

PEDAGOGI NORMA BAHARU: CABARAN DAN HIKMAH

Zawiah Binti Bahrom¹

¹Jabatan Kecemerlangan Akademik
IPG Kampus Pendidikan Teknik
Bandar Enstek, Negeri Sembilan

bzawiah@gmail.com

PENGENALAN

Tanggal 18 Mac 2020 merupakan satu tarikh keramat buat seluruh rakyat Malaysia amnya dan seluruh warga IPGKPT amnya. Tarikh ini merupakan Perintah Kawalan Pergerakan Malaysia (PKP) 2020 merujuk kepada tindakan pencegahan oleh kerajaan persekutuan Malaysia terhadap kes pandemik koronavirus (COVID-19) pada 16 Mac 2020. Oleh itu, "kawalan gerakan" dilaksanakan di seluruh negara.

Bagi mendepani gelombang pandemik korona virus ini, lanskap pengajaran dan pemudahcaraan (PdPc) di IPG Kampus Pendidikan Teknik turut mengalami perubahan. Kaedah pelaksanaan PdPc atas talian telah mengambil tempat pelaksanaan PdPc sebelum ini. Pembelajaran atas talian dianggap pilihan terbaik dalam keadaan yang menggugat ini. Dalam hal ini seorang pelajar perlu bijak membuat perancangan pembelajaran mereka sendiri. Perancangan seorang pelajar adalah merangkumi perancangan perkara yang hendak dipelajari dan menelaah bahan atau rujukan yang telah dimuat naik oleh para pensyarah di platform pembelajaran maya. Selain itu, mereka perlu mahir menyusun masa mengikut keutamaan agar tidak timbul sebarang tekanan dalam menyelesaikan sesuatu tugas. Pensyarah juga berperanan menggunakan kreativiti mereka untuk berinteraksi dengan pelajar walaupun berjauhan. Sebarang aplikasi

termasuk *WhatsApp*, *Google Classroom* dan *Telegram* perlulah diintegrasikan dalam menjayakan proses pembelajaran.

PEDAGOGI SEBELUM NORMA BAHARU

Kita tidak pernah menjangkakan bahawa fenomena PKP bakal menimpa kita semua. Lazimnya, sebelum penularan Covid 19, pelaksanaan pedagogi di IPG KPT hampir keseluruhannya bersifat konvensional. Pedagogi tersebut melibatkan interaksi kuliah pensyarah dan pelajar, tutorial, amali dan projek. Kuliah diadakan pada setiap minggu mengikut jadual waktu yang ditetapkan. Bagi pelajar jurusan Rekabentuk dan Teknologi dan Sains pula akan terlibat dengan kerja amali di bengkel atau makmal atau kerja lapangan bagi memperoleh kemahiran yang berkaitan jurusan masing-masing.

Di samping itu, terdapat pelbagai strategi pengajaran yang berpusatkan pelajar turut dilaksanakan. Antaranya adalah Pembelajaran Berasaskan Projek (*Project-based Learning*) dan Pembelajaran Berasaskan Masalah (*Problem-based Learning*). Penggunaan Unit Plan, Portfolio Pembelajaran, kajian kes, penyelidikan tindakan, pentaksiran prestasi (*performance assessments*), penilaian tugasan terarah, dan penilaian portfolio dilaksanakan bagi memastikan pembelajaran diaplikasi kepada masalah amalan atau praktis yang sebenar. Di samping itu pelajar juga diwajibkan menjalani amalan profesional di sekolah menekankan pengalaman klinikal dan bimbingan melalui pengalaman berasaskan sekolah, praktikum, internship, latihan industri atau *service learning* akan dilaksanakan sepanjang pengajian untuk mengaplikasikan teori dalam situasi sebenar.

