

FORMASI “CORAK TIM” DALAM SPEAKING CLASS

Tutut Nani Prihatmi

Dosen Prodi Mesin, Fak. Teknik Industri, ITN Malang

e-mail: tutut.nani@lecturer.itn.ac.id

Maria Istiqoma

Dosen Prodi Geodesi, Fak. Teknik Sipil dan Perencanaan, ITN Malang

e-mail: maria_istiqoma@lecturer.itn.ac.id

ABSTRAK

Pembelajaran Bahasa Inggris sebagai mata kuliah umum dengan jumlah SKS yang terbatas, diharapkan dapat meningkatkan kemampuan mahasiswa terutama dalam speaking sebagai communicative skill. Tuntutan tersebut mendorong pengajar Bahasa Inggris untuk memaksimalkan pengelolaan kelas dalam pembelajaran Bahasa Inggris khususnya speaking. Sebagai penelitian lanjutan yang sebelumnya menemukan bahwa formasi tempat duduk Corak Tim efektif dalam meningkatkan kemampuan Bahasa Inggris secara umum di Program Studi Arsitektur, fokus penelitian ini adalah untuk mengetahui korelasi antara pengaturan tempat duduk formasi Corak Tim terhadap efektifitas pembelajaran Speaking di Program Studi Arsitektur ITN Malang dan faktor-faktor yang mempengaruhi korelasi tersebut. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dengan menggunakan metode True-Experimental Design. Penelitian ini dilaksanakan di ITN Malang pada semester ganjil 2018/2019. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa Arsitektur ITN Malang angkatan 2018 yang mengambil mata kuliah Bahasa Inggris pada semester ganjil 2018/2019 yang akan diambil 90 sampel dengan sistem Random Cluster Sampling (sampel acak). Instrumen yang digunakan adalah wawancara, hasil pre-test dan post-test pada kelas Speaking yang dianalisis menggunakan Uji statistika non parametrik Mann Whitney U test dengan bantuan software SPSS for Windows version 24.

Kata kunci: tempat duduk, formasi Corak Tim, pembelajaran speaking

ABSTRACT

English Learning as a general course with a limited number of credits is expected to improve the ability of students, especially in speaking as the communicative skill. These demands encourage English teachers to maximize classroom management in learning English, especially speaking. As a follow-up study that previously found that the Team Pattern seating formation was effective in improving general English language skills in Architecture Study Program, the focus of this study was to find out the correlation between seating arrangements of Team Patterns and the effectiveness of Speaking learning in the ITN Malang Architecture Study Program and the factors influencing the correlation. This research is a quantitative descriptive study using the True-Experimental Design method. This research was conducted at ITN Malang in 2018/2019 odd semester. The population in this study were students of Architecture ITN Malang 2018 taking English courses, consists of 90 samples taken using Random

Cluster Sampling system. The instruments used were interviews, the pre-test and post-test results in the Speaking class which then analyzed using the Mann-Whitney U test non-parametric statistical test with the help of SPSS for Windows version 24 software.

Keywords : seating formation, Team Pattern seating, Speaking learning

1. PENDAHULUAN

Bahasa Inggris sebagai bahasa internasional sekarang menjadi sangat penting dan menjadi mata kuliah wajib di seluruh Program Studi di Institut Teknologi Nasional Malang. Dengan jumlah SKS antara 2 sampai 3 SKS dalam 1 kali masa studi, mahasiswa diharapkan memiliki kemampuan yang cukup dalam menggunakan Bahasa Inggris tersebut terutama dalam kemampuan speaking sebagai communicative skill. Dengan keterbatasan jumlah sks tersebut, mahasiswa diharapkan mampu memahami referensi berbahasa Inggris, membaca manual teknis, menulis jurnal nasional atau internasional, juga mampu berbahasa Inggris dalam presentasi maupun interview saat melamar pekerjaan. Adapun sebagian besar lowongan pekerjaan yang ditawarkan pada saat ini juga mempersyaratkan kemampuan berbahasa Inggris secara lisan (oral) dan tulisan (written). Tuntutan- tuntutan tersebut mendorong pengajar Bahasa Inggris di ITN Malang untuk terus menemukan inovasi pembelajaran dan memaksimalkan pengelolaan kelas dalam pembelajaran Bahasa Inggris. Pengelolaan kelas harus disesuaikan dengan kebutuhan siswa dan pembelajaran karena pengelolaan kelas yang baik akan menciptakan suasana pembelajaran yang efektif dan efisien (Sarasati, 2015). Penelitian terdahulu oleh Istiqoma dan Prihatmi (2017) menemukan bahwa pengelolaan kelas berupa penataan tempat duduk terutama formasi tempat duduk Corak Tim menunjukkan hasil yang cukup efektif dalam meningkatkan kemampuan Bahasa Inggris secara umum di Program Studi Arsitektur.

