

**LAPORAN AKHIR**

**MAGANG & STUDI INDEPENDEN BERSERTIFIKAT**

**Red Hat Certified System Administrator – IBM AI &  
Cybersecurity**

**Studi Independen**

**Di PT Kinema Systrans Multimedia**

Rijalul Haqqi  
2157201037



**SISTEM INFORMASI**

**INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS AHMAD DAHLAN**

**2023**

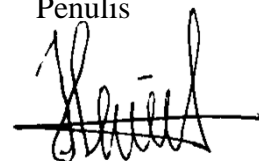
## Kata Pengantar

Dengan rasa syukur dan hormat, saya menyampaikan kata pengantar ini sebagai bagian dari laporan akhir studi independent Red Hat Certified System Administrator – IBM AI & Cybersecurity yang bertujuan untuk menggali lebih dalam suatu topik yang memiliki signifikansi dan relevansi dalam konteks ilmu pengetahuan yang saya geluti. Studi independen ini dilakukan sebagai upaya untuk memperluas pemahaman saya terhadap Red Hat Certified System Administrator – IBM AI & Cybersecurity, yang menjadi fokus eksplorasi dan analisis dalam tulisan ini. Proses penelitian ini melibatkan pengumpulan data, sintesis informasi, dan analisis kritis sebagai langkah-langkah esensial untuk merumuskan temuan dan kesimpulan yang dapat menjadi kontribusi berarti dalam pemahaman lebih lanjut terhadap masalah yang diangkat. Tak lupa, saya mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah mendukung dan memberikan bimbingan selama proses studi ini. Ucapan terima kasih saya sampaikan kepada Mentor Farida Solekhah, yang dengan sabar memberikan arahan dan masukan yang sangat berharga dalam perjalanan penelitian ini.

Semoga laporan studi independen ini dapat memberikan kontribusi positif dalam konteks akademis serta memberikan wawasan baru bagi pembaca yang tertarik untuk menjelajahi lebih dalam mengenai Red Hat Certified System Administrator – IBM AI & Cybersecurity. Akhir kata, saya menyadari bahwa keterbatasan pengetahuan dan pengalaman pribadi saya, sehingga saran dan kritik yang bersifat membangun sangat saya harapkan guna perbaikan di masa mendatang.

Jakarta, 28 November 2023

Penulis

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Rijalul Haqqi', with a horizontal line drawn through the middle of the signature.

Rijalul Haqqi

## Daftar Isi

<b>Kata Pengantar .....</b>	<b>ii</b>
<b>Daftar Isi .....</b>	<b>iii</b>
<b>Bab I Gambaran Umum.....</b>	<b>1</b>
I.1    Profil Perusahaan.....	1
I.2    Deskripsi Kegiatan .....	2
<b>Bab II Aktivitas Mingguan .....</b>	<b>6</b>
<b>Bab III Penutup.....</b>	<b>14</b>
III.1    Kesimpulan.....	14
III.2    Saran .....	15
<b>Referensi .....</b>	<b>16</b>
<b>Lampiran .....</b>	<b>17</b>

## **Bab I Gambaran Umum**

### **I.1 Profil Perusahaan**

PT Kinema Systrans Multimedia memperkenalkan program MSIB sebagai jawaban atas kebutuhan akan pemahaman mendalam tentang teknologi informasi dan strategi bisnis yang kuat. Program ini bertujuan untuk mengembangkan keterampilan multidisiplin untuk mengatasi tantangan lingkungan bisnis modern. Ini menekankan inovasi dan transformasi digital sebagai landasan kemajuan perusahaan, mengeksplorasi berbagai aspek teknologi informasi seperti big data, kecerdasan buatan, dan blockchain. Program ini mendapat manfaat dari keterlibatan praktisi dan pakar industri sebagai pengajar dan mentor, sehingga memberikan wawasan berharga dan pengetahuan praktis. Selain pengetahuan teoritis dan praktis, program ini memfasilitasi pembentukan jaringan profesional yang luas, berkolaborasi dengan perusahaan dan organisasi terkait untuk memberikan peluang karir dan koneksi bagi peserta. Program MSIB di PT Kinema Systrans Multimedia berfokus pada pengembangan pemimpin bisnis holistik yang dapat secara efektif menggabungkan teknologi dan pemahaman bisnis, mempersiapkan lulusan untuk menghadapi tantangan industri multimedia yang berkembang pesat dan menjadi agen perubahan yang positif.

Dengan memperkenalkan MSIB, PT Kinema Systrans Multimedia bertujuan untuk menjadi pionir dalam menghasilkan pemimpin bisnis yang kompeten dan inovatif yang mampu mengelola persinggungan informasi dan bisnis di era digital. Program ini diarahkan untuk mendukung pengembangan profesional dan memberikan kontribusi signifikan terhadap kemajuan teknologi multimedia dan informasi. Infinite Learning memiliki visi untuk Menjadi penyedia solusi terdepan di sektor teknologi, riset dan pengembangan, serta inovasi melalui pelatihan dan pendidikan untuk meningkatkan jumlah talenta digital yang kreatif dan inovatif yang bisa mandiri dan sekaligus bisa diterima oleh industri di Indonesia dan Dunia.

Infinite Learning, sebuah divisi dari PT Kinema Systrans Multimedia (anak perusahaan dari Infinite Studios), berpusat pada pengembangan kursus pelatihan kejuruan yang relevan dengan aktivitas Infinite Studios dan meningkatnya permintaan bakat terampil dalam ekosistem Nongsa Digital Park.

Memperluas operasi pelatihan internalnya saat ini, Infinite Learning pada tahun 2018 telah memperoleh lisensi LPK dari Kementerian Tenaga Kerja Indonesia. Hal ini memungkinkan mereka untuk melaksanakan kursus pelatihan kejuruan yang terbuka untuk umum, yang dapat digunakan bekerja sama dengan lembaga pendidikan lokal dan internasional.

Saat ini, kegiatan Pendidikan Vokasi dilakukan di bawah lisensi LPK untuk pelatihan di Nongsa Digital Park (NDP), bekerja sama dengan Apple Developer Academy, Royal Melbourne Institute of Technology Cyber Security Course, Program Studi Mandiri Kementerian Pendidikan.

## I.2 Deskripsi Kegiatan

Kegiatan pembelajaran pada bulan pertama mengikuti MSIB yaitu pembelajaran tentang Artificial Intelligence, Pembelajaran tentang kecerdasan buatan (AI) melibatkan pemahaman mendalam tentang konsep, teknik, dan aplikasi AI dalam berbagai bidang. Kegiatan tersebut mencakup mempelajari dasar-dasar AI seperti machine learning, neural networks, natural language processing, computer vision, dan berbagai teknik AI lainnya. Selain itu, peserta juga akan terlibat dalam eksplorasi konsep-konsep yang lebih kompleks seperti deep learning, reinforcement learning, dan pengembangan model AI.

