

II. AKTIVITAS BULANAN

Untuk memberikan gambaran yang lebih terstruktur dan detail mengenai berbagai aktivitas yang telah dilaksanakan selama program Magang dan Studi Independen Bersertifikat (MSIB) di PT. Gama Multi Usaha Mandiri, berikut ini disajikan aktivitas bulanan dalam bentuk tabel. Tabel ini mencakup tentang aktivitas mentoring dan koordinasi dengan mentor dan DPP, hal yang sudah dikerjakan dan perkembangannya, pengembangan kompetensi yang didapatkan, serta tantangan dan solusi alternatif yang dilakukan [5].

Bulan	Kegiatan
1 (16 Februari – 15 Maret 2024)	<p>A. Aktivitas mentoring dan koordinasi dengan Mentor & DPP</p> <p>Dalam kurang lebih satu bulan ini sudah memasuki pertemuan di modul 1 - 4. Setiap minggunya dilakukan 2 kali pertemuan, di hari senin adalah pertemuan <i>lecture</i> yang diikuti oleh semua peserta lalu di hari kamis adalah pertemuan mentoring dengan mentor masing masing. Karena kebetulan jadwal mentoring saya di setiap hari kamis. Setiap minggunya kami diberikan tugas praktikum yang hasilnya disusun menjadi laporan untuk dikumpulkan paling lambat di pertemuan mentoring minggu berikutnya. Terdapat juga sesi pertemuan <i>softskill</i> yang biasanya diadakan setiap selasa / rabu. terkait dengan koordinasi dengan DPP sudah dibuatkan grup whatsapp dan di bulan pertama ini direncanakan pertemuan dengan DPP di hari Jum'at, 15 Maret 2024 melalui media zoom.</p> <p>B. Hal yang dikerjakan dan perkembangannya</p> <ol style="list-style-type: none">1. Modul 1 (Mempelajari <i>Tools</i> Virtualisasi)

	<p>Modul 1 adalah materi minggu pertama, saya mempelajari berbagai tools virtualisasi seperti vmware dan virtualbox. Hal ini dilakukan dengan cara menginstall dan juga mencoba berbagai <i>tools</i> tersebut untuk memahami konsep dasar virtualisasi. Hasil instalasi dan percobaan <i>tools</i> tersebut juga disajikan dalam bentuk laporan.</p> <p>2. Modul 2 (<i>Password Attack and SQL Injection</i>)</p> <p>Dalam modul ini saya mempelajari tentang kisah Kevin Mitnick, <i>Password Attack</i> dan <i>Basic SQL Injection</i>. Saya mengerjakan beberapa <i>hash password</i> yang perlu di <i>crack</i> dengan memanfaatkan <i>tools Cain & Abel</i> dan juga <i>hydra</i>. Saya juga mempelajari dasar <i>SQL Injection</i> menggunakan <i>sqlmap</i> untuk mendapatkan informasi penting di <i>database website</i> yang disediakan.</p> <p>3. Modul 3 (<i>Arachni & OpenVAS</i>)</p> <p>Modul ke-3 mempelajari cara melakukan <i>Vulnerability Assessment (VA)</i> menggunakan <i>tools Arachni</i>. Setelah itu saya juga melakukan <i>penetration testing</i> dan menunjukkan <i>Proof Of Concept</i> terhadap hasil VA yang dilakukan. Selanjutnya saya juga melakukan <i>Network Scanning</i> menggunakan <i>OpenVAS</i>, saya dibimbing untuk menggunakan <i>tools</i> ini untuk mencari kelemahan dalam suatu jaringan komputer. Jaringan komputer yang di <i>test</i> adalah jaringan Wi-Fi di rumah saya sendiri.</p>
--	---

