

## 1. UNSUR A: PENGEMBANGAN KUALITAS PEMBELAJARAN

A.1. Berikan CONTOH NYATA semua **usaha kreatif** yang telah atau sedang Saudara lakukan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran; dan jelaskan **dampaknya!**.

### 1. usaha kreatif

usaha kreatif saya lakukan dengan memanfaatkan e-learning secara konsisten guna menunjang pertemuan dan intensitas komunikasi akademik diluar kelas, menilik dari fitur e-learning yang dikembangkan banyak fitur yang saya gunakan seperti forum, link ebook, upload single file, dan quiz harian. Selain itu saya juga mengembangkan modul belajar interaktif dan juga mebuat modul praktikum elektronik yang dapat diambil dari blog saya, berikut salah satu link modul belajar

<http://blog.binadarma.ac.id/suryayusra/?p=119> sehingga mahasiswa dapat mempelajari dengan seksama. Saya juga membiasakan mahasiswa untuk menulis dalam blog pribadi seperti blogspot dan wordpress, dalam setiap tugas mereka wajib untuk unggah tugas dan mengunpulkan link unggah ke e-learning, tujuan dari ini adalah memperkaya konten dan membiasakan mahasiswa untuk menulis. Tidak hanya e-learning dan blog, pemanfaatan sosial media juga saya jalani untuk merangkum ide kreatif mahasiswa dan menyalurkan bakat. Cukup efektif grup sosial media ini telah memiliki 1,568 anggota dimana 90% dari anggota adalah mahasiswa saya dan alumni mahasiswa yang telah mengikuti kelas yang saya ajar, link <https://www.facebook.com/groups/binadarmacyberarmy>. Terkadang mahasiswa lebih terbuka dan berani bertanya melalui media elektronik seperti sosial media dan e-learning. Sering juga saya melaksanakan kegiatan belajar berupa seminar gratis atau diskusi gratis membahas seputar mata pelajaran atau trend teknologi terbaru, seperti acara Nirkabel Exposes link dokumentasi video [https://www.youtube.com/watch?v=No\\_EgvSRzZA](https://www.youtube.com/watch?v=No_EgvSRzZA) terkadang mahasiswa akan lebih kreatif jika langsung bersentuhan dengan perangkat ajar di bawah bimbingan secara berkelompok.

=====

### 2. dampak perubahan

Dampak perubahan saya rasakan cukup positif dan mengarah pada peningkatan minat mahasiswa dalam belajar, dimana dengan penggunaan modul belajar elektronik dan ebook dapat mengurai biaya pembelian buku bagi mahasiswa secara ekonomi juga dampak yang paling besar adalah memperkaya konten pendidikan dikanca internet. Dengan demikian dunia pendidikan dengan leluasa dapat mengambil serta mempelajari materi ajar dari berbagai kampus di Indonesia, ini akan menjadi warna baru dan memberi banyak masukan pada dosen di kampus. Interaksi mahasiswa melalui media e-learning dan grup sosial media menjadikan intensitas komunikasi meningkat, karena internet telah menjadi kebutuhan dan tidak

pemerintah juga menggalakkan hal yang sama. Kemajemukan budaya dan perilaku mahasiswa dapat diatasi melalui media e-learning serta grup belajar di sosial media, terbukti dari tingginya posting serta link berbagi yang berisi konten pendidikan dan informasi seputar akademik. Terkadang mahasiswa lebih cenderung berani dan aktif diluar kelas reguler, ini adalah bukti dari kemajemukan siswa. Mahasiswa telah terbiasa untuk menulis di blog pribadi dalam pengejaan tugas memberikan efek positif dimana mereka berani untuk mengekspresikan pendapat serta berbagi pengetahuan yang telah disadur dalam kelas reguler link video <https://www.youtube.com/watch?v=c3G6mtC-Cmg>

### 3. kedisiplinan ---update ilmu---rajin---

Sebagai seorang dosen saya memiliki kewajiban untuk mendidik dengan melaksanakan tiga fungsi pokok tridarma karena disiplin merupakan perasaan taat dan patuh terhadap nilai-nilai yang dipercaya termasuk melakukan pekerjaan tertentu yang menjadi tanggung jawab. Dengan menyadari fungsi dan tugas pokok tersebut saya selalu melaksanakan pengajaran tepat pada waktunya dan menyelesaikan semua materi ajar berdasarkan SAP yang telah dibuat, dan agar kewajiban mengajar memiliki kualitas saya mengikuti pelatihan dalam pengembangan kurikulum ajar link

<http://munasaptikom2014.info/materi/640kbbk2kkn-teddy.pptx> guna memperbaharui ilmu pengetahuan yang saya miliki. Disela kesibukan mengajar saya juga tekun dalam membuat penelitian, karena pada dasarnya penelitian merupakan wadah saya sebagai seorang dosen untuk mendokumentasikan ilmu pengetahuan setiap tahun seperti mengikuti penelitian dosen pemula

<http://forlap.dikti.go.id/dosen/detail/MUQzMkU2MDMtMDJCMS00QjI4LTIBNDItNzU4RTMyRDdCQkU0/0> dan juga penelitian mandiri lain. Kewajiban saya yang juga tekun saya lakukan adalah melakukan pengabdian kepada masyarakat dengan memberikan pelatihan dan juga peminjaman terhadap mahasiswa dengan kegiatan desa binaan <http://desabinaan.binadarma.ac.id/petardalam/index.html> yang rutin saya lakukan, tidak ada beban karena kecintaan dalam dunia pendidikan telah mendarah daging dan juga menjadi tujuan penghidupan saya. Orang tua telah memberikan contoh pada saya bahwa menjadi seorang pengajar adalah sebuah tanggung jawab terkait dengan kedisiplinan yaitu kecintaan terhadap tanggung jawab, dengan menjalani kesaharian sebagai seorang dosen dan juga ayah serta suami bagi keluarga.

