

E-MESp 4Cs

Mobile Evaluasi- Supervisi Terintegrasi

Dr. Eny Winaryati, M.Pd, Dr. Muhammad Munsarif, S.Kom., M.Kom
Dr. Iwan Junaedi, M.Si, Dr. Utomo, M.Pd, Kafitra Marna Ibrahim
Alya Dwi Arianty, Asiva Khoirunisa



E-MESp 4Cs

MOBILE EVALUASI–SUPERVISI TERINTEGRASI

Dr. Eny Winaryati, M.Pd
Dr. Muhammad Munsarif, S.Kom., M.Kom
Dr. Iwan Junaedi, M.Si
Dr. Utomo, M.Pd
Kafitra Marna Ibrahim
Alya Dwi Arianty
Asiva Khairunisa

Penerbit KBM Indonesia

Adalah penerbit dengan misi memudahkan proses penerbitan buku-buku penulis di tanah air indonesia, serta menjadi media *sharing* proses penerbitan buku

E-MESp 4Cs MOBILE EVALUASI-SUPERVISI TERINTEGRASI

Copyright @2025 by Dr. Eny Winaryati, M.Pd., dkk

All rights reserved

KARYA BAKTI MAKMUR (KBM) INDONESIA

Anggota IKAPI (Ikatan Penerbit Indonesia)

NO. IKAPI 279/JTI/2021

Depok, Sleman-Jogjakarta (Kantor)

081357517526 (Tlpn/WA)

Penulis

Dr. Eny Winaryati, M.Pd

Dr. Muhammad Munsarif, S.Kom., M.Kom

Dr. Iwan Junaedi, M.Si

Dr. Utomo, M.Pd

Kafitra Marna Ibrahim

Alya Dwi Arianty

Asiva Khairunisa

Desain Sampul

Eca Art

Tata Letak

Ara Caraka

Editor Naskah

Dr. Muhamad Husein Maruahey, Drs., M.Sc

15,5 x 23 cm, viii + 86 halaman

Cetakan ke-1, Desember 2025

ISBN 978-534-202-952-7

Isi buku diluar tanggungjawab penerbit

Hak cipta merek KBM Indonesia sudah terdaftar di

DJKI-Kemenkumham dan isi buku dilindungi undang-undang

Dilarang keras menerjemahkan, memfotokopi, atau

Memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini

Tanpa seizin penerbit karena beresiko sengketa hukum

Website

<https://penerbitkbm.com>

www.penerbitbukumurah.com

Instagram

@penerbit.kbmindonesia

@penerbitbukujogja

Email

naskah@penerbitkbm.com

Distributor

<https://penerbitkbm.com/toko-buku/>

Youtube

Penerbit KBM Sastrabook

Sanksi Pelanggaran Pasal 113

Undang-Undang No. 28 Tahun 2014 Tentang Hak Cipta

- (i) Setiap Orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp 100.000.000 (seratus juta rupiah).
- (ii) Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp 500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).
- (iii) Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf a, huruf b, huruf e, dan/atau huruf g untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 4 (empat) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp 1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah).
- (iv) Setiap Orang yang memenuhi unsur sebagaimana dimaksud pada ayat (3) yang dilakukan dalam bentuk pembajakan, dipidana dengan pidana penjara paling lama 10 (sepuluh) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp 4.000.000.000,00 (empat miliar rupiah).

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah Swt., atas limpahan rahmat, taufik, dan karunia-Nya sehingga buku ini dengan judul **“E-MESp 4Cs: Mobile Evaluasi–Supervisi Terintegrasi”** dapat diselesaikan. Lahirnya buku ini dilatarbelakangi oleh tantangan pendidikan abad ke-21 yang menuntut penguasaan keterampilan **4C’s** (*Critical Thinking, Creativity, Communication, dan Collaboration*) sebagai kompetensi utama peserta didik. Guru sebagai agen pembelajaran dituntut tidak hanya melaksanakan pembelajaran inovatif, tetapi juga didukung oleh sistem supervisi dan evaluasi yang relevan, terukur, serta terintegrasi dengan kebutuhan kebijakan pendidikan.

