

Pengaruh Strategi SQ4R Tipe Bantuan Multimedia vs Buku Teks, Pengetahuan Awal, Gaya Belajar Kolb terhadap Hasil Belajar Bahasa Inggris Teknik

Meiti Leatemia

Teknologi Pembelajaran-Universitas Negeri Malang
Jl. Semarang 5 Malang. Email: meiti_leatemia@yahoo.co.id

Abstrak: Penelitian ini bertujuan menyelidiki pengaruh strategi SQ4R tipe bantuan multimedia versus buku teks, pengetahuan awal dan gaya belajar terhadap hasil belajar bahasa Inggris Teknik. Subjek penelitian adalah 96 mahasiswa Teknik Sipil dan Mesin Politeknik Negeri Ambon tahun akademik 2011-2012. Desain eksperimen menggunakan kuasi versi *factorial (2 x 2 x 2) pre test-post test non-equivalent control group design*. Analisis data menggunakan statistik *Three Ways ANOVA*. Pengujian hipotesis dilakukan pada taraf signifikansi 5% atau $\alpha=0,5$ menggunakan *SPSS 17.0 for windows*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Ada perbedaan yang signifikan hasil belajar antara kelompok strategi SQ4R tipe bantuan multimedia dan buku teks, (2) ada perbedaan yang signifikan hasil belajar antara kelompok pengetahuan awal tinggi dan rendah, (3) tidak ada perbedaan yang signifikan antara pembelajar *diverger* dan *assimilator*, (4) tidak ada pengaruh interaksi antara strategi SQ4R tipe bantuan dengan pengetahuan awal terhadap hasil belajar, (5) tidak ada pengaruh interaksi antara strategi SQ4R tipe bantuan dengan gaya belajar terhadap hasil belajar, (6) ada pengaruh interaksi antara pengetahuan awal dengan gaya belajar terhadap hasil belajar, dan, (7) ada pengaruh interaksi antara strategi SQ4R tipe bantuan, pengetahuan awal dan gaya belajar terhadap hasil belajar.

Kata kunci: strategi SQ4R tipe bantuan, multimedia, pengetahuan awal, gaya belajar, hasil belajar

Isu tentang reformasi pendidikan menyangkut perubahan paradigma, kurikulum, performansi, pelaksanaan tugas profesional guru berkaitan dengan pengembangan dan pemanfaatan strategi pembelajaran yang tepat dan inovatif, sarana prasarana yang memadai sangat dibutuhkan pada semua jenjang pendidikan, baik pada tingkat dasar sampai ke tingkat perguruan tinggi. Perubahan yang dilakukan semuanya bertujuan untuk memperbaiki mutu pendidikan yang terus-menerus diupayakan sebagai konsekuensi perkembangan ilmu dan teknologi serta mempersiapkan sumber daya manusia memasuki kebutuhan dunia kerja sebagai antisipasi pesatnya persaingan global yang semakin cepat.

Secara khusus pada jenjang pendidikan tinggi diploma Politeknik, perbaikan mutu lulusan sebagai upaya menghasilkan tenaga kerja yang berkompeten dan berkualitas tinggi belum juga menampakkan hasil yang memuaskan. Para lulusan politeknik hendaknya dibekali dengan kemampuan menggunakan bahasa Inggris yang memadai. Dimensi kecakapan tamatan (*out put*) Politeknik mencakup dimensi akademik dan

kecakapan teknikal seperti kecakapan menggunakan alat-alat dasar, cara mengoperasikan mesin-mesin praktik, kecakapan komputerisasi maupun kecakapan membaca tulis teknik. Kemampuan yang juga penting adalah kemampuan berkomunikasi secara efektif, baik dengan teknisi atau instruktur maupun masyarakat di dunia kerja berkaitan dengan konsep/prinsip/istilah teknik. Itu sebabnya, konsep, istilah yang digunakan dalam materi kuliah Bahasa Inggris Teknik tentunya dapat diaplikasikan sesuai konteks kehidupan pada praktek mahasiswa di bengkel maupun industri.