### 4. keteladanan

Ayah dan ibu merupakan contoh teladan bagi saya yang patut ditiru serta dipatuhi baik ucapan, perbuatan serta kelakuan. Di dalam kelas saya menyampaikan materi ajar dengan berpenampilan baik, menarik dan juga bersahaja. Ini menjadi tonggak awal dimana siswa dan lingkungan akan ikut mencontoh perilaku yang telah dilakukan. Kerapian dalam berpenampilan telah saya awali dan juga saya tekankan pada siswa untuk turut berpenampilan

baik, karena secara kasat penilaian dimulai dari penampilan itu sendiri. Di dalam kelas saya menyampaikan materi dengan bahasa yang sangat dimengerti yaitu bahasa Indonesia, siswa yang bertanya dan menjawabpun turut serta merespon dengan bahasa yang baik dan benar. Datang tepat pada waktu mengajar bahkan dalam diri saya meyakini bahwa datang lebih awal adalah tindakan yang baik sebagai contoh bagi lingkungan, karena saya memiliki satu keyakinan bahwa mereka yang datang lebih awal adalah mereka yang ingin lebih baik. Mendidik merupakan suatu kewajiban bagi saya seorang dosen, secara verbal saya tidak melihat siswa dari latar belakang budaya suku dan agama, namun dari perilaku baik mereka terhadap kampus. Terkadang siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi, namun sebagai pendidik saya memberikan semangat serta gambaran kesuksesan yang dicapai untuk melawan ketidak mampuan tersebut.

#### 5. keterbukaan terhadap kritik

Keterbukaan merupakan perasaan toleransi dan hati-hati serta merupakan landasan untuk berkomunikasi. Saya merespon apapun yang terjadi pada lingkungan disekitar, karena pada hakekatnya seorang manusia tidak dapat hidup sendiri. Kritik merupakan penganalisaan dan pengevaluasian sesuatu dengan tujuan untuk meningkatkan pemahaman, memperluas apresiasi dan juga membantu diri dalam mencapai kesempurnaan walaupun manusia jauh dari kesempurnaan. Begitulah pandangan saya terhadap lingkungan untuk menghadapi kritik, memandang apa yang disampaikan masyarakat dan merespon sesuai kebutuhan. Tidaklah salah seseorang mendapatkan kritik, terlebih jika kritik datang dari seorang siswa, karena sudut pandang siswa merupakan tolak ukur saya dalam kinerja mengajar, apakah kritik itu baik atau buruk maka sebaik mungkin akan diberikan jawaban. Dalam lingkungan kampus saya mencoba untuk merangkul semua lapisan, dimulai dari karyawan kebersihan, dosen hingga organisasi siswa, tujuannya tidak lain adalah membangun komunikasi dan keterbukaan. Melihat dari sisi lain analisa seseorang terhadap diri saya terkadang menjadi pukulan yang menyakitkan, namun jika disadari makna dari kritik itu sendiri adalah bertujuan baik, karena untuk mengenal diri sendiri, maka kita butuh pendapat orang disekitar lingkungan.

## **UNSUR B: PENGEMBANGAN KEILMUAN/KEAHLIAN**

### 6. publikasi karya ilmiah

Karya ilmiah merupakan karangan atau laporan yang diterbitkan dimana isi dari karya tersebut memaparkan hasil dari penelitian. Saya fokus pada penelitian jaringan komputer dan infrastruktur server, saya juga tertarik pada bagaimana sebuah jaringan dapat memberikan kontrol akses terhadap konten yang diakses seperti pada penelitian saya saat pertama kali menjadi dosen **TRANSPARENT PROXY DAN BANDWIDTH MANAGEMENT UNTUK MENINGKATKAN KINERJA SERVER INTERNET MENGGUNAKAN MIKROTIK ROUTER OS** link <http://eprints.binadarma.ac.id/2553/> dimana saat itu saya melihat bagaimana sebuah kampus dapat memberikan kontrol akses terhadap penggunaan internet dan intranet akses, juga bagaimana cara melakukan optimasi bandwidth. Dilanjutkan dengan kecintaan saya terhadap infrastruktur server penelitian mengarah bagaimana cara menyelesaikan masalah overload pada server e-learning kampus, dengan menggunakan metode LVS NAT pada penelitian **MENGATASI OVERLOAD MENGGUNAKAN LINUX VIRTUAL SERVER SEBAGAI LOAD BALANCING PADA SERVER E-LEARNING UNIVERSITAS BINA DARMA** link <http://eprints.binadarma.ac.id/2541/> keberhasilan dari penelitian ini terbukti dengan tidak terjadinya server down (istilah layanan putus total), karena melihat dari minat kampus yang tinggi dalam menggunakan fasilitas e-learning dibuktikan dari jumlah akses hit yang tinggi. Kampus saya sangat mendukung penggunaan e-learning bukti nyata adalah dengan diadakannya kompetisi setiap semester dari tahun 2006 hingga 2014, para dosen akan mendapatkan apresiasi berupa uang jika menjuari hit akses tertinggi dalam penggunaan e-learning, tentu juga ada aturan lain untuk masuk dalam kategori pemenang link <http://eprints.binadarma.ac.id/2233/> sehingga penelitian yang dilakukan merupakan temuan dari masalah sistem akademik di kampus saya sendiri. Terkait dengan disiplin ilmu yang saya tekuni jaringan komputer, saya juga telah melakukan penelitian tentang bagaimana terjadinya penyadapan data serta tindak peneretasan terhadap informasi melalui jaringan wireless dari fasilitas hotspot yang disediakan oleh kampus saya. Disini saya memiliki data bahwa banyak terjadi kebocoran data dan penyadapan hingga pada penyerangan jaringan komputer dari wireless hotspot kampus. Maka dari itu dengan tindakan nyata saya melakukan penyelidikan dalam penelitian yang kemudian saya jadikan Call for Poster **PENETRASI JARINGAN WIRELESS RADIUS** link <http://blog.binadarma.ac.id/suryayusra/?p=579> dan link <http://eprints.binadarma.ac.id/2566/>