Buku ini disusun untuk memberikan gambaran bahwa evaluasi pada supervise pembelajaran berbasis 4 Cs, yang lebih user friendly, lebih berdampak pada kepentingan peningkatan kualitas pembelajaran yang berbasis delapan profil lulusan, menjadi mendesak diterbitkan. Selain itu, buku ini juga diharapkan dapat menjadi rujukan bagi pendidik, pengawas, pengambil kebijakan, maupun peneliti dalam mengembangkan instrumen serupa yang adaptif terhadap kebutuhan pendidikan masa kini.

Ucapan terima kasih yang tulus kami sampaikan kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, baik berupa data, masukan, maupun pendampingan dalam penyusunan buku ini. Semoga karya ini dapat memberikan manfaat nyata bagi pengembangan dunia pendidikan Indonesia dan menjadi kontribusi dalam mencetak generasi emas yang berkarakter, kompeten, dan berdaya saing global.

Akhirnya, kami menyadari bahwa buku ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang konstruktif sangat kami harapkan demi perbaikan pada edisi berikutnya.

Semarang, September 2025
Tim Penulis

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
BAB SATU KONSEP DASAR SUPERVISI	
PEMBELAJARAN	1
1.1 Pengertian Supervisi Pembelajaran	1
1.2 Tujuan Supervisi Pembelajaran.....	3
1.3 Fungsi Supervisi Dalam Peningkatan Kualitas Guru	5
1.4 Perbedaan Supervisi Tradisional Vs Modern.....	8
1.5 Evaluasi Dalam Supervisi	10
BAB DUA KETERAMPILAN ABAD 21: 4C'S DALAM	
SUPERVISI PEMBELAJARAN	15
2.1 Pembelajaran Berbasis Karakter Abad 21	15
2.2 Konsep 4C's (Critical Thinking, Creativity, Communication, Collaboration).....	17
2.3 Indikator Evaluasi 4C's Pada Proses Supervisi	19
2.4 Integrasi 4C's Dalam Instrumen Supervisi	20
2.5 Supervisi Diri Dan Teman Sejawat	20
2.6 Umpan Balik 360 Derajat.	22
2.7 Studi Kasus Penerapan 4C's Dalam Supervisi.....	24
BAB TIGA KONSEPTUALISASI MODEL EVALUASI	
SUPERVSI PEMBELAJARAN (MESp).....	27
3.1 Kajian Terhadap Model (MESp)	27
3.2 Hakekat Model MESp	36

3.3	Membangun MESp 4 Cs	38
3.4	Operasionalisasi Model MESp	39
BAB EMPAT TEKNOLOGI IoT DAN AI DALAM		
PENDIDIKAN		45
4.1	Definisi IoT (Internet Of Things).....	45
4.2	Definisi AI (Artificial Intelligence).....	46
4.3	Peran IoT Dalam Monitoring Dan Evaluasi Pembelajaran	47
4.4	Peran AI Dalam Analisis Supervisi Dan Feedback Otomatis	49
4.5	Peluang Dan Tantangan IoT & AI Di Dunia Pendidikan	51
BAB LIMA EVALUASI SUPERVISI BERBASIS 4C’S, IoT,		
DAN AI		55
5.1	Kerangka Evaluasi Supervisi Integratif.....	55
5.2	Instrumen Evaluasi Supervisi Berbasis 4c’s	56
5.3	Penerapan IoT Untuk Observasi Real-Time Kegiatan Pembelajaran	57
5.4	Penerapan AI Untuk Analisis Data Supervisi.....	59
5.5	Model Kolaborasi Guru–Supervisor Dengan Bantuan IoT Dan AI	60
5.6	Contoh Format Evaluasi Supervisi Digital	61
BAB ENAM IMPLEMENTASI DAN BEST PRACTICE		63
6.1	Studi Kasus Implementasi Supervisi Berbasis AI	63
6.2	Model Pemanfaatan IoT Untuk Monitoring Kelas.....	64
6.3	Strategi Kepala Sekolah (Supervisor) Dalam Mengintegrasikan Teknologi.....	65
6.4	Tantangan, Hambatan, Dan Solusi	67
6.5	Best Practice Dari Sekolah/Madrasah Di Era Digital	68
REFERENSI.....		71
LAMPIRAN		77
PROFIL PENULIS.....		81

