

MAGANG KERJA SEBAGAI IT SUPPORT DI PT. AVECODE INTERNATIONAL**Eryc¹, Calvin², Indasari Deu³**

Universitas Internasional Batam

email: eryc@uib.ac.id¹, 2231087.calvin@uib.edu², indrasari.deu@uib.ac.id³**Abstrak**

Artikel ini menguraikan pengalaman magang sebagai IT Support di PT Avecode International selama enam bulan, dengan fokus pada pelaksanaan berbagai kegiatan teknis terkait instalasi, perawatan, dan troubleshooting perangkat keras, perangkat lunak, serta jaringan komputer. Penekanan diberikan pada proses perencanaan, pengembangan, pengujian, dan peluncuran sistem yang dilakukan secara sistematis melalui metode Agile dan siklus evaluasi berkala untuk memastikan efektivitas kerja. Hasil yang diperoleh menunjukkan peningkatan keterampilan teknis, pemahaman terhadap prosedur operasional, serta dokumentasi kegiatan secara terstruktur. Pengalaman ini turut memperkaya kompetensi mahasiswa dalam bidang teknologi informasi sekaligus mendukung kelancaran operasional perusahaan. Temuan ini menyarankan perlunya pengembangan sistem penilaian kinerja magang yang terukur dan peningkatan kemampuan komunikasi serta kerja sama dalam tim agar peserta magang dapat beradaptasi lebih baik di lingkungan profesional.

Kata Kunci: IT Support, Magang Kerja, Perangkat Lunak, Agile Scrum**Abstract**

This article outlines an internship experience as an IT Support at PT Avecode International over a six-month period, focusing on the execution of various technical activities related to the installation, maintenance, and troubleshooting of hardware, software, and computer networks. Emphasis is placed on the planning, development, testing, and deployment processes, which were carried out systematically using the Agile method and periodic evaluation cycles to ensure work effectiveness. The results show an improvement in technical skills, understanding of operational procedures, and structured activity documentation. This experience has enhanced the student's competence in the field of information technology while also supporting the company's operational efficiency. These findings suggest the need for a measurable internship performance evaluation system and improved communication and teamwork skills to help interns better adapt to professional environments.

Keywords: IT Support, Internship Experience, Software, Agile Scrum**Pendahuluan**

Dalam rangka mendukung pelaksanaan program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM), Universitas Internasional Batam mendorong mahasiswa untuk terlibat dalam kegiatan

Magang Mandiri atau Program Kreativitas Mahasiswa (PKM). Program MBKM bertujuan untuk membekali mahasiswa dengan berbagai bidang keilmuan yang relevan dan bermanfaat sebagai persiapan mereka dalam menghadapi dunia kerja (Bhakti et al., 2022).

MBKM memberikan tantangan dan peluang bagi mahasiswa untuk mengembangkan kreativitas, kapasitas diri, serta karakter. Program ini juga mendorong kemandirian dalam memperoleh pengetahuan melalui pengalaman lapangan, termasuk penguasaan keterampilan, kerja sama, manajemen diri, dan pencapaian target (Sulistiyani et al., 2022).

Keterampilan non-akademik menjadi perhatian perguruan tinggi selain aspek akademik, dengan dukungan melalui program PKM dari Kemendikbudristek yang mendorong mahasiswa berinovasi, berkreasi, dan berkontribusi nyata bagi masyarakat (Saputra et al., 2023). PKM berperan dalam meningkatkan prestasi mahasiswa serta kontribusi perguruan tinggi dalam pemeringkatan Kemendikbudristek. Program ini juga mendorong minat serta kemampuan riset mahasiswa, menghasilkan penelitian berkualitas yang berpotensi dipublikasikan atau dipatenkan (Fadhilah et al., 2022).

Kegiatan magang merupakan salah satu bentuk kerja sama yang lazim dilakukan oleh dunia usaha dan industri dengan institusi pendidikan, baik yang bersifat formal seperti sekolah dan universitas, maupun nonformal seperti lembaga pelatihan (Ananda et al., 2024).

Dalam hal ini, PT Avecode International berperan sebagai mitra dalam pelaksanaan program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) dengan memberikan peluang nyata bagi mahasiswa untuk terlibat langsung dalam dunia kerja melalui kegiatan magang. Perusahaan membuka akses bagi mahasiswa untuk merasakan pengalaman profesional secara langsung di bidang teknologi informasi, khususnya dalam posisi IT Support. Melalui keterlibatan ini, mahasiswa dapat memahami bagaimana teori yang diperoleh di bangku kuliah diterapkan secara praktis di lingkungan kerja, mulai dari pengelolaan perangkat keras dan perangkat lunak hingga pemeliharaan jaringan serta dokumentasi aset digital.