Selama pembelajaran, peserta akan terlibat dalam kegiatan praktis seperti pengembangan dan pelatihan model AI, analisis data, serta implementasi solusi AI dalam skenario dunia nyata. Mereka juga akan belajar tentang etika AI, keamanan, dan privasi data yang terkait dengan penggunaan teknologi AI. Diskusi, proyek kolaboratif, dan studi kasus juga menjadi bagian penting dari pembelajaran AI untuk memperdalam pemahaman tentang bagaimana teknologi ini dapat diterapkan dalam berbagai industri dan bidang.

Kemudian pada bulan setelahnya ada pembelajaran terkait materi Cybersecurity. Pada Materi Cybersecurity mencakup berbagai aspek yang terkait dengan melindungi sistem, jaringan, dan data dari ancaman keamanan digital. Dalam konteks ini, berikut adalah deskripsi kegiatan yang mungkin terlibat dalam pembelajaran atau pelatihan materi keamanan informasi atau cybersecurity:

1. **Analisis Ancaman dan Rentang Keamanan:** Peserta kegiatan akan mempelajari cara menganalisis ancaman keamanan yang mungkin dihadapi oleh sistem dan jaringan. Ini mencakup pemahaman tentang berbagai jenis serangan siber, seperti malware, serangan phishing, dan serangan DDoS.
2. **Kriptografi dan Keamanan Data:** Fokus pada kriptografi dan teknik keamanan data untuk melindungi informasi yang dikirimkan melalui jaringan. Peserta belajar mengenai enkripsi, dekripsi, dan metode keamanan data lainnya.
3. **Identifikasi dan Otentikasi Pengguna:** Melibatkan kegiatan terkait dengan manajemen identitas, otentikasi pengguna, dan pengelolaan hak akses. Peserta akan memahami teknologi seperti login dua faktor, manajemen kata sandi, dan kebijakan akses.
4. **Pengelolaan Keamanan Jaringan:** Memahami bagaimana mengelola keamanan jaringan, termasuk konfigurasi firewall, deteksi intrusi, dan pemantauan aktivitas jaringan. Kegiatan ini mencakup juga konsep keamanan pada tingkat jaringan.
5. **Pengujian Keamanan dan Penetrasi:** Melibatkan kegiatan yang berkaitan dengan menguji keamanan sistem dan jaringan dengan melakukan uji penetrasi. Peserta belajar tentang metodologi penetrasi dan alat-alat yang digunakan untuk mengidentifikasi celah keamanan.
6. **Pengelolaan Kejadian dan Respons Insiden:** Fokus pada bagaimana mengelola kejadian keamanan dan merespons insiden keamanan dengan cepat dan efektif. Ini mencakup perencanaan respons insiden, pemantauan keamanan, dan investigasi forensik.

7. **Kesadaran Keamanan dan Pelatihan Pengguna:** Mendorong kesadaran keamanan di antara pengguna akhir melalui pelatihan dan pendidikan keamanan. Kegiatan ini mencakup pengembangan program kesadaran keamanan dan simulasi serangan siber.
8. **Kepatuhan dan Etika:** Menyertakan pemahaman tentang kepatuhan terhadap regulasi keamanan, seperti GDPR atau HIPAA, serta etika dalam penanganan keamanan informasi.
9. **Teknologi Keamanan Terkini:** Peserta akan mengikuti perkembangan terkini dalam teknologi keamanan siber, termasuk kecerdasan buatan untuk deteksi ancaman, blockchain, dan teknologi keamanan baru lainnya.
10. **Proyek Simulasi Keamanan:** Melibatkan peserta dalam proyek simulasi keamanan yang memungkinkan mereka menerapkan pengetahuan yang telah dipelajari dalam konteks dunia nyata.

Project Capstone adalah proyek yang melibatkan analisis keamanan siber organisasi, dengan tujuan mengidentifikasi kerentanan dan ancaman yang ada. Pekerjaan mahasiswa dalam proyek ini meliputi penelitian dan analisis terhadap infrastruktur keamanan siber organisasi, pengumpulan data, analisis kebijakan keamanan yang ada, dan identifikasi kerentanan potensial. Tahap selanjutnya adalah pengembangan kebijakan keamanan siber yang sesuai dengan kebutuhan organisasi, dimana mahasiswa akan membantu dalam menyusun kebijakan, prosedur, dan panduan keamanan yang relevan. Setelah itu, tahap implementasi solusi keamanan dilakukan, dimana mahasiswa akan terlibat dalam mengkonfigurasi perangkat keamanan, menguji keefektifan solusi, dan memastikan kepatuhan terhadap kebijakan keamanan. Tahap berikutnya adalah pemantauan dan deteksi ancaman keamanan, dimana mahasiswa akan membantu

Pada tahap awal, dibutuhkan analisis masalah yang menjadi pokok dalam menentukan proyek ini. Fokusnya adalah menganalisis permasalahan yang sedang terjadi saat ini. Pada langkah ini, hanya batasan-batasan masalah seputar cara-cara untuk mengamankan informasi login dengan beberapa faktor otentikasi tambahan yang akan dipertimbangkan. Masalah tersebut dapat diimplementasikan pada lingkungan desktop, website, aplikasi, maupun mobile. Tahap selanjutnya adalah persiapan perangkat dan sumber informasi untuk mendukung kelancaran proyek ini. Disarankan agar resource project dilengkapi dengan instalasi utilitas tambahan seperti dalam kasus studi kali ini yaitu penggunaannya pada lingkungan website.

Setelah itu, lanjut ke tahap konfigurasi code engine yang akan dilakukan sebagai langkah berikutnya. Tahap konfigurasi code engine dimulai dengan melakukan analisis mendalam terhadap kode sumber yang sudah ada. Tim pengembang perlu memastikan bahwa semua komponen yang diperlukan untuk implementasi faktor otentikasi tambahan dapat diintegrasikan dengan baik. Setelah kode sumber dianalisis, langkah selanjutnya adalah mengidentifikasi dan menentukan komponen-komponen yang perlu dikonfigurasi. Tim pengembang bekerja sama untuk memastikan bahwa semua konfigurasi dilakukan dengan benar sehingga kinerja dan keamanan sistem dapat terjaga. Setelah semua komponen dikonfigurasi, tim pengembang melakukan pengujian untuk memastikan bahwa implementasi faktor otentikasi tambahan berjalan dengan baik. Pengujian dilakukan dalam lingkungan yang terisolasi untuk meminimalkan dampaknya terhadap sistem yang sudah berjalan.

Setelah implementasi dan pengujian selesai, tahap berikutnya adalah penerapan faktor otentikasi tambahan pada lingkungan nyata. Tim pengembang melakukan monitoring secara terus-menerus untuk memastikan bahwa sistem bekerja dengan baik dan masalah keamanan dapat diatasi dengan efektif. Selama proses penerapan, tim pengembang juga berkolaborasi dengan tim keamanan untuk memastikan bahwa semua standar keamanan dipatuhi. Ini termasuk mengidentifikasi dan memperbaiki kerentanan yang mungkin terjadi dalam sistem. Setelah faktor otentikasi tambahan berhasil diimplementasikan pada lingkungan nyata, tim pengembang mengambil langkah-langkah untuk memastikan bahwa sistem terus dipelihara dan diperbarui. Initermasuk melakukan pemantauan rutin terhadap keamanan sistem, melakukan pembaruan perangkat lunak secara berkala, dan melakukan evaluasi rutin terhadap performa sistem.