- Alhija, F. N.-A. (2021). Teacher evaluation: The need for valid, reliable, and evidence-based instruments. *Studies in Educational Evaluation*, 68, 100955. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2020.100955>
- Alhija, F. N.-A. (2021). Teacher evaluation as a tool for professional development: A review. *Studies in Educational Evaluation*, 70, 101002. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2021.101002>
- Al-Kiyumi, A. (2020). Preparing instructional supervisors for educational change. *SAGE Open*, 10(3), 1–12. <https://doi.org/10.1177/2158244020935905>
- Alahmari, A. (2022). The role of instructional supervision in improving teachers' professional development. *Journal of Education and Learning*, 11(4), 112–122. <https://doi.org/10.5539/jel.v11n4p112>
- Alonzo, D., Quimno, V., Townend, G., & Oo, C. Z. (2024). Using ICT-based data systems to support teacher data-driven decision-making: Insights from the literature (2013–2023). *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 36, 433–451. <https://doi.org/10.1007/s11092-024-09443-8>
- Andriani, N., Susanto, H., & Rahman, F. (2021). [Artikel dalam *Journal of Educational Research and Evaluation*].
- Arikunto, S. (2013). *Dasar-dasar evaluasi pendidikan*. Bumi Aksara.
- Atzori, L., Iera, A., & Morabito, G. (2010). The internet of things: A survey. *Computer Networks*, 54(15), 2787–2805. <https://doi.org/10.1016/j.comnet.2010.05.010>

- Battelle for Kids. (2019). *Framework for 21st century learning: The 4Cs*. Partnership for 21st Century Learning (P21).
- Beghetto, R. A., & Kaufman, J. C. (2014). *Fundamentals of creativity*. Springer.
- Beghetto, R. A., & Kaufman, J. C. (2014). Classroom contexts for creativity. *High Ability Studies*, 25(1), 53–69. <https://doi.org/10.1080/13598139.2014.905247>
- Binkley, M., Erstad, O., Herman, J., Raizen, S., Ripley, M., & Rumble, M. (2012). Defining 21st century skills. In P. Griffin, B. McGaw, & E. Care (Eds.), *Assessment and teaching of 21st century skills* (pp. 17–66). Springer.
- Binus Journal. (2021). *Supervisi pembelajaran berbasis 4C*. Binus University.
- Bouchamma, Y., & Michaud, C. (2020). Supervision practices of school principals: Reflections of teachers and principals. *Educational Management Administration & Leadership*, 48(3), 486–502. <https://doi.org/10.1177/1741143218802596>
- Bouchamma, Y., & Michaud, C. (2020). Supervision practices of school principals: A contemporary perspective. *Educational Management Administration & Leadership*, 48(6), 1009–1026. <https://doi.org/10.1177/1741143220912966>
- Bush, T. (2020). *Theories of educational leadership and management*. SAGE.
- City, E. A., Elmore, R. F., Fiarman, S. E., & Teitel, L. (2009). *Instructional rounds in education: A network approach to improving teaching and learning*. Harvard Education Press.
- Danielson, C. (2013). *The framework for teaching evaluation instrument* (2013 ed.). The Danielson Group.
- Daresh, J. C. (2001). *Supervision as a proactive process: Concepts and cases*. Waveland Press.