Sebagai mitra, PT Avecode International juga menyediakan lingkungan kerja yang mendukung pengembangan kemampuan teknis dan soft skills mahasiswa, seperti komunikasi, kerja sama tim, dan manajemen waktu. Mahasiswa mendapatkan bimbingan dari tim profesional yang berpengalaman, yang turut berperan sebagai mentor dalam setiap proses kegiatan magang. Kolaborasi ini sejalan dengan semangat MBKM dalam mempersiapkan lulusan yang adaptif, kompeten, dan siap menghadapi tantangan dunia industri yang dinamis. Dengan

demikian, kerja sama antara perguruan tinggi dan dunia usaha melalui program magang ini tidak hanya memperkaya pengalaman belajar mahasiswa, tetapi juga memberikan kontribusi konkret bagi perusahaan dalam menjawab kebutuhan sumber daya manusia yang berkualitas.

Masalah

Dalam pelaksanaannya, PT Avecode International sebagai mitra magang mengalami berbagai kendala teknis di bidang teknologi informasi. Hubungan mitra magang dan mahasiswa berperan penting dalam keberhasilan program. Mitra menjadi pembimbing sekaligus fasilitator yang memberi mahasiswa pengalaman langsung di dunia kerja, termasuk pemanfaatan teknologi di lingkungan profesional (Agustin et al., 2024).

Pemanfaatan Teknologi Informasi turut mendukung perusahaan dalam meningkatkan mutu produk dan layanan bagi pelanggan. Namun demikian, penerapan Teknologi Informasi dalam dunia bisnis tidak selalu menghasilkan dampak yang sepenuhnya positif (Ramadhan, 2023).

Permasalahan yang dihadapi oleh PT Avecode International mencakup kurangnya sumber daya dalam pemeliharaan perangkat keras dan

perangkat lunak, gangguan pada jaringan internal, serta belum tertatanya manajemen aset IT secara sistematis. Hal ini menunjukkan bahwa keterlibatan mahasiswa dalam lingkungan kerja dapat membantu perusahaan mengatasi kendala operasional secara langsung. Oleh sebab itu, kehadiran Teknologi Informasi membuka berbagai peluang dan tantangan baru yang dapat dihadapi oleh perusahaan dalam menjalankan bisnisnya (Akhmad & Purnomo, 2021).

Dalam hal ini, penulis menjalankan peran sebagai IT Support dengan memberikan dukungan teknis berupa instalasi dan perawatan perangkat keras, pembaruan aplikasi, pemeliharaan jaringan, hingga pencatatan aset teknologi informasi. Keterampilan ini tidak hanya meningkatkan kemampuan penulis dalam bidang IT secara praktis, tetapi juga mendukung kelancaran operasional perusahaan.

Dengan demikian, kegiatan magang mandiri ini memberikan manfaat dua arah—sebagai sarana belajar bagi mahasiswa sekaligus sebagai solusi teknis bagi mitra industri. Dalam konteks ini, diperlukan sejumlah kriteria yang harus dipenuhi oleh siswa agar dianggap layak untuk menjalani magang di perusahaan tersebut (Manik et al., 2022).

Evaluasi terhadap kriteria magang dapat mencakup aspek seperti lama jam kerja, tingkat kesulitan tugas yang diberikan, kesesuaian pekerjaan dengan keahlian peserta, standar operasional perusahaan, penerapan keselamatan dan kesehatan kerja (K3), kelengkapan fasilitas dan peralatan praktik, serta keterkaitannya dengan bidang kompetensi peserta magang (Maharrani et al., 2021).

Metode

Proses perancangan luaran dilakukan dengan mengacu pada metode Agile, yakni pendekatan pengembangan perangkat lunak yang bersifat iteratif dan adaptif (lihat gambar 1). Metode ini menekankan pentingnya kerja sama tim, kemampuan beradaptasi terhadap perubahan, serta pengiriman produk secara bertahap yang terus disempurnakan. Agile terdiri dari beberapa tahapan inti yang berlangsung dalam siklus berulang yang disebut sprint, meliputi perencanaan, perancangan, pengembangan, pengujian, peluncuran, dan evaluasi.



Gambar 1. Agile Scrum

Tahap perencanaan dilakukan di awal sebagai langkah untuk menetapkan arah dan prioritas pekerjaan selama menjalani magang mandiri. Dalam proses ini, penulis membuat jadwal harian dan menentukan aktivitas yang harus didahulukan, seperti pemeriksaan sistem, perawatan rutin, serta pembaruan sistem operasi. Perencanaan ini berperan penting untuk memastikan seluruh kegiatan berjalan secara sistematis dan efisien.

