

**KEPUASAN KERJA TIM MAHASISWA PADA
PROSES PEMBELAJARAN TAHAP AKADEMIK DI
PROGRAM STUDI KEDOKTERAN UNIVERSITAS
ABDURRAB**

**THE SATISFACTION OF STUDENT TEAM WORK
ON LEARNING PROCESS AT THE ACADEMIC
STAGE ON MEDICAL STUDY PROGRAM
ABDURRAB UNIVERSITY**

Huda Marlina Wati^{1)*}, Rita Mustika²⁾, Sandra Widaty³⁾

- 1) *Departemen Pendidikan Kedokteran, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Abdurrab, Pekanbaru, Riau, Indonesia 28292*
 - 2) *Departemen Pendidikan Kedokteran, Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Depok, Indonesia*
 - 3) *Departemen Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin, FKUI-RSCM, Indonesia*
- *(Email: huda_marlina@yahoo.co.id)*

Abstrak

Pendidikan kedokteran saat ini menekankan keterampilan mahasiswa dalam kerja tim dengan menerapkan berbagai metode pengajaran yang berbasis kelompok kecil. Sistem pendidikan saat ini yang lebih berfokus pada keberhasilan individu berpotensi menghasilkan individu yang individual, kompetitif dan enggan bekerja dengan orang lain. Kepuasan kerja tim merupakan salah satu indikator yang menunjukkan sikap dan persepsi mahasiswa terhadap kerja tim. Dari studi pendahuluan di Program Studi Kedokteran Universitas Abdurrab, terdapat berbagai keluhan yang disampaikan dosen terkait dengan sikap mahasiswa terhadap kerja tim saat pembelajaran dalam kelompok kecil. Perlu dieksplorasi lebih dalam mengenai kepuasan mahasiswa terhadap kerja tim. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan rancangan fenomenologi. Penelitian dimulai dengan melakukan survei untuk mengklasifikasikan mahasiswa berdasarkan tingkat kepuasan terhadap kerja tim dan menjadi acuan untuk menentukan partisipan Focus Group Discussion (FGD). Selain itu juga dilakukan wawancara pada staf dosen dan studi dokumen sebagai bentuk triangulasi. Nilai kepuasan mahasiswa terhadap kerja tim adalah 3,85-3,93 (dalam skala 1-5). Hasil FGD mahasiswa dan wawancara dosen menemukan beberapa faktor individu, faktor organisasi dan faktor outcome yang mempengaruhi kepuasan kerja tim mahasiswa. Pada pelaksanaan pembelajaran kerja tim yang telah dilaksanakan, ditemukan bahwa sikap-sikap negatif yang ditunjukkan oleh beberapa rekan satu tim akan menurunkan kepuasan kerja tim anggota yang lain. Meskipun mahasiswa lebih menyukai kerja tim dibanding kerja individu, namun proses kerja tim yang dijalani belum sepenuhnya menyenangkan. Ada beberapa faktor penghambat, baik yang muncul dari dalam tim sendiri (internal) maupun karena pengaruh

dari luar tim (eksternal). Faktor internal berkaitan dengan pengetahuan, sikap dan keterampilan yang dimiliki oleh anggota tim. Sedangkan faktor eksternal tim berkaitan dengan kebijakan institusi mengenai rancangan pengajaran, mekanisme pembentukan tim, jumlah anggota dan sistem kontrol pelaksanaan.