	<p>4. Modul 4 (SSO, <i>HoneyPot</i> dan <i>Web Server Hardening</i>)</p> <p>Modul ini merupakan materi minggu saat ini, sudah dilakukan lecture / penyampaian materi pada hari Senin, 11 Maret 2024. Sejauh ini saya baru mengerjakan di bagian tugas saya yaitu untuk mempelajari dan mengidentifikasi sistem otentifikasi <i>Single Sign On</i> (SSO) di suatu kampus. Tugas ini akan saya lanjutkan setelah pertemuan mentoring dengan mentor kami di hari Kamis, 14 Maret 2024.</p> <p>C. Tantangan dan Solusi</p> <p>Ada beberapa tantangan yang saya hadapi saat ini yang pertama adalah terkait penyimpanan pada perangkat laptop saya yang cukup kewalahan karena VM Kali Linux membutuhkan penyimpanan yang besar. Menanggapi hal ini saya menghapus beberapa file yang tidak saya gunakan untuk memberikan ruang di storage saya. Selanjutnya adalah kurangnya <i>skill</i> dan pengetahuan saya dalam hal <i>penetration testing</i> dan pembuktian POC. Hal ini karena saya memang cukup baru dalam bidang <i>cyber security</i>, maka dari itu saya memperbanyak referensi melalui internet, video bimbingan tim teknis dan mentor dan juga bertanya ke sesama teman saya. Terakhir adalah masalah koneksi internet saya yang terbatas kecepatannya, hal ini cukup menyulitkan bagi saya, karena terkadang dibutuhkan <i>download tools</i> maupun file yang cukup besar dan memakan waktu yang lama. Jadi</p>
--	--

jika membutuhkan download file yang besar saya biasanya melakukannya di malam hari.

D. Pengembangan Kompetensi yang didapatkan

1. Memahami Konsep *Virtual Machine*
Merupakan pengetahuan dasar yang telah disampaikan di minggu pertama, saya dapat memahami cara instalasi VM pada *Hypervisor*, melakukan konfigurasi pada VM, *troubleshooting* jaringan VM dll.
2. Perintah Dasar Linux
Selama mengerjakan berbagai tugas di modul yang ada. Saya jadi bisa mengingat kembali dan memahami perintah - perintah pada linux yang dasar dan esensial. Hal ini penting karena pasti akan dipakai selama kegiatan MSIB berlangsung.
3. Penggunaan Berbagai *Tools* di Kali Linux
Saya telah dibimbing dan diberikan arahan dalam penggunaan berbagai *tools hacking* dan *penetration testing* yang tersedia di kali linux maupun *tools* yang di install sendiri. Contohnya seperti penggunaan hydra untuk *password attack*, sqlmap untuk melakukan *SQL Injection*, Arachni untuk melakukan VA dan juga OpenVAS untuk melakukan scanning kerentanan jaringan.
4. Pengetahuan Tentang *Cyber Security*
Saya mendapatkan banyak pengetahuan yang baru terutama dari kegiatan *lecture* setiap hari Senin. Misalnya pengetahuan tentang keamanan *password*, keamanan *database*, *hardening* aplikasi dan OS dan juga berbagai

	<p>teknik - teknik yang biasa digunakan oleh hacker dalam melakukan praktek <i>Cyber Security</i>.</p>
<p>2 (16 Maret – 15 April 2024)</p>	<p>A. Aktivitas mentoring dan koordinasi dengan Mentor & DPP</p> <p>Seperti pada bulan pertama, koordinasi dan mentoring dilakukan 1 kali seminggu yang biasanya dilaksanakan hari kamis pada jam 09.30 WIB - 11.30 WIB. Mentoring dilakukan bersama mentor setelah kegiatan lecture pada hari senin telah dilaksanakan. Pada bulan ke-2 ini mentor kami sudah membimbing modul lanjutan yaitu modul 5 - 7. Seperti pada bulan sebelumnya setiap rabu juga dilakukan pertemuan softskill pada jam 10.00 Wib sampai 11.30 WIB. Selanjutnya untuk koordinasi bersama DPP masih dilakukan melalui media <i>whatsapp group</i>, untuk bulan ini kami diminta untuk membantu mendata dengan mengisi list nama dan jenjang program studi yang kami ambil di kampus.</p> <p>B. Hal yang dikerjakan dan perkembangannya</p> <p>1. Modul 5 (<i>Backup and Restore, and Email Encryption with OpenPGP</i>)</p> <p>Pada modul ini saya mempelajari mengenai <i>backup dan restore</i>, dalam praktek kali ini <i>tools / aplikasi</i> yang digunakan adalah UrBackup. Menggunakan <i>tools</i> ini saya melakukan backup pada <i>file - file</i> penting saya dan juga pada <i>database MySql</i> yang ada di komputer saya. Kemudian proses <i>Restore</i> juga</p>