Selanjutnya tahap perancangan dilakukan dengan merumuskan prosedur teknis serta persiapan kerja sebelum kegiatan dilaksanakan. Sebagai contoh, sebelum melakukan pengecekan jaringan atau perawatan sistem, penulis terlebih dahulu menyusun langkah kerja secara sistematis dan memastikan peralatan pendukung dalam kondisi siap pakai. Tujuan dari perancangan ini adalah untuk memastikan pelaksanaan kegiatan berjalan lancar dan mengurangi kemungkinan terjadinya kesalahan.

Pada tahap pengembangan, penulis melaksanakan tugas-tugas teknis berdasarkan jadwal yang telah disusun. Di hari Senin, penulis melakukan pemeriksaan terhadap software guna memastikan seluruh aplikasi berfungsi dengan semestinya. Sementara pada hari Selasa dan Kamis, penulis melakukan pemeliharaan

rutin yang mencakup pengecekan kebersihan perangkat keras, performa sistem, serta kondisi fisik perangkat. Aktivitas ini menjadi bagian utama dalam mengasah keterampilan teknis penulis selama masa magang.

Setelah melakukan proses perbaikan atau update sistem, penulis melanjutkannya dengan tahap pengujian guna memastikan bahwa seluruh fungsi bekerja sebagaimana mestinya. Sebagai contoh, pada hari Rabu penulis melakukan pengecekan terhadap jaringan kabel untuk memastikan kestabilan koneksi dan mencegah potensi gangguan. Langkah pengujian ini krusial untuk memastikan sistem tetap dalam kondisi optimal setelah dilakukan pemeliharaan.

Setiap kali perbaikan atau pembaruan sistem berhasil dijalankan, hal tersebut termasuk dalam tahap peluncuran. Contohnya, pada hari Jumat penulis melakukan pembaruan Windows untuk memastikan sistem operasi tetap menggunakan versi terkini. Setelah proses update selesai dan sistem berjalan dengan normal, maka pembaruan tersebut dinyatakan telah berhasil diterapkan.

Evaluasi dilakukan pada akhir hari kerja setiap pekan untuk meninjau efektivitas dari kegiatan yang telah dilaksanakan

selama hari aktif magang. Dalam evaluasi ini, penulis mencatat berbagai kendala yang dihadapi dan menyusun solusi atau perbaikan yang dapat diterapkan di minggu berikutnya. Kegiatan evaluasi ini menjadi langkah penting dalam menjaga dan meningkatkan kualitas kerja secara konsisten.

Pembahasan

Metode Agile Scrum merupakan pendekatan kerja yang bersifat iteratif dan adaptif, di mana proyek dibagi menjadi beberapa tahap singkat yang disebut sprint. Dalam proses magang ini, metode Agile Scrum digunakan untuk mengelola tugas secara sistematis, mulai dari perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi. Pendekatan ini membantu penulis dalam menyelesaikan pekerjaan dengan lebih terstruktur, responsif terhadap perubahan, serta meningkatkan kolaborasi dan efektivitas kerja selama menjalankan peran sebagai IT Support.

Pada tahap perencanaan, penulis menyusun daftar prioritas pekerjaan serta jadwal kegiatan rutin yang akan diikuti selama masa magang mandiri (lihat gambar 2). Langkah ini bertujuan untuk memberikan arah kerja yang jelas dan memastikan seluruh aktivitas dapat dilakukan secara terstruktur dan efisien. Selain itu, penulis juga melakukan diskusi bersama pihak PT

Avecode International guna menyelaraskan rencana kerja yang telah disusun dengan kebutuhan dan harapan perusahaan, sehingga setiap tugas yang dilakukan dapat memberikan kontribusi yang maksimal.

Juli 2024						
Minggu	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu
		1	2	3	4	5
6						
7		8	9	10	11	12
13						
14		15	16	17	18	19
20						
21		22	23	24	25	26
27						
28		29	30	31		

Gambar 2. Jadwal Kegiatan Rutin Bulan Juli 2024

Tahap perancangan dilakukan setelah perencanaan, dengan fokus utama pada penyusunan prosedur teknis dan persiapan kerja yang dibutuhkan sebelum aktivitas magang dilaksanakan. Dalam proses ini, penulis menentukan langkah-langkah yang harus diikuti secara runtut agar setiap kegiatan dapat dijalankan sesuai standar yang telah ditetapkan.