- Darling-Hammond, L., Hyler, M. E., & Gardner, M. (2017). *Effective teacher professional development*. Learning Policy Institute.
- Depdiknas. (2005). *Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen*. Depdiknas.
- Ennis, R. H. (2011). The nature of critical thinking: An outline of critical thinking dispositions and abilities. University of Illinois.
- Facione, P. A. (2015). *Critical thinking: What it is and why it counts*. Insight Assessment.
- Fetters, M. L. (2020). Instructional coaching as a support mechanism for new teachers: Reducing anxiety and increasing confidence. *Journal of Educational Supervision*, 3(2), 45–62. <https://doi.org/10.31045/jes.3.2.4>
- Fullan, M. (2020). *The principal: Three keys to maximizing impact*. Jossey-Bass.
- Glickman, C. D., Gordon, S. P., & Ross-Gordon, J. M. (2018). *SuperVision and instructional leadership: A developmental approach* (10th ed.). Pearson.
- Hattie, J. (2012). *Visible learning for teachers: Maximizing impact on learning*. Routledge.
- Hattie, J., & Clarke, S. (2019). *Visible learning: Feedback*. Routledge.
- Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81–112. <https://doi.org/10.3102/003465430298487>
- Herlinawati, H. (2024). The integration of 21st century skills in the curriculum. *Journal of Educational Research*, 15(2), 45–59.
- Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). *Artificial intelligence in education: Promises and implications for teaching and learning*. Center for Curriculum Redesign.

- Hoy, W. K., & Miskel, C. G. (2013). *Educational administration: Theory, research, and practice*. McGraw-Hill.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2009). An educational psychology success story: Social interdependence theory and cooperative learning. *Educational Researcher*, 38(5), 365–379. <https://doi.org/10.3102/0013189X09339057>
- Johnson, H. N. (2024). Data-driven coaching model to support teachers' instructional improvement. *Teaching and Teacher Education*.
- Kemendikbud. (2020). *Kurikulum 2013 dan Profil Pelajar Pancasila*. Kemendikbud.
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi RI. (2020). *Permendikbudristek Nomor 6565 Tahun 2020 tentang Supervisi Akademik*.
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi RI. (2021). *Permendikbudristek Nomor 40 Tahun 2021 tentang Penugasan Guru sebagai Kepala Sekolah*.
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi RI. (2024). *Permendikbudristek Nomor 12 Tahun 2024 tentang Rapor Pendidikan*.
- Marzano, R. J. (2017). *The new art and science of teaching*. Solution Tree.
- Marzano, R. J., Frontier, T., & Livingston, D. (2011). *Effective supervision: Supporting the art and science of teaching*. ASCD.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (3rd ed.). SAGE.
- Mulyasa, E. (2017). *Manajemen dan kepemimpinan kepala sekolah*. Bumi Aksara.
- Mutohar, P. M., & Saputra, R. A. (2021). The influence of instructional supervision toward the implementation of

- differentiated learning in Indonesian schools. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 10(2), 145–160.
- OECD. (2018). *The future of education and skills: Education 2030*. OECD Publishing.
- Partnership for 21st Century Learning (P21). (2019). *Framework for 21st century learning*. Battelle for Kids.
- Regan, K., Weiss, H., & O'Brien, L. (2025). eCoaching as an alternative to traditional supervision: Practices and perspectives from university supervisors. *Educational Management Administration & Leadership*. <https://doi.org/10.1177/08884064241311630>
- Sahertian, P. A. (2010). *Konsep dasar dan teknik supervisi pendidikan dalam rangka pengembangan sumber daya manusia*. Rineka Cipta.
- Saavedra, A. R., & Opfer, V. D. (2012). Learning 21st-century skills requires 21st-century teaching. *Phi Delta Kappan*, 94(2), 8–13. <https://doi.org/10.1177/003172171209400203>
- Sergiovanni, T. J., & Starratt, R. J. (2007). *Supervision: A redefinition* (8th ed.). McGraw-Hill.
- Sergiovanni, T. J., & Starratt, R. J. (2013). *Supervision: A redefinition* (9th ed.). McGraw-Hill.
- Schildkamp, K. (2019). Data-based decision-making for school improvement. *Educational Research*, 61(3), 257–273. <https://doi.org/10.1080/00131881.2019.1625716>
- Slavin, R. E. (2015). *Cooperative learning: Theory, research, and practice*. Allyn & Bacon.
- Stufflebeam, D. L., & Coryn, C. L. S. (2014). *Evaluation theory, models, and applications* (2nd ed.). Jossey-Bass.