	<p>dilakukan dengan cara menghapus dan juga melakukan <i>restore</i> dengan aplikasi UrBackup. Kemudian saya juga mempelajari tentang enkripsi email menggunakan OpenPGP. Menggunakan email client thunderbird, saya mempraktekan mengirimkan email yang dibubuhi tanda tangan digital, email dengan enkripsi end to end dan juga mengirimkan pesan dan attachment yang di enkripsi. Semua hal yang saya pelajari diatas saya sajikan dalam laporan mingguan.</p> <p>2. Modul 6 (Network Segementation with VLAN and Protocol Analysis)</p> <p>Selanjutnya pada modul 6, saya mempelajari dan mempraktekan segmentasi / memisah - misahkan jaringan menjadi bagian yang lebih kecil menggunakan teknologi VLAN dan juga mengimplementasikan konfigurasi <i>InterVLAN</i> agar setiap VLAN bisa saling berkomunikasi. Hal ini saya praktekan menggunakan aplikasi Cisco Packet Tracer. Kemudian saya juga mempelajari berbagai protocol jaringan, terutama membandingkan antara protocol yang tidak aman dan juga protokol yang aman. Protokol yang saya pelajari antara lain adalah Telnet dan SSH, POP3 dan POP3s, IMAP dan IMAPs, HTTP dan HTTPS, SMTP dan SMTPs, FTP dan FTPs, LDAP dan LDAPs, Mysql dan Postgres, serta DNS dan DNSSEC. Semua protokol tersebut saya pelajari dan analisis menggunakan tools wireshark, tujuannya untuk mengetahui dan</p>
--	--

	<p>membandingkan antara protocol yang secure / terenkripsi dan protokol yang masih plain text dan tidak aman.</p> <p>3. Modul 7 (Wireless Security with Kismet and Mobile Device Management)</p> <p>Terakhir pada modul 7, saya mempelajari tentang keamanan jaringan wireless dan <i>Mobile Device Management</i>. Pada modul ini saya melakukan analisis terhadap jaringan <i>wireless</i> disekitar saya, hal ini saya lakukan dengan <i>tools</i> kismet dan juga <i>dongle Wi-Fi</i> saya yang saya pasang pada VM Kali Linux. Analisis jaringan <i>wireless</i> saya lakukan di 2 tempat yang berbeda yang selanjutnya akan diidentifikasi berbagai hal pada jaringan tersebut seperti jumlah SSID yang tersedia, protokol keamanan / enkripsi yang digunakan, berapa client yang terkoneksi pada setiap <i>Access Point</i>, dan juga <i>channel wireless</i> apa yang paling sering digunakan pada lokasi tersebut. Selain itu, menggunakan <i>tools aircrack</i> saya juga mencari dan berusaha untuk menangkap paket 4-way handshake pada salah satu AP. File handshake yang berhasil diterima nantinya akan digunakan untuk proses <i>cracking password</i> dari AP tersebut. Kemudian pada modul ini saya juga mempelajari tentang <i>tools Mobile Device Management (MDM)</i>, ada beberapa <i>tools MDM</i> yang bisa dipelajari dan saya memilih <i>tools Scalefusion MDM</i> yang saya daftarkan secara trial dan dipelajari berbagai fiturnya.</p>
--	---

	<p>Tools MDM tersebut memiliki berbagai fitur untuk manajemen perangkat <i>mobile</i>, antara lain adalah untuk membatasi fitur dan aplikasi yang digunakan, mengetahui informasi tentang perangkat dan juga lokasinya, fitur <i>chat broadcast</i> pada setiap perangkat yang didaftarkan serta kontrol perangkat seperti <i>shutdown, restart</i> dan bahkan untuk mengunci perangkat.</p> <p>C. Tantangan dan Solusi</p> <p>Beberapa kendala saya alami pada saat mempelajari modul - modul tersebut. Salah satunya keterbatasan Wi-Fi <i>dongle</i> saya yang tidak bisa menangkap dan mendeteksi perangkat wireless yang jaraknya cukup jauh dikarenakan dongle yang saya miliki merupakan dongle yang bentuknya kecil dan tidak memiliki antena tambahan. Untuk mengatasi hal tersebut saya melakukan scanning pada lokasi yang cukup ramai terpasang perangkat <i>wireless</i>. Selanjutnya ada sedikit kendala pada <i>tools</i> MDM yang tersedia, karena beberapa dari tools tersebut sudah terbengkalai dan juga tidak di <i>update</i> lagi sehingga cukup sulit karena saya mengalami kendala pada beberapa tools yang saya coba dan tidak banyak dokumentasi ataupun solusi yang disediakan. Sehingga saya menggunakan <i>tools</i> yang berbayar tapi saya gunakan dengan model <i>Trial</i>.</p> <p>D. Pengembangan Kompetensi yang didapatkan</p> <ol style="list-style-type: none">1. Memahami Konsep Backup dan Restore
--	--

