



## IMPLEMENTASI PROGRAM MSIB BATCH 7 PADA KEGIATAN STUDI INDEPENDEN DI BANGKIT ACADEMY 2024 BY GOOGLE, GOTO, TRAVELOKA YAYASAN DICODING INDONESIA

Fifin Sonata<sup>1\*</sup>, Hendra Jaya<sup>2</sup>, Muhammad Syahril<sup>3</sup>, Muhammad Dahria<sup>4</sup>,  
Rudi Gunawan<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Manajemen Informatika, STMIK Triguna Dharma, Indonesia, [fifinsonata2012@gmail.com](mailto:fifinsonata2012@gmail.com)

<sup>2,3,4,5</sup>Teknik Komputer, STMIK Triguna Dharma, Indonesia

---

### ABSTRAK

**Abstrak:** Yayasan Dicoding Indonesia (YDI) adalah sebuah perusahaan startup yang bertujuan mengembangkan ekosistem developer di Indonesia. YDI mempunyai platform pembelajaran elektronik pada halaman Dicoding.com. Salah satu program pembelajaran dan pelatihan YDI adalah Bangkit Academy 2024 yang diselenggarakan oleh Google, GoTo, dan Traveloka. Tujuan dari program ini adalah untuk memberikan kesempatan kepada mahasiswa Indonesia untuk mengembangkan keterampilan di bidang teknologi. Program MSIB menawarkan 2 jalur karir yaitu *Cloud Computing* dan *Mobile Development* (Android) yang keduanya memiliki topik *Android Learning Path*, *Cloud Computing Learning Path* dan *Machine Learning Learning Path*. Peserta program akan mendapat kesempatan untuk belajar dari para ahli di bidangnya dan mengerjakan proyek dunia nyata di bawah bimbingan mentor dari perusahaan teknologi ternama. Selain itu, program ini juga menawarkan peserta kesempatan untuk menerima sertifikasi dari Google. Program MSIB memerlukan kurikulum komprehensif yang mencakup pembelajaran teoretis, proyek dunia nyata, dan pendampingan. Sebagai hasil dari program ini, peserta memperoleh pemahaman mendalam tentang bidang pilihan mereka, keterampilan praktis yang kuat, dan sertifikasi yang mendukung keahlian mahasiswa. Kesimpulannya adalah program MSIB Bangkit Academy 2024 memberikan manfaat besar bagi peserta dalam mengembangkan keterampilan dan pengetahuan di bidang teknologi. Kerja sama dengan perusahaan teknologi dan mentor yang berpengalaman, peserta mampu dan siap berkarir pada industri teknologi menggunakan peluang kerja yang lebih baik.

**Kata Kunci:** bangkit academy; cloud computing; mobile development; MSIB.

**Abstract:** Yayasan Dicoding Indonesia (YDI) is a startup company that aims to develop the developer ecosystem in Indonesia. YDI has an e-learning platform on the Dicoding.com page. One of YDI's learning and training programs is Bangkit Academy 2024 which is organized by Google, GoTo, and Traveloka. The purpose of this program is to provide opportunities for Indonesian students to develop skills in the technology field. The MSIB program offers 2 career paths, namely *Cloud Computing* and *Mobile Development* (Android), both of which have the topics of *Android Learning Path*, *Cloud Computing Learning Path* and *Machine Learning Learning Path*. Program participants will have the opportunity to learn from experts in their fields and work on real-world projects under the guidance of mentors from well-known technology companies. In addition, this program also offers participants the opportunity to receive certification from Google. The MSIB program requires a comprehensive curriculum that includes theoretical learning, real-world projects, and mentoring. As a result of this program, participants gain an in-depth understanding of their chosen field, strong practical skills, and certification that supports student expertise. The conclusion is that the MSIB Bangkit Academy 2024 program provides great benefits for participants in developing skills and knowledge in the technology field. Collaborating with technology companies and experienced mentors, participants are able and ready to pursue a career in the technology industry using better job opportunities.