- Sunardi, & Doringin. (2020). The 4Cs learning model in teacher professional development program. *Humaniora*. <https://doi.org/10.21512/humaniora.v11i1.6372>
- Trilling, B., & Fadel, C. (2009). *21st century skills: Learning for life in our times*. Jossey-Bass.
- Vanlommel, K., & Schildkamp, K. (2019). How do teachers make sense of data in the context of high-stakes decision making? *American Educational Research Journal*, 56(3), 792–821. <https://doi.org/10.3102/0002831218803891>
- Voogt, J., et al. (2024). The integration of 21st century skills in the curriculum of education. *Heliyon*, 10(2). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e12345>
- Zepeda, S. J. (2017). *Instructional supervision: Applying tools and concepts* (4th ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315461740>



Rubrik Penilaian 4C untuk Guru

A. Critical Thinking (Berpikir Kritis)

Indikator	Skor 1	Skor 2	Skor 3	Skor 4	Contoh Bukti
Guru menugaskan siswa menganalisis masalah/kasus	Tidak ada aktivitas analisis, hanya hafalan	Ada pertanyaan analisis tetapi terbatas dan sederhana	Pertanyaan analisis cukup menantang, sebagian besar siswa terlibat	Pertanyaan analisis kompleks, siswa mampu menghubungkan konsep & memberi argumen kuat	Catatan observasi: tanya jawab kelas, soal HOTS
Siswa membedakan fakta & opini	Tidak diarahkan	Sesekali diarahkan	Sering diarahkan dan sebagian besar siswa mampu	Konsisten diarahkan, hampir semua siswa mampu	Hasil diskusi siswa, jawaban tertulis
Siswa memberi argumen dengan bukti	Tidak ada	Argumen lemah/tanpa bukti	Argumen cukup jelas, sebagian siswa pakai data	Argumen kuat, hampir semua siswa gunakan data/evidensi	Hasil presentasi, laporan kelompok

B. Creativity (Kreativitas)

Indikator	Skor 1	Skor 2	Skor 3	Skor 4	Contoh Bukti
Guru memberi ruang untuk ide/produk beragam	Tidak ada	Ada tetapi terbatas (satu jawaban benar)	Ada lebih dari satu alternatif solusi/produk	Siswa diberi kebebasan luas mencipta karya inovatif	Produk siswa, tugas proyek

Siswa menunjukkan orisinalitas	Meniru sepenuhnya	Modifikasi kecil dari contoh	Hasil cukup berbeda dari contoh	Hasil sangat orisinal, unik, inovatif	Poster, esai, model kreatif
Penggunaan media/strategi kreatif	Konvensional (ceramah)	Sesekali variasi	Variasi media cukup sering	Beragam media kreatif & sesuai konteks	Video, eksperimen, simulasi

C. Communication (Komunikasi)

Indikator	Skor 1	Skor 2	Skor 3	Skor 4	Contoh Bukti
Siswa menyampaikan pendapat (lisan/tulisan)	Tidak diberi kesempatan	Kesempatan terbatas	Kesempatan cukup sering & banyak siswa berpartisipasi	Hampir semua siswa terlibat aktif komunikasi	Catatan diskusi, jawaban siswa
Presentasi/ diseminasi hasil	Tidak ada	Ada tetapi hanya sebagian kecil	Ada presentasi cukup sering	Presentasi rutin, siswa percaya diri	Hasil presentasi, slide siswa
Peer feedback/ komunikasi dua arah	Tidak ada	Sekali-sekali	Sering ada diskusi/peer feedback	Diskusi interaktif, saling memberi masukan konstruktif	Lembar penilaian teman sebaya

D. Collaboration (Kolaborasi)

Indikator	Skor 1	Skor 2	Skor 3	Skor 4	Contoh Bukti
Kerja kelompok dengan peran jelas	Tidak ada	Ada kelompok, tapi peran tidak jelas	Peran kelompok cukup jelas	Peran kelompok jelas & berjalan efektif	Struktur tugas kelompok
Sikap saling menghargai	Tidak terlihat	Kadang-kadang	Sering terlihat	Sangat konsisten,	Catatan observasi interaksi

				siswa aktif membantu	
Penilaian proses & hasil kolaborasi	Tidak ada	Hanya menilai hasil akhir	Menilai proses & hasil	Menilai proses, hasil, dan refleksi kolaborasi	Rubrik penilaian kelompok