	<p>Hal yang pertama adalah cara <i>backup</i> dan <i>restore</i>, hal ini saya pelajari pada modul 5. Setelah mempelajari modul tersebut saya bisa memahami cara dan juga pentingnya proses backup dan restore pada suatu sistem maupun direktori yang memiliki data yang penting.</p> <p>2. Enkripsi Email</p> <p>Selanjutnya saya juga paham bagaimana caranya membuat pasangan <i>public key</i> dan <i>private key</i>. Nantinya pasangan kunci ini akan digunakan untuk mengirimkan email terenkripsi yang akan memastikan keamanan datanya karena email hanya akan bisa dibuka oleh penerima yang sesuai dan juga memiliki <i>public key</i> yang cocok. Saya juga mempelajari cara mengirimkan <i>email</i> yang memiliki tanda tangan digital yang terverifikasi untuk memastikan bahwa email tersebut memang dikirimkan oleh pengirim yang sesuai.</p> <p>3. Segmentasi Jaringan dan juga Analisis Protocol Jaringan</p> <p>Kemudian saya juga mempelajari bagaimana konfigurasi untuk melakukan segmentasi pada suatu jaringan komputer menggunakan VLAN dan juga InterVLAN. Saya juga mempelajari dan bisa membedakan antara protocol jaringan yang aman / terenkripsi dan juga yang belum terenkripsi.</p> <p>4. Keamanan Jaringan Wireless dan MDM</p> <p>Hal yang terakhir dipelajari pada bulan ini saya juga paham bagaimana caranya melakukan <i>scanning</i> jaringan <i>wireless</i></p>
--	---

	<p>menggunakan kismet dan juga mendapatkan berbagai informasi yang penting seperti SSID, <i>channel</i>, dan juga keamanan yang digunakan pada setiap jaringan <i>wireless</i>. Selain itu saya juga mempelajari tools MDM untuk melakukan manajemen pada perangkat <i>mobile</i> seperti pembatasan fitur dan aplikasi, komunikasi antara admin MDM dan client MDM dan juga berbagai fitur lainnya.</p>
<p>3 (16 April – 15 Mei 2024)</p>	<p>A. Aktivitas mentoring dan koordinasi dengan Mentor & DPP</p> <p>Seperti pada 2 bulan sebelumnya, kegiatan mentoring dilakukan 1 kali seminggu setelah kegiatan mentoring dilaksanakan pada hari senin. Kegiatan mentoring di kelompok saya dilaksanakan setiap hari kamis / selasa. Pada kegiatan mentoring bulan ini membahas modul 8 - 10 serta bimbingan untuk persiapan pelaksanaan kegiatan tugas akhir. Pada bulan ini kegiatan tugas akhir / final project juga sudah mulai dilaksanakan tepatnya di minggu ke-3 bulan mei. Kemudian untuk kegiatan koordinasi dengan DPP, pada bulan ini dilaksanakan kegiatan pertemuan melalui zoom pada tanggal 7 Mei 2024. Kegiatan ini bertujuan untuk koordinasi antara DPP dan mahasiswa bila ada kendala yang dialami mahasiswa. DPP juga menghimbau kepada mahasiswa yang belum menyelesaikan tugasnya untuk bisa segera diselesaikan. Terakhir sesi softskill juga masih rutin dilaksanakan setiap hari rabu, khusus pada hari sabtu, 4 Mei 2024 Softskill didampingi oleh</p>