**Keywords:** bangkit academy; cloud computing; mobile development; MSIB.

---

**Article History:**

Received : 11-12-2024  
 Revised : 17-01-2025  
 Accepted : 18-01-2025  
 Online : 18-01-2025



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

## A. PENDAHULUAN

Salah satu negara di Asia yang akan mengalami bonus demografi pada tahun 2030 sampai dengan 2040 adalah Indonesia, karena jumlah penduduk usia kerja lebih tinggi dibandingkan penduduk bukan usia kerja. Bonus demografi ini merupakan tantangan bagi pemerintah, termasuk di bidang pendidikan dan ketenagakerjaan. Berkaitan dengan dunia ketenagakerjaan sekitar 58,26 persen atau sekitar 75,37 juta jiwa tenaga kerja di Indonesia adalah lulusan Sekolah Menengah Pertama (SMP) atau di bawahnya, hal tersebut berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) per Agustus 2021. Keadaan ini bukan hanya berdampak pada produktivitas, namun juga berdampak pada daya saing tenaga kerja yang masih rendah dan belum mampu memenuhi kebutuhan industri.

Dalam mempertimbangkan isu bonus demografi, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan telah menyusun rencana strategis pengembangan sumber daya manusia pada tahun 2020 hingga 2024, yang juga mencakup kebijakan belajar mandiri melalui program kampus merdeka. Program Kampus Merdeka memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mengasah kemampuan dan bakatnya untuk menjadi ahli di bidangnya, dan setiap mahasiswa mempunyai waktu satu semester pada program studi tersendiri dan dua semester pada program studi mandiri menghadiri dan berpartisipasi dalam kegiatan studi eksternal pendidikan tinggi. Hal ini mengacu pada Peraturan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan.

Sejumlah penelitian di Indonesia telah membuktikan bahwa mengikuti program MSIB dapat meningkatkan kompetensi siswa (Lutfia & Rahadi, 2020), (Sonata et al., 2024) dan (Sitanggang et al., 2020). Program studi independen mampu meningkatkan keterampilan non-teknis yang dimiliki oleh para mahasiswa. Beberapa keahlian interpersonal yang dimaksud mencakup kemampuan berinteraksi dengan baik dalam lingkungan sekitar, kemampuan menyesuaikan diri, kemampuan menjalankan kerja tim, kemampuan bersosialisasi, dan keakuratan dalam bekerja.

Melihat banyak keunggulan dan manfaat yang ditawarkan oleh kegiatan studi independen ini, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan kemudian memasukkan kegiatan magang ini ke dalam Program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM). Salah satu program MBKM adalah MSIB. Menurut hasil penelitian, MBKM memberikan peluang untuk pembelajaran yang berfokus pada siswa (Arisandi et al., 2022). Ini berarti bahwa MBKM memberikan kesempatan bagi siswa untuk belajar sambil

mendorong mereka untuk berpartisipasi secara aktif dalam proses pembelajaran (Suryani et al., 2022) dan (Anwar, 2021).

Beberapa publikasi pengabdian masyarakat dan penelitian, program kampus merdeka terkait dengan MSIB untuk kegiatan studi independen sudah dilakukan antara lain (An Nisaa' Budi Sulistyaningrum et al., 2022), (Rayaes et al., 2024), (Hayati & Habibi, 2023), (Kirom & Susilowati, 2018), (Labi & Nelwan, 2024) dan (Rahman et al., 2023).

Dalam panduan MBKM 2020, program kampus merdeka memiliki 8 program bawaannya diantaranya, yaitu studi independent, magang, pertukaran pelajar, kampus mengajar, proyek kemanusiaan, penelitian, kegiatan wirausaha, dan membangun desa/KKN Tematik. Adapun program yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah program Magang dan Studi Independen Bersertifikat (MSIB) Batch 7 adalah studi independen di Bangkit Academy.

Bangkit merupakan program pembelajaran yang dipimpin oleh Google dengan dukungan GoTo, Traveloka, Tokopedia dan DeepTech Foundation. Dengan dukungan Kampus Merdeka, Bangkit akan menawarkan tempat belajar untuk mahasiswa Indonesia untuk memastikan mereka relevan dengan kecakapan yang dibutuhkan oleh industri pada semester genap, tahun 2024/2025.

Bangkit dirancang untuk membekali peserta dengan keterampilan yang relevan dan sesuai dengan sertifikasi teknis yang ada. Pada Batch 7 MSIB, Bangkit kembali menawarkan tiga jalur pembelajaran multidisiplin: Machine Learning, Mobile Development (Android), dan Cloud Computing. Dengan bergabung bersama Bangkit, peserta akan memperoleh pengalaman berharga, terpapar pada berbagai aspek karier di industri, serta mendapatkan peluang kerja di ekosistem teknologi di Indonesia.

## **B. METODE PELAKSANAAN**

Metode pelaksanaan dalam kegiatan studi independen MSIB 7 terbagi menjadi 2 yaitu metode pelaksanaan untuk dosen pembimbing program (DPP) dan mahasiswa peserta MSIB 7.