Sebagai bagian dari tahapan ini, penulis juga memastikan bahwa seluruh peralatan dan perlengkapan penunjang dalam kondisi baik dan siap digunakan, seperti sebelum melakukan pengecekan jaringan atau perawatan sistem. Perancangan yang matang bertujuan untuk memperlancar pelaksanaan kegiatan serta meminimalkan risiko terjadinya kesalahan selama proses kerja.

Pada tahap pengembangan, penulis mulai melaksanakan berbagai tugas teknis sesuai dengan jadwal harian yang telah dirancang sebelumnya. Kegiatan pada hari Senin difokuskan pada pemeriksaan perangkat lunak (lihat gambar 3) untuk memastikan bahwa seluruh aplikasi dan program berjalan dengan baik dan tanpa gangguan.



Gambar 3. Pemeriksaan Perangkat Lunak

Sementara itu, pada hari Selasa dan Kamis, penulis melaksanakan pemeliharaan rutin yang meliputi pembersihan perangkat keras (lihat gambar 4), evaluasi performa sistem, serta pengecekan kondisi fisik perangkat. Kegiatan ini tidak hanya menjaga kestabilan operasional sistem, tetapi juga berperan penting dalam mengembangkan kemampuan teknis penulis selama masa magang.



Gambar 4. *Pembersihan Perangkat Keras*

Setelah sistem diperbaiki atau diperbarui, penulis melanjutkan ke tahap uji coba guna memastikan semua fitur sistem berfungsi dengan baik dan tanpa masalah (lihat gambar 5). Sebagai contoh, pada hari Rabu dilakukan pengecekan terhadap jaringan kabel (lihat gambar 6) untuk memastikan koneksi tetap stabil dan bebas dari gangguan teknis.



Gambar 5. *Uji Coba Sistem Yang Telah Diperbaiki*



Gambar 6. *Pemeriksaan Jaringan Kabel*

Tahapan ini memiliki peran penting dalam menjaga performa sistem tetap optimal, terutama setelah dilakukan tindakan pemeliharaan. Pengujian menjadi langkah akhir yang memastikan bahwa setiap perbaikan telah berhasil diterapkan dengan baik.

Setiap kali proses perbaikan atau pembaruan sistem selesai dilakukan dengan sukses, kegiatan tersebut masuk dalam tahap implementasi atau peluncuran. Sebagai ilustrasi, pada hari Jumat penulis melakukan update sistem operasi Windows (lihat gambar 7) guna memastikan perangkat menggunakan versi terbaru. Setelah proses pembaruan selesai dan sistem dapat berfungsi dengan baik tanpa kendala, maka tindakan tersebut dianggap telah berhasil diterapkan sepenuhnya.



Gambar 7. Update System Windows

Evaluasi dilaksanakan di akhir pekan kerja sebagai upaya untuk menilai sejauh mana efektivitas kegiatan yang telah dilakukan selama masa magang. Pada tahap ini, penulis mendokumentasikan berbagai hambatan yang muncul serta merumuskan langkah-langkah perbaikan yang dapat diterapkan pada minggu selanjutnya (lihat gambar 8). Proses evaluasi ini menjadi bagian penting dalam menjaga konsistensi kualitas kerja sekaligus sebagai sarana untuk melakukan penyempurnaan secara berkelanjutan.

[illegible]

Gambar 8. Dokumentasi Hambatan dan Solusi Yang Dilakukan

Simpulan

Selama menjalani program magang sebagai IT Support di PT Avelcode International, penulis memperoleh pengalaman langsung dalam lingkungan kerja profesional yang mendukung pengembangan keterampilan teknis dan manajerial. Penulis bekerja sama secara intensif dengan tim IT perusahaan dalam melaksanakan berbagai tugas seperti instalasi, perawatan, serta troubleshooting perangkat keras, perangkat lunak, dan jaringan komputer. Kegiatan ini memberikan kesempatan bagi penulis untuk memahami alur kerja dan prosedur teknis yang berlaku di dunia industri.

Melalui proses magang ini, terjadi peningkatan signifikan dalam kemampuan teknis, pemahaman prosedur operasional, serta keterampilan komunikasi dan kerja sama tim. Selain itu, penulis juga menghasilkan sejumlah luaran penting, seperti laporan kegiatan harian, dokumentasi pemeliharaan perangkat, serta pencatatan aset teknologi informasi. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan magang tidak hanya berdampak positif bagi mahasiswa, tetapi juga memberikan kontribusi nyata bagi kelancaran operasional perusahaan.