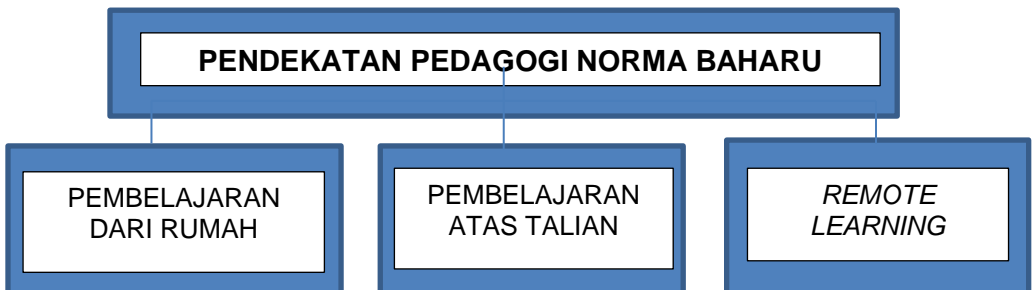
Pembelajaran atas talian turut digunakan di IPGKPT sebagai sokongan kepada pembelajaran konvensional dalam bilik kuliah. Namun begitu, pada peringkat ini, penggunaan pembelajaran ini agak terhad. Pelantar pembelajaran atas talian pada masa ini lebih berperanan sebagai repositori untuk mendapatkan bahan

pembelajaran yang berbentuk slaid *power point*, nota berformat PDF dan soalan kuiz dan tutorial.

PEDAGOGI NORMA BAHARU

Fenomena pandemik Covid 19 telah memberikan impak terhadap sistem pembelajaran di institusi ini. Kesannya, sesi pembelajaran Januari – Jun 2020 terpaksa diteruskan dari rumah selepas pelajar diarahkan pulang ke rumah masing-masing. Menurut Mat Dawi et al. (2016) mendapati, faktor jarak antara pensyarah dan pelajar tidak menjadi penghalang kepada pelaksanaan proses pembelajaran. Pembelajaran berteraskan teknologi dan atas talian dilaksanakan bagi meneruskan pengajian. Pengendalian proses pembelajaran dan pengajaran perlulah dikekalkan secara kreatif dan diberi suntikan inovatif sepanjang sesi interaksi bersama pelajar dijalankan. Melalui interaksi atas talian, pengajar dan warga pendidik masih kekal berhubung dengan pelajar walaupun berada dalam jarak lokasi yang jauh (Hussin, 2017).

Secara umumnya, pelajar di IPGKPT melalui 3 pendekatan Pedagogi Norma Baharu sepanjang tempoh PKP berlangsung. Pendekatan tersebut ialah Pembelajaran Dari Rumah (Home Based Learning), Pembelajaran Atas Talian (On Line Learning) dan Remote Learning.



Pendekatan Pembelajaran Dari Rumah bermaksud memindahkan proses pembelajaran dari bilik kuliah ke rumah. Proses ini dilaksanakan dengan jaringan internet melalui kaedah pembelajaran

atas talian dan luar talian (*offline*). Pembelajaran luar talian turut melibatkan pembacaan buku dan penulisan tugas serta tugas tutorial yang dimuatnaik dalam *Google Classroom*.

Huang (2020) pula menyatakan bahawa pemilihan pembelajaran atas talian perlulah mengambil kira manfaat yang akan diperolehi guru. Peralatan yang digunakan mestilah memudahkan proses pemerolehan sumber dengan pantas, memuatnaik pengumuman (notifikasi) untuk menguruskan pelajar. Di samping itu, pensyarah perlu mengambil kira penerimaan pelajar terhadap pembelajaran atas talian kerana setiap pelajar mempunyai tanggapan tersendiri terhadap pembelajaran atas talian. Pelajar menganggap pembelajaran atas talian mudah digunakan dalam proses pembelajaran dan dapat meningkatkan tahap produktiviti mereka. Oleh sebab itu, pembelajaran jenis ini mendapat penerimaan dan sambutan yang baik daripada pelajar (Agatha F. Umbit & Muhamad Suhaimi Taat, 2016).

Selain daripada Pembelajaran dari Rumah, Pembelajaran Atas Talian turut digunapakai dalam menjayakan proses pengajaran dan pemudahcaraan (PdPc) semasa Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) berlangsung. Pembelajaran Atas Talian merupakan bentuk pengajaran dan pembelajaran yang disampaikan melalui penggunaan teknologi digital. Pembelajaran ini mempunyai grafik visual, perkataan, animasi, video dan audio. Ia juga dilengkapi dengan kemudahan pembelajaran secara berkumpulan dengan bantuan oleh tenaga pengajar secara atas talian. Pembelajaran atas talian dilaksanakan tanpa mengira jarak dan jumlah ahli yang melayarinya.