Kata kunci: faktor-faktor kepuasan kerja tim; kepuasan kerja tim; kerja tim; kerja tim kedokteran; kerja tim tahap akademik

Abstract

The current medical education emphasizes student's skills in teamwork by applying various small group-based teaching methods. The current education system that focuses more on individual success has the potential to produced individualistic, competitive and low teamwork ability persons. Teamwork satisfaction is one indicator that shows student's response and perceptions to teamwork. From the preliminary study at the Medical Studies Program of Abdurrah University, there were various complaints submitted by lecturers related to student's response towards teamwork in small groups learning. So, it was important to be explored deeper about student's satisfaction to team work. This research was a qualitative research with phenomenology design. Research begins by conducting surveys to classify students based on their level of satisfaction to teamwork and this survey become a reference for determining Focus Group Discussion (FGD) participants. In addition, interviews were also conducted on lecturer's staff and document studies as a form of triangulation. The value of student satisfaction on teamwork is 3.85-3.93 (on a scale of 1-5). FGD results of students and lecturer interviews found several individual factors, organizational factors and outcome factors that affect student teamwork satisfaction. In the implementation of the team work learning that has been implemented, it was found that the negative response shown by some teammates will decrease the satisfaction of another members team work. Although the students prefer teamwork than individual work, the teamwork process is not entirely enjoyable. There are several inhibiting factors, both emerging from within the team itself (internally) or due to outside of the team (externally). The internal factors relate to the knowledge, attitudes and skills possessed by team members. While the team's external factors relate to institutional policies regarding teaching design, team building mechanisms, number of members and implementation control systems.

Keywords: factors of teamwork satisfaction; teamwork satisfaction; team work; medical team work; team work at the academic stage

Pendahuluan

Pendidikan kedokteran saat ini menekankan keterampilan mahasiswa dalam kerja tim dengan menerapkan berbagai metode pengajaran yang berbasis kelompok kecil. Mahasiswa yang menjalani pendidikan tahap profesi, diharapkan telah memiliki kemampuan kerja tim yang baik karena

tugas dan tanggung jawab tim akan melibatkan pasien. Selain itu jenis tim yang akan diikuti oleh mahasiswa dapat terdiri dari beragam profesional medis, bukan hanya rekan sesama mahasiswa.¹⁻

²

Sejumlah literatur kesehatan¹⁻⁴ menegaskan bahwa profesional kesehatan harus memiliki kemampuan

untuk berkolaborasi dan bekerja dalam tim. Kemampuan tersebut merupakan strategi kunci untuk meningkatkan pelayanan kesehatan, meningkatkan performa dalam berbagai aspek pelayanan kesehatan, serta meningkatkan keamanan dan kepuasan pasien. Bagi praktisi kesehatan, bekerja dalam tim akan mengurangi beban kerja dan meningkatkan kepuasan kerja.^{1,3}

Oleh sebab itu, kemampuan kerja tim harus dilatih dari sebelumnya, yaitu dari tahap akademik. Ada berbagai metode pengajaran berbasis kelompok kecil pada tahap akademik, diantaranya diskusi tutorial, pelatihan keterampilan klinik, *team-based learning*, praktikum dan bentuk-bentuk penugasan berkelompok. Metode ini diharapkan dapat mewujudkan pembelajaran aktif sehingga meningkatkan kemampuan kognitif serta mengembangkan kemampuan *soft skill* mahasiswa, salah satunya kemampuan kerja tim.^{1,3}

Namun membagi mahasiswa dalam kelompok kecil tidak memastikan mereka menjadi sebuah tim. Banyak kelompok yang gagal berkembang menjadi tim. Tidak mudah menciptakan kolaborasi dan kerjasama dalam tim. Hal ini sangat dipengaruhi oleh karakteristik individu dalam tim. Sayangnya sistem pendidikan lebih berfokus pada keberhasilan individu sehingga berpotensi menghasilkan individu yang individual dan kompetitif. Kedua sifat ini akan mempersulit seseorang untuk dapat bekerja bersama tim.⁵ Hamlyn-Harris⁶ menyebutkan bahwa banyak mahasiswa yang tidak ingin bekerja dalam tim dan merasa terpaksa untuk bekerja dengan orang lain.