Hal ini juga dijelaskan oleh Kamdi (2003) bahwa dimensi-dimensi keterampilan atau kecakapan kerja terdiri atas tiga dimensi utama yakni 1) kecakapan akademik, 2) kecakapan teknikal, dan 3) kecakapan kerja (*employability*). Dalam bidang teknik mesin, kecakapan akademik ditunjukkan oleh pemahaman konsep dan prinsip-prinsip permesinan yang diaplikasikan di dalam kegiatan perencanaan permesinan. Dalam kaitannya dengan tujuan pembelajaran Bahasa Inggris Teknik di Politeknik, pembelajar diharapkan dapat memahami makna teks fungsional pendek, pe-

ngertian tentang konsep-konsep, istilah (*terms*) atau kosakata teknik dalam wacana Bahasa Inggris secara tepat dan benar.

Proses pembelajaran Bahasa Inggris Teknik di Politeknik Negeri Ambon selama ini, cenderung monoton dan pembelajar masih menggunakan pendekatan buku teks (*text book*) dengan teknik membaca diam dan menjawab pertanyaan yang disediakan pembelajar. Hal ini menyebabkan pembelajar kurang memahami konsep-konsep atau istilah teknik pada teks fungsional pendek pada materi buku teks, mengakibatkan hasil pembelajarannya kurang baik atau tidak mencapai target yang diharapkan oleh Leatemia (2008). Pembelajar Bahasa Inggris perlu berusaha meningkatkan mutu pembelajaran Bahasa Inggris Teknik dengan cara mendesain strategi yang tepat dalam penyajian maupun pengorganisasian pembelajaran sehingga materi-materi pembelajaran Bahasa Inggris mudah terserap dan bermakna bagi pembelajar Bahasa Inggris.

Strategi pembelajaran merupakan salah satu variabel utama dalam pembelajaran yang diindikasikan dapat meningkatkan hasil belajar. Menurut Regeluth (1983), metode pembelajaran tersusun atas tiga jenis strategi: strategi pengorganisasian, strategi penyampaian, dan strategi pengelolaan. Hal ini dipertegas oleh Degeng (1990) menyebutkan 3 variabel strategi pembelajaran, yakni: 1) strategi pengorganisasian (*organizational strategy*), 2) strategi penyampaian (*delivery strategy*), dan, 3) strategi pengelolaan (*management strategy*). Ketiga komponen ini memiliki peranan penting dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Strategi pembelajaran Bahasa Inggris Teknik secara lebih tepat dan berdaya guna, apabila dirancang dan diorganisasi dengan baik, sehingga membantu aktivitas pembelajaran dalam mencapai tujuan belajar yang diharapkan. Lebih lanjut Degeng (2013) menjelaskan bahwa strategi pengorganisasian merupakan strategi untuk mengorganisasi isi bidang studi yang dipakai untuk pembelajaran. Mengorganisasi isi mengacu pada pemilihan isi atau konten, penataan isi, format dan lainnya yang setingkat dengan hal tersebut. Strategi penyampaian merupakan strategi untuk menyampaikan pengajaran kepada si belajar, dan strategi pengelolaan digunakan untuk menata interaksi antara si pembelajar dan variabel penyampaian isi pengajaran. Sedangkan strategi penyampaian mengacu pada cara-cara menyampaikan pengajaran kepada pembelajar. Dari fungsinya maka strategi ini dapat juga disebut strategi untuk melaksanakan proses pembelajaran yang juga membahas Bahasa

Inggris tentang media pengajaran. Strategi penyampaian mencakup lingkungan fisik, pembelajar, materi konten, dan aktivitas yang berkaitan dengan pembelajaran. Di dalam strategi penyampaian (*delivery strategy*) ini, Gagne & Briggs (dalam Degeng, 2013) menjelaskan bahwa ada tiga komponen penting yang harus diperhatikan yakni: 1) media pembelajaran, 2) interaksi si belajar dengan media, 3) bentuk atau struktur belajar mengajar. Media pembelajaran merupakan komponen strategi penyampaian yang memuat pesan yang akan disampaikan kepada pembelajar dapat berupa alat/media atau bahan, guru/pembelajar/instruktur). Yang dimaksudkan dengan interaksi si belajar dengan media adalah komponen strategi penyampaian pembelajaran yang mengacu kepada kegiatan belajar. Bentuk struktur belajar mengajar adalah komponen strategi penyampaian pembelajaran yang mengacu pada bagaimana pembelajar belajar dalam kelompok kecil atau besar, secara perorangan maupun mandiri. Deubel (2003) mengatakan ada berbagai metode pembelajaran berdasarkan konsep kognitif yang dikemukakan, sebagian diantaranya adalah *discovery learning*, *cooperative learning*, *metacognitive device*, *assesment in contexts learning*, *problem based learning*, *advance organizer*, *use media to direct attention* dan sebagainya. Penggunaan media pembelajaran yang memperhatikan aspek strategi penyampaian dan pengolahan yang sesuai dapat menarik perhatian pembelajar secara langsung pada materi yang diajarkan menyenangkan pembelajar, sehingga dapat mempengaruhi peningkatan hasil belajar. Pada dasarnya, pembelajaran multimedia yang berkualitas menyajikan berbagai informasi kreatif tentang materi pembelajaran melalui berbagai perpaduan proses dalam bentuk teks, audio, grafik, gambar, animasi, *powerpoint* maupun video. Kelebihan multimedia interaktif adalah fleksibel (*flexible*), kecepatan sendiri (*self-pacing*), kaya muatan materi (*content-rich*), interaktif (*interactive*), dan perorangan (*individual*).