Platform Pembelajaran Atas Talian yang digunakan ialah *Google Classroom*, *youtube*, *video*, *whatsApp*, *voice message*, *Google Meet* dan *email*. Aplikasi *google classroom* misalnya boleh dijadikan sebagai pelantar untuk menyediakan bahan pengajaran dan pembelajaran, mengedarkan tugas, penghantaran jawapan tugas, pengumuman serta menguruskan semua aktiviti kelas atas talian.

Google Classroom (GC) merupakan aplikasi yang terdapat di Google. Melalui GC, pensyarah boleh mencipta kelas sendiri dan berinteraksi dengan pelajar secara maya. Pelajar boleh mendaftar masuk GC melalui kod yang diberikan. Melalui GC, pensyarah boleh membekalkan pelajar dengan slaid *power point* yang mengandungi isi kandungan pembelajaran yang bakal dilaksanakan. Pada masa yang sama, video yang terpilih dari *youtube* boleh dimuatnaik atas tujuan menjentik minda pelajar terhadap isi pembelajaran agar motivasi dan perasaan ingin tahu pelajar terhadap sesi pembelajaran meningkat. Video pengajaran sesuai digunakan sebagai bahan pengajaran tambahan kerana membawa impak positif dari segi menarik minat dan prestasi pelajar terhadap pembelajaran (Jane Wortlitz, 2016).

Memuatnaik slaid *power point* dan video merupakan inisiatif dalam menyediakan pembelajaran melalui visual kepada pelajar bagi meningkatkan minat mereka terhadap pembelajaran atas talian. Minat yang tinggi oleh seseorang pelajar akan memudahkan proses pembelajaran. Hasil kajian daripada Jamal Raiyn (2016), beliau menyatakan bahawa sistem pembelajaran yang melibatkan visual memberikan impak yang baik kepada pelajar tetapi tidak pada sistem pembelajaran tradisional.

Aplikasi GC membolehkan pensyarah memuatnaik soalan tutorial, nota dan soalan kuiz. Perancangan pembelajaran perlu dilaksanakan oleh pelajar terhadap pembelajaran yang bakal dilalui oleh mereka. Pelajar perlu berada dengan pengetahuan sedia ada tentang isi pembelajaran semasa pembelajaran sebenar berlangsung. Dengan cara ini, sesi pembelajaran sebenar akan berlangsung secara interaktif dan tidak bersifat pasif.

Semasa tempoh PKP berlangsung, pelajar lebih selesa menggunakan aplikasi *WhatsApp* untuk sesi PdPc. Hal ini kerana terdapat sebilangan daripada mereka yang tidak mampu mengakses internet dengan stabil. Pensyarah boleh menyediakan video pengajaran. Video penerangan tentang isi pembelajaran ini boleh membuatkan pensyarah seolah-olah berada di hadapan bilik kuliah dan sedang mengajar pelajar. Semasa pelajar mengikuti sesi pembelajaran

melalui video yang dimuatnaik melalui GC atau *WhatsApp*, pensyarah boleh berinteraksi dan bersoal jawab sama ada melalui *voice message*, *google meet* dan GC. Pelajar digalakkan menjawab soalan yang dikemukakan agar pembelajaran bersifat interaktif. Bahan rangsangan pembelajaran bukan sahaja melibatkan slaid *power point* yang dimuatnaik, malah video terpilih dari *youtube* dilihat dapat meningkatkan motivasi intrinsik serta dapat memantapkan pemahaman pelajar terhadap perkara yang dipelajari. Tujuan penggunaan video bersifat serampang dua mata iaitu di samping meningkatkan pemahaman pembelajaran namun dalam masa yang sama menjadi daya penarik supaya fokus berterusan oleh pelajar dapat direalisasikan.

Pelaksanaan tutorial pula dilaksanakan secara luar talian. Pelajar akan menyediakan jawapan soalan tutorial di luar talian (*offline*) dan penghantaran jawapan tutorial adalah melalui e-mel atau menerusi GC. Kaedah *offline* ini diimplimentasikan supaya pelajar lebih bertanggungjawab terhadap pembelajaran sendiri mereka. Perkara ini turut ditegaskan oleh (Shi,2020) yang menjelaskan bahawa bimbingan secara *offline* perlu diberi penekanan oleh guru agar berpeluang membimbing pelajar melakukan pembelajaran sendiri secara luar talian serta bertanggungjawab terhadap pembelajaran mereka. Hal inilah yang disebut juga sebagai teknik pembelajaran berasaskan mod campuran atau *blended learning*. Menurut Abdul Rabu dan Hussin (2018) serta Al-Bahrani dan Patel (2015) mod campuran kelihatan sukar namun ia mampu membantu sebarang masalah dan kebarangkalian yang tidak dijangka.