Sikap yang positif terhadap kerja tim akan meningkatkan performa tim.⁷ Performa tidak hanya dilihat dari tugas yang diselesaikan, tetapi juga dinilai dari kepuasan tim dan adanya

pembelajaran baru bagi para anggotanya²⁻³ Tim kerja yang efektif harus memiliki *mutual relationship* antar anggotanya.^{2-3,9-10} Zeiton⁷ merangkum beberapa penelitian yang membuktikan bahwa kepuasan kerja tim berkorelasi dengan performa tim. Namun dalam tulisannya⁷ terdapat juga penelitian yang membuktikan bahwa kepuasan tidak berkorelasi dengan performa tim, tetapi penelitian ini menemukan bahwa kepuasan kerja tim berkorelasi positif terhadap proses pembelajaran.

Kepuasan kerja tim (*teamwork satisfaction*) merupakan indikator yang sering digunakan untuk melihat efektifitas pembelajaran dalam kelompok^{2,6,8} Indikator ini dapat menunjukkan sikap dan persepsi mahasiswa terhadap kerja tim. Kepuasan merupakan indikator yang berkaitan dengan motivasi mahasiswa terhadap pembelajaran, dapat menilai

efektivitas suatu strategi pembelajaran serta berkaitan positif dengan keterlibatan mahasiswa terhadap proses pembelajaran.⁸

Beberapa penelitian¹¹⁻¹³ telah menilai efektifitas kerja tim di bidang kedokteran. Sebagian besar penelitian ini menilai efektifitas kerja tim berupa performa tim, *medical error* pada domain spesifik, misalnya tim emergensi, tim resusitasi, tim layanan primer dan sebagainya. Sedangkan penelitian tentang efektifitas kerja tim pada pendidikan kedokteran tahap akademik masih terbatas^{1,14-15} dan sebagian besar menilai efektifitas tim pada *interprofesional education*.^{1,15} Penelitian mengenai efektifitas kerja tim pada tahap pendidikan akademik yang melibatkan mahasiswa kedokteran masih perlu diteliti lebih lanjut.

Program Studi Kedokteran Universitas Univrab (Prodi Kedokteran Univrab) telah berdiri sejak tahun 2008

dan merupakan institusi pendidikan kedokteran kedua di Riau. Saat ini jumlah total mahasiswa yang mengikuti pendidikan tahap akademik sebanyak 275 orang dengan jumlah dosen sebanyak 31 orang.¹⁶⁻¹⁷ Sejak berdirinya, Prodi ini telah menjalankan Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK) yang mengacu pada Standar Kompetensi Dokter Indonesia (SKDI) dan Standar Pendidikan Profesi Dokter Indonesia (SPPDI).

Pada pendidikan tahap akademik, Prodi Kedokteran Univrab telah melaksanakan berbagai metode pengajaran berbasis kelompok kecil, antara lain diskusi tutorial, pelatihan keterampilan klinik, praktikum dan bentuk-bentuk penugasan berkelompok. Studi pendahuluan¹⁸ yang dilakukan pada beberapa dosen, menemukan berbagai keluhan dosen terkait pembelajaran kelompok seperti ada mahasiswa yang tampak terbebani untuk

mengikuti kegiatan diskusi, mahasiswa seperti ‘hanya menjalani rutinitas’, tidak melaksanakan tugas yang disepakati oleh tim, anggota yang cuek, minim kontribusi dan menyerahkan tanggung jawab sepenuhnya pada rekan lain untuk menyelesaikan tugas serta mahasiswa aktif yang terpaksa “tidak berharap” pada anggota lainnya. Penelitian ini diharapkan dapat mengeksplorasi lebih dalam mengenai kepuasan kerja tim mahasiswa serta faktor-faktor yang mempengaruhi kepuasan kerja mahasiswa pada pendidikan tahap akademik.

Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan rancangan fenomenologi. Penelitian akan dimulai dengan pengambilan data kuantitatif berupa survei tingkat kepuasan mahasiswa terhadap kerja tim dengan menggunakan *Minnesota satisfaction*

Questionnaire (MSQ). Pengambilan data tingkat kepuasan akan dilakukan secara total sampling pada seluruh mahasiswa tahap akademik.