upload karya di ilmiah PDF dan LINK

### 7. makna dan kegunaan

Ilmu merupakan pengetahuan untuk menyelidiki, menemukan dan meningkatkan pemahaman manusia dari berbagai segi kehidupan. Sudah kewajiban saya selaku dosen untuk meneliti mengembangkan ilmu pengetahuan sesuai dengan disiplin

ilmu yang saya tekuni. Dalam tridarma penelitian merupakan salah satu point penting dalam ranah pendidikan terutama dosen. Karya ilmiah merupakan salah satu cara yang saya lakukan untuk mendokumentasikan ilmu pengetahuan yang saya tekuni, terutama ilmu jaringan komputer. Dimulai dari mengembangkan infrastruktur jaringan hingga menganalisa data dalam jaringan komputer. Disamping mendokumentasikan ilmu, karya ilmiah juga membantu dunia pendidikan dan masyarakat dunia dalam menumbuhkan peradaban, pemikiran berkembang dari seorang pendidik sudah sepatutnya menjadi sebuah buku ilmiah sehingga dapat terus dikembangkan dan menjadi bukti bagi saya seorang dosen dalam menentukan jati diri disiplin ilmu yang ditekuni. Karya ilmiah dalam karir saya sebagai dosen sering saya dapati dari permasalahan sehari-hari, dari beberapa kendala sistem jaringan kampus yang kemudian saya analisa untuk selanjutnya dijadikan penelitian ilmiah, seperti pada tahun 2006 hingga 2011 sistem e-learning kampus saya sering mengalami overload (istilah kelebihan beban) karena akses terlalu banyak sehingga server down/mati. Setelah dianalisa, tidaklah salah jika sebuah server e-learning diakses oleh lebih dari 1,000 siswa/menit, karena minat dosen dan mahasiswa untuk memanfaatkan teknologi e-learning sangat tinggi, namun memang terkendala masalah bagaimana beban dapat diatasi. Dari kisah itu maka saya melakukan analisa dan penyelidikan bagaimana membagi beban server sehingga akses yang tinggi tidak merusak dan menghilangkan layanan e-learning yang saya curahkan dalam penelitian ilmiah **MENGATASI OVERLOAD MENGGUNAKAN LINUX VIRTUAL SERVER SEBAGAI LOAD BALANCING PADA SERVER E-LEARNING UNIVERSITAS BINA DARMA** link <http://blog.binadarma.ac.id/suryayusra/?p=579> dan <http://eprints.binadarma.ac.id/2541/>

## 8. Nilai Inovatif

Penelitian yang saya lakukan lebih banyak mengarah pada disiplin ilmu jaringan komputer dan infrastruktur server. Temuan dilapangan atau dalam kesaharian merupakan ide yang sangat baik untuk saya jadikan sebuah penelitian. Seperti optimalisasi bandwidth pada internet kampus, menyelesaikan masalah overload yang telah 5 tahun lebih menjadi kendala dalam akses server e-learning sehingga layanan belajar secara virtual menjadi terganggu. Tidak hanya sampai disitu, keamanan data dan informasi pada jaringan menjadi minat penelitian yang saya jadikan topik permasalahan. Menarik menurut saya, karena bagaimana menciptakan sistem komunikasi yang aman serta stabil dalam jaringan komputer dan infrastruktur server. Masalah konektivitas jaringan adalah sumber ide untuk saya kembangkan menjadi penelitian, sebagian besar masalah dalam penelitian terselesaikan. Penelitian yang saya lakukan merupakan tahapan implementasi dari masalah sistem jaringan komputer dan infrastruktur server pada kampus saya. Pada penelitian transparent proxy saya menyelesaikan masalah bagaimana melakukan kontrol akses, sehingga para pengguna jaringan internet pada kampus saya dapat dimonitoring serta dicegah bila melakukan akses pada konten terlarang, seperti konten porno, perjudian, akses video kekerasan, dan aplikasi bajakan.

## 9. konsistensi

Ilmu pengetahuan kian berkembang seiring tuntutan zaman dan akan terus membangun peradaban dunia. Sebagai seorang dosen saya rajin mengikuti pelatihan profesional dan akademik guna menunjang kepakaran disiplin ilmu saya itu sendiri. Saya telah mengambil sertifikasi keahlian seperti FORESEC untuk Network Security, itu adalah sertifikasi keahlian yang pertama kali saya miliki link [http://foresec.binadarma.ac.id/?page\\_id=2](http://foresec.binadarma.ac.id/?page_id=2) dilanjutkan dengan sertifikasi Computer Hacking, Computer Forensic, Cisco CCNA dan Linux Server Infrastruktur link <http://blog.binadarma.ac.id/suryayusra/?p=597> . Dari kegiatan pengembangan ilmu dan profesi yang telah saya ikuti, sangat menunjang tridarma dosen, ini saya rasakan dari beberapa sudut seperti modul belajar yang saya buat makin berkembang link <http://eprints.binadarma.ac.id/2571/> dan juga penelitian yang saya buat mengikuti trend terkini sesuai dengan kompetensi disiplin ilmu yang saya tekuni. Banyak yang dapat dikembangkan dari penelitian sebelumnya, dengan melakukan komparasi teknik ini dengan teknik yang terbaru, namun saya lebih tertarik untuk mencari temuan masalah pada sistem yang tengah berjalan pada jaringan komputer. Seperti menemukan celah kebocoran data jaringan atau menjadikan sebuah server menjadi lebih super power bekerja adalah hal menarik untuk saya teliti selanjutnya.