Pada proses pembelajaran, sebagai productive skill, Speaking dianggap sebagai pembelajaran bahasa yang paling penting sekaligus paling sulit diantara keempat skills Bahasa Inggris lainnya. Mahasiswa mulai menilai kemampuan bahasa Inggris mereka masing-masing dari seberapa baik mereka berkembang dan menguasai kemampuan berbicara (Leong dan Ahmadi, 2017). Terdapat beberapa teknik yang dapat diterapkan dalam pembelajaran Bahasa Inggris termasuk pembelajaran Speaking. Teknik tersebut harus disesuaikan dengan English skills (kemampuan Bahasa Inggris) dan English components (komponen Bahasa Inggris) yang diharapkan. Terkait dengan terbatasnya jam perkuliahan yang tersedia di kelas reguler Bahasa Inggris, diperlukan metode pengajaran maupun teknik pengelolaan kelas yang sesuai dengan karakter kelas itu sendiri.

Dalam upaya meningkatkan kemampuan speaking tersebut, penelitian ini menerapkan formasi tempat duduk Corak Tim dalam pembelajaran Bahasa Inggris pada Program Studi Arsitektur ITN Malang. Sebagai formasi yang paling efektif dalam meningkatkan kemampuan Bahasa Inggris secara umum di Prodi Arsitektur, formasi tempat duduk Corak Tim diasumsikan juga mampu untuk meningkatkan kemampuan speaking mahasiswa Arsitektur.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pengaturan Tempat Duduk

Manajemen atau pengelolaan kelas merupakan hal utama dalam menunjang terciptanya proses belajar-mengajar yang menyenangkan dan pencapaian prestasi belajar. Salah satu bentuk pengelolaan kelas yang dapat dilakukan dengan mudah adalah penataan tempat duduk di dalam kelas. Dengan penataan tempat duduk yang baik maka diharapkan akan menciptakan kondisi belajar yang kondusif, dan juga menyenangkan bagi mahasiswa. Hal ini sesuai dengan pendapat Winzer (Winataputra, 2003: 9-21) bahwa penataan lingkungan kelas yang tepat berpengaruh terhadap tingkat keterlibatan dan partisipasi mahasiswa dalam proses pembelajaran. Pengaturan tempat duduk di dalam kelas biasanya dapat dilakukan secara fleksibel dengan memosisikan sedemikian rupa, sehingga akan sesuai dengan kebutuhan pengajaran yang efektif dan efisien. Hal ini dilakukan agar semua mahasiswa mampu menangkap pelajaran yang diberikan dengan merata, seksama, menarik, tidak monoton, dan mempunyai sudut pandang bervariasi terhadap pelajaran yang tengah dikuti mengingat kemampuan dasar dari masing-masing mahasiswa tidak sama. Dengan penataan tersebut, mengatur kapan siswa bekerja secara perorangan, kelompok, berpasangan atau klasikal akan lebih mudah untuk dilakukan oleh pengajar.

Sadikin (2016) menyatakan bahwa pengaturan tempat duduk tersebut dapat dilakukan untuk memenuhi empat tujuan pembelajaran, yakni aksesibilitas yang membuat mahasiswa mudah menjangkau alat atau sumber belajar yang tersedia, mobilitas yang membuat mahasiswa dan pengajar mudah bergerak dari satu bagian ke bagian lain dalam kelas, interaksi yang memudahkan terjadinya komunikasi antar pengajar, mahasiswa, maupun antar mahasiswa, dan variasi kerja mahasiswa yang memungkinkan mahasiswa bekerja sama secara perorangan, berpasangan, atau berkelompok. Pengaturan bangku kelas menjadi alternatif menarik bagi terciptanya konsep edutainment dalam pembelajaran. Dengan variasi tempat duduk sesuai dengan tujuan pembelajaran dan dinamisnya gerak mahasiswa dan pengajar dalam ruangan kelas, tentu saja mahasiswa akan merasakan kenyamanan, sehingga ia akan mudah menyerap pembelajaran dengan baik hingga menghasilkan prestasi yang baik juga untuk peserta