Selanjutnya mahasiswa akan diklasifikasikan berdasarkan tingkat kepuasan terhadap kerja tim dan menjadi acuan untuk menentukan partisipan *Focus Group Discussion* (FGD). FGD akan dilakukan pada minimal 4 kelompok mahasiswa @ 8 orang pada berbagai angkatan sampai data yang ditemukan jenuh. Selain itu juga dilakukan wawancara mendalam pada beberapa dosen yang dipilih dengan *purposive sampling*, yaitu dosen penanggung jawab modul, Kaprodi Kedokteran dan Wakil Dekan Bagian Akademik Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Abdurrab. Studi dokumen akan dilakukan untuk memenuhi triangulasi penelitian. Pada studi dokumen akan ditelusuri upaya-upaya yang dilakukan oleh institusi

terkait kompetensi mahasiswa dalam kerja tim dalam proses pembelajaran akademik.

Dalam pengumpulan data melalui FGD mahasiswa, wawancara dosen dan studi dokumen, peneliti yang juga merupakan staf MEU di Prodi Kedokteran Universitas Abdurrab akan berperan sebagai moderator. Selain itu penelitian ini melibatkan 2 orang staf dosen Departemen Pendidikan Kedokteran Universitas Indonesia dalam seluruh aktivitas penelitian untuk menjaga keabsahan data penelitian.

Hasil Penelitian

- **Kepuasan Mahasiswa terhadap Kerja Tim**

Tingkat kepuasan mahasiswa terhadap kerja tim diperoleh dari 248 mahasiswa tahap akademik tahun pertama sampai mahasiswa tahun keempat. Nilai rata-rata kepuasan mahasiwaterhadap kerja tim adalah

3,85-3,93. Secara umum mahasiswa merasa puas terhadap kerja tim karena skor yang diperoleh hampir mendekati 4. Bila dibandingkan dengan harus menyelesaikan tugas sendiri, mahasiswa lebih memilih untuk bekerja bersama tim karena dapat menurunkan beban kerja, memiliki teman untuk berdiskusi serta dapat mengembangkan kemampuan interpersonalnya.

Tingkat kepuasan yang paling tinggi adalah pada mahasiswa tahun keempat yaitu 3,93 dan yang paling rendah adalah pada tahun kedua sebesar 3,85. Namun setelah dilakukan uji statistik Kruskal Wallis didapatkan bahwa perbedaan kepuasan kerja tim pada keempat angkatan tersebut tidak bermakna.

Pembahasan

- **Kepuasan Kerja Tim**

Mahasiswa

Berdasarkan hasil data kuantitatif mengenai kepuasan kerja tim mahasiswa, diperoleh skor rata-rata kepuasan kerja tim mahasiswa berada dalam rentang 3,85 s/d 3,93. Secara umum skor tersebut mendekati 4 yang berarti mahasiswa puas dengan pengalaman kerja tim mereka selama belajar di Prodi Kedokteran. Dibandingkan dengan harus menyelesaikan tugas sendiri, mahasiswa lebih memilih untuk bekerja bersama tim karena akan menurunkan beban kerja, memiliki teman untuk berdiskusi serta dapat mengembangkan kemampuan interpersonalnya.