## 10. Target Kerja

Dari banyak penelitian dan sertifikasi profesional yang telah saya ikuti <http://blog.binadarma.ac.id/suryayusra/?p=597> banyak yang harus saya cari lagi, seperti penguasaan server cluster dan virtual server infrastrukture. Saat ini saya tengah konsen dalam pengembangan jaringan berteknologi virtual untuk menggantikan teknologi server fisik, capaian ini tengah saya usahakan. Sangat menarik perhatian saya bagaimana merubah infrastruktur server fisik menjadi virtual karena kedepan evolusi teknologi server akan menjadi virtual. Sertifikasi virtual server juga saat ini menjadi incaran saya, mengapa demikian ? karena dengan adanya sertifikasi adalah bukti nyata untuk saya mengembangkan disiplin ilmu pengetahuan yang saya tekuni. Terkait penelitian saat ini saya juga tengah fokus pada bagaimana melakukan analisa forensik jaringan dengan kasus serangan terhadap mail server, telaj saya mulai dengan mengumpulkan data serangan dan membuat beberapa tulisan pendek di blog link <http://blog.binadarma.ac.id/suryayusra/?p=606> sehingga untuk kemudian dapat saya rangkum menjadi sebuah penelitian yang utuh. Saya ingin menjadi seorang yang ahli dibidang keamanan jaringan komputer dan juga beberapa bidang lain seperti komputer forensik dan juga keamanan jaringan.

## 11. kegiatan PKM

PKM adalah suatu bentuk pendidikan dengan cara memberikan pengalaman belajar bagi mahasiswa untuk berpartisipasi dengan tugas langsung. PKM memberi kesempatan kepada mahasiswa untuk mengabdikan ilmu-ilmu yang telah diperoleh di kampus dan merupakan wujud relevansi antara teori yang didapat selama di

perkuliahan dengan praktek yang ditemui baik dalam dunia usaha swasta maupun pemerintah. Kegiatan PKM yang telah dilaksanakan antara lain : Bimbingan Praktek Kerja Lapangan kepada mahasiswa sesuai dengan disiplin ilmu yang dikuasai, Melakukan Bimbingan kegiatan Bina Desa dan menemani mahasiswa membuat sistem yang terkomputerisasi pada desa binaan yang merupakan kerjasama antara mahasiswa, warga desa binaan dan dibimbing oleh Dosen Pembimbing yang di fasilitasi Program Studi Informatika (contoh website desa binaan dan lainnya), mahasiswa diajak untuk mempelajari hasil bumi sebuah desa kemudian membuat website dengan tujuan mempromosikan hasil bumi masyarakat link <http://desabinaan.binadarma.ac.id/> . Selain itu saya juga melakukan pelatihan tentang jaringan dan keamanan jaringan komputer bagi guru dan siswa SMK TKJ Inderalaya Selatan, Sebagai Pengawas Uji Kompetensi di SMK Inderalaya Selatan Jurusan TKJ Mulai Tahun 2012 sampai dengan Tahun 2015, Mengadakan Pelatihan bagi Admin pada Badan Lingkungan Hidup Pemerintah Kota Palembang dan Kementerian Agama dalam implementasi Free Open Source Software (FOSS) link <http://sumsel.kemenag.go.id/index.php?a=berita&id=107806> , Melakukan kegiatan pelatihan Keamanan Jaringan bagi para Pegawai Pemerintah Kota Palembang. Kegiatan lainnya antara lain Menjadi Relawan TIK link <http://relawan-tik.or.id/relawan-kita/> Provinsi Sumatera Selatan. Saya juga berperan aktif dengan membuat beberapa tulisan di blog dengan tujuan menyebarkan semangat Open Source dan mendorong mahasiswa agar aktif menulis di Blog, aktif melakukan diskusi melalui forum dan mailist tentang jaringan komputer dan teknologi informasi, aktif dalam menggerakkan penggunaan e-learning di Lingkungan Universitas Bina Darma Palembang, mengembangkan Jaringan Komputer dan sistem server dan dipercaya sebagai pengelola Jaringan komputer dan Server pada Universitas Bina Darma Palembang (Kepala Unit NOC/Network Operation Center).

## 12. Dampak Perubahan.

Setelah melakukan kegiatan Pengabdian Masyarakat seperti yang telah saya jelaskan sebelumnya, dampak perubahan yang ada antara lain tingkat pengetahuan masyarakat akan teknologi komputer lebih meningkat, baik itu bagi warga desa binaan, Siswa dan Guru SMK Inderalaya Jurusan TKJ, para pegawai pada lingkungan Pemerintah Kota Palembang peserta pelatihan jaringan komputer dan tentunya bagi mahasiswa dan dosen yang terlibat. Dengan adanya website desa binaan maka akan tersebar secara luas informasi lokasi desa binaan, kultur dan budaya masyarakat, potensi daerah desa binaan, sehingga dapat memacu perkembangan potensi yang ada dan dapat menjadi sumber informasi secara global bagi pengguna internet yang terkoneksi yang dapat menggunakan informasi tersebut sesuai dengan kapasitas masing-masing link [http://www.binadarma.ac.id/artikel/73/Kuliah%20Kerja%20Praktek%20\(KKP\)%20dengan%20Pola%20Pembinaan%20Desa.html](http://www.binadarma.ac.id/artikel/73/Kuliah%20Kerja%20Praktek%20(KKP)%20dengan%20Pola%20Pembinaan%20Desa.html) . Aktif dalam komunitas berbasis internet, media sosial dan blog ilmiah menciptakan aktifitas berbagi ilmu dan informasi mengenai jaringan komputer dan server sehingga meningkatkan

pengetahuan, mendorong perkembangan dan update informasi sesuai dengan trend yang sedang berkembang, baik itu dalam ruang lingkup komunitas lokal, nasional maupun global. Hal ini tentu saja memacu peningkatan kemampuan masing-masing individu yang terlibat aktif dalam komunitas tersebut. Pada sistem jaringan dan server yang saya kelola lebih baik dan efektif dalam aspek konfigurasi, keamanan jaringan, update teknologi dan informasi, serta dibangun sesuai dengan kebutuhan user yang ada.