Platform GC membolehkan juga bahan bacaan melalui internet, buku dan artikel dipautkan sebagai bahan perbincangan oleh pelajar. Tujuannya adalah supaya para pelajar bebas memberi pandangan masing-masing terhadap pembacaan mereka. GC menjadi medium kepada pelajar untuk berinteraksi tentang isi pembelajaran dan menjadikan proses PdPc menjadi lebih bermakna dan berkesan. Jelaslah di sini bahawa kepelbagaian aplikasi digital yang digunakan adalah semata-mata bertujuan untuk mencapai hasil pembelajaran. Pendapat yang sama turut dikemukakan oleh Huang (2020) yang

menjelaskan bahawa teknik pembelajaran atas talian mestilah menepati karekter pelajar, aras pemikiran pelajar serta keupayaan penyertaan pelajar dalam PdPc. Hal ini bagi memastikan sesi PdPc menjadi lebih bermakna dan menepati sasaran hasil pembelajaran.

Hakikatnya, proses kepimpinan dalam PdPc bergantung kepada elemen perancangan dan pengelolaan yang perlu dilakukan oleh seorang pensyarah. Menurut kajian oleh Sun, Strobel dan Newby (2017) mendapati wujudnya pengaruh kesediaan guru terhadap pengintegrasian teknologi dalam bilik darjah. Oleh itu, dalam aspek perancangan PdPc, pensyarah perlu mengambil kira faktor pemilihan aplikasi yang bersesuaian agar dapat memenuhi keperluan capaian pelajar sebelum sesi PdPc berlangsung.

Pendekatan ketiga yang dilaksanakan ialah (*Remote Learning*). Pembelajaran berlaku apabila pelajar dan pensyarah serta sumber pengajaran dan pembelajaran terpisah oleh masa dan jarak lantaran ketidakupayaan melaksanakan kelas secara konvensional. Pada masa ini teknologi telah memudahkan pengajaran dan pembelajaran jarak jauh dengan penggunaan pelbagai jenis peranti melalui akses internet. Informasi dapat disampaikan melalui e-mel, video konferens, platform perbincangan digital tanpa interaksi secara fizikal.

Remote Learning boleh berlangsung secara segerak dan tidak segerak atau sebagai *Hybrid Learning*. Cara pembelajaran ini diaplikasikan dengan mengintegrasikan pembelajaran bersemuka atas talian dengan pembelajaran sendiri. Melalui cara ini, pelajar boleh belajar pada bila-bila masa dengan bahan belajar yang telah dimuatnaik dalam aplikasi tertentu. Kesannya, kolaborasi antara pensyarah dan pelajar akan wujud melalui perkakasan komunikasi seperti *chatroom*, diskusi, e-mel dan sebagainya.

Menurut Abdul Latip (2020), *Remote Learning* ini dilaksanakan melalui sistem "*Flexible Learning*". Sistem ini memiliki beberapa ciri iaitu, 1) pembelajaran boleh dilaksanakan di mana-mana tanpa mengira masa, 2) pelajar boleh belajar apa-apa sahaja yang diinginkan, 3) sumber pembelajaran dibekalkan oleh pensyarah atau

sumber yang tersedia dalam pelbagai web, 4) pengajar memiliki pilihan dalam menentukan pelaksanaan pembelajaran (*tutoring*, pembelajaran sendiri, seminar, debat, dan diskusi secara *online*), dan 5) pelaksanaan penilaian perlu menggunakan sistem yang lebih fleksibel, mesra pelajar dan mudah diakses oleh pelajar.