Untuk metode pelaksanaan DPP dalam melakukan pembimbingan terhadap mahasiswa ada beberapa tahapan antara lain : 1) DPP melakukan konsolidasi dan koordinasi dengan Mitra, 2) Mempelajari kurikulum pembelajaran mitra yang digunakan mahasiswa saat kegiatan studi independen berlangsung, 3) Diskusi internal dan konsolidasi antar DPP membahas problema yang terjadi, 4) Konseling dan diskusi mahasiswa bimbingan, 5) Monitoring logbook/laporan bulanan mahasiswa, 6) Rekap laporan bulanan dan penilaian awal mahasiswa, 7) Pembuatan Laporan.

Pada metode pelaksanaan yang dilakukan mahasiswa sebagai peserta MSIB 7 pada program Bangkit antara lain : 1) Online self-paced learning, dimana peserta harus mengimplementasikan materi yang diperolehnya secara langsung melalui project dan tugas-tugas yang harus diselesaikan

untuk menyelesaikan setiap materinya, 2) Online synchronous sessions, dimana peserta harus melakukan sesi tatap muka berupa Instructor-Led Training, Sesi Softskill, Pembelajaran Bahasa Inggris, Study Group, Guest Speaker Session, dan lainnya, 3) Reflection & Consultation, dimana peserta dapat merefleksikan pembelajarannya bersama dosen pembimbing akademik, Bangkit Alumni sebagai fasilitator, atau secara individu. 4) Capstone Project, dimana peserta mengerjakan proyek tim berskala nasional untuk memecahkan masalah yang ada di sekitar mereka.

Materi disampaikan secara asynchronous dalam bentuk online melalui modul belajar di mitra Bangkit Academy, di antaranya adalah: 1. Dicoding Academy, Platform pembelajaran daring yang menyediakan beragam kursus teknologi dengan materi terkini dan praktis. 2. Coursera, Platform pendidikan daring global yang menawarkan berbagai kursus dari universitas dan lembaga terkemuka di seluruh dunia, mencakup berbagai disiplin ilmu. 3. Google Skills Boost, Inisiatif pelatihan dari Google yang fokus pada pengembangan keterampilan teknis, terutama terkait dengan platform dan layanan Google.

### C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada Batch 7 MSIB, Bangkit mempunyai 2 jalur utama pembelajaran multidisiplin untuk jenis *Technical Skill* yaitu : *Mobile Development (Android)* dan *Cloud Computing*. Dimana setiap materi 2 jalur tersebut mempunyai materi *Machine Learning*.

Pada posisi *Mobile Development (Android)* kompetensi yang dimiliki adalah Pemrograman Kotlin dan Basic Android. Untuk aktivitas yang dilakukan Pemrograman Kotlin yaitu : 1) Mempelajari bahasa Kotlin dan karakteristiknya, serta bagaimana Kotlin berperan dalam pengembangan aplikasi, 2) Memahami tentang teori dasar Kotlin. Dengan mempelajari konsep dasar dari Kotlin seperti menggunakan tipe data, membuat fungsi dasar, menangani tipe data null, dan membuat String Template. Pada kompetensi Basic Android, aktivitas yang dilakukan antara lain : 1) Memahami penggunaan Android Studio untuk membuat dan menjalankan project serta mengekspornya menjadi APK, 2) Mempelajari konsep dasar Activity dan lifecycle-nya untuk mengambil dan menampilkan data dan 3) memahami cara untuk berpindah halaman pada aplikasi, baik yang di dalam aplikasi dengan explicit intent maupun di luar aplikasi dengan implicit intent.

Posisi *Cloud Computing* memiliki kompetensi yaitu Pemrograman JavaScript. Rincian aktivitas yang dilakukan antara lain : 1) Mempelajari apa itu JavaScript, bagaimana sejarahnya, dan alasan untuk mempelajarinya, 2) Mengimplementasikan komponen-komponen dasar di JavaScript, 3) Mengelola data yang lebih kompleks. 4) Mengimplementasikan function, 4) Mengimplementasikan object oriented programming, 5) Mengimplementasikan functional programming, 6) Menyiapkan lingkungan pengembangan di komputer siswa, 7) Mempelajari

bagaimana beberapa berkas JavaScript dapat saling berkomunikasi satu sama lain.