### 13. Dukungan Masyarakat.

Peran aplikasi teknologi informasi saat ini sudah menjadi suatu kebutuhan yang tidak dapat dipisahkan dalam sebagian besar aktifitas sehari-hari, sekaligus menjadi tempat bergantungnya para pengguna untuk menyelesaikan berbagai permasalahan. Penggunaan Teknologi informasi telah membawa banyak perubahan dalam berbagai aspek kehidupan masyarakat baik itu dalam penyelesaian pekerjaan, ilmu pengetahuan, teknologi terapan, maupun interaksi sosial. Dengan adanya kebutuhan ini, maka dukungan masyarakat akan kegiatan-kegiatan penerapan teknologi informasi sangat baik. Seperti antusiasme masyarakat desa binaan akan website desa mereka yang dapat diakses menggunakan jaringan internet dimanapun mereka berada <http://desabinaan.binadarma.ac.id/> , sehingga informasi potensi desa mereka tersebar luas di dunia maya. selain itu pada proses pelatihan jaringan, para peserta pelatihan yang merupakan guru, siswa, pegawai pemerintahan dan masyarakat lainnya memberikan respon positif, dan meningkatkan pengetahuan dan informasi mengenai teknologi jaringan komputer pada instansi masing-masing, perkembangannya saat ini dan dimasa depan. Mahasiswa dan Dosen berperan aktif yang terlibat dalam Pengabdian masyarakat juga memberikan respon yang baik dalam meningkatkan pengetahuan baik dalam ilmu akademisi maupun ilmu terapan dimasyarakat.

### 14. Kemampuan Berkomunikasi.

Kemampuan untuk berkomunikasi secara efektif sangat penting dalam hubungan, pendidikan, dan pekerjaan. Komunikasi adalah proses mengirimkan sinyal/pesan antara pengirim dan penerima melalui berbagai macam metode (tulisan, isyarat nonverbal, dan lisan). Komunikasi juga merupakan mekanisme yang kita gunakan untuk membangun dan memodifikasi hubungan. Agar pesan dan informasi teknologi informasi yang saya sampaikan kepada pihak lain tepat sasaran, maka saya membekali diri dengan kemampuan dan pengetahuan yang baik mengenai materi yang saya sampaikan dengan mengikuti sertifikasi profesional <http://blog.binadarma.ac.id/suryayusra/?p=597> Mengupgrade informasi yang sedang berkembang dengan aktif dalam diskusi ilmiah dan mailist mengenai teknologi informasi, aktif dalam media sosial yang membahas perkembangan jaringan komputer dan sistem aplikasi lainnya, dan terlibat dalam pembangunan dan penerapan sistem jaringan pada tempat saya bekerja. Selain berbekal kemampuan pengetahuan, agar terciptanya komunikasi yang baik, saya juga melakukan interaksi



sosial hingga profesional dan membuka dialog dalam berbagai kesempatan baik dengan diskusi kepada mahasiswa, peserta pelatihan, atau pihak lain yang berkepentingan link dokumentasi <http://blog.binadarma.ac.id/suryayusra/?p=608> , baik secara langsung ataupun melalui media internet. Hal ini diperlukan agar saya dapat memahami tingkat pengetahuan orang-orang yang berkomunikasi dengan saya sehingga saya dapat menyesuaikan materi yang akan saya sampaikan dan saya bahas selanjutnya. Saya juga memberikan respon positif terhadap pendapat, kritik atau masukan yang disampaikan pihak lain, demi kebaikan dan tujuan bersama.

#### 15. Kemampuan Kerjasama.

Mengembangkan kemampuan komunikasi dan bekerja sama adalah mutlak dilakukan, Mampu berkomunikasi dan bekerjasama adalah tiket sebuah kesuksesan jangka panjang. Setiap orang yang berada dalam suatu lingkungan akan saling berkomunikasi dan bekerjasama untuk mencapai sebuah tujuan bersama. Kemampuan kerjasama yang telah saya terapkan dalam kegiatan-kegiatan pengabdian masyarakat antara lain bertambahnya pengetahuan bagi peserta pelatihan yang saya laksanakan dibuktikan sebagian besar peserta pelatihan memperoleh sertifikat dan nilai yang baik, terlaksananya pelatihan-pelatihan sistem jaringan, terbangun forum komunikasi mahasiswa Bina Darma Cyber Army BDCA link dokumentasi <https://www.youtube.com/watch?v=t-0YVnO8KqY> , website desa binaan yang interaktif, tingkat penggunaan e-learning yang meningkat setiap tahunnya, meningkatnya tulisan ilmiah mahasiswa dalam berbagai media, dan terciptanya sistem jaringan yang baik sesuai dengan kebutuhan pengguna pada Jaringan dan Server yang saya kelola pada Universitas Bina Darma. Mulai dari tahun 2012 hingga saat ini tahun 2015 saya masih dipercaya oleh sekolah SMKN TKJ Indralaya Selatan untuk menjadi pelatih para guru TKJ dan juga menjadi pengawas ujian kompetensi nasional dalam dokumentasi link <http://blog.binadarma.ac.id/suryayusra/?p=610> .

#### 16. Implementasi Kegiatan dari Usulan/Pemikiran.

Saya mendorong kampus Universitas Bina Darma untuk menggunakan e-learning sebagai suplemen tambahan dalam belajar reguler dikelas. Karena keyakinan saya bahwa teknologi saat ini dapat turut berperan dalam kemajuan sistem pendidikan. Dimulai dari mengembangkan e-learning yang terintegrasi pada sistem akademik sehingga para dosen dan mahasiswa dapat meningkatkan intensitas komunikasi belajar. Fitur e-learning terutama moodle yang saya kembangkan meliputi forum, quiz, online file, upload single file, e-book dan masih banyak lagi. Diawal implementasi e-learning banyak menemukan kendala, seperti kurang antusiasnya dosen dalam menggunakan sistem tersebut. Maka dari itu dengan dukungan Rektor dan segenap jajaran program studi, dibentuklah sebuah kompetisi e-learning dimana dosen dengan jumlah hit akses tertinggi dan hit penggunaan fitur e-learning terbanyak akan mendapatkan hadiah, tentunya hadiah yang sangat menggiurkan