Setelah Menyelesaikan Project Capstone, selanjutnya ada Materi Tentang Red Hat Certified System Administrator. Red Hat Certified System Administrator (RHCSA) merupakan sebuah pengalaman yang memungkinkan peserta untuk mendalami pengetahuan dan keterampilan terkait administrasi sistem menggunakan Red Hat Enterprise Linux. Peserta akan terlibat dalam serangkaian kegiatan yang mencakup pemahaman mendalam tentang manajemen file, konfigurasi jaringan, manajemen paket, keamanan sistem, serta administrasi dasar lainnya.

Selama pelatihan, peserta akan terlibat dalam sesi praktik langsung yang melibatkan penggunaan perintah-perintah dasar dan lanjutan, konfigurasi layanan jaringan, pemecahan masalah, dan manajemen pengguna dan grup. Mereka juga akan belajar tentang manajemen sistem file, administrasi pengguna, serta manajemen proses dan jadwal.

Mengikuti RHCSA juga melibatkan ujian sertifikasi yang menguji pemahaman peserta tentang topik-topik tersebut. Peserta akan diuji melalui serangkaian tugas praktis yang menantang, yang menguji kemampuan mereka dalam mengelola sistem Red Hat Enterprise Linux secara efektif.

Selain itu, peserta juga akan terlibat dalam diskusi dan kolaborasi dengan sesama peserta dan instruktur yang berpengalaman, yang dapat menyediakan wawasan dan pemahaman yang mendalam tentang administrasi sistem menggunakan Red Hat Enterprise Linux. Kesempatan untuk berbagi pengalaman dan belajar dari orang lain juga menjadi bagian tak ternilai dari pengalaman mengikuti RHCSA.

Deskripsi kegiatan dari judul tersebut mungkin mencakup beberapa aspek utama, antara lain:

1. **Pengelolaan Sistem Operasi Linux:** Menyelenggarakan instalasi, konfigurasi, dan pemeliharaan sistem operasi Linux berbasis Red Hat. Ini mencakup manajemen paket perangkat lunak, penjadwalan tugas, dan konfigurasi dasar sistem.
2. **Manajemen Pengguna dan Keamanan:** Mengelola pengguna dan grup, serta mengonfigurasi keamanan sistem. Ini mencakup manajemen hak akses file, implementasi firewall, dan konfigurasi kebijakan keamanan.
3. **Konfigurasi Jaringan:** Menangani konfigurasi jaringan, termasuk konfigurasi antarmuka jaringan, routing, dan DNS. Seorang RHCSA diharapkan dapat menyelesaikan masalah jaringan dan mengoptimalkan kinerja.

4. **Manajemen Penyimpanan:** Menangani manajemen penyimpanan, termasuk konfigurasi sistem file, partisi, dan penyimpanan berbasis volume. Ini melibatkan pemahaman tentang Logical Volume Manager (LVM) dan manajemen RAID.
5. **Pemeliharaan Sistem:** Melakukan tugas pemeliharaan rutin, seperti pembaruan sistem, pemantauan kinerja, dan penanganan masalah umum. Seorang RHCSA juga diharapkan dapat melakukan backup dan pemulihan sistem.
6. **Penyelesaian Masalah:** Memiliki kemampuan untuk menganalisis dan menyelesaikan masalah pada sistem operasi Linux Red Hat. Ini melibatkan pemahaman mendalam tentang log sistem dan perintah pemecahan masalah.
7. **Automatisasi Tugas:** Memahami dan dapat menggunakan alat-alat otomatisasi seperti Ansible untuk mengotomatiskan tugas-tugas administratif dan mengelola konfigurasi sistem secara efisien.

Selain itu, tim pengembang juga menerima masukan dari pengguna dan melakukan perbaikan atau penyesuaian sesuai dengan umpan balik yang diberikan. Mereka selalu berusaha untuk meningkatkan fungsionalitas dan keamanan sistem agar dapat memenuhi kebutuhan pengguna dengan lebih baik. Tim pengembang juga bertanggung jawab untuk memberikan pelatihan kepada pengguna agar mereka dapat memahami dan menggunakan faktor otentikasi tambahan dengan benar. Ini termasuk memberikan informasi tentang kegunaan sistem, prosedur penggunaan yang aman, serta langkah-langkah pengamanan yang perlu diikuti.

Selain itu, tim pengembang juga mengelola dan memantau log aktivitas sistem untuk mendeteksi potensi serangan atau ancaman keamanan lainnya. Mereka bekerja proaktif untuk melindungi sistem dari upaya peretasan atau penyalahgunaan. Dalam menghadapi perkembangan teknologi dan kebutuhan pengguna yang terus berubah, tim pengembang juga melakukan riset dan pengembangan terus menerus untuk menemukan solusi baru dan lebih baik. Mereka terus memonitor tren dan perkembangan keamanan terkini, serta menjalin kerja sama dengan pihak lain dalam industri ini untuk berbagi informasi dan pengalaman.

Dengan usaha dan dedikasi mereka, implementasi faktor otentikasi tambahan pada lingkungan nyata dapat memberikan perlindungan lebih baik terhadap sistem dan data sensitif.



## Bab II Aktivitas Mingguan

Minggu/Tgl	Kegiatan
Minggu -1/ 14 – 18 Agustus 2023	Materi yang pertama adalah terkait pengoperasian RPA dan Memprelajari logika dan fundamental Bahasa pemrograman Python
Minggu -2/ 21 – 25 Agustus 2023	Ada sosialisasi dari IBM untuk pengepplyan course AI pada platform IBM. Pembahasan terkait AI yang difokuskan pada platform Watson dari IBM dan Pemaparan terkait IT Fundamental. Kemudian ada pemaparan terkait enterprise design thinking. Selain itu juga, ada Pembahasan tentang Information Architecture before Artificial Intelegence.Setelah itu ada pengerjaan Course Building Trustworthy AI Enterprise Solutions
Minggu -3/ 28 Agustus – 01 September 2023	Course AI tingkat Advance dan mentor memeriksa kemajuan mereka.  Sesi kedua diisi dengan materi tentang "Trustworthy AI and Governance" yang disampaikan oleh seorang tamu dari IBM.  Materi tentang Cyber Security  Kemudian dilanjutkan dengan Course untuk tahap selanjutnya dan mentor memberikan token untuk materi baru kedua tentang Cyber Security pada tingkat menengah.
Minggu -4/  04-08 September 2023	Ada Guest Lecture Indra Permana Rusli dari IBM Indonesia membahas tentang Safeguarding Personal Data in the Digital Age with IBM's Cross Solution.  Mentor menjelaskan cara mengakses CyberSecurity Advanced Lab dan melanjutkan penjelasan di sesi kedua.  Sesi ini juga mencakup penjelasan tentang cara mengakses CyberSecurity Advanced Security Operations Center Lab dan sesi breakout dengan mentor.  Ada 3 Bidang Project Capstone yaitu: WatsonX AI, Security Qradar, dan Security Verify. Mentor memperkenalkan proyek dan peserta mengisi formulir proyek.
Minggu -5/ 11-15 September 2023	Sesi ruang breakout melibatkan pemasangan alat dan konfirmasi penugasan IBM Security Verify.  IBM Security Verify, termasuk mengonfigurasi aplikasi web di IBM Cloud dan menggunakan Node JS untuk terhubung dengan IBM Verify Authentication Service.  Panduan dan bantuan yang diberikan untuk menyelesaikan project capstone terkait Security Verify menggunakan Code Engine dan Pemecahan masalah dan