CABARAN DAN HIKMAH

Dalam usaha melaksanakan pembelajaran atas talian, tidak semua pelajar mempunyai capaian internet yang baik di kediaman mereka khususnya di kampung dan pedalaman. Jadi, pembelajaran dalam talian secara terus seperti aplikasi *Google Meet* bukan menjadi pilihan utama pada ketika itu. Pilihan yang baik dalam talian yang bukan '*real time*' adalah menggunakan GC dan *whatsApp*. Kekurangan prasarana internet di luar bandar menjadi halangan penggunaan kaedah pembelajaran atas talian sepenuhnya di negara kita. Tidak semua pelajar masuk ke dalam kelas maya tepat pada waktunya akibat halangan internet. Ada antara mereka gagal memuat turun bahan pengajaran yang dibekalkan dalam GC akibat capaian internet yang rendah atau kehabisan data.

Pelajar juga dilihat belum dapat menyesuaikan diri sepenuhnya dalam kelas maya. Hal ini kerana suasananya berbeza daripada kelas biasa. Pembelajaran maya (*cybergogy*), pembelajaran sendiri (*heutagogy*) dan pembelajaran berorientasikan rakan sebaya (*paragogy*) masih agak asing kepada para pelajar. Bukanlah mudah bagi pelajar ini menghadapi perubahan gaya pembelajaran. Hal ini ditambah lagi dengan keterbatasan pergerakan pelajar memanfaatkan sumber dalam talian seperti *youtube* dan buku elektronik.

Pensyarah juga terkesan dengan mod bekerja dari rumah. PdPc atas talian adalah satu-satunya pilihan yang ada. Jadi, duduk bersedia di depan komputer dan telefon bimbit adalah alternatif yang utama. Sebagai pensyarah, mereka tidak boleh lagi selesa dengan kaedah konvensional dan perlu mengubah cara berkerja. Pada pandemik ini, teknologi menjadi teman setia kepada pensyarah sebagai alat bantu proses PdPc.

Berlakunya penularan Pandemi Covid 19, meminta pensyarah cakna akan latar belakang sosio-ekonomi pelajar dan tahap pembelajaran mereka. Mereka perlu sedar keupayaan pelajar dalam mengikuti pembelajaran atas talian yang dilaksanakan. Demi mengambil kira kepentingan semua pelajar, pembelajaran segerak dan tidak segerak diimplemenkan. Hal ini bagi memenuhi keperluan pelajar yang berbeza latar belakang dan PdPc secara inklusif dapat diadakan kepada semua pelajar.

Selain itu, PdPc atas talian yang berpusatkan pelajar turut dijalankan. Interaksi antara pensyarah dan pelajar diperkukuh apabila mereka boleh melihat antara satu sama lain melalui medium *google meet* dan video pengajaran yang disediakan oleh pensyarah. Kandungan kuliah digital yang mengandungi video pengajaran dan interaksi bersemuka secara maya dengan elemen wajah dan suara membolehkan interaksi secara verbal dapat dilaksanakan. Pensyarah perlu mengoptimalkan pelbagai aplikasi bagi tujuan mencapai hasil pembelajaran. Dalam masa yang sama mereka boleh meminta maklum balas daripada pelajar tentang kaedah PdPc yang dilaksanakan untuk memastikan keberkesannya.

Jelaslah, dalam menghadapi *Megatrend Global* atau yang dikenali sebagai istilah VUCA (*Volatility, Uncertainty, Complexity, Ambiguity*), dunia bergerak dengan penuh ketidakpastian, kompleksiti serta mengakibatkan munculnya keraguan atas segala fenomena. Pandemi Covid 19 sebenarnya meminta pensyarah bersedia dengan perubahan corak pendidikan pada masa depan. Pensyarah dan pelajar perlu mengadaptasi PdPc yang berfokus *Self-Directed* (proses pembelajaran atas kehendak pelajar), *Multi-sources* (menggunakan pelbagai sumber, media, dan saluran pembelajaran), *Life-long learning* (pembelajaran sepanjang hayat), *ICT base* (pembelajaran menggunakan teknologi informasi), memiliki motivasi, sikap yang mudah mengadaptasi akan perubahan serta memiliki *growth mindset* dan bukannya *fixed mindset* (Wibawa, 2018).

Oleh itu, sejauhmanakah keberkesanan pembelajaran atas talian yang dilaksanakan? Sudah pasti keberkesannya tidaklah seperti

interaksi secara fizikal. Namun begitu, semasa PKP berlangsung, pembelajaran atas talian hanyalah satu-satunya pilihan yang ada. Sebagai pensyarah, mereka perlu lebih bersedia dan menyediakan bahan pengajaran sebelum PdPc berlangsung. Dalam masa yang sama, mereka perlu menyediakan bahan pengajaran yang kreatif agar PdPc dapat disampaikan kepada pelajar secara inklusif dan holistik.