Namun demikian, skor rata-rata ini (3,85 s/d 3,93) juga menunjukkan bahwa nilai yang diperoleh tidak sampai 4, yang berarti secara umum mahasiswa sebenarnya belum ‘benar-benar puas’ dengan proses kerja tim yang mereka jalani. Hal ini diperkuat dengan data kualitatif dari FGD yang dilakukan pada mahasiswa. Beberapa mahasiswa menyebutkan bahwa masih terdapat kekurangan dari proses kerja tim yang mereka dijalani. Hambatan pada proses kerja tim mahasiswa dapat berasal dari internal tim dan atau eksternal tim. Faktor internal yang mempengaruhi kepuasan kerja tim mahasiswa sebagian besar berawal dari karakter individu anggota tim lainnya, terutama sikap dan pengetahuan anggota tim. Individu akan

merasa puas dengan tim yang dimilikinya bila mempunyai rekan-rekan yang bersikap positif terhadap kerja tim, memiliki pengetahuan yang memadai untuk mengerjakan tugas serta mampu bekerja sama dan membina hubungan baik dalam tim. Sebaliknya bila mempunyai rekan tim yang bersikap negatif maka akan menyebabkan proses kerja tim menjadi tidak menyenangkan. Faktor eksternal yang mempengaruhi kepuasan kerja tim mahasiswa berkaitan dengan kebijakan institusi dalam merancang proses pembelajaran berbasis tim, meliputi tujuan pembelajaran, jenis tugas yang diberikan, proses pembentukan tim, jumlah anggota dalam tim, prosedur pelaksanaan dan penilaian.

Bila dibandingkan tingkat kepuasan kerja tim antara keempat angkatan mahasiswa tahap akademik ternyata diperoleh bahwa tidak ada perbedaan kepuasan kerja tim pada mahasiswa tahun pertama, tahun kedua, tahun ketiga dan tahun keempat. Hasil ini berbeda dengan penelitian^{14,25} lain yang juga menilai kepuasan kerja tim mahasiswa kedokteran pada tahap akademik yang mendapatkan peningkatan kepuasan mahasiswa terhadap kerja tim pada angkatan senior yang bermakna secara statistik.

Salah satu faktor sikap yang mempengaruhi kepuasan kerja tim adalah motivasi. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Hughes dan Salas¹⁹ yang menekankan bahwa motivasi merupakan salah satu faktor penghambat kerja tim yang sering ditemukan. Motivasi

merupakan energi yang menggerakkan seseorang untuk bergerak mencapai tujuan yang telah ditetapkan.²⁵ Pada penelitian ini ditemukan masih banyak mahasiswa yang kurang termotivasi untuk bekerja dalam tim. Meskipun ditugaskan untuk kerja tim, mahasiswa biasanya membagi-bagi tugas untuk dikerjakan oleh setiap anggota secara individual. Setelah diselesaikan tugas tersebut dikirim ke editor. Setelah diedit, editor akan mengirimkan keseluruhan tugas melalui grup pada media sosial. Jadi, pertemuan tatap muka sangat minimal. Mahasiswa tahun keempat rata-rata hanya memerlukan 1 kali pertemuan tatap muka yaitu untuk pembagian tugas pada proses awal. Sementara mahasiswa

tahun pertama melakukan 2-3 kali pertemuan tatap muka.

Sikap lain yang mempengaruhi kepuasan kerja tim adalah orientasi kerja anggota tim. Orientasi kerja berarti arti sebuah pekerjaan bagi seorang individu. Orientasi kerja ini dipengaruhi oleh motivasi individu dan akan mempengaruhi keterlibatan individu dalam kerja tim. Orientasi kerja tergolong pada 3 bentuk orientasi kerja yaitu 1) hanya sebatas 'menyelesaikan tugas', 2) menyelesaikan tugas tambah dengan kepedulian pada hubungan solidaritas atau aktivitas sosial yang diperoleh, 3) optimalisasi pada setiap tugas yang diberikan kepadanya..