	<p>sesi tanya jawab untuk peserta didik yang mengalami kesalahan selama tahap akhir proyek. Selain itu, dibahas pula penyusunan laporan proyek dan pembuatan video penjelasan untuk Project Capstone.</p>
<p>Minggu -6/ 18-22 September 2023</p>	<p>Membahas kelanjutan dari Project Capstone security verify dan selanjutnya ada pembahasan terkait penerapan security verify pada suatu media.</p> <p>membahas kelanjutan dari project capstone security verify selain itu juga bagi para mente yang sudah menyelesaikan project capstone security verify pada tahap 80% maka dapat melanjutkan ke tahap selanjutnya yaitu penyelesaian pengerjaan laporan project capstone kurang lebih tidak jauh berbeda dari kemarin cuma pada hari ada kelanjutan hal baru yaitu konsolidasi terkait judul dan masukan dari mentor untuk beberapa judul yang sekiranya masih keliru.</p> <p>Pembahasan kelanjutan dari Project Capstone Security Verify terkait penyelesaian pengerjaan laporan project capstone kurang lebih tidak jauh berbeda dari kemarin ini ada kelanjutan hal baru yaitu konsolidasi terkait pengerjaan laporan project capstone dan pembuatan video showcase project capstone serta persiapan untuk presentasi di hadapan mentor pada minggu depan</p>
<p>Minggu -7/ 25 -29 September 2023</p>	<p>Hari ini pada sesi pertama ada pembukaan yang dilakukan oleh para mentor dari infinite learning dan kemudia setelah itu ada sesi presentasi untuk setiap individu yang sudah dibagi per jadwal untuk mempresentasikan dari setiap project capstone yang telah di selesaikan</p> <p>Hari ini pada sesi pertama ada pembukaan yang dilakukan oleh para mentor dari infinite learning dan kemudian setelah itu ada sesi lanjutan presentasi bagi yang belum presentasi kemarin.</p> <p>Hari ini pada sesi pertama ada pembukaan yang dilakukan oleh para mentor dari infinite learning dan kemudian setelah itu ada sesi lanjutan untuk presentasi bagi yang belum melaksanakan presentasi dan pada hari ini ada hari saya dapat jadwal presentasi. Setelah itu para mentor mendata kembali siapa yang sudah menyelesaikan tugas dan setelah itu ada pengumpulan semua badges dari AI sama CyberSecurity</p> <p>Ada sesi presentasi untuk setiap individu yang sudah dibagi per jadwal untuk mempresentasikan dari setiap project capstone yang telah di selesaikan</p>
<p>Minggu - 8/ 02 – 06 Oktober 2023</p>	<p>Pembahasan terkait materi baru Guided Exercise Chapter 2 dan Lab Exercise Chapter 2</p> <p>Pembahasan terkait materi baru pada Chapter 3 yaitu tentang Guided Exercise: Manage File from the Command Line Tools</p> <p>Pembahasan materi lanjutan Chapter 3 pada bagian lab Manage Files from the command line</p>

	<p>Pembahasan materi lchapter selanjutnya pada bagian lab yang ada pada chapter 4 tentang Get help in Red Hat Enterprise Linux dan chapter 5 tentang Create, View, and Edit Text Files</p> <p>Pembahasan materi lanjutan Guided Exercise tentang Gain superuser access, manage local user account, manage local group accounts,manage user password, dan lab Manage local users and groups.</p>
<p>Minggu- 9/ 09 – 13 Oktober 2023</p>	<p>Pembahasan lanjutan materi red hat yaitu tentang control access to files dan pada sesi kedua mentor memberi tugas untuk menyelesaikan Guided Exercise Manage File System Permissions from the Command Line, Manage Default Permissions and File Access dan Lab Control Access to Files.</p> <p>Pembahasan lanjutan materi red hat yaitu tentang Monitor and Manage Linux Processes dan Control Services and Daemons. Kemudian, pada sesi kedua mentor memberi tugas untuk menyelesaikan Chapter 8 Tentang Guided Exercise Control Jobs l, Kill Processes, Monitor Process Activity, dan Lab Monitoring and Manage Linux &amp; Chapter 9 tentang Guided Exercise Identify Aunтомatically started system processes, Control System Services, dan Lab Control Services and Daemons.</p> <p>Pembahasan lanjutan Guided Exercise Access the remote Command line dan Configure SSH Key- based Authentication.</p> <p>Pembahasan lanjutan materi lanjutan chapter 10 yaitu Guided Exercise Customize OpenSSH Service Configuration dan Lab Configure and Secure SSH. Materi yang dipelajari adalah terkait menonaktifkan login langsung sebagai root dan menonaktifkan password autentikasi untuk openSSH pada server.</p> <p>Pembahasan tentang Manage Network yang membahas tentang IP Address, Subnet Mask, Default Gateway, dan berbagai jenis IP.</p>
<p>Minggu- 10/ 16 – 20 Oktober 2023</p>	<p>Pembahasan lanjutan materi red hat yaitu tentang chapter 11 Manage Networking kemudian pada sesi kedua mentor memberi tugas untuk menyelesaikan Guided Exercise Validate Network Configuration, Configure Networking from the Command Line, Edit Network Configuration Files, Configure Hostnames and Name Resolution dan Lab Manage Networking yang ada pada Chapter 11.</p> <p>Pembahasan lanjutan materi red hat yaitu tentang chapter 12 Install and Update Software Packages.Kemudian pada sesi kedua ada tugas dari mentor yaitu Guided Exercise Explain and Investigate RPM Software Packages, Install and Update Software Packages with DNF, Enable DNF Software Repositories dan Lab Install and update Software Packages.</p> <p>Pembahasan red hat pada chapter 13 Acces Linux File Systems dan 14 Analyze servers and Get Supports. Kemudian pada sesi kedua ada tugas dari mentor yaitu Chapter 13 Guided Exercise Locate Files on the System dan Lab Access Linux</p>