Materi *Machine Learning* pada posisi *Cloud Computing* memiliki kompetensi *Machine Learning dengan Google Cloud*. Rincian aktivitas yang dilakukan antara lain : 1) Mengemukakan cara pengelolaan model machine learning di lingkungan produksi menggunakan TensorFlow sebagai pustakanya, 2) Menguraikan layanan komputasi Google Cloud untuk membangun aplikasi machine learning, 3) Menelaah layanan Google Cloud untuk penyimpanan data dan basis data, 4) Memproyeksikan aplikasi machine learning dengan Google Cloud, 5) Memaparkan layanan Vertex AI sebagai solusi Machine Learning.

Selain kegiatan berbasis *Technical Skill*, ada juga kegiatan Soft Skill yang memiliki kompetensi bernama *Soft skill & Career Development*. Kompetensi ini mempunyai 2 aktivitas yaitu peserta akan menerima materi softskill dari expert untuk menunjang kemampuan non-teknis peserta dan mengerjakan tugas untuk mengembangkan diri.

Jika dilihat dari pembahasan kegiatan-kegiatan yang dilaksanakan MSIB 7 jika dibandingkan dengan penelitian-penelitian sebelumnya terkait dengan MSIB 7 dan program MBKM lainnya antara lain pada penelitian (Sari et al., 2021), (Bali et al., 2022), (Anwar, 2021) dan (Lestari et al., 2022) bahwa pada penelitian sebelumnya tersebut belum melibatkan dosen pembimbing program dalam hal rekomendasi pengakuan SKS mahasiswa Output hasil rekomendasi pengakuan SKS berupa beberapa mata kuliah. Sedangkan di MSIB7 ini, dosen pembimbing program sudah dilibatkan dalam aktivitas rekomendasi pengakuan SKS. Dimana mata kuliah yang dapat direkomendasikan mengarah ke posisi *Technical Skill* antara lain Manajemen strategi, Manajemen Proyek Sistem Informasi, Teknik Presentasi, Marketing, Bahasa Pemrograman Dasar, Pemograman Berorientasi Objek, Mobile Programming, Java Programming, Java Enterprise Programming dan Programming Expert, Machine Learning. Sedangkan mata kuliah untuk posisi *Soft skill & Career Development* antara lain *Business Creation, Creativepreneurship, Entrepreneurship, Manajemen Inovasi dan Business Idea Generatio*.

#### D. SIMPULAN DAN SARAN

Hasil dari program MSIB 7 untuk kegiatan Studi Independen dapat ditarik kesimpulan bahwa : 1) Kegiatan ini memiliki perbedaan yang signifikan dengan program studi independen pada umumnya, 2) Cenderung lebih terstruktur, 3) Program studi independen memberikan manfaat positif dan kontribusi kepada mitra atau perusahaan dalam memenuhi kebutuhan sumber daya manusia (SDM), 4) Memberi pengalaman dan pengetahuan kepada mahasiswa, 5) Memiliki peluang untuk mendapatkan pekerjaan di perusahaan terkait. Saran untuk kegiatan MSIB adalah pihak mentor dapat aktif berdiskusi dengan DPP tentang progres pengerjaan studi independen mahasiswa di platform Bangkit.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Tim penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak terkait yaitu 1) Kemendikbudristek yang telah mengadakan program MSIB, 2) mitra yaitu Yayasan Dicoding Indonesia yang telah memberikan ilmu pengetahuan yang sangat bermanfaat bagi mahasiswa saat magang, 3) Pusat Riset dan Pengabdian kepada Masyarakat (PRPM) STMIK Triguna Dharma yang telah memfasilitasi DPP dalam hal administrasi.