yaitu uang tambahan link dokumentasi <http://eprints.binadarma.ac.id/2233/> dengan begitu sejak tahun 2010 hingga 2015 peminat elearning makin tinggi bisa dikatakan sebuah strategi mendorong minat dosen untuk mengembangkan fitur belajar mengajar. Saya menjadi dosen pada Universitas Bina Darma diawali dari menjadi asisten dosen pada saat saya masih menjadi mahasiswa. sejak kuliah saya aktif dalam komunikasi teknologi informasi, berdasarkan hal inilah saya kemudian membentuk perkumpulan belajar jaringan komputer, hacking, forensik komputer dan keamanan jaringan melalui wadah Bina Darma Cyber Army BDCA sebagai salah satu sarana komunitas Universitas Bina Darma mengenai perkembangan teknologi, implementasinya pada dunia usaha, dan informasi-informasi kompetisi yang diadakan lembaga-lembaga terkait sehingga memacu mahasiswa terutama yang menjadi anggota komunitas untuk lebih meningkatkan kemampuan akademik dan pengetahuan teknologi informasi lainnya. Hal ini terbukti dengan diraihinya prestasi BDCA sebagai pemenang kompetisi Cyber Army tingkat nasional. Selain itu saya juga aktif dalam pembangunan sistem jaringan dan server, serta menerapkan pengetahuan yang saya miliki dengan mengaplikasikannya langsung pada sistem jaringan dan server yang saya kelola.

#### 17. Dukungan Institusi

Saya memiliki keyakinan bahwa kampus saya universitas Bina Darma memiliki tekad yang kuat untuk membangun sistem akademik yang baik berstandar nasional dan internasional. Ini dibuktikan dengan dilakukannya audit berkala baik internal dan eksternal link dokumentasi [http://bpm.binadarma.ac.id/?page\\_id=7](http://bpm.binadarma.ac.id/?page_id=7). Dibentuknya lembaga Badan Penjamin Mutu merupakan tonggak awal komitmen kampus untuk memberikan pendidikan terbaik. Sebagai contoh ketika saya mengembangkan sistem e-learning kampus mendukung dengan memberikan fasilitas yang cukup baik, seperti membelikan server dengan kualitas tinggi, memberikan pelatihan kepada dosen agar mengerti bagaimana cara mengoperasikan e-learning, mendukung pembuatan modul elearning dari tingkat D3, S2 dan S2 link dokumentasi <http://blog.binadarma.ac.id/suryayusra/?p=404> link <http://elearning.binadarma.ac.id/> dan link <http://epasca.binadarma.ac.id/>. Kampus mendukung penuh dan berkomitmen bahwa pendidikan berbasis IT dan berstandar nasional dan internasional. Wujud nyata yang saya rasakan bahwa komitmen kampus mendukung dalam pengembangan pendidikan yang saya rasakan adalah banyaknya pelatihan dan sertifikasi diberikan kepada dosen dan mahasiswa. Saya sendiri telah memiliki lebih dari 5 sertifikat keahlian yang berstandar nasional dan internasional, semua biaya dikeluarkan oleh kampus tentu saja dengan jaminan bahwa ilmu yang dimiliki haruslah menjadi pengabdian kepada kampus link dokumentasi <http://blog.binadarma.ac.id/suryayusra/?p=597> serta komitmen kampus dengan cara bekerja sama pada lembaga sertifikasi profesi komputer link [http://multimatics.co.id/news\\_page/mday-2014-press-release/](http://multimatics.co.id/news_page/mday-2014-press-release/).

#### 18. Kendali Diri

Sebagai seorang dosen saya merasa pengendalian diri merupakan bagian penting dalam segala aspek kehidupan karena merupakan suatu keinginan dan kemampuan dalam menanggapi kehidupan yang selaras, serasi dan seimbang pada hak dan kewajiban sebagai individu dalam keluarga, bermasyarakat bangsa dan bernegara terlebih lagi dalam profesi sebagai seorang dosen. Dalam keseharian saya sebagai seorang pengajar sering mendapatkan tekanan seperti mahasiswa yang tidak mengerjakan tugas namun mereka mencoba melakukan percobaan pendekatan seperti mendatangi ke rumah dengan alasan silaturahmi dan sebagainya dengan alih-alih ingin mendapatkan nilai bagus sedangkan siswa itu sendiri tidak mau mengerjakan tugas dan jarang hadir di dalam kelas, ini merupakan sebuah tekanan saya menyebutnya social engineering method dimana seseorang akan menekan secara mental. Pada perjalannya kasus seperti ini akan saya selesaikan dengan memberikan nasehat dan contoh serta perbandingan, sehingga siswa tersebut menjadi termotivasi untuk berubah dari dirinya sendiri, bahwa apa yang telah dilakukannya itu tidaklah baik. Saya tidak merasa marah apa lagi tersinggung ketika siswa datang kepada saya dengan tujuan penyuaipan, namun saya merasa sedih karena hal ini perlu saya perbaiki agar mental siswa saya adalah mental pejuang, dimana sebuah nilai haruslah diperjuangan bukan dibeli. Banyak tekanan yang datang selama saya mengajar kurang lebih 5 tahun ini, namun saya coba untuk belajar dari lingkungan sekitar, seperti berdiskusi kepada kepala program studi untuk memecahkan masalah siswa. Saya sadar bahwa dunia pendidikan adalah dimana seorang guru menjadi teladan bagi siswanya, maka dari itu saya akan terus berusaha menjadi contoh yang baik bagi siswa didik saya di kampus.