Kesimpulan

1. Nilai rata-rata kepuasan mahasiswa terhadap kerja tim adalah 3,85 -3,93 (skala 1-5). Secara umum mahasiswa merasa puas terhadap kerja timnya karena skor yang diperoleh hampir mendekati 4.
2. Tidak terdapat perbedaan yang bermakna antara kepuasan kerja tim antar berbagai angkatan mahasiswa pada tahap akademik.
3. Sikap negatif yang ditunjukkan oleh beberapa rekan satu tim akan menurunkan kepuasan kerja tim anggota yang lain.
4. Perlu peran institusi untuk meningkatkan kemampuan kerja tim secara terstruktur yaitu dengan meningkatkan kompetensi dosen dalam membina kemampuan kerja tim mahasiswa, menyusun rancangan pengajaran yang berbasis tim serta

memfasilitasi mahasiswa untuk mengembangkan keterampilan-keterampilan yang diperlukan untuk bekerja dalam tim

Saran

1 Bagi Program Studi Kedokteran Universitas Abdurrab:

- Merancang ulang kegiatan pengajaran berbasis tim, mempersiapkan prosedur kegiatan, penilaian dan kontrol yang lebih terarah dan mudah dipahami.
- Memfasilitasi pelatihan bagi staf pengajar agar mampu menumbuhkan kemampuan mahasiswa untuk bekerja dalam tim
- Memfasilitasi kegiatan seminar, *workshop* dan pelatihan yang dapat mengembangkan kemampuan kerja tim mahasiswa

2 Bagi mahasiswa kedokteran:

- Menyadari pentingnya kemampuan kerja tim bagi seorang profesional medis yang akan berhubungan dengan sejawat dokter maupun profesi lainnya
- Berpartisipasi aktif dalam setiap kegiatan tim yang telah dirancang

- Berpartisipasi aktif melalui organisasi kemahasiswaan untuk mengadakan pelatihan, *workshop* atau seminar yang dapat meningkatkan *interpersonal skills* mahasiswa

3 Bagi peneliti lain:

- menghubungkan kepuasan kerja tim mahasiswa dengan variabel-variabel lainnya.

Daftar Pustaka

- 1 Morphet J, Hood K, Cant R, Baulch J, Gilbee A, Sandry K. *Teaching teamwork: An evaluation of an interprofessional training ward placement for health care students. Advances in Medical Education on Practice.* 2014; 5: 197-204
- 2 Olupeliyawa AM, Hughes C, Balasooriya CD. *A Review of the Literature on Teamwork Competencies in Healthcare Practice and Training: Implications for Undergraduate Medical Education. South East Asian Journal of Medical Education,* 2009; 3(2), 61-72
- 3 Canadian Health Services Research Foundation. *Teamwork in healthcare: Promoting effective teamwork in healthcare in Canada.* Ottawa: 2006.
- 4 Collazos, C. A., Guerrero, L. A., Pino, J. A., Renzi, S., Klobas, J., Ortega, M., Redondo, M. A., & Bravo, C. *Evaluating Collaborative Learning Processes using System-based Measurement. Educational*

- Technology & Society*, 2007; 10 (3), 257-274.
- 5 Johnson RT and Johnson DW. *An Overview of cooperative Learning. In Thousand J, Villa A and Nevin A (Eds), Creativity and Collaborative Learning. Baltimore: Brookes Press. 1994*
 - 6 Hamlyn-Harris JH, Hurst BJ, Baggo KV, Bayley AJ. *Predictor teamwork satisfaction. Journal of Information Technology Education. 2006; Volume 5*
 - 7 Zeitun MR, Abdulqader KS, Alshare KA. *Team Satisfaction and Student Group Performance: A Cross-Cultural Study. Journal of Education for Business. 2013;88: 286–293*
 - 8 French K and Kottke JL. *Teamwork satisfaction: Exploring the multilevel interaction of teamwork interest and group extraversion. Active Learning in Higher education. 2013; 14(3):189-200.*
 - 9 World Health Organization. *Being an effective team player. 2012. Diunduh dari <http://www.who.int/about/licensing/en/index.html>*
 - 10 Williams KA, Rose WD, Simon R and the Med Teams Co. *Teamwork in Emergency Medical Services. Air Medical Journal. 1999; 18(4):149-153*
 - 11 Chakraborti C, Boonyasai RT, Wright SM, Kern DE. *A Systematic Review of Teamwork Training Interventions in Medical Student and Resident Education. Journal of General Internal Medicine. 2008; 23(6):846–53*
 - 12 Cooper S, Cant R, Porter J, Sellick K, Somers G, Kinsman L, Nestel D. *Rating medical emergency teamwork performance: Development of the Team Emergency Assessment Measure (TEAM) Resuscitation. 2010;81: 446–452*
 - 13 Parmelee DX, DeStephen D, Borges NJ. *Medical students attitudes about team-based learning in a pre-clinical curriculum. Medical Education Online. 2009; 14:1*
 - 14 Hackett A, Rhodes D, Cox C. *Attitudes toward Healthcare Teamwork between Osteopathic Medical Students in an Interprofessional*