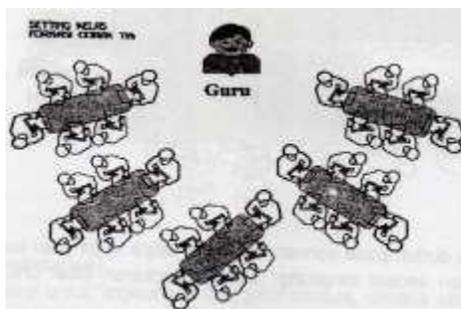
didik (Hamid dalam <https://educatainment.wordpress.com/2012/05/31/b-pengaturan-bangku/>)

Terkait jenis penataan tempat duduk, Wiranataputra (2003) menyatakan terdapat 8 bentuk penataan tempat duduk yang dapat diaplikasikan di kelas, yaitu: Formasi Huruf U, Formasi Corak Tim, Meja Konferensi, Pola Tempat Kerja (Workstation), Kelompok untuk kelompok, Pola Pengelompokan Terpisah (Breakout groupings), Susunan Chevroun dan Auditorium

Penelitian ini mengambil fokus pada Formasi Corak Tim sebagai jenis penataan tempat duduk yang diasumsikan lebih efektif dalam meningkatkan kemampuan Speaking mahasiswa.

2.1.1. Formasi Corak Tim

Formasi Corak Tim merupakan salah satu bentuk penataan tempat duduk berupa mengelompokkan meja-meja di dalam kelas menjadi setengah lingkaran atau oblong untuk memungkinkan pengajar melakukan interaksi tim (Silberman, 1996). Pengajar dapat meletakkan kursi-kursi mengelilingi meja-meja untuk susunan yang paling dekat dan akrab. Jika pengajar melakukan presentasi atau penjelasan materi, beberapa peserta didik harus memutar kursi mereka melingkar menghadap ke depan ruang kelas untuk melihat ke papan tulis atau layar.



Gambar. 1
Formasi Corak Tim

Keuntungan dari formasi corak tim ini sangat mudah untuk melakukan diskusi kelompok, yaitu memungkinkan melakukan komunikasi yang efektif karena masing-masing meja bisa ditempati oleh minimal 4 tempat duduk yang saling berhadapan. Jika diperlukan, meja dapat diperlebar dengan cara menambahkan meja lainnya hingga makin banyak mahasiswa yang bisa berdiskusi sesuai kebutuhan. Keuntungan lainnya adalah pengajar bisa lebih mudah berinteraksi dengan masing-masing kelompok. Pengajar bisa mengawasi jalannya diskusi kelompok dari sisi depan, tengah, belakang, maupun samping dengan lebih leluasa.

2.1.1. Penataan Tempat Duduk Mahasiswa di Arsitektur ITN Malang

Pada program Studi Arsitektur ITN Malang, model penataan tempat duduk yang biasa dipakai adalah model konvensional. Dalam model ini, kursi mahasiswa diatur sejajar dan berbaris menghadap ke arah depan. Papan gambar, papan putih, dan layar LCD berada di depan. Kursi dan meja pengajar berada di pojok kanan atau kiri menghadap mahasiswa. Pengajar umumnya memakai LCD proyektor di depan untuk menyampaikan materi. Kelebihan dari penataan tempat duduk konvensional adalah pengajar dekat dengan papan dan proyektor, sehingga memudahkan mobilitas saat menjelaskan materi. Pandangan mahasiswa juga fokus ke depan ke arah dosen maupun papan tulis atau layar LCD proyektor. Kekurangan dari model konvensional ini adalah kurangnya interaksi antara pengajar dan mahasiswa yang berada di baris belakang, kesulitan saat diskusi kelompok, dan mahasiswa yang berada di kursi belakang berpeluang tinggi untuk tidak memperhatikan materi pembelajaran karena kurang mendapatkan perhatian dari pengajar. Komunikasi seringkali berjalan satu arah karena kurangnya aksesibilitas, mobilitas dan variasi kerja antara mahasiswa dan pengajar.

2.2. Konsep Pembelajaran Speaking

Speaking (Berbicara) adalah bagian penting dalam proses belajar dan mengajar bahasa asing sebagai bahasa kedua. Menurut Ladouse (pada Nunan, 1991: 23) speaking adalah suatu aktifitas untuk menjelaskan seseorang pada situasi tertentu ataupun aktifitas untuk melaporkan sesuatu. Meski demikian, selama bertahun-tahun, pengajaran speaking bukan menjadi hal yang penting dan pengajar bahasa Inggris terus mengajar speaking hanya sebagai pengulangan latihan atau menghafal dialog (Inggris, 2015). Pada saat ini, banyak mahasiswa beranggapan bahwa Speaking merupakan salah satu kemampuan yang sulit dilakukan karena bahwa masyarakat Indonesia tidak menggunakan Bahasa Inggris sebagai bahasa sehari-hari.