## DAFTAR RUJUKAN

- An Nisaa' Budi Sulistyaningrum, Nurulita Artanti Nirwana, Dhiya Ratri Januar, & Nela Najwa Hilalia. (2022). Performa Kebijakan Kampus Merdeka pada Program Magang dan Studi Independen Bersertifikat. *Jurnal Multidisiplin Madani*, 2(6), 2771–2786. <https://doi.org/10.55927/mudima.v2i6.489>
- Anwar, R. N. (2021). Pelaksanaan Kampus Mengajar Angkatan 1 Program Merdeka Belajar Kampus Merdeka di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Kewirausahaan*, 9(1), 210–220.
- Arisandi, D., Mutiara, M. W., & Christanti Mawardi, V. (2022). Dampak Kegiatan Merdeka Belajar Kampus Merdeka. *Jurnal Muara Ilmu Sosial, Humaniora, Dan Seni*, 6(1), 174–181. <https://doi.org/10.24912/jmishumsen.v6i1.16163>
- Bali, E. N., Bunga, B., & Kale, S. (2022). *Kampus Mengajar: Upaya Transformasi Mutu Pendidikan Sekolah Dasar di Nusa Tenggara Timur*. 3(1).
- Hayati, K., & Habibi, R. (2023). Klasifikasi Kelayakan Mahasiswa Masuk Program Msib Kampus Merdeka. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 7(3), 1650–1656. <https://doi.org/10.36040/jati.v7i3.6882>
- Kirom, Z., & Susilowati, T. (2018). *Sistem Pendukung Keputusan Dalam Menentukan Kinerja Aparatur Pemerintah Kecamatan Kabupaten Tanggamus Menggunakan Metode SAW*. April, 153–158.
- Labi, A. T., & Nelwan, O. S. (2024). Peran Magang Bersertifikat Dan Studi Independen Bersertifikat (Msib) Dalam Meningkatkan Perencanaan Karir Mahasiswa Manajemen Feb Unsrat the Role of Magang Bersertifikat and Studi Independen Bersertifikat (Msib) in Improving Career Planning of Feb Unsrat . *Lumanaw 202 Jurnal EMBA*, 12(3), 202–212.
- Lestari, S., Fatonah, K., & Halim, A. (2022). Mewujudkan Merdeka Belajar: Studi Kasus Program Kampus Mengajar di Sekolah Dasar Swasta di Jakarta. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 6426–6438. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1679>
- Lutfia, D. D., & Rahadi, D. R. (2020). Analisis Internship Bagi Peningkatan Kompetensi Mahasiswa. *Jurnal Ilmiah Manajemen Kesatuan*, 8(3), 199–204. <https://doi.org/10.37641/jimkes.v8i3.340>
- Rahman, A., Sukmajati, D. C., Mawar, M., Satispi, E., & Gunanto, D. (2023). Implementasi Kebijakan pada Program Magang dan Studi Independen Bersertifikat di Indonesia. *SOSIOHUMANIORA: Jurnal Ilmiah Ilmu Sosial Dan Humaniora*, 9(2), 266–291. <https://doi.org/10.30738/sosio.v9i2.14832>

- Rayes, P. R., Amryliana, S., Nisdania, B. N., & Bunayya, P. A. (2024). Peningkatan Kompetensi Mahasiswa Melalui Program MSIB Batch 5 dalam Project Research Management di Telkom CorpU, PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Bina Darma*, 4(1), 1–14. <https://doi.org/10.33557/pengabdian.v4i1.2830>
- Sari, S. P., Witono, B., & Nugroha, H. (2021). Analisis Dampak Kegiatan Magang dan Studi Independen Bersertifikat ( MSIB ) dalam Peningkatan Keterampilan dan Keahlian Lulusan Program Studi Akuntansi ( Magang pada PT . Bank Syariah Indonesia , Tbk ). *Seminar Nasional Dampak Implementasi MBKM*, 1–20.
- Sitanggang, N., Luthan, P. L., & Sibarani, C. G. G. T. (2020). Pengembangan Budaya Kewirausahaan Mahasiswa Melalui Unit Usaha Furnitur Di Universitas Negeri Medan. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 26(2), 96. <https://doi.org/10.24114/jpkm.v26i2.15416>
- Sonata, F., Hutagalung, J., Kusnasari, S., Kustini, R., & Santoso, I. (2024). Implementasi Program Kampus Merdeka Dalam Kegiatan Msib Magang Di Pt. Shippindo Teknologi Logistik. *JCES / FKIP UMMat*, 7(1), 33. <https://doi.org/10.31764/jces.v7i1.19991>
- Suryani, L., Mei, A., Dadi, A. F. P., Lina, V. B., & ... (2022). Persepsi Mahasiswa Program Studi Guru Sekolah Dasar Terhadap Desain Implementasi Merdeka Belajar Kampus Merdeka. *Edukatif: Jurnal Ilmu ...*, 4(2), 1601–1614. <https://www.edukatif.org/index.php/edukatif/article/view/2050>

## DOKUMENTASI KEGIATAN



**Gambar 1.** Kegiatan zoom meeting DPP dengan mahasiswa studi independen bulan pertama.



**Gambar 2.** Kegiatan zoom meeting DPP dengan Tim panitia MSIB 7.



**Gambar 3.** Kegiatan zoom meeting DPP dengan Mitra.



**Gambar 4.** Kegiatan zoom meeting antar DPP.