion*nya. Sebagai seorang *fashion* desainer penulis memiliki usaha rumah mode D2i Store yang bertempat di *Mall Ciputra World* Surabaya dengan berbagai macam koleksi busana. Beliau juga tergabung di asosiasi desainer Indonesia yaitu *Indonesian Fashion Chamber* (IFC). Dengan pengalamannya yang beragam dan komitmennya terhadap pengembangan *fashion*, beliau terus memberikan kontribusi di dunia *fashion* di Indonesia. Pada saat ini penulis sedang menempuh kuliah *Doctoral/S3* Pendidikan Vokasi di Sekolah Pascasarjana

Universitas Negeri Surabaya untuk mengembangkan ilmu pengetahuan yang lebih banyak lagi.

Ata Syifa' Nugraha, S.Pd., M.T., Gr.



Penulis adalah seorang akademisi dan praktisi di bidang teknik otomotif dan rekayasa kendaraan listrik. Ia lahir pada tanggal 22 Mei 1998 dan saat ini berdomisili di Desa Badurame, Turi, Kabupaten Lamongan, Jawa Timur. Selain aktif sebagai dosen di Universitas Billfath, penulis juga berperan sebagai *reviewer* jurnal ilmiah untuk *Automotive Innovation Journal* yang dikelola oleh Program Studi D4

Teknologi Rekayasa Otomotif, Universitas Negeri Surabaya (UNESA). Perjalanan akademiknya dimulai dari pendidikan dasar di MI Mamba'ul Ulum Dagan (2003-2010), SMP NU Simo (2010-2013), dan MA Matholi'ul Anwar Simo Lamongan (Program Akselerasi IPA) pada 2013-2015. Ia melanjutkan pendidikan tinggi di Universitas Negeri Surabaya dan menyelesaikan studi S1 pada tahun 2019. Kemudian, ia meraih gelar Magister Teknik dari Universitas Muhammadiyah Surakarta pada 2022. Saat ini, penulis sedang menempuh Program Doktor Pendidikan Vokasi di Universitas Negeri Surabaya serta mengikuti Pendidikan Profesi Guru (PPG) di Universitas Negeri Makassar. Kiprah penulis dalam dunia otomotif dan pendidikan vokasi sangat luas. Ia pernah terlibat aktif dalam proyek mobil listrik, baik di perguruan tinggi maupun sekolah kejuruan, dengan total partisipasi dalam tiga proyek pengembangan. Ia juga menjadi peserta dalam sejumlah lomba bergengsi, seperti Kompetisi Mobil Hemat Energi (KMHE) tingkat nasional di Surabaya (2017) dan Padang (2018), serta *Shell Eco Marathon Asia* di Sepang, Malaysia (2019). Pengalaman profesionalnya mencakup posisi sebagai guru otomotif di SMK Wachid Hasjim Maduran dan SMK NU 1 Karanggeneng, serta pernah bekerja sebagai mekanik alat berat di pertambangan CV. IKI Sumber. Sejak tahun 2022, ia mengabdikan diri sebagai dosen teknik mesin di Universitas Billfath. Penulis juga dikenal aktif dalam publikasi akademik dan inovasi. Ia telah menghasilkan tujuh Hak Kekayaan Intelektual (HKI) serta beberapa artikel ilmiah yang terindeks SINTA. Keahliannya meliputi desain teknik, otomotif, rekayasa kendaraan listrik, serta pengembangan teknologi di bidang pendidikan vokasi. Dengan latar belakang akademik yang kuat dan pengalaman praktis di lapangan, penulis merupakan figur muda yang berdedikasi untuk kemajuan teknologi otomotif dan pendidikan vokasi di Indonesia.

Wahyu Ratnasari, S.Pd., M.Kes.