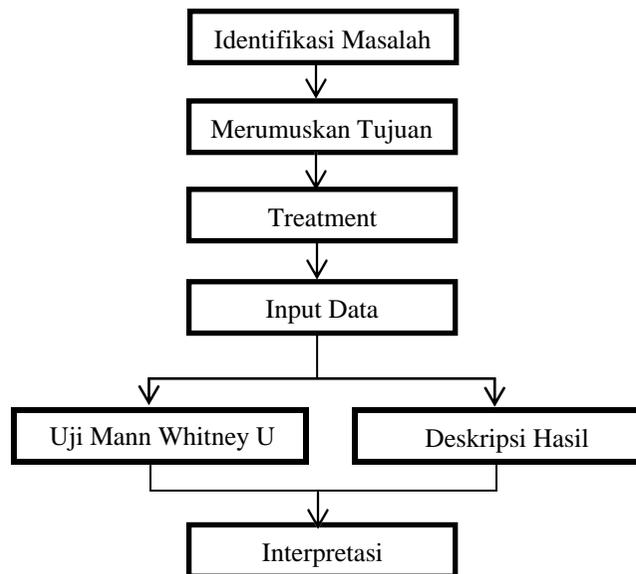
Menurut Spratt (2015), terdapat beberapa teknik pengajaran speaking sebagai berikut: (1.) Ask and Answer. Mahasiswa saling bertanya dan menjawab. Pengajar hanya memonitor mahasiswa dan memberikan waktu untuk mahasiswa melakukan tanya jawab. (2.) Describe and Draw. Para mahasiswa saling menjelaskan gambar mereka secara bergantian di depan kelas atau di depan kelompok masing-masing. (3.) Discussion. Mahasiswa secara berkelompok mendiskusikan topik sesuai gambar. (4.) Guessing. Pengajar atau beberapa murid mempunyai sebuah informasi yang harus ditebak oleh mahasiswa atau kelompok lain dengan menanyakan dalam Bahasa Inggris. (5.) Remembering. Mahasiswa menutup mata dan mengingat gambar misalnya benda di dalam kelas atau letak tempat-tempat. Teknik ini efektif untuk mengasah daya ingat dan meminimalisir lupa

terhadap kosakata. (6.) Miming. Seorang mahasiswa mempraktekkan mimik tertentu semisal perasaan, melakukan suatu kegiatan, dan lainnya. Sementara mahasiswa yang lain menebak. (7.) Ordering. Mahasiswa diminta mengerjakan sesuatu dengan menanyakan dimana letaknya sampai menemukan tempat yang sesuai. (8.) Completing a form/questionnaire. (9.) Role Play. Teknik ini cocok untuk pembelajar yang telah mencapai level intermediate dan di atasnya.

Dari 9 teknik pengajaran speaking tersebut, dapat diketahui bahwa peningkatan kemampuan speaking bisa dilakukan dengan memakai strategi-strategi yang sesuai dengan materi atau kompetensi yang akan dicapai. Apabila strategi tersebut didukung oleh pengelolaan kelas melalui penataan tempat duduk yang tepat, diharapkan kemampuan speaking mahasiswa Arsitektur ITN Malang bisa meningkat daripada saat memakai penataan kelas secara tradisional.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dengan menggunakan menggunakan Mann Whitney U test karena hanya ada 2 kelompok yang diuji dan menggunakan statistika non parametrik independent test. Statistik Non-Parametrik, yaitu statistik bebas sebaran yaitu tidak mensyaratkan bentuk sebaran parameter populasi, baik normal atau tidak (Syaputra, 2013). Penelitian ini dilaksanakan pada pembelajaran mata kuliah Bahasa Inggris khususnya pembelajaran *speaking* di Program Studi Arsitektur Institut Teknologi Nasional Malang pada semester ganjil 2018/2019 dalam kurun waktu 1 semester dengan lama perlakuan 14 minggu perkuliahan dimulai dari bulan September hingga Desember 2018. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa Arsitektur ITN Malang angkatan 2017 yang mengambil mata kuliah Bahasa Inggris pada semester ganjil 2018/2019. Teknik *sampling* yang digunakan adalah *Cluster Random Sampling*. Sebanyak 90 mahasiswa Arsitektur digunakan sebagai sampel, yaitu 45 mahasiswa dari kelas A dan 45 mahasiswa dari kelas B. Kelas A digunakan sebagai kelas *kontrol* yaitu kelas yang mendapatkan pembelajaran dengan penataan tempat duduk secara konvensional yaitu meja kursi sejajar menghadap depan. Kelas B digunakan sebagai kelas *treatment*, yaitu kelas yang mendapatkan perlakuan formasi tempat duduk Corak Tim. Data kemudian dikelompokkan ke dalam topik yang sama kemudian direduksi untuk mengambil kesimpulan umum. Adapun alur penelitian yang dilaksanakan dapat digambarkan pada diagram berikut.