	<p>File Systems. Chapter 14 Guided Exercise Analyze and Manage Remote Servers dan Create a Diagnostics Report..</p> <p>Ada simulasi timedrill dan pada sesi kedua ada pembahasan terkait soal simulasi timedrill yang membahas terkait Manage Network dan Install Packages.</p> <p>Pembahasan terkait Red Hat yang ada pada chapter 15 tentang Comprehensive Review yang berisi 4 lab diantaranya : Manage Files from command line, Manage Users and Groups, Permissions, and Processes, Configure and Manage a Server, dan Manage Networks</p>
Minggu- 11/ 23 – 27 Oktober 2023	<p>Ada timedrills learning RedHat 124</p> <p>Mereview dan mengerjakan ulang soal timedrills learning RedHat 124</p> <p>Ada timedrills learning RedHat 124 untuk kedua kalinya dengan soal yang berbeda dari yang sebelumnya.</p> <p>Tahap memasuki materi Red Hat untuk tahap selanjutnya yaitu RHSA 134. Pada sesi kedua ada pembahasan untuk materi RHSA 134 untuk Chapter 1 Improve Command-line Productivity dan Chapter 2 Schedule Future Tasks</p> <p>Pembahasan di Chapter 3 Analyze and Store Logs.</p>
Minggu- 12/ 30 Oktober – 03 November 2023	<p>Pembahasan pada chapter 4 Archive and Transfer Files</p> <p>Pembahasan pada chapter 5 Tune System Performance kemudian dilanjutkan dengan pengerjaan Guided Exercise Adjust Tuning Profiles dan Guided Exercise Influence Process Scheduling.</p> <p>Pembahasan pada chapter 6 Manage SELinux Security Guided Exercise Change the SELinux Enforcement Mode, Guided Exercise Control SELinux File Contexts, Guided Exercise Adjust SELinux Policy with Booleans, Guided Exercise Investigate and Resolve SELinux Issues.</p> <p>Pembahasan pada chapter 7 Manage Basic Storage Guided Exercise Add Partitions, File System, and Persistent Mount dan Guided Exercise Manage Swap Space</p> <p>Pembahasan lanjutan sekaligus tambahan materi tentang Add Partitions, File Systems, and Persistent Mounts yang ada pada Chapter 7 Manage Basic Storage.</p>
Minggu - 13/ 06 – 10 November 2023	<p>Pembahasan Terkait materi pada Chapter 8 Guided Exercise Create and Extend Logical Volumes yang menjelaskan tentang pembuatan dan peningkatan logical volume.</p> <p>Pembahasan Chapter 8 untuk melanjutkan materi sebelumnya terkait cara mengelola layered storage dan lainnya. kemudian melanjutkan dengan Guided Exercise Manage Layered Storage yang mempelajari tentang menggunakan stratis untuk membuat sistem file dari ruang penyimpanan.</p>

	<p>Pembahasan guided exercise manage network-attached storage with nfs yang menjelaskan tentang memodifikasi file pada NFS yang terus menerus meningkat pada waktu boot pada sesi kedua mempelajari guided exercise Automount network-attached storage yang membahas tentang pembuatan direct-mapped dan indirect-mapped</p> <p>Ada latihan challenge autofs yang terdiri tiga soal dengan perintah pembuatan home directory dengan nama contractor, production, dan sysmanager</p> <p>Pembahasan materi yang ada pada chapter 10 tentang Control the Boot Process. Kemudian dilanjutkan dengan Guided Exercise Select the Boot Target Guided Exercise Reset the Root Password yang menjelaskan tentang mereset password root pada sebuah sistem, dan Guided Exercise Repair File-system Issues at Boot yang menjelaskan sebuah recover sistem dari misconfiguration pada proses booting</p>
Minggu - 14/ 13 – 17 November 2023	<p>Pembahasan materi pada chapter 11 tentang Manage Network Security kemudian dilanjutkan dengan pengerjaan Guided Exercise Manage Server Firewalls. Pada Sesi kedua dilanjutkan dengan pengerjaan Guided Exercise Control SELinux Port Labeling dan Lab Manage Network Security</p> <p>Ada soal tentang SELinux dan Firewall yang mana terkait bagaimana cara menkonfigurasi web server pada servera agar dapat mengakses seluruh content pada direktory HCAI dan mengkonfigurasi web server agar dapat berjalan pada port 8080</p> <p>Pembahasan chapter 13 tentang Run Containers oleh Mentor Faris setelah itu ada pengerjaan Guided Exercise tentang Deploy Containers yang mempelajari tentang cara menggunakan tools pada container untuk membangun gambar dan berjalannya query</p> <p>Pembahasan Chapter 13 tentang Run Container tapi pada section 2 yg mempelajari cara meneruskan variabel lingkungan ke wadah selama pembuatan sebuah penyimpanan ke sebuah kontainer kemudian ada pengerjaan Guided Exercise Manage Container Storage and Network Resources</p> <p>Pembahasan Chapter 13 pada section 3 yang mempelajari tentang mengkonfigurasi wadah untuk mengelolanya sebagai layanan systemd dan menggunakan systemctl setelah itu ada pengerjaan Guided Exercise Manage Containers as System Service dan Lab Run Containers. Kemudian ada sosialisasi terkait pelaksanaan bootcamp RHCSA pada bulan Desember</p>
Minggu - 15/ 20 – 24 November 2023	<p>Ada Timedrills Red Hat 134</p> <p>Pembahasan terkait soal timedrills Red Hat 134</p> <p>Ada pengerjaan ulang Timedrills Red Hat 134</p>

	<p>Ada pengerjaan Timedrills Red Hat 134 dengan diberikan solution</p> <p>Sosialisasi laporan akhir untuk program studi independent kampus merdeka</p>
<p>Minggu – 16/ 27 November – 1 Desember 2023</p>	<p>Dari Hari Senin sampai Jumat tidak ada kegiatan pembelajaran dan penyampaian materi akan tetapi digantikan dengan mengerjakan laporan akhir serta ada pemeriksaan terkait sejauh mana progress pengerjaan laporan akhir untuk persiapan kegiatan bootcamp dan IBM skillsbuild oleh karena itu perlu untuk mencicil laporan sampai dengan selesai dalam waktu satu minggu ini karena minggu setelahnya ada kegiatan bootcamp. karena Untuk persiapan kegiatan bootcamp dan IBM Skillsbuild dalam satu minggu agar dapat fokus pada pengerjaan laporan akhir dan memastikan progresnya berjalan dengan baik. Selain itu, supaya dapat memanfaatkan waktu dengan efisien untuk menyelesaikan laporan akhir sesuai jadwal yang telah ditetapkan. Hal ini sangat dapat membantu dalam mempersiapkan diri dengan baik untuk kegiatan bootcamp dan IBM Skillsbuild yang akan datang.</p>
<p>Minggu – 17/ 4 – 8 Desember 2023</p>	<p>Pelaksanaan Bootcamp pada tanggal 4 - 6 Desember 2023 Kemudian Pelaksanaan Mock Exam Pertama pada tanggal 7-9 Desember 2023</p> <p>pada bootcamp hari ini di awali dengan pengenalan seluruh trainer dari redhat yang berasal dari india yaitu : Shashi Kumar Unni, Neju Paul, dan Jayadev Neeravangadi kemudian ada pembahasan soal bootcamp dari nomer 1 sampai nomer 6 yang di jelaskan oleh mentor dari Infinite Learning yaitu Bang Agis</p> <p>pada bootcamp hari ini di buka oleh trainer yang dari RedHat kemudian melanjutkan pembahasan soal bootcamp dari nomer 7 sampai dengan selesai yang di jelaskan oleh mentor dari infinite Learning yaitu bang Agis</p> <p>pada bootcamp hari ini tidak ada lagi kegiatan pembelajaran dan penyampaian materi oleh trainer maupun trainer akan tetapi kegiatan pada hari ini adalah mengerjakan latihan soal bootcamp secara individu sampai dengan selesai dengan tujuan dapat mengikuti mock exam dengan lancar</p> <p>pada bootcamp hari ini tidak ada lagi kegiatan pembelajaran dan penyampaian materi oleh trainer maupun trainer tidak jauh berbeda dari kemarin akan tetapi kegiatan pada hari ini adalah mock exam pertama pada hari pertama yang dilakukan pada lab dengan menggunakan laptop yang sudah terinstall Redhat dengan tujuan agar dapat terbiasa saat mengikuti exam RHCSA</p> <p>pada bootcamp hari ini tidak ada lagi kegiatan pembelajaran dan penyampaian materi oleh trainer maupun trainer tidak jauh berbeda dari kemarin akan tetapi kegiatan pada hari ini adalah mock exam pertama pada hari kedua yang dilakukan pada lab dengan menggunakan laptop yang sudah terinstall Redhat dengan tujuan agar dapat terbiasa saat mengikuti exam RHCSA</p>
<p>Minggu – 18/ 11 – 15</p>	<p>pada bootcamp hari ini tidak ada lagi kegiatan pembelajaran dan penyampaian materi oleh trainer maupun mentor tidak jauh berbeda dari kemarin akan tetapi</p>