	<p>pemateri Kak Dewi untuk membahas dan menunjukkan cara membuat CV yang ATS Friendly.</p> <p>B. Hal yang dikerjakan dan perkembangannya</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Modul 8 (<i>Public Key Infrastructure & Organization Security</i>) Pada modul 8 saya belajar untuk membuat infrastruktur <i>Public Key</i> yaitu dengan melakukan konfigurasi <i>Certificate Authority</i> sendiri dan menerbitkan Sertifikat SSL yang nantinya akan digunakan pada <i>web server</i> lokal agar bisa diakses menggunakan protokol https. Kemudian saya juga belajar menggunakan tools <i>Enterprise Vulnerability Scanner</i> (NESSUS) untuk melakukan scanning terhadap website target dan mempelajari kelemahan yang ditemukan. 2. Modul 9 (<i>Digital Forensic & Incident Investigation</i>) Selanjutnya pada modul ini saya belajar dasar-dasar <i>digital forensic</i> dengan melakukan pencarian dan restorasi terhadap beberapa file yang sudah terhapus pada sebuah image file. File - file yang berhasil ditemukan akan di restore menggunakan beberapa tools dan dipastikan apakah file yang di <i>restore</i> tersebut masih bisa akses atau tidak. Kemudian saya juga mempelajari investigasi kejadian <i>cyber</i> menggunakan tools SIEM opensource (WAZUH). Menggunakan tools ini saya mempelajari aktivitas - aktivitas yang dilakukan pada perangkat client yang disebut dengan agent.
--	--

	<p>3. Modul 10 (<i>IT Policy Framework</i>)</p> <p>Terakhir pada modul 10 saya mempelajari tentang <i>IT Policy Framework</i>, pada modul ini saya diberikan tugas untuk mencari <i>IT Policy Framework</i> yang ada di kampus saya dan menilai kebijakan IT mana yang sudah diimplementasikan dan kebijakan apa yang perlu dikembangkan. Kemudian saya juga mempelajari <i>IT Policy framework</i> apa saja yang di kampus lain yang dalam hal ini saya mengambil contoh dari <i>Harvard University</i>.</p> <p>4. Modul Tambahan (<i>Ethical Hacking</i>)</p> <p>Kemudian diberikan juga pembekalan kepada mahasiswa tentang <i>Ethical Hacking</i> untuk persiapan <i>Final Project</i>. Pembekalan ini dilakukan secara bersama - sama dengan <i>lecture</i> dan ditambah dengan pembinaan oleh mentor sesuai dengan jadwal mentoring.</p> <p>C. Tantangan dan Solusi</p> <p>Kendala yang saya alami pada bulan ini tidak terlalu banyak, salah satunya adalah belum adanya <i>IT Framework Policy</i> yang di edarkan di website kampus saya. Sehingga mengharuskan saya untuk menggunakan <i>IT Policy</i> dari Kampus Lain. Kemudian pada saat menggunakan <i>tools Enterprise Vulnerability Scanner (NESSUS)</i>. Dibutuhkan alamat <i>email</i> bisnis untuk mendapatkan lisensi <i>trial</i>, tetapi hal ini bisa diatasi dengan cara menggunakan email yang saya dapatkan dari kampus.</p> <p>D. Pengembangan kompetensi yang didapatkan</p> <p>1. Memahami tata cara <i>recovery file</i></p>
--	---

	<p>Pertama adalah saya bisa memanfaatkan berbagai tools untuk mengembalikan file yang terhapus, misalnya saja saya mempunyai file yang terhapus di sebuah <i>flashdisk</i> maka dengan memanfaatkan <i>tools</i> yang telah dipelajari file tersebut bisa dikembalikan.</p> <p>2. Memahami cara kerja SSL</p> <p>Melalui praktek konfigurasi <i>server Certificate Authority</i>, saya dapat memahami bagaimana sertifikat SSL bekerja pada <i>web server</i>. Kemudian dengan pengetahuan itu saya bisa melakukan konfigurasi <i>web server</i> lokal menjadi lebih aman menggunakan SSL dan HTTPS.</p> <p>3. Menggunakan SIEM</p> <p>Menggunakan aplikasi SIEM Wazuh saya bisa memahami bagaimana sebuah SIEM bisa mendeteksi berbagai aktifitas pada <i>clientnya</i> (agent). Hal ini sangat penting diterapkan untuk keamanan terutama pada perusahaan yang besar agar semua aktifitas yang berpotensi merugikan bisa dideteksi dan ditangani sebelum terlambat.</p> <p>4. Pengetahuan Ethical Hacking</p> <p>Saya juga mendapatkan berbagai pengetahuan tentang <i>ethical hacking</i>, seperti bagaimana melakukan <i>hacking</i> yang legal dan juga berbagai trik dan cara yang bisa dilakukan untuk melakukan penetration testing pada sebuah sistem.</p>
4 (16 Mei – 15 Juni 2024)	<p>A. Aktivitas mentoring dan koordinasi dengan Mentor & DPP</p> <p>Kegiatan pada bulan ke-3 sebagian besar</p>