## 19. Tanggung Jawab

Dalam dunia pendidikan seorang guru adalah teladan yang mencontohkan perilaku, baik itu perkataan dan perbuatan. Maka dari itu saya sering melakukan evaluasi diri terhadap terhadap tingkah laku atau perbuatan yang disengaja maupun tidak disengaja. Dalam tridarma dosen wajib melakukan pengajaran, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat darisini saya berpegang teguh dalam setiap tindakan, saya menyadari apa itu tridarma dalam pendidikan. Dalam mengajar saya selalu berusaha untuk tepat waktu bahwan saya berusaha untuk datang lebih awal agar menjadi contoh bagi siswa bahwa datang lebih awal adalah tindakan yang baik dan terpuji. Dalam penelitian saya juga sering melibatkan mahasiswa bahkan ada beberapa penelitian skripsi mahasiswa yang kemudian dijadikan jurnal prosiding contoh link [http://si.its.ac.id/data/sisfo\\_data/files/9\\_vol5no2.pdf](http://si.its.ac.id/data/sisfo_data/files/9_vol5no2.pdf) sebagai contoh dalam penelitian ini saya adalah pembimbing, maka dari itu saya mengajukan nama mahasiswa tersebut sebagai peneliti 1 (satu) karena tidaklah baik jika sebuah penelitian mahasiswa kemudian diakuisisi sebagai penelitian dosen, ini akan mencoreng dunia pendidikan jika saya sebagai seorang dosen dan peneliti mengakuisisi penelitian mahasiswa saya. Penelitian merupakan cara yang saya lakukan untuk mendokumentasikan ilmu dari pencarian dan percobaan saya akan

menjadi ilmiah. Disamping itu penelitian juga membawa nama baik bagi kampus saya, karena kreatifitas dosen dalam penelitian menjadi ukuran keberhasilan sebuah kampus. Begitu juga pengabdian kepada masyarakat menjadi bagian penting dari tridarma dosen, banyak kegiatan pendidikan yang saya berikan kepada guru TKJ link dokumentasi <http://blog.binadarma.ac.id/suryayusra/?p=610> karena saya sadar bahwa ilmu yang baik adalah ilmu yang bermanfaat bagi kemaslahatan umat. Tidak hanya para guru TKJ, lapisan masyarakat pedesaan kerap menjadi objek pengabdian, seperti dalam program desan binaan kerjasama program studi. Para siswa diajak untuk terjun ke desa binaan dalam rangka mempromosikan potensi desa ke kanca dunia melalui internet, pembuatan website adalah cara terbaik dalam mengenalkan desa binaan link dokumentasi <http://desabinaan.binadarma.ac.id/tanjung/index.php> .

## 20. Ketangguhan Pada Prinsip

Program studi informatika dimana home base saya mengajar memiliki peminat mahasiswa baru yang cukup tinggi pada setiap tahunnya, karena masyarakat melihat bahwa anak-anak mereka kelak akan menjadi ahli dibidang informatika. Fakultas dan Program studi haruslah selaras dalam menjalankan visi dan misi kampus Universitas Bina Darma. Dalam mewujudkan visi dan misi kampus saya memiliki keyakinan tinggi bahwa dunia pendidikan berbasis IT akan menjadi pondasi yang kuat link visi misi <http://www.binadarma.ac.id/content/43/5/Visi%20misi.html> dibuktikan dengan terus dikembangkannya teknologi yang mendukung akademik di kampus. Bukti bahwa visi misi kampus telah selaras dengan program studi terlihat dari minat masyarakat untuk bergadung pada kampus universitas Bina Darma. Pengabdian kepada masyarakat juga saya jadikan sebagai bagian dari sosialisasi bahwa kampus saya adalah memumpuni untuk berkompetisi, meyakinkan masyarakat dengan memberikan bukti bahwa prestasi kampus diakui link dokumentasi <http://www.binadarma.ac.id/artikel/70/TeSCA%202014.html> . Banyak masukan dari beberapa pihak yang saya respon untuk kemudian menjadi diskusi pada level program studi bahkan hingga pada pimpinan rektor, seperti bagaimana mengembangkan e-learning dan pembelajaran jarak jauh PJJ. Kampus dengan antusias menerima dan turut mendukung implementasi sistem pendidikan tersebut ada beberapa kendala seperti biaya dan sumber daya operator, namun disitu dapat diatasi dengan melakukan kerjasama kepada APTIKOM dan melakukan sertifikasi keahlian bagi operator. Wujud nyata ini mendorong semangat saya bahwa kampus adalah dunia yang nyata dalam berkompetisi untuk memajukan dunia pendidikan.

## 21. Peran pada Kegiatan Mahasiswa

Mahasiswa merupakan rekan saya ketika berada dikampus, mereka adalah calon penerus bangsa karena itu kegiatan yang diberikan haruslah bernilai baik dan positif. Interaksi yang saya lakukan baik di dalam maupun luar kelas cukup tinggi, karena saya sendiri adalah alumni dari almamater kampus yang saat ini tengah saya ajar.

Dimulai dari interaksi di dalam kelas saya sering mengadakan diskusi dengan tema seminar atau workshop yang gratis, mengundang para pakar dari luar maupun dari dalam kampus itu sendiri. Saya sering mengajak mahasiswa untuk membuat perangkat jaringan, sebagai contoh saya mengajak mahasiswa untuk membuat wajan bolic dimana perangkat ini mampu untuk memperkuat sinyal wireless hingga 400% teras antusias mahasiswa saat mengerjakan, dimulai dari mengumpulkan bahan dan perakitan link dokumentasi <http://blog.binadarma.ac.id/suryayusra/?p=612> Tidak hanya sampai disitu, kegiatan seperti seminar atau workshop dengan mendatangkan ahli baik dari dalam dan luar kampus juga saya lakukan dengan melibatkan mahasiswa sebagai peserta dan panitia seperti pada kegiatan pengenalan teknologi cinemaxx 3D studio film link dokumentasi <http://blog.binadarma.ac.id/suryayusra/?p=613> Disamping itu saya juga membuat grup belajar Bina Darma Cyber Army BDCA, grup belajar ini fokus meneliti serta mempelajari tentang hacking, forensik komputer dan keamanan jaringan komputer. Grup ini telah saya bentuk sejak tahun 2012 hingga saat ini. Telah banyak prestasi yang diraih oleh BDCA seperti yang ditunjukkan pada link <http://sumsel.tribunnews.com/2014/11/01/universitas-bina-darma-raih-double-winner-kompetisi-indonesia-cyber-army> dan pada link <http://www.binadarma.ac.id/artikel/79/Double%20Winner%20kompetisi%20Indonesia%20Cyber%20Army%202014.html>