Desember 2023	<p>kegiatan pada hari ini adalah mock exam kedua pada hari pertama yang dilakukan pada lab dengan menggunakan laptop yang sudah terinstall Redhat dengan tujuan agar dapat terbiasa saat mengikuti exam RHCSA</p> <p>pada bootcamp hari ini tidak ada lagi kegiatan pembelajaran dan penyampaian materi oleh trainer maupun mentor tidak jauh berbeda dari kemarin akan tetapi kegiatan pada hari ini adalah mock exam kedua pada hari kedua yang dilakukan pada lab dengan menggunakan laptop yang sudah terinstall Redhat dengan tujuan agar dapat terbiasa saat mengikuti exam RHCSA</p> <p>Pada hari ini adalah hari pertama exam RHCSA (Red Hat Certified System Administrator) yang dimana akan dilaksanakan dengan dua sesi yaitu ada sesi pagi dan sesi siang dengan rentan waktu 3 hari, setiap peserta dapat memilih untuk mengikuti exam pada hari apa saja</p> <p>Hari ini adalah Hari kedua Exam RHCSA (Red Hat Certified System Administrator) yang dimana akan dilaksanakan dengan dua sesi yaitu ada sesi pagi dan sesi siang dengan rentan waktu 3 hari, setiap peserta dapat memilih untuk mengikuti exam pada hari apa saja, Hari ini adalah Hari terakhir Exam RHCSA (Red Hat Certified System Administrator) yang dimana akan dilaksanakan dengan dua sesi yaitu ada sesi pagi dan sesi siang dengan rentan waktu 3 hari, setiap peserta dapat memilih untuk mengikuti exam pada hari apa saja.</p>
Minggu – 19 / 18 – 22 Desember 2023	<p>pada bootcamp hari terakhir ini tidak ada lagi kegiatan pembelajaran dan penyampaian materi oleh trainer maupun mentor tidak jauh berbeda dari kemarin akan tetapi kegiatan pada hari ini adalah retake exam bagi yang belum pass exam Redhat yang dilakukan pada lab dengan menggunakan laptop yang sudah terinstall Redhat dengan tujuan agar dapat terbiasa saat mengikuti exam RHCSA</p> <p>Dikarenakan telah terselenggaranya bootcamp dan exam bahkan retake exam RHCSA maka tidak ada sesi di main room ataupun di breakout room akan tetapi ada sesi asynchronous untuk melanjutkan pengerjaan laporan akhir sekaligus ada pengecekan pengerjaan laporan akhir oleh mentor</p> <p>pada hari rabu ini tidak ada sesi di main room ataupun di breakout room akan tetapi digunakan untuk melanjutkan pengerjaan laporan akhir sekaligus ada pengecekan pengerjaan laporan akhir oleh mentor</p> <p>pada hari kamis tidak ada sesi di main room ataupun di breakout room akan tetapi digunakan untuk melanjutkan pengerjaan laporan akhir sekaligus ada pengecekan dan waktu untuk merevisi</p> <p>pada hari jumat tidak ada sesi di main room ataupun di breakout room akan tetapi digunakan untuk melanjutkan pengerjaan laporan akhir sekaligus ada pengecekan pengerjaan laporan akhir oleh mentor bagi yang sudah menyelesaikan revisian</p>

<p>Minggu – 20 / 25 – 29 Desember 2023</p>	<p>pada hari selasa tidak ada sesi di main room ataupun di breakout room akan tetapi digunakan untuk melanjutkan pengerjaan laporan akhir sekaligus ada pengecekan pengerjaan laporan akhir oleh mentor bagi yang sudah menyelesaikan revisian</p> <p>pada hari rabu tidak ada sesi di main room ataupun di breakout room akan tetapi digunakan untuk melanjutkan pengerjaan laporan akhir sekaligus ada pengecekan pengerjaan laporan akhir oleh mentor bagi yang sudah menyelesaikan revisian kemudian ada pengumpulan dokumen teknis yang akan tanda tangani setelah itu dibagikan kembali kepada mentee untuk segera dimasukkan ke dalam laporan akhir</p> <p>pada hari kamis tidak ada sesi di main room ataupun di breakout room akan tetapi digunakan untuk melanjutkan pengerjaan laporan akhir sekaligus ada pengecekan pengerjaan laporan akhir oleh mentor kemudian ada panggung terakhir closing IL yang dilakukan pada Jam 09:00 sampai dengan Selesai yang dilaksanakan secara online melalui Zoom dan Live Youtube</p> <p>pada hari jumat tidak ada sesi di main room ataupun di breakout room akan tetapi digunakan untuk melanjutkan pengerjaan laporan akhir sekaligus ada pengecekan pengerjaan laporan akhir oleh mentor kemudian ada Infinite Learning Graduation Batch 5 yang dilakukan pada Jam 09:00 sampai dengan Selesai yang dilaksanakan secara online melalui Zoom dan Live Youtube</p>
--	--