Tujuan pembelajaran Bahasa Inggris Teknik di Politeknik yang merupakan standar kompetensi yakni pembelajar mampu memahami istilah-istilah atau konsep-konsep teknik pada teks fungsional pendek atau wacana dalam Bahasa Inggris Teknik (*English reading passage*) secara benar dan jelas sehingga mampu menggunakannya dalam dunia industri atau pasar kerja. Sumber utama bahan bacaan di kelas selama ini adalah isi buku pelajaran. Banyak pembelajar, termasuk pembelajar yang mempelajari Bahasa Inggris sering kali berjuang untuk memahami konten atau

isi buku teks. Pebelajar Bahasa Inggris memiliki tantangan tambahan belajar yakni memahami pengertian konsep/istilah dan makna fungsional teks dalam buku teks dan menggunakan Bahasa Inggris Teknik itu sendiri. Bahasa Inggris secara akademik merupakan perekat linguistik yang menggambarkan konten pengetahuan dan prosedur tahap kegiatan memecahkan masalah belajar, mengungkapkan proses berpikir yang kompleks dan konsep-konsep abstrak, dan menciptakan kohesi dan kejelasan dalam wacana tertulis dan lisan (Zwiers, 2004). Pebelajar perlu memahami bagaimana menggunakan strategi yang tepat dalam menyampaikan materi kuliah Bahasa Inggris Teknik dengan sehingga memudahkan pebelajar mampu memahami pengetahuan konsep dalam satu wacana teknik Bahasa Inggris. Beberapa strategi pembelajaran yang sering digunakan dalam pembelajaran Bahasa Inggris antara lain: STAD, *jigsaw*, *mind mapping*, *group investigation*, *snowball throwing*, *advance organizer*, *cooperative integrated reading and composition*, *scramble*, *concept sentence*, SQ4R dan sebagainya merupakan strategi pembelajaran efektif. Salah satu strategi pembelajaran yang dipilih dan ditawarkan dalam penelitian ini adalah strategi SQ4R yang merupakan kepanjangan dari *Survey, Question, Read, Reflect, Recite* dan *Review*. SQ4R menyediakan cara sistematis untuk memahami dan mempelajari teks (Richardson & Morgan, 1997). Billmeyer & Barton (1998) memberikan beberapa contoh bagaimana strategi ini digunakan selama proses membaca. Pebelajar mengamati teks dengan tujuan mengembangkan prediksi dan menetapkan tujuan untuk membaca dengan menghasilkan pertanyaan tentang topik bacaan. Kemudian pebelajar membaca secara aktif, mencari jawaban atas pertanyaan yang dibuat. Dengan meringkas informasi yang ditemukan dalam bacaan, pebelajar dapat memantau pemahaman mereka sendiri. Akhirnya, pebelajar mengevaluasi pemahaman mereka melalui *review*. Sejak awal strategi PQ4R diperkenalkan oleh Thomas & Robinson (1972) yang jauh sebelumnya dikembangkan oleh F.P. Robinson (dalam Slavin 2000) yang dikenal dengan SQ3R. Kemudian oleh perkembangan ilmu pembelajaran SQ3R berubah menjadi strategi SQ4R.