Penulis adalah seorang profesional dengan keahlian di bidang Tata Boga/Kuliner dan Gizi Kesehatan Masyarakat. Beliau saat ini bekerja sebagai dosen tetap di Akademi Kuliner Monas Pasifik Surabaya, yang berlokasi di Jl. Bratang Binangun 37, Surabaya. Ia dapat dihubungi melalui email di wratnasari81@yahoo.com atau nomor HP 0813-3137-4456. Penulis menyelesaikan pendidikan Sarjana di bidang Tata Boga di Universitas Negeri Surabaya dan melanjutkan studi Magister di bidang Gizi Kesehatan Masyarakat di Universitas Airlangga. Dengan latar belakang pendidikan yang kuat, beliau memiliki pengalaman luas di berbagai bidang terkait kuliner, manajemen, dan pendidikan. Dalam kariernya, penulis pernah menjabat sebagai *Area Manager* untuk Es Teller 77 cabang Surabaya dan Sidoarjo, serta Manajer di Restoran Handayani Prapen Surabaya. Ia juga memiliki pengalaman sebagai *Area Chef* di Bogasari *Baking Center* dan bekerja sebagai *cook* di *Italian Kitchen Hotel Hyatt Regency* Surabaya. Di bidang akademik, penulis telah berkontribusi sebagai Dosen Luar Biasa di Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya dan Universitas Adibuwana Surabaya, sebelum menjadi dosen tetap di Akademi Kuliner Monas Pasifik Surabaya. Selain itu, beliau juga aktif sebagai konsultan bisnis melalui Persatuan Pengusaha Peduli Vokasi Indonesia. Sebagai seorang *entrepreneur*, penulis memiliki dua usaha yaitu Rumah Mode Ratnasari di Surabaya dan U-Patisserie di Sidoarjo. Dengan pengalamannya yang beragam dan komitmennya terhadap pengembangan kuliner dan gizi, beliau terus memberikan kontribusi signifikan di dunia pendidikan, kuliner, dan bisnis.

Luky Triana, S.Pd., M.Pd.



Penulis adalah seorang pendidik dan wirausahawan yang berpengalaman di bidang tata busana dan pendidikan vokasi. Ia lahir di Gresik, pada tanggal 19 September 1977, dan saat ini menetap di Jl. Semeru 38, Pepelegi Indah, Waru-Sidoarjo. Penulis merupakan warga negara Indonesia, beragama Islam, dan telah menikah. Ia dapat dihubungi melalui nomor HP 0817 336 333 atau email luky_triana@yahoo.co.id. Perjalanan pendidikan penulis dimulai dari SD III YWSG (1984–1989), dilanjutkan ke SMP Negeri 1 Gresik (1989–1992), dan SMKK Negeri 1 Buduran (1992–1995). Ia kemudian menempuh studi S1 Pendidikan Kesejahteraan Keluarga (PKK)–Konsentrasi Tata Busana di Universitas Negeri Surabaya (UNESA) dan lulus pada tahun 2000. Pada tahun

2019, ia melanjutkan pendidikan Magister Teknologi Pendidikan (TEP) di Universitas PGRI Adi Buana Surabaya (UNIPA) dan menyelesaikannya pada 2021. Saat ini, penulis tengah menempuh Program Doktorat Pendidikan Vokasi di UNESA. Di bidang profesional, penulis memiliki pengalaman lebih dari dua dekade. Sejak tahun 2001, ia mendirikan dan menjalankan usaha busana dengan nama *House of Kiky*, yang menjadi wadah pengembangan kreativitas di dunia *fashion*. Di samping itu, ia juga aktif di dunia pendidikan kejuruan. Ia mulai mengajar di SMK Negeri 1 Buduran pada tahun 2004 dan pernah juga menjadi pengajar di SMK Yapenas Gempol–Pasuruan (2007–2009). Sejak tahun 2008, penulis menjadi pegawai negeri sipil (PNS) dan terus mengabdikan sebagai guru di SMK Negeri 1 Buduran. Dengan latar belakang pendidikan yang kuat, pengalaman wirausaha, serta kiprah panjang di dunia pendidikan vokasi, penulis berkomitmen untuk terus mendorong kemajuan keterampilan siswa, khususnya dalam bidang tata busana, melalui pendidikan yang aplikatif dan berdaya saing tinggi.

Silmy Ni'mah Fadhilah, S.T., M.Ds.



Penulis adalah seorang desainer tekstil, pendidik vokasional, dan profesional pengembangan organisasi yang memiliki pengalaman luas di industri garmen dan pendidikan tinggi. Ia merupakan kandidat doktor di bidang Pendidikan Vokasional di Universitas Negeri Surabaya, setelah sebelumnya menyelesaikan Magister Desain di Institut Teknologi Bandung dengan predikat *Best Thesis*

dan Sarjana Teknik Tekstil dari Universitas Islam Indonesia dengan predikat *Cum Laude* serta penerima beasiswa prestasi dari Biro Kerja Sama Luar Negeri. Dalam dunia industri, penulis telah bekerja di berbagai perusahaan garmen besar, seperti Ungaran Sari Garment, Mas Sumbiri, serta Adidas Group–Bintang Indokarya Gemilang, dengan spesialisasi pada pengawasan laboratorium, pengujian bahan kimia dan kualitas material, serta pengembangan struktur organisasi. Ia berpengalaman dalam memastikan kualitas material sesuai standar *buyer* dan berperan penting dalam meningkatkan efisiensi tim serta pengembangan kompetensi karyawan. Sejak Agustus 2023, penulis juga aktif sebagai dosen luar biasa di Universitas Negeri Surabaya (UNESA) pada Program Studi D4 Desain *Fashion*. Ia mengampu mata kuliah seperti *Textile Knowledge*, *Woman's Clothing Production*, *Ornaments*, dan *Digital Marketing*, dengan total beban mengajar mencapai 35 SKS. Selain mengajar, ia juga aktif melakukan pengabdian masyarakat dan uji kompetensi untuk menjembatani kesenjangan keterampilan kerja. Dedikasi penulis dalam pengembangan pendidikan vokasi tercermin melalui keterlibatannya sebagai