## **Bab III Penutup**

### **III.1 Kesimpulan**

1. Infinite Learning dan IBM telah bermitra untuk menawarkan program studi independen di Red Hat System Administrator dan IBM Artificial Intelligence & Cybersecurity. Program Administrator Sistem Red Hat berfokus pada pengembangan keterampilan dasar yang diperlukan untuk menjadi administrator sistem Linux penuh waktu, termasuk tugas-tugas seperti instalasi, konektivitas jaringan, manajemen penyimpanan, dan administrasi keamanan dasar.
2. Program ini juga mencakup topik administratif lebih lanjut seperti manajemen penyimpanan menggunakan LVM, manajemen SELinux, dan instalasi otomatis.
3. Program Kecerdasan Buatan bertujuan untuk melatih peserta menjadi praktisi AI yang dapat berkontribusi pada transformasi digital perusahaan dengan memanfaatkan pemahaman mereka tentang kebutuhan bisnis dan mengadopsi pola AI. Ini mencakup teknologi seperti pemrosesan bahasa alami, pembelajaran mesin, jaringan saraf, agen virtual, dan visi komputer.
4. Program Keamanan Siber berfokus pada peningkatan keamanan siber perusahaan melalui penerapan metode, alat, dan teknik untuk meningkatkan ketahanan siber. Peserta akan menerima Sertifikat Praktisi Keamanan Siber IBM dan akan menjadi profesional bisnis yang paham teknologi dengan keunggulan kompetitif dalam menerapkan teknologi untuk memecahkan tantangan dalam sebuah perusahaan.
5. Penulis terlibat dalam pembelajaran mandiri selama penyelesaian proyek batu penjurur mereka, termasuk kursus online, membaca buku, dan menonton tutorial.
6. Penulis sering membagikan kemajuannya dan menerima masukan dari anggota kelompoknya, termasuk tips, trik, dan sumber daya.
7. Anggota kelompok saling mendukung dan memotivasi sepanjang proyek.
8. Penulis menghadapi kesulitan dalam memahami konsep tertentu namun mendapat bantuan dan penjelasan dari anggota kelompoknya.
9. Antusiasme dan tekad penulis untuk berhasil menyelesaikan proyek batu penjurur tetap tinggi sepanjang proses berlangsung.
10. Tahap awal proyek melibatkan analisis masalah terkini terkait pengamanan informasi login dengan faktor otentikasi tambahan.
11. Langkah selanjutnya adalah menyiapkan sumber daya dan informasi yang diperlukan untuk mendukung proyek, termasuk memasang utilitas tambahan.
12. Mesin kode kemudian dikonfigurasi, dimulai dengan menganalisis kode sumber yang ada dan mengintegrasikan komponen yang diperlukan untuk mengimplementasikan faktor otentikasi tambahan.

### **III.2 Saran**

Setelah menyelesaikan program MSIB Studi Independen selama 4 bulan di Infinite Learning. Saya memiliki beberapa saran yang ingin disampaikan baik untuk Infinite Learning. Adapun beberapa saran, yaitu :

1. Bagi peserta MSIB Studi Independent HCAI Infinite Learnig diharapkan untuk tetap bersikap sopan dan melaksanakan setiap kegiatan saat pembelajaran online melalui zoom dengan maksimal dan mematuhi setiap kebijakan yang ditetapkan. Hal ini demi menjaga nama baik almamater kampus.
2. Mulailah dengan mengidentifikasi tantangan konkret atau kesempatan yang dihadapi oleh organisasi mitra. Pastikan bahwa proyek Capstone akan memberikan solusi atau manfaat langsung terhadap masalah yang ada.
3. Pastikan tujuan proyek Capstone sangat jelas dan terukur. Tentukan apa yang ingin dicapai dan apa yang bukan bagian dari proyek. Hal ini akan membantu menghindari ambigu dan menetapkan ekspektasi yang realistis.
4. Selanjutnya, pertimbangkan langkah-langkah untuk memastikan bahwa hasil proyek Capstone berkelanjutan dan dapat terus ditingkatkan. Ini bisa berupa pelatihan, pemeliharaan, atau pengembangan lebih lanjut.
5. Pilihlah topik proyek Capstone yang memiliki dampak strategis dan signifikan bagi organisasi mitra. Ini dapat mencakup peningkatan efisiensi, pengembangan produk baru, pemasaran, atau perbaikan proses bisnis.
6. Maksimalkan dalam pembelajaran Cyber Security dengan waktu yang cukup dan efektif agar penyampaian materi tersampaikan secara total.
7. Tingkatkan praktik terhadap teori yang memerlukan banyak percobaan agar pembelajaran lebih efisien dan peserta dapat merasakan suatu teori baru yang diharapkan.

## **Referensi**

- [1]. Riska, Hendri Alamsyah. (2021). Penerapan Sistem Keamanan WEB Menggunakan Metode  
WEB Application Firewall. Jurnal Amplifier. Vol 11. Hal 37.

## Lampiran



### TERM OF REFERENCES (TOR)

#### PROGRAM KAMPUS MERDEKA STUDI INDEPENDEN BERSERTIFIKAT

#### PT KINEMA SYSTRANS MULTIMEDIA (INFINITE LEARNING)

2023

#### A. Tentang Perusahaan

Nama Perusahaan	: PT Kinema Systrans Multimedia
Lokasi Perusahaan	: Jl. Hang Lekiu KM 2 Sambau, Nongsa, Kota Batam 29466
Tipe Industri	: Technology
Profile Mitra	: Infinite Learning memiliki visi untuk Menjadi penyedia solusi terdepan di sektor teknologi, riset dan pengembangan, serta inovasi melalui pelatihan dan pendidikan untuk meningkatkan jumlah talenta digital yang kreatif dan inovatif yang bisa mandiri dan sekaligus bisa diterima oleh industri di Indonesia dan Dunia.

#### B. Profile Infinite Learning

Infinite Learning, sebuah divisi dari PT Kinema Systrans multimedia (anak perusahaan dari Infinite Studios), berpusat pada pengembangan kursus pelatihan kejuruan yang relevan dengan aktivitas Infinite Studios dan meningkatnya permintaan bakat terampil dalam ekosistem Nongsa Digital Park.

Memperluas operasi pelatihan internalnya saat ini, Infinite Learning pada tahun 2018 telah memperoleh lisensi LPK dari Kementerian Tenaga Kerja Indonesia. Hal ini memungkinkan mereka untuk melaksanakan kursus pelatihan kejuruan yang terbuka untuk umum, yang dapat digunakan bekerja sama dengan lembaga pendidikan lokal dan internasional.

Saat ini, kegiatan Pendidikan Vokasi dilakukan di bawah lisensi LPK untuk pelatihan di Nongsa Digital Park (NDP), bekerja sama dengan Apple Developer Academy, Royal Melbourne Institute of Technology Cyber Security Course, Program Studi Mandiri Kementerian Pendidikan.

### **C. Rician Kegiatan**

Infinite Learning bekerjasama dengan IBM untuk memberikan program studi independen Red Hat System Administrator dan IBM Artificial Intelligence & Cybersecurity. Program system administrator ini membangun dasar bagi mereka yang mempelajari tugas-tugas utama untuk menjadi administrator sistem Linux secara full time . Peserta didik harus dapat melakukan tugas administrasi sistem Linux yang penting, termasuk instalasi, membangun konektivitas jaringan, mengelola penyimpanan fisik, dan administrasi keamanan dasar. Peserta juga akan diperkenalkan dengan topik administratif yang lebih canggih, seperti manajemen penyimpanan menggunakan LVM, manajemen SELinux, dan instalasi otomatis.

Selain itu kebutuhan akan keahlian Artificial Intelligence, peserta akan diharapkan menjadi seorang AI Practitioners yang dapat memberikan kontribusi kepada transformasi digital sebuah perusahaan dengan 'leverage' pengertian mereka tentang kebutuhan perusahaan dan mengadopsi pola AI. Penguasaan akan Teknologi AI seperti natural language processing, machine learning, neural networks, virtual agents dan computer vision. Pada akhir pembelajaran peserta akan mendapatkan AI Certification dari IBM.