Tujuan penelitian menginvestigasi pengaruh dari strategi SQ4R tipe bantuan, pengetahuan awal, dan gaya belajar terhadap hasil belajar Bahasa Inggris Teknik dan memverifikasi hasil temuan sebelumnya berkaitan dengan semua variabel yang digunakan. Permasalahan penelitian secara khusus adalah seba-

gai berikut: (1) apakah ada perbedaan yang signifikan hasil belajar antara kelompok mahasiswa yang diberi perlakuan strategi SQ4R tipe bantuan buku teks dan multimedia terhadap hasil belajar Bahasa Inggris Teknik; (2) apakah ada perbedaan yang signifikan hasil belajar Bahasa Inggris Teknik antara kelompok yang memiliki pengetahuan awal tinggi dan pebelajar yang memiliki pengetahuan awal rendah; (3) apakah ada perbedaan yang signifikan hasil belajar Bahasa Inggris Teknik antara kelompok yang memiliki gaya belajar diverger dan kelompok yang memiliki gaya belajar assimilator; (4) apakah ada interaksi yang signifikan antara strategi pembelajaran dan pengetahuan awal terhadap hasil belajar Bahasa Inggris Teknik; (5) apakah ada interaksi yang signifikan antara strategi SQ4R tipe bantuan dan gaya belajar terhadap hasil belajar Bahasa Inggris Teknik; (6) apakah ada interaksi yang signifikan antara pengetahuan awal dan gaya belajar terhadap hasil belajar Bahasa Inggris Teknik; dan, (7) apakah ada interaksi yang signifikan antara strategi SQ4R tipe bantuan, pengetahuan awal dan gaya belajar terhadap hasil belajar Bahasa Inggris Teknik.

METODE

Subjek dalam penelitian ini adalah mahasiswa jurusan teknik sipil program D3 Politeknik Negeri Ambon (POLNAM) yang berada pada semester III tahun akademik 2011/2012 dan teknik mesin tahun ajaran 2012/2013. Pemilihan kelompok sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol dilakukan dengan cara undian. Kelompok eksperimen ditetapkan secara *intact group* terdiri dari 49 orang yang mendapat perlakuan strategi SQ4R tipe bantuan Multimedia (Mesin) yang dikategorikan sebagai kelas A1 dan kelompok kontrol 47 orang (Sipil) sebagai kelas B1. Kedua kelompok memiliki karakteristik yang sama berdasarkan latar belakang, kualitas kemampuan akademik Bahasa Inggris Teknik yang telah diuji homogenitas dan normalitasnya serta dibelajarkan oleh dua orang pebelajar yang memiliki kualitas pendidikan S1 dengan pengalaman mengajar yang sama (sekitar 7 tahun) dalam mata kuliah Bahasa Inggris Teknik.

Subjek dalam penelitian ini adalah mahasiswa jurusan Teknik Sipil dan Mesin semester III program D3 Politeknik Negeri Ambon semester III tahun akademik 2011/2012 ajaran 2012/2013. Kelompok eksperimen ditetapkan secara *intact group* terdiri dari 49 mendapat perlakuan strategi SQ4R tipe bantuan Multimedia (Mesin) yang dikategorikan sebagai kelas

A1 dan kelompok kontrol 47 orang (Sipil) sebagai kelas B1.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini dikelompokkan menjadi tiga jenis yaitu: (1) instrumen untuk mengukur tingkat pengetahuan awal, (2) gaya belajar Kolb (KLSI), dan, (3) pre-test/post-test. Prosedur penelitian terdiri dari pengembangan perangkat pembelajaran dan instrumen penelitian, validasi perangkat penelitian, validasi perangkat pembelajaran dan instrumen penelitian, uji coba strategi pembelajaran dan instrumen penelitian, pelaksanaan eksperimen dan pengumpulan data serta analisa data. Teknik analisis data yang digunakan adalah ANOVA (*Analysis of variance*) tiga jalur 2 X 2 X 2 yang sebelumnya dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas varians. Anova tiga jalur digunakan untuk menguji data utama, yaitu signifikansi variabel bebas (*independent*), variabel moderator terhadap variabel terikat (*dependent*). Pengujian hipotesis nihil (H_0) dilakukan pada taraf signifikansi 5% atau $\alpha = 0,05$. Semua analisis statistik dalam penelitian ini menggunakan bantuan aplikasi *Software Statistical Package for Social Science (SPSS) version 17,0 for Windows*.

HASIL

Hasil penelitian disajikan pada Tabel 1 *Three ways ANOVA* ini bertujuan mengkonformasi pertanyaan dari permasalahan penelitian.