Gambar. 2
Diagram Alur Penelitian.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini terdapat dua variabel, yaitu variabel bebas dan terikat. Variabel bebas ini disebut juga sebagai variabel penyebab yang bebas (*independent variable*), yaitu formasi tempat duduk Corak Tim. Sementara variabel terikat adalah variabel yang tergantung yaitu kemampuan *speaking*.

Uji non parametrik Mann Whitney yang telah dilakukan menunjukkan data hasil tes pada pembelajaran Bahasa Inggris di kelas Treatment dan kelas Kontrol sebagai berikut.

Test Statistics^a

	Nilai
Mann-Whitney U	402,500
Wilcoxon W	1437,500
Z	-5,233
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000

a. Grouping Variable: Jenis Kelas

Gambar 3.
Hasil Uji Mann Whitney U Test

Dari hasil uji Mann Whitney U test yang telah dilakukan, diketahui nilai sig yang didapat adalah 0,000. Dengan nilai sig. < 0.05 tersebut maka dikatakan Tolak H₀, karena telah dibuktikan terdapat perbedaan antara kedua kelompok. Hipotesa awal yang diajukan adalah H₀: tidak ada perbedaan mean masing-masing kelompok, H₁: terdapat perbedaan mean masing-masing kelompok. Dari hasil uji statistika non parametrik Mann Whitney U test yang telah dilakukan, diketahui nilai sig yang didapat adalah 0,000. Dengan nilai sig. < 0.05 tersebut maka dikatakan Tolak H₀, karena telah dibuktikan terdapat perbedaan antara kedua kelompok.

Tabel 1.
Deskripsi Hasil Pre Test

Kelas	N	Nilai minimum	Nilai Maksimum	Mean
Treatment	45	65	80	70,11
Control	45	60	75	66,33

Data hasil pre test yang ditampilkan pada Tabel 5.1, secara umum diketahui bahwa rerata (mean) nilai kelas treatment adalah 70,11. Rerata nilai untuk kelas kontrol lebih kecil yaitu 66,33. Terdapat beda rerata yang tidak terlalu jauh antara kelas treatment dan kelas kontrol, yaitu sebesar 3,78 point.

Tabel 2.
Deskripsi Hasil Post Test

Kelas	N	Nilai minimum	Nilai Maksimum	Mean
Treatment	45	65	85	72,53
Control	45	60	75	66,78

Data hasil post test yang ditunjukkan oleh Tabel 5.2 memperlihatkan terjadinya peningkatan mean nilai pada kedua tipe kelas setelah mendapatkan pembelajaran speaking. Kelas treatment memiliki rerata 72,53, yaitu naik sebesar 2,42 point. Kelas kontrol menunjukkan adanya perbedaan rerata yang tidak signifikan, yaitu hanya sebesar 0,45 poin. Hal ini disebabkan karena tidak adanya perubahan dalam sistem penataan tempat duduk di kelas kontrol. Dari data deksripsi nilai yang ditunjukkan oleh Tabel 1 dan 2, diketahui bahwa secara umum kelas treatment mendapatkan peningkatan nilai dalam pre test dan post test nya. Jadi disimpulkan bahwa penataan tempat duduk Formasi Corak Tim dapat meningkatkan kemampuan *speaking* mahasiswa prodi Arsitektur meski tidak menunjukkan angka yang sangat signifikan yaitu rata-rata sebesar 2,42 poin.

Perbedaan tersebut mengindikasikan adanya faktor-faktor internal maupun eksternal yang mempengaruhi prestasi mahasiswa dalam *speaking*. Berdasarkan deskripsi hasil wawancara, diketahui beberapa faktor

penyebab adanya perbedaan nilai dari kedua kelas *treatment* dan kelas kontrol adalah (1) Tingkat percaya diri (confidence) dalam melakukan *speaking* di dalam kelas, (2) Aksesibilitas (kemudahan dalam beraktivitas selama pembelajaran), dan (3) Interaksi (mahasiswa-mahasiswa, mahasiswa-dosen).