	<p>membahas tentang kegiatan penetration testing yang dilakukan. Sedikit berbeda dengan bulan sebelumnya, setiap minggu dilaksanakan kegiatan asistensi. Asistensi dibagi menjadi dua yaitu asistensi bersama yang biasanya dilaksanakan pada hari senin, lalu ada juga asistensi bersama mentor yang biasanya dilaksanakan satu kali seminggu pada hari selasa / jumat. Sedangkan untuk pertemuan softskill juga masih dilaksanakan satu kali seminggu yang biasanya dilaksanakan pada hari rabu, jadwal softskill juga dilaksanakan dua kali seminggu dalam beberapa pertemuan terakhir. Selanjutnya terkait dengan koordinasi DPP tidak dilaksanakan pertemuan dengan zoom, koordinasi mengenai pengumpulan KRS untuk keperluan syarat peserta MSIB dilaksanakan melalui Whatsapp Group. DPP kami memberitahukan kepada mahasiswa yang belum mengumpulkan dokumen KRS untuk bisa segera mengumpulkan.</p> <p>B. Hal yang dikerjakan dan perkembangannya</p> <p>Pada bulan ini kami masih melaksanakan kegiatan Final Project yaitu melakukan Audit Keamanan dan Penetration Testing pada website pemerintah Kabupaten Semarang. Kegiatan ini sudah kami laksanakan sejak minggu ke-12 yaitu tanggal 13 Mei 2024 sampai minggu ke-16 pada tanggal 10 - 14 Mei 2024. Pada kegiatan asistensi kami setiap minggu, mentor kami melakukan bimbingan mengenai tips dan juga mendemokan contoh cara penetration testing pada beberapa website yang ada. Setiap pertemuan yang dilakukan mentor kami juga selalu membahas mengenai progress yang sudah</p>
--	--

	<p>dicapai masing - masing kelompok pada minggu tersebut dan kami juga diberikan kesempatan untuk bertanya dan menyampaikan kendala yang dialami. Kemudian sesuai arahan dari mentor, kami sudah hampir menyelesaikan kegiatan Final Project kami termasuk hasil dari Penetration Testing serta dokumen Laporan dan juga PPT. Rencana kegiatan pada minggu ke-17 adalah pelaksanaan presentasi proyek akhir kami yang akan dihadiri oleh Mentor dan juga perwakilan pihak dari Pemerintah Kabupaten Semarang.</p> <p>C. Tantangan dan Solusi</p> <p>Kendala yang cukup kami rasakan adalah kurangnya pengalaman kami sebagai kelompok dalam hal Audit Keamanan dan Penetration Testing. Pada awal kegiatan Final Project kami cukup kesulitan untuk menemukan kelemahan pada situs web yang kami kerjakan. Selain itu, kerjasama kelompok juga masih kurang baik yang disebabkan karena kami yang belum saling mengenal satu sama lain. Oleh karena itu, pada pertemuan asistensi kami menyampaikan kendala kami kepada mentor yang nantinya kami akan diberikan saran dan bimbingan mengenai kendala tersebut. Setiap pertemuan asistensi mentor kami juga akan mendemonstrasikan bagaimana caranya untuk menemukan suatu kelemahan pada beberapa situs web yang kami kerjakan. Hal ini sangat membantu kami dalam proses menemukan suatu kelemahan beserta pembuktiannya (POC) yang nantinya akan disusun menjadi Laporan Kegiatan Penetration Testing. Kemudian kami membentuk grup whatsapp untuk</p>
--	--