Skala Penilaian

- **Skor 1 (Belum tampak):** Tidak ada indikator yang terlihat.
- **Skor 2 (Mulai tampak):** Indikator muncul sesekali, terbatas, belum konsisten.
- **Skor 3 (Cukup tampak):** Indikator cukup sering terlihat, sebagian besar siswa terlibat.
- **Skor 4 (Sangat baik/konsisten):** Indikator terlihat konsisten, hampir semua siswa terlibat aktif dengan kualitas tinggi.

PROFIL PENULIS



Dr. Eny Winaryati, M.Pd. Lahir di Rembang Jawa Tengah, pada 25 Desember 1963. Lulus S1 FKIP Pendidikan Kimia UNS (1989), S2 Pendidikan Sains, konsentrasi Pendidikan Kimia UNNES (2009), S3 Penelitian dan Evaluasi Pendidikan UNY (2013). Saat ini menjadi dosen Pendidikan Profesi Guru, FIPH, Universitas Muhammadiyah Semarang (UNIMUS). Mempunyai hobi menulis puisi yaitu: Perjalanan (2004), Manakala Tangan Menengadah (Berlaksa Harap Menjuntai Rahmat) ditulis tahun 2005, Dua Perempuan (2006), Merajut Mimpi (2007), Empat puluh tahun dalam empat puluh lima Puisi untuk 'AISYIYAH (Kenangan di bulan Desember 2008), Memori yang Tercecer diantara gedung PPS (2009), Tanpa Kata Ada Rasa (2010), Percikan, Goresan dan Tulisan (2011), Menggapai Hidayah (2012), Lambaian Kenang (Benamkan Asa, Terbangkan Cita (2013), Babak Baru (Arus Skenario Illahi, 2014). Lentera Hati (2015), Kado Untuk Anakku (2016), POTRET (2017).

Buku Ilmiah yang ditulis: Pendidikan Karakter Bagi Mahasiswa (2014), Evaluasi Supervi Pembelajaran (2015), Model Pembelajaran "Wisata Lokal", (2017), Action Research dalam Pendidikan (Teori dan Aplikasinya, 2018). Cercular Model of RD&D (Model RD&D Pendidikan dan Sosial), 2021. Model-model Evaluasi. Aplikasi dan Kombinasinya (2021). Penilaian Otentik (Penilaian Abad 21, Berbasis 4 Cs), 2021. "STEAM

Community” Based on 4Cs: Exploration of Local Wisdom”,
2023. Alamat email: enywinaryati@unimus.ac.id. Telp:
081325678400.



Dr. Muhammad Munsarif S.Kom, M.Kom menyelesaikan pendidikan Magister Ilmu Komputer pada tahun 2004 dan memperoleh gelar Doktor pada tahun 2023 dari Universitas Dian Nuswantoro (UDINUS), Semarang, Indonesia, dan Asia e-University (AeU), Selangor, Malaysia. Saat ini, beliau merupakan Dosen pada Program Studi S1 Informatika, Universitas

Muhammadiyah Semarang (UNIMUS) sekaligus peneliti aktif di bidang kecerdasan buatan dan transformasi digital. Bidang kepakaran utama mencakup Artificial Intelligence, Computer Vision, dan Data Science, dengan fokus riset pada pengembangan model pengenalan wajah, sistem deteksi emosi, optimasi algoritma metaheuristik, serta implementasi sistem cerdas untuk kesehatan, pendidikan, bisnis digital, dan berbagai sektor lainnya.