## 22. Implementasi Peran

Peran dosen selaku pendidik yang saya lakukan adalah memberikan bimbingan dan membentuk grup belajar. Mewadahi mahasiswa dan kemudian mendukung mereka untuk terus berkembang, dengan membentuk grup belajar BDCA Bina Darma Cyber Army. BDCA yang saya bentuk pada tahun 2012 telah menelurkan banyak prestasi link dokumentasi <http://inet.detik.com/read/2014/11/05/145541/2739782/398/inilah-tentara-cyber-indonesia-2014> BDCA berhasil menjuarai CTF Hacking dan CTF Forensic pada kompetisi nasional Indonesia Cyber Army yang diselenggarakan oleh APTIKOM bekerja sama dengan KOMINFO. Sejak preode pendirian BDCA saya menjadi mentor serta memberikan pelatihan jaringan komputer serta keamanan sistem informasi. Minat mahasiswa cukup tinggi, terbukti banyak sekali member BDCA yang ikut bergabung dalam setiap semester dan lintas program studi. Kampus universitas Bina Darma juga turut berperan serta dalam menunjang aktivitas BDCA, dengan diberikannya akses internet 10 Mbps dan diberikannya laboratorium dan kantor BDCA untuk mahasiswa dan dosen berinteraksi berikut link kegiatan BDCA di kantor dan labor <https://www.youtube.com/watch?v=eXPIzogYw2A> Mahasiswa saya ajarkan untuk terus berperan aktif dalam kompetisi, tidak hanya di kompetisi daerah namun juga nasional, yaitu pada tahun 2012 juga menjuarai kompetisi CTF Hacking di Medan link dokumentasi <http://inet.detik.com/read/2012/10/22/110026/2068823/323/inilah-para-tentara-cyber-indonesia> saya mendampingi dan juga melatih mereka dalam mempersiapkan

kompetisi, dimulai dari mencari calon bibit unggul yang akan dipersiapkan pergi ke Medan ICA 2012 melalui kompetisi lokal link dokumentasi <https://www.youtube.com/watch?v=-X5OxzNUuiw> .

### 23. Interaksi dengan Mahasiswa

Mahasiswa dalam sebuah kegiatan perlu dilibatkan, karena menurut saya mereka memiliki potensi dan peran aktif dikemudian hari untuk menjalankan peradaban dunia. Memiliki mahasiswa dan perkumpulannya merupakan aset berharga, karena mereka dapat diarahkan kepada kegiatan positif seperti mengajak mereka untuk turut berperan dalam grup belajar dan kemudian memperkaya konten. Saya sering mengajak mereka untuk membuat video tutorial dari hasil belajar bersama, ini sangat baik jika dilakukan, karena melatih mereka untuk berani berekspresi dan juga menyebarkan ilmu pengetahuan kepada duni. Dengan prinsip berbagi mahasiswa merasakan bahwa apa yang saya berikan kemudian mereka dokumentasikan adalah hal yang baik, seperti membuat prasasti ilmu pengetahuan dikemudian hari, dimana video tutorial yang dibuat oleh mereka menjadi pesan ilmu pengetahuan untuk anak cucu mereka kelak dikemudian hari link dokumentasi

<https://www.youtube.com/watch?v=xM2MmSMF2co> Ide kreatif mahasiswa seperti mereka berkeinginan untuk membuat pelatihan dengan mengajak saya sebagai pembicara, karena pada dasarnya saya menyadari bahwa mahasiswa adalah manusia yang terus menerus butuh ilmu seperti gelas yang kosong. Interaksi yang baik juga saya bangun dari grup sosial media facebook dengan membuat grup BDCA yang menampung <http://blog.binadarma.ac.id/suryayusra/?p=614> yang saat ini telah memiliki 1,568 anggota dimana mereka saling berbagi bertanya dan membuat kreatifitas positif dalamnya. Terkadang mahasiswa lebih berani bertanya melalui forum sosial media dan juga mereka lebih berani berekspresi di dalam sosial media untuk mengembangkan potensi baik pada dirinya.

### 24. Manfaat Kegiatan

Kegiatan mahasiswa bagi saya sangat baik, karena banyak menorehkan prestasi yang membanggakan diantaranya telah saya ceritakan bahwa BDCA telah memenangkan kompetisi CTF hacking dan CTF forensic sejak tahun 2012 hingga tahun 2015. Bukan hanya itu mahasiswa juga dilatih untuk mengikuti ekstrakurikuler diluar kelas, mengajarkan mereka untuk membuat tutorial dalam bentuk video dan blog, hal ini menarik karena semakin banyak tulisa maka itu akan memperkaya konten, semakin banyak konten pendidikan justru akan mempermudah bangsa Indonesia dalam meningkatkan mutu pendidikan link dokumentasi

<https://www.youtube.com/watch?v=KBWnn4WbTFA> Kebanggaan kampus universitas Bina Darma pada grup belajar BDCA juga telah terdokumentasi dalam link <http://www.binadarma.ac.id/upload/artikel/files/Kembali%20Mengukir%20Prestasi%20di%20Kegiatan%20Hacking%20Competition.pdf> dan juga <http://m.inonsel.co.id/berita/d/314682/inilah-tentara-cyber-indonesia-2014> sangat membanggakan bagi kampus dan juga pribadi saya sendiri. Prestasi ini akan terus

terukir tentunya dengan kerja nyata yang terus kami jalani bersama mahasiswa, karena komitmen kampung yang tinggi serta keinginan keras dari mahasiswa dan alumni untuk terus mewujudkan kampus sebagai wadah dalam menoreh prestasi. Para mahasiswa juga telah menyadari betapa pentingnya sebuah perkumpulan belajar dengan begitu sinergi antara visi misi kampus telah tercapai link visi misi <http://www.binadarma.ac.id/content/43/5/Visi%20misi.html>