	<p>keperluan komunikasi antar anggota kelompok, dengan grup ini kami menjalin komunikasi yang cukup baik dan progress dari Final Projek kami juga selalu bertambah secara konsisten.</p> <p>D. Pengembangan kompetensi yang didapatkan</p> <p>Selama pelaksanaan kegiatan bulan ini saya mendapatkan ilmu dan kompetensi baru. Pertama, saya belajar untuk melakukan Audit Keamanan dan juga Penetration Testing menggunakan berbagai tools dengan target yang sesungguhnya. Saya belajar untuk mencari sebuah kelemahan pada situs web dan bagaimana caranya untuk mengeksploitasi kelemahan tersebut. Hal ini juga membuat saya mencoba berbagai tools untuk kebutuhan pentest yang meningkatkan pengetahuan saya tentang berbagai tools tersebut dan juga berbagai metode pentest yang ada. Selain itu, saya juga dilatih untuk bekerja sama dengan sesama anggota tim. Selanjutnya, saya juga dilatih untuk bisa membuat sebuah laporan pentest yang baik yang dibuat bersama dengan kelompok yang nantinya bisa dijadikan sebagai dasar untuk peningkatan keamanan situs web terkait di masa mendatang.</p>
5 (16 – 30 Juni 2024)	<p>A. Aktivitas mentoring dan koordinasi dengan Mentor & DPP</p> <p>Aktivitas di bulan ini tidak terlalu banyak, masih melanjutkan pengerjaan proyek akhir. Kemudian tepatnya di minggu ke-16 dilaksanakan sesi asistensi dan juga mentoring terakhir. Setelah itu, kegiatan dilanjutkan presentasi proyek akhir yang dilaksanakan di minggu ke-17, tepatnya pada</p>

	<p>tanggal 18 Juni 2024. Pada kegiatan presentasi ini dilaksanakan melalui zoom dan dihadiri oleh mentor dan juga pihak perwakilan dari Pemerintah Kabupaten Semarang. Terkait dengan sesi pembelajaran softskill juga masih dilaksanakan pada hari Rabu dan juga Jum'at minggu ke-16, sesi pembelajaran softskill juga masih akan dilanjutkan karena masih ada materi yang belum disampaikan.</p> <p>B. Hal yang dikerjakan dan perkembangannya</p> <p>Pada bulan ini saya bersama kelompok saya sudah berhasil menyelesaikan laporan proyek akhir yang dikerjakan. Laporan ini berhasil diselesaikan setelah melalui bimbingan mentor untuk melengkapi bagian pada laporan yang mungkin masih perlu ditambahkan. Kemudian kelompok kami juga sudah mengerjakan PPT untuk keperluan presentasi akhir pada tanggal 18 Juni 2024. Pada tanggal tersebut dilaksanakan presentasi akhir dimana setelah kegiatan selesai ada beberapa saran dan masukan dari mentor terkait dengan presentasi yang telah dilaksanakan. Kemudian di hari yang sama, disediakan juga link untuk mengumpulkan file laporan akhir yang sudah jadi. Karena kelompok kami sudah menyelesaikan laporannya, jadi laporan akhir juga di kumpulkan di hari tersebut.</p> <p>C. Tantangan dan Solusi</p> <p>Tantangan yang dialami ada pada saat kegiatan presentasi. Ada salah satu anggota kelompok yang tidak merespon ketika gilirannya untuk memaparkan presentasi. Ternyata ada kendala pada perangkat yang ia gunakan. Pada saat kegiatan</p>
--	---

presentasi saya juga mengalami kendala jaringan yang menyebabkan saya keluar dari zoom. Namun kendala tersebut berhasil diatasi, untuk yang pertama diatasi dengan cara saya sendiri yang menggantikan bagian pemaparan teman saya yang tidak merespon. Kemudian untuk kendala koneksi yang saya alami, saya mengganti koneksi saya menggunakan jaringan Wi-Fi yang lain untuk segera bisa bergabung kembali ke zoom mengingat waktu presentasi yang sangat terbatas yaitu 20 menit.

D. Pengembangan kompetensi yang didapatkan

1. Pengetahuan dan juga kemampuan untuk berbicara untuk mempresentasikan hasil proyek akhir dengan baik.
2. Kemampuan untuk memanfaatkan waktu dengan baik, karena waktu dalam kegiatan presentasi dibatasi 20 menit. Hal ini mendorong saya dan anggota kelompok untuk bisa menyampaikan hasil dengan baik tanpa memakan waktu yang berlebih.
3. Kemampuan saya untuk bekerjasama dengan orang lain juga dilatih menjadi lebih baik. Saya belajar bagaimana berkomunikasi dengan anggota sesama tim, bagaimana mengkoordinir tim, dan juga mencari solusi saat salah satu anggota tim belum menyelesaikan tugasnya dengan baik.
4. Pengetahuan dalam menulis laporan juga menjadi lebih baik. Hal ini karena dengan kegiatan proyek akhir ini saya dilatih menulis laporan yang baik dan benar.