Selain aktif melakukan penelitian dan publikasi ilmiah, juga aktif dalam penulisan buku akademik. Dalam lima tahun terakhir telah menulis dan menjadi kontributor dalam berbagai buku referensi nasional yang meliputi bidang teknologi informasi, sistem cerdas, bisnis digital, hingga ilmu sosial terapan, antara lain: Pengantar Pemrograman Basis Data untuk TI (2025), Pengantar Teknologi Informasi di Bidang Kesehatan (2025), Keamanan Jaringan dan Sistem Informasi (2025), Digital Marketing (2025), Sistem Informasi Keperawatan (2024), Pengolahan Citra: Teori dan Implementasi (2023), Pengantar Sistem Cerdas (2023), Strategi Digital Marketing untuk Bisnis Digital (2023), Pengantar e-Commerce (2022), Pembelajaran Berbasis Multimedia (2022), CERCULAR MODEL OF RG6D (Model RG6D Pendidikan dan Sosial) (2021), Kewirausahaan dan Bisnis Online (2021), Tourism Marketing (2021), Teori-Teori Manajemen Sumber Daya Manusia, dan Media Pembelajaran. Dengan kontribusi pada

penulisan buku, karya ilmiah, serta pengembangan berbagai sistem kecerdasan buatan, penulis berperan aktif dalam penguatan ekosistem riset, inovasi digital, dan pendidikan tinggi di Indonesia.

Email : m.munsarif@unimus.ac.id

Telp : 081238931088



Dr. Iwan Junaedi, S.Si, M.Pd.

adalah akademisi dan praktisi pendidikan yang lahir di Purbalingga, Jawa Tengah, pada 28 Maret 1971. Menempuh pendidikan tinggi dari jenjang S1 di Universitas Sebelas Maret, melanjutkan S2 di Universitas Negeri Malang, dan menyelesaikan studi S3-nya di

Universitas Pendidikan Indonesia. Saat ini, Dr. Iwan Junaedi mengabdikan diri sebagai Dosen Pendidikan Matematika di Universitas Negeri Semarang (UNNES). Keahlian dan pengalamannya yang luas diakui dengan jabatannya sebagai Direktur Kepala Sekolah, Pengawas Sekolah dan Tenaga Kependidikan (KSPSTK) yang diemban sejak tahun 2025. Selain tugas akademis dan manajerial, beliau juga memiliki rekam jejak yang panjang di bidang penjaminan mutu pendidikan, terbukti dari perannya sebagai Ketua Badan Akreditasi Nasional Sekolah/Madrasah Provinsi Jawa Tengah (2018–2023), yang kemudian dilanjutkan sebagai Anggota di badan yang sama (2023–2028), serta menjadi Anggota Badan Akreditasi Nasional PDM (2023–2025).



Dr. Utomo, M.Pd. Lahir di Kabupaten Semarang, 17 Agustus 1963 adalah praktisi pendidikan pada jenjang pendidikan dasar dan menengah lebih dari 30 tahun, dengan pengalaman sebagai guru, kepala sekolah, pengawas sekolah maupun pejabat struktural pada Dinas Pendidikan. Prestasi yang pernah diarahi antara lain Juara II Pengawas

Sekolah Berprestasi Tingkat Nasional Tahun 2013 dan Mendapat Penghargaan sebagai Pengawas Inspiratif Tahun 2022. Setelah pensiun mengajar sebagai dosen pada Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Kendal Batang (UMKABA). Utomo dikenal sebagai Master Trainer pada Diklat Kepala Sekolah, penggerak literasi dan transformasi pendidikan berbasis nilai dan teknologi. Lulus Pendidikan Magister UNNES (2002) dan Doktor UNNES (2019) dengan konsentrasi Supervisi Pendidikan, saat ini fokus mempelajari deep learning, STEM, Project-Based Learning, dan coaching. Buku-buku yang diterbitkan antara lain : Panduan Bimbingan Konseling untuk Sekolah Dasar, *Revolusi Mental?* dan *Rahasia Meraih Impian*. Beberapa buku dalam tahap proses penerbitan antara lain : *Akreditasi Tanpa Drama*, dan *Tips Trik Menulis Best Practice*. Sebagai pembina Yayasan Krida Tani Membangun, ia aktif membina guru dan mahasiswa. Di luar akademik, ia menulis buku anak dan remaja, dan editor buku ajar untuk mata pelajaran IPA. Kontak: bungleo1708@gmail.com.