Keamanan siber juga tidak kalah pentingnya, nantinya peserta akan mendapatkan IBM Cybersecurity Practitioner Certificate. Seorang cybersecurity practitioner akan mengangkat keamanan siber sebuah perusahaan, dengan mengadopsi cara-cara, metode dan alat untuk meningkatkan daya tahan keamanan siber. Diakhir pembelajaran, semua peserta akan menjadi seorang Tech-Savvy business professional dengan kemampuan dan 'competitive-edge' dalam mengaplikasikan technology untuk menyelesaikan tantangan di sebuah perusahaan.

#### **D. Komitmen Peserta dan Modul Pembelajaran**

Sehubungan dengan Partisipasi PT Kinema Systrans Multimedia dalam rangkaian program Studi Independen sebagai bagian dari program merdeka belajar kampus merdeka yang diselenggarakan oleh kementerian Pendidikan, kebudayaan, riset, dan teknologi republic Indonesia, maka pada tanggal 14 Agustus 2023 Rijalul Haqqi selaku peserta program studi Independen Red Hat System Administrator dan IBM Artificial Intelligence & Cybersecurity yang di selenggarakan oleh PT Kinema Systrans Multimedia:

1. Peserta program studi independen tahun 2023 berkomitmen untuk mengikuti semua aktivitas program yang di agendakan oleh PT Kinema Systrans Multimedia kurang lebih selama empat bulan, terhitung sejak 14 Agustus 2023 sampai dengan 31 Desember 2023.
2. Peserta program studi independent juga harus mengikuti hal-hal yang diharuskan agar dapat menyelesaikan program dengan baik dan hasil yang memuaskan, dengan:
  - a. Attendance dalam sesi
  - b. Masuk kelas on time dan aktif bertanya di setiap sesi
  - c. Mengikuti seluruh kuis yang disediakan di setiap sesi
  - d. Mengerjakan dan mengumpulkan seluruh Assignment tepat waktu yang diberikan di akhir sesi
  - e. Mengikuti, berpartisipasi, dan berkolaborasi dengan baik di setiap project group
  - f. Mengikuti bootcamp dan exam (serta skills build bagi yang tidak terpilih exam) sertifikasi Red Hat.
3. Peserta Berkomitmen akan menyelesaikan keseluruhan rangkaian program studi independen tahun 2023 pada Red Hat System Administrator dan IBM Artificial Intelligence & Cybersecurity, dengan mengikuti beberapa tipe pembelajaran seperti synchronous, asynchronous, dan pembelajaran pada berbagai topik yang akan di tempuh selama 4 bulan, seperti:
  - a. Onboarding

Pada proses Onboarding mahasiswa dilatih untuk beradaptasi ke lingkungan baru sesuai dengan salah satu kompetensi dari Infinite Learning yaitu Adaptive. Pada kegiatan Onboarding, mahasiswa diberikan FUN Challenge per/group untuk mengasah skill adaptasi dan kolaborasi dari mahasiswa.

b. Project Framework

Program ini dibagi menjadi beberapa fase yang mengikuti pola project management menggunakan SCRUM dan untuk tahapan design menggunakan framework Design Thinking.

c. Learning Guidance

Learning Guidance, dibagi menjadi soft skill dan hard skill.

Red Hat System Administrator dan IBM Artificial Intelligence & Cybersecurity	
Soft Skill	CCA (Collaboration, Communication, Adaptive)
Hard Skill	Red Hat System Administrator
	IBM Artificial Intelligence (AI)
	IBM Cybersecurity

## DOKUMEN TEKNIS

### SURAT PERNYATAAN KERAHASIAAN DATA

Dengan Hormat,  
Kepada yang berkepentingan

Yang bertanda tangan di bawah ini atas nama Rijalul Haqqi

Dengan ini menyatakan bahwa seluruh hasil pembelajaran dari program Magang dan Studi Independen Bersertifikat (MSIB) Kampus Merdeka yang dijalankan di dalam perusahaan adalah milik perusahaan, bersifat rahasia, dan tidak dapat disebarluaskan kepada pihak eksternal.

Peserta Magang dan Studi Independen Bersertifikat (MSIB) Kampus Merdeka tidak diperkenankan melakukan publikasi dalam bentuk laporan, maupun melakukan pengunggahan data ke platform Kampus Merdeka tanpa evaluasi dan persetujuan mentor.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenar-benarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Batam, 28 Desember 2023

Peserta MSIB Kampus Merdeka



Rijalul Haqqi  
M.Sc.

PIC Mitra Kampus Merdeka

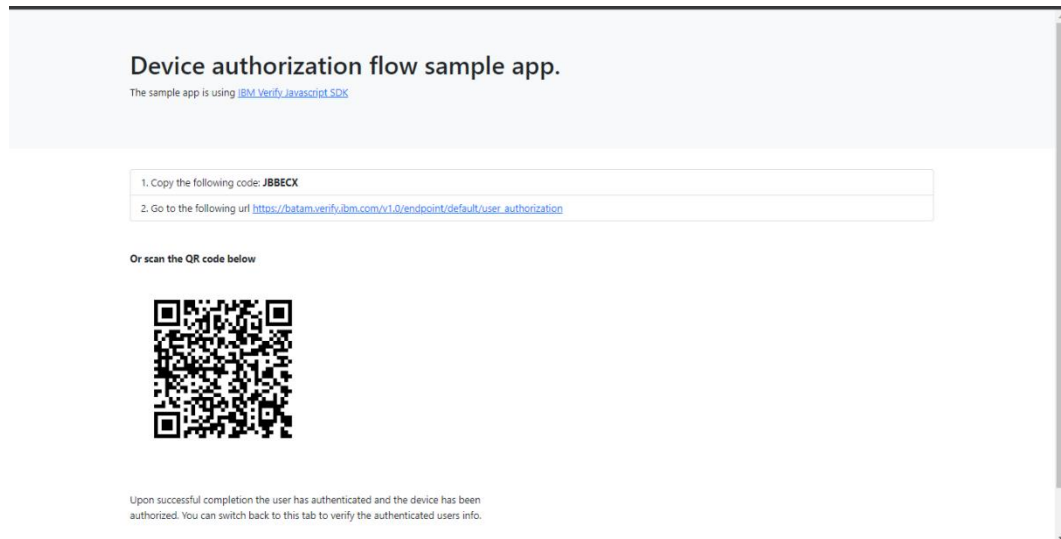


Ari Nugrahanto, B.Ed.,



## Pencapaian dan Hasil Project Capstone

Setelah berhasil membangun aplikasi dan menguji fungsinya dengan menjalankan URL aplikasi, QR Code akan muncul untuk menguji halaman login. Pengguna dapat menggunakan QR Code atau kode pengguna yang dikirim melalui URL untuk mengotorisasi klien. Seperti pada gambar di bawah ini :



Setelah berhasil halaman loginnya berhasil terverifikasi maka halaman nya akan tampil seperti dibawah berikut ini :