instruktur sukarelawan di sejumlah SMK seperti SMK Daruttaqwa Gresik dan SMK Al-Munawwariyah Malang, mengajarkan keterampilan pembuatan busana dan batik kepada para siswa. Penulis juga memiliki berbagai sertifikasi profesional, antara lain *Social Media Marketing* (BNSP, 2024), Uji Kompetensi Bordir (Kemendikbud, 2023), serta pelatihan *Training of Trainer* dan Organization Development. Selain itu, ia pernah meraih juara dua pencak silat tingkat Jawa dan DIY pada tahun 2013. Sebagai pribadi yang disiplin, inovatif, dan berdedikasi tinggi terhadap kemajuan vokasi, penulis berkomitmen untuk menjadi inspirasi bagi mahasiswa dan lingkungan sekitarnya melalui pengembangan diri yang berkelanjutan, kepemimpinan yang otentik, dan kontribusi nyata dalam pendidikan dan industri kreatif.

PROFIL EDITOR

Dr. Meini Sondang Sumbawati, M.Pd.



Penulis menamatkan pendidikan SD sampai SMA di Surabaya, begitu juga sarjana diperoleh dari Universitas Negeri Surabaya, yang dahulu disebut IKIP Surabaya, pada program studi Pendidikan Teknik Elektro. Setelah lulus S1 dipercaya mengabdikan sebagai dosen di Universitas Negeri Surabaya (Unesa) pada Jurusan Teknik Elektro sampai sekarang, dan mengajar juga pada Prodi S2 Pendidikan Teknologi dan Kejuruan, serta S3 Pendidikan Vokasi. Alumni Program Pascasarjana (S-2) IKIP Jakarta prodi Pendidikan Teknologi dan Kejuruan, dan S-3 lulusan IKIP Jakarta dari prodi Teknologi Pendidikan. Penulis pernah dipercaya sebagai ketua Tim Perencana Pendidikan, dan ketua Pusat Penjaminan Mutu di Unesa, dan juga aktif sebagai asesor akreditasi BAN PT dan LAMDIK. Penulis juga menulis beberapa buku, diantaranya *Kajian Pembelajaran Vokasi* dan *Mindful Learning*. Juga pernah mengikuti program *Temasek Foundation Program on Innovations in Teaching & Learning* di *Nanyang Politechnic Singapore* dan *short course* di Flinders University Adelaide.

STRATEGI PEMBELAJARAN INOVATIF DALAM BIDANG PENDIDIKAN VOKASI

Buku ini membahas secara mendalam transformasi pendidikan vokasi di era disrupsi, yang ditandai dengan revolusi industri 4.0, digitalisasi, dan dinamika globalisasi. Buku ini mengupas paradigma baru pendidikan vokasi yang menekankan strategi pembelajaran aktif, kolaboratif, kontekstual, dan berbasis teknologi untuk menjawab kebutuhan dunia kerja abad ke-21.

Disusun oleh tim akademisi dan praktisi berpengalaman, buku ini menyajikan berbagai pendekatan inovatif, mulai dari *project-based learning*, *problem-based learning*, hingga *product-based learning* yang relevan diterapkan dalam pendidikan vokasi. Selain itu, pembelajaran berbasis kolaborasi industri, inklusi, adaptasi teknologi digital, hingga integrasi *work-based learning* menjadi pilar utama yang diulas untuk memperkuat *link and match* antara lembaga vokasi dan dunia industri.

Pembaca akan menemukan kerangka praktis perancangan kurikulum vokasi yang adaptif, model evaluasi berbasis kinerja dan portofolio digital, hingga contoh praktik baik dalam implementasi strategi pembelajaran inovatif. Buku ini menjadi sumber rujukan penting bagi guru, dosen, perancang kurikulum, dan pemangku kebijakan untuk memperkuat sistem pendidikan vokasi yang berorientasi kompetensi, *soft skills*, dan keberlanjutan di era transformasi industri dan digital.



SCANME

www.penerbitwidina.com
@penerbitwidina
penerbit widina
penerbitwidina@gmail.com
widina store
widina bookstore

Layanan Pustaka & Perpustakaan
0815-7000-699

Sosial dan Humaniora - Rp. 67.400

ISBN 978-634-246-056-6



9

786342

460566