- Intraprofessional Clinical Education Program. *Health and Interprofessional Practice*. 2015; 2(3): 1072
- 15 Kementerian Riset, teknologi dan Pendidikan Tinggi. *Pangkalan Data Pendidikan Tinggi [Online]*. Dapat diakses dari <http://forlap.ristekdikti.go.id/> [Diakses pada 1 Juli 2016]
 - 16 Susanti L. Kepala Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Abdurrab. Komunikasi Personal. 1 Juli 2016.
 - 17 Marlinawati H. Implementasi *Collaborative Learning* di Prodi Kedokteran Universitas Abdurrab. [Studi Pendahuluan]. Dilaksanakan pada November 2015.
 - 18 Hughes AM and Salas E. *Hierarchical medical teams and the science of teamwork*. *American Medical Association Journal of Ethics*. 2013; 15(6): 529-533.
 - 19 Mitchell P, Wynia M, Golden R, McNellis B, Okun S, Webb CE, Rohrbach V, and Kohorn IV. *Core Principles & Values of Effective Team-Based Health Care. Discussion Paper*. Washington DC: *Institute of Medicine*; 2012.
 - 20 Dillenbourg P, Baker M, Blaye A, O'Malley C. *The evolution of research on collaborative learning*. In : Spada E and Reiman P (Eds). *Learning in Humans and Machine: Towards an interdisciplinary learning science*. Oxford: Elsevier.1996. pp 189-211.
 - 21 Hackman JR. *Why teams don't work*. Dalam : Tindale RS et al (eds). *Theory and research on small groups*. New York: Plenum Press;1998.
 - 22 Janssen J, Kirschner F, Erkens G, Kirschner PA, and Pass F. *Making the Black Box of Collaborative Learning Transparent: Combining Process-oriented and Cognitive Load Approaches*.
 - 23 Ku HY, Tseng HW, Akarasriworn C. *Collaboration factor, Collaboration factors, teamwork satisfaction, and student attitudes toward online collaborative learning*.

- Computers in Human Behavior*. 2013; 29:922-929
- 24 Cohen L, Manion L, Morrison K. *Research Methods in Education. Sixth Edition*. New York: Routledge. 2007. Pp 22-3 and pp 201-04.
- 25 Reader TW, Flin R, Mearns K, Cuthbertson BH. *Developing a Team Performance Framework for the Intensive Care Unit. Crit Care Med*. 2009; 37: 1787–1793
- 26 Mickan S and Rodge S. *Characteristics of effective teams: A literature review. Australian Health Review*. 2000; 23(3): 201-208
- 27 Hughes RL and Jones SK. *Developing and Assessing College Student Teamwork Skills*. Diunduh pada 21 Juni 2016
- 28 Spoelstra H, van Rosmalen P, Houtmans T and Sloep P. *Team Formation Instruments to Enhance Learner Interactions in Massive Open Online Courses*. Diunduh pada 21 Juni 2016
- 29 Thompson BM, Schneider VF, Haidet P, Levine RE, McMahon KK, Perkowskis LC, Boyd F and Richards BF. *Team-based learning at ten medical schools: two years later. Medical Education* 2007; 41: 250–257