Berdasarkan isi Tabel 1 menunjukkan nilai F_{hitung} strategi SQ4R tipe bantuan sebesar 65.614 dengan p-value 0.000 lebih kecil dari pada $\alpha = 0,05$ terhadap hasil belajar Bahasa Inggris Teknik sehingga ada per-

bedaan yang signifikan hasil belajar Bahasa Inggris Teknik antara kelompok pebelajar yang dikenai strategi SQ4R tipe bantuan multimedia dan kelompok pebelajar yang dikenai strategi SQ4R tipe bantuan buku teks. Hasil analisa ANOVA pada Tabel 1 menunjukkan nilai F_{hitung} pengetahuan awal sebesar 5.894 dan p-value 0.017 lebih kecil dari alpha 0.05 sehingga ada perbedaan yang signifikansi hasil belajar Bahasa Inggris antara kelompok pebelajar yang memiliki pengetahuan awal tinggi dan kelompok yang memiliki pengetahuan awal rendah.

Hasil uji ANOVA pada Tabel 1 menunjukkan bahwa F_{hitung} gaya belajar sebesar 0.444 dan p-value 0.507 lebih besar dari pada $\alpha (0,05)$ sehingga tidak ada perbedaan yang signifikan hasil belajar Bahasa Inggris Teknik antara kelompok yang memiliki gaya belajar diverger dan kelompok pebelajar yang memiliki gaya belajar asimilator. Hasil uji ANOVA pada Tabel 1 menunjukkan bahwa F_{hitung} interaksi antara strategi pembelajaran dan pengetahuan awal sebesar 0.971 dan p-value 0.327 lebih besar dari $\alpha (0,05)$ sehingga tidak ada pengaruh interaksi antara strategi pembelajaran dan pengetahuan awal terhadap hasil belajar Bahasa Inggris Teknik. Apabila ditampilkan dalam bentuk grafik rata-rata nilai post-test dari interaksi antara SQ4R tipe bantuan dengan pengetahuan awal dapat dilihat pada Gambar 1.

Hasil uji ANOVA pada Tabel 1 menunjukkan bahwa F_{hitung} interaksi antara strategi pembelajaran SQ4R tipe bantuan dan gaya belajar sebesar 0.293 dan p-value 0.590 lebih besar dari $\alpha (0,05)$ sehingga tidak ada pengaruh interaksi antara strategi SQ4R tipe bantuan dan gaya belajar terhadap hasil belajar Bahasa Inggris Teknik. Dapat pula dikatakan bahwa

Tabel 1. Three Way ANOVA Ketiga Faktor Terhadap Postes Hasil Belajar Bahasa Inggris Teknik

Sumber Keragaman SK	Jumlah Kuadrat (JK)	Derajat Bebas (db)	Kuadrat Tengah (KT)	F_{hitung}	<i>p-value</i>
Strategi SQ4R Tipe Bantuan (Z)	3454.044	1	3454.044	65.614	0.000
Pengetahuan Awal (Y)	310.269	1	310.269	5.894	0.017
Gaya belajar (X)	32.328	1	32.328	0.614	0.435
Interaksi Z * Y	51.132	1	51.132	0.971	0.327
Interaksi Z * X	15.409	1	15.409	0.293	0.590
Interaksi Y * X	891.162	1	891.162	16.929	0.000
Interaksi Z * Y * X	269.643	1	269.643	5.122	0.026
Error	4632.514	88	52.642		
Total	9656.501	96			

Keterangan: Z (strategi SQ4R tipe bantuan), Y (pengetahuan awal), X (gaya belajar).

strategi SQ4R tipe bantuan tidak berinteraksi dengan gaya belajar *asimilator* dan *diverger*. Apabila ditampilkan dalam bentuk grafik rata-rata nilai postes dari interaksi antara SQ4R tipe bantuan dengan gaya belajar dapat dilihat pada Gambar 2.

Hasil uji ANOVA pada Tabel 1 menunjukkan bahwa F_{hitung} interaksi antara pengetahuan awal dan gaya belajar sebesar 16.929 dan p-value 0.000 lebih kecil dari α (0,05) sehingga ada pengaruh interaksi antara strategi pembelajaran dan gaya belajar terhadap hasil belajar Bahasa Inggris Teknik. Apabila ditampilkan dalam bentuk grafik rata-rata nilai postes dari interaksi antara SQ4R tipe bantuan dengan gaya belajar dapat dilihat pada Gambar 3.