KESIMPULAN

Anjakan kehidupan ke arah normal baharu perlu diadaptasi dengan segera dalam mendepani cabaran pandemik Covid 19 yang tidak pernah kita terfikir sebelum ini. Penguatkuasaan PKP bermula 18 Mac 2020 telah memberikan tempias terhadap sistem pendidikan negara. Sistem pendidikan konvensional telah berubah menjadi sistem pembelajaran atas talian. Pembelajaran atas talian yang sebelum ini menjadi pilihan kedua berubah menjadi pilihan utama. Persekitaran bekerja dari rumah (BDR) telah membuka mata kita tentang keperluan kemahiran menggunakan teknologi. Benarlah, sesuatu yang berlaku ada hikmahnya. Pendekatan e-pembelajaran dan e-perkhidmatan perlu diperkasa dalam meningkatkan sistem pendidikan negara dan keberkesanan perkhidmatan.

RUJUKAN

- Al-Bahrani, A. & D. Patel. (2015). Incorporating Twitter, Instagram, and Facebook in Economics Classrooms. *The Journal of Economic Education*, 46(1), 56-67.
- Abdul Latip. (2020). Peran Literasi Teknologi Informasi Dan Komunikasi Pada Pembelajaran Jarak Jauh Di Masa Pandemi Covid-19. *EduTeach: Jurnal Edukasi dan Teknologi Pembelajaran*, Volume 1, No. 2 Edisi Juni 2020.
- Abdul Rabu, S.N. & Hussin, H. (2018). QR Code Utilization in a Large Classroom: Higher Education Students' Initial

Perceptions. *Education and Information Technologies*, 23(93), 1-26.

- Broadbent, J. (2017). Comparing online and blended learner's self – regulated learning strategies and academic performance. *Internet and Higher Education*, 33, 24 – 32. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2017.01.004>
- Huang, R., Zhang, M., Shen, Y., Tian, Y. & Zeng, H. (2020) Research on the core elements of an ultra-large-scale Internet education organization: Case analysis of online education ResAudiovis Edu, 41(3):10-19.
- Hussin, N. (2017). Penggunaan Laman Web Sebagai Transformasi dalam Pengajaran dan Pembelajaran Pendidikan Islam. *O-JIE: Online Journal of Islamic Education*, 1(2).
- Justin Reich, et. Al. (2020) Remote Learning Guidance from State Education Agencies during the COVID-19 Pandemic: A First Look. Retrieved from osf.io/k6zxy/
- Mat Dawi, A.H., Theam, L.S., Palaniandy, M. & Dolah, J. (2016). Penerimaan Alat Web 2.0 dalam Pelaksanaan Kurikulum Program Berasaskan Pembelajaran Abad Ke-21 di Institut Pendidikan Guru. *Jurnal Penyelidikan Dedikasi*, 10.
- Shi, J. (2020) Refuse “Online full Irrigation” and guide students to learn independently offline. *Chin Edu News*.
- Sun, Y, Strobel, J, & Newby, T.J. (2017). The Impact of Student Teaching Experience on Preservice Teachers' Readiness for Technology Integration: A Mixed Methods Study with Growth Curve Modelling. *Educational Technology Research and Development*, 65(3), 597-629
- Raiyn, J. J. J. O. E. & Practice. (2016). The Role of Visual Learning in Improving Students' High-Order Thinking Skills. *Journal of Education and Practice*. 7(24): 115-121

Umbit, A. F. & Taat, M. S. (2016). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penerimaan E-pembelajaran Dalam Kalangan Pelajar Di Institut Pendidikan guru di Sarawak. *Jurnal Penyelidikan IPGK Bil.13*, 1-14.

Wibawa.S. (2018). Pendidikan dalam Era Revolusi Industri 4.0. Yogyakarta: UST.

Worlitz, J., stabler, A., Peplowsky, S. & Woll, R. (2016). Video Tutorials: An Appropriate Way of Teaching Quality Management Tools Applied with Software. *Quality Innovation Proseperity*. 20(2):169-184.