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat diambil simpulan sebagai berikut: (1) Terdapat perbedaan yang kurang signifikan antara hasil tes mahasiswa menggunakan penataan tempat duduk Formasi Corak Tim dengan model konvensional, (2) Hasil wawancara menunjukkan bahwa faktor terpenting penyebab nilai mahasiswa meningkat dalam pembelajaran *speaking* dengan tempat duduk Formasi Corak Tim adalah tingkat percaya diri, aksesibilitas, dan adanya interaksi, dan (3) Kondisi dan posisi tempat duduk dapat menentukan tingkat aktivitas belajar mahasiswa di kelas.

Berdasarkan simpulan di atas, ada beberapa saran yang dapat disampaikan sebagai berikut: Bagi dosen di Program Studi Arsitektur Institut Teknologi Nasional Malang untuk memperhatikan dalam pengelolaan kelas dan memanfaatkan hasil penelitian ini untuk melakukan pengaturan tempat duduk sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, tidak hanya menggunakan formasi konvensional. Bagi peneliti selanjutnya untuk dapat meneliti formasi penataan tempat duduk yang belum tercantum pada penelitian ini dan menganalisa lebih jauh faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya perbedaan hasil tes pada mahasiswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Akhmad Sudrajat. 2008. *Teknik Pengelolaan Kelas*. <https://akhmadsudrajat.wordpress.com>. diakses Januari 19, 2017.
- Hamalik, Oemar. 2103. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara
- Hidayat, Anwar. 2017. *Penjelasan Lengkap ANOVA Sebagai Analisis Statistik*. <https://www.statistikian.com/2017/06/anova-sebagai-analisis-statistik.html>. Diakses 5 Desember 2018
- Ilannur, Atini. 2017. *Efektivitas Formasi Tempat Duduk Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa pada pembelajaran IPA Biologi Materi Pokok Interaksi Antar Makhluk Hidup dan Lingkungannya*. Unpublished skripsi. Bandar Lampung: Universitas Lampung.
- Inggris, Amir. 2015. 10 *Teknik Mengajar Speaking dalam Bahasa Inggris yang Efektif*. <http://www.sekolahbahasainggris.com/10-teknik-mengajar-speaking-dalam-bahasa-inggris-yang-efektif/>. Diakses 20 Januari 2018

- Istiqoma, Maria. 2017. *Preliminary Study: Eksplorasi Layout Tempat Duduk untuk Pembelajaran Bahasa Inggris di Program Studi Arsitektur*. Malang: Spectra.
- Istiqoma, Maria. 2017. *Pengaturan Tempat Duduk untuk Pembelajaran Bahasa Inggris di Program Studi Arsitektur*. Malang: Pawon
- Luwesty, Anisa. 2017. *Pengaruh Penataan Formasi Tempat Duduk "U" Terhadap Peningkatan Motivasi Belajar Pada Mata Pelajaran Sejarah Mahasiswa Kelas X Iis Sma Negeri 3 Kotabumi Lampung Utara Tahun Ajaran 2015/2016*. Unpublished skripsi. Bandar Lampung: Universitas Lampung.
- Nunan, D. 1991. *Language Teaching Methodology: A Textbook for Teacher*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Prihatmi, Tutut Nani. 2017. *English Academic Writing Bagi Mahasiswa di Institut Teknologi Nasional Malang: Hambatan dan Solusi*. Seminar Nasional Inovasi dan Aplikasi Teknologi di Industri 2017. Malang: LPPM ITN Malang.
- Sadikin. 2016. *8 Pola Tempat Duduk Siswa Dalam Kelas*. <https://www.inimadrasah.com/2016/04/8-pola-tempat-duduk-siswa-dalam-kelas.html>
- Spratt, Mary. 2015. *The TKT Course*. Cambridge: Cambridge University Press
- Slavin, R.E. 2008. *Educational Psychology*. Jakarta: PT. Indeks.
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian*. Bandung: Penerbit Alfabeta
- Udin S. Winataputra. 2003. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Universitas Terbuka Departemen Pendidikan Nasional
- Winarsunu, Tulus. 2002. *Statistik dalam Penelitian Psikologi dan Pendidikan*. Malang: UMM Press.