Sebagai bentuk evaluasi, disarankan agar PT Avocode International mengembangkan sistem penilaian kinerja magang yang

terukur. Sistem ini dapat mencakup aspek efektivitas dalam menyelesaikan tugas, kualitas dokumentasi teknis, dan tingkat kepuasan dari tim IT pendamping. Dengan adanya evaluasi yang terstruktur, perusahaan akan lebih mudah mengidentifikasi area perbaikan dan mengoptimalkan peran mahasiswa magang sebagai bagian dari proses kerja.

Di sisi lain, peserta magang juga perlu secara aktif melakukan refleksi terhadap pengalaman yang diperoleh. Evaluasi diri dan pengumpulan data kegiatan secara sistematis akan membantu mahasiswa memahami kekuatan dan kelemahan yang dimiliki. Selain itu, kemampuan komunikasi yang baik dan keterampilan bekerja dalam tim harus terus ditingkatkan agar adaptasi di lingkungan profesional semakin optimal.

Secara keseluruhan, program magang ini memberikan manfaat dua arah yaitu, memperkuat kompetensi mahasiswa di bidang teknologi informasi sekaligus memberikan dukungan teknis yang bermanfaat bagi mitra industri. Pengalaman ini diharapkan dapat menjadi bekal yang kuat bagi mahasiswa dalam menghadapi tantangan dunia kerja di masa mendatang.

Daftar Pustaka

- Akhmad, K. A., & Purnomo, S. (2021). Pengaruh Penerapan Teknologi Informasi Pada Usaha Mikro Kecil Dan Menengah Di Kota Surakarta. *Sebatik*, 25(1), 234–240. <https://doi.org/10.46984/sebatik.v25i1.1293>
- Ananda, F., Fachri, B., & Fitriani, E. S. (2024). Remik: Riset dan E-Jurnal Manajemen Informatika Komputer Perancangan Sistem Informasi Peserta Magang Berbasis Web pada PT. Pelindo Regional I 1. *Remik: Riset Dan E-Jurnal Manajemen Informatika Komputer*, 8(2). <https://doi.org/10.33395/remik.v8i2.13653>
- Bhakti, Y. B., Simorangkir, M. R. R., Tjalla, A., & Sutisna, A. (2022). Kendala Implementasi Kebijakan Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) Di Perguruan Tinggi. *Research and Development Journal of Education*, 8(2), 783. <https://doi.org/10.30998/rdje.v8i2.12865>
- Fadhilah, N., Sanjoyo, B. A., Ariastita, P. G., Aparamarta, H. W., Abadi Imam, & Rianti, D. D. (2022). Peningkatan Kualitas PKM (Program Kreativitas Mahasiswa) di Perguruan Tinggi Surabaya. *Sewagati, Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(5). <https://doi.org/10.12962/j26139960.v6i5.422>
- Isnaini Agustin, E., Masrukin, M., & Dadan, S. (2024). Analisis Kesenjangan Ekspektasi dan Realita Hubungan Mahasiswa dan Mitra Magang dalam Program Magang Merdeka Belajar. *Journal on Education*, 7(1), 5225–5237.
- Maharrani, R. H., Supriyono, A. R., & Syafirullah, L. (2021). SIPGANG: Sistem Pendukung Keputusan Rekomendasi Magang Industri Berbasis Multi Attribute Utility Theory (MAUT). *Jurnal Edukasi Dan Penelitian Informatika*, 7(3).
- Manik, J. D., Samosir, A. R., & Mesran, M. (2022). Penerapan Metode Simple

- Additive Weighting dalam Penerimaan Siswa Magang Pada Universitas Budi Darma. *Sudo Jurnal Teknik Informatika*, 1(2), 51–59. <https://doi.org/10.56211/sudo.v1i2.14>
- Ramadhan, A. (2023). Efektivitas Media Sosial dan Teknologi Informasi terhadap Perilaku Masyarakat dalam Operasional Transaksi Jual Beli Online. *Journal of Information Systems and Management*, 2(3).
- Saputra, M. A., Wahyuni, A., & Merci, R. K. (2023). Pendampingan PKM Bagi Mahasiswa Di Prodi Pendidikan Sejarah Universitas Jambi. *Estungkara: Jurnal Pengabdian Pendidikan Sejarah*, 2(3), 84–90. <https://doi.org/10.22437/est.v2i3.292>
65
- Sulistiyan, E., Khamida, K., Soleha, U., Amalia, R., Hartatik, S., Putra, R. S., Budiarti, R. P., & Andini, A. (2022). Implementasi Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) pada Fakultas Kesehatan dan Non Kesehatan. *EDUKATIF: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(1), 686–698. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i1.1943>