Hasil uji ANOVA pada Tabel 1 menunjukkan bahwa F_{hitung} interaksi antara strategi SQ4R tipe bantuan, pengetahuan awal dan gaya belajar sebesar 5.122 dan p-value 0.026 lebih kecil dari α (0,05) sehingga ada pengaruh interaksi yang signifikan antara strategi SQ4R tipe bantuan multimedia vs buku teks, pengetahuan awal dan gaya belajar terhadap hasil belajar Bahasa Inggris Teknik. Artinya interaksi antar ketiga faktor memberikan pengaruh yang berbeda nyata terhadap post-test hasil belajar Bahasa Inggris Teknik mahasiswa Teknik Sipil dan Mesin Politeknik Negeri

Ambon. Hal ini berdasarkan p-value untuk masing-masing (0.000; 0.017; 0.000; 0.026) pada Tabel 1 tersebut lebih kecil dari pada α (0.05) sehingga disimpulkan bahwa faktor strategi SQ4R tipe bantuan (Z), variabel moderator pengetahuan awal dan gaya belajar (Y*X) maupun faktor interaksi strategi SQ4R tipe bantuan, pengetahuan awal, dan gaya belajar ($Z*X*Y$) memberikan pengaruh yang berbeda nyata terhadap post-tes hasil belajar Bahasa Inggris Teknik mahasiswa Teknik Sipil dan Mesin POLNAM.

Apabila ditampilkan dalam bentuk grafik rata-rata nilai postes dari interaksi antara SQ4R tipe bantuan, pengetahuan awal dan gaya belajar dapat dilihat pada Gambar 4.

PEMBAHASAN

Pengaruh Strategi SQ4R Tipe Bantuan Multimedia terhadap Hasil Belajar Bahasa Inggris Teknik

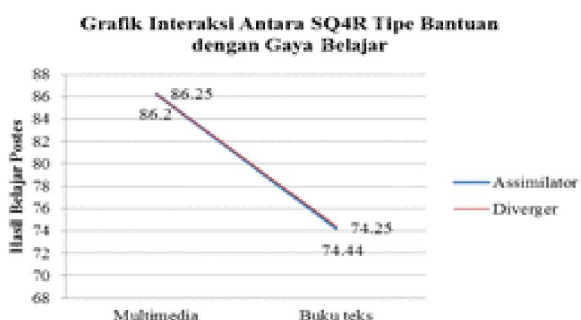
Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan hasil belajar mahasiswa dalam penerapan strategi SQ4R tipe bantuan antara kelom-



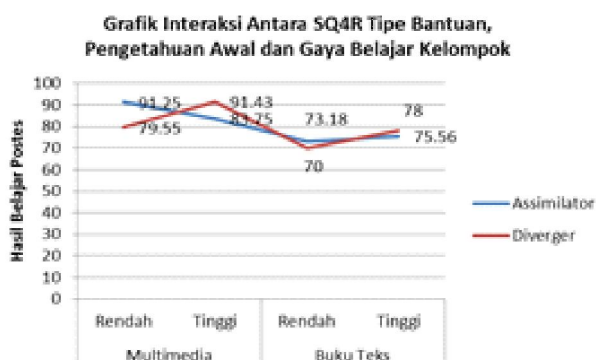
Gambar 1. Interaksi antara SQ4R tipe bantuan dengan pengetahuan awal



Gambar 3. Interaksi antara pengetahuan awal dengan gaya belajar



Gambar 2. Interaksi antara SQ4R tipe bantuan dengan gaya



Gambar 4. Interaksi antara SQ4R tipe bantuan, pengetahuan awal dan gaya belajar

pok mahasiswa yang menerima pembelajaran dengan strategi SQ4R tipe bantuan multimedia dan bantuan buku teks. Pembelajaran Bahasa Inggris dengan menggunakan Strategi SQ4R tipe bantuan multimedia lebih unggul dibanding dengan menggunakan SQ4R tipe bantuan buku teks. Hasil temuan tersebut selaras dengan hasil-hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Meyer & Kelley, 2007 yang menunjukkan bahwa penggunaan strategi SQ4R menghasilkan peningkatan kemampuan pemahaman yang terlihat pada hasil skor rata-rata pada tes prestasi siswa yang tadinya mengalami ketidakmampuan belajar.

Dalam literatur dijelaskan bahwa strategi survei, membuat pertanyaan, membaca, mengungkapkan, mereviu, merefleksikan (SQ4R) telah diteliti oleh para peneliti terdahulu sebagai strategi yang sangat direkomendasikan untuk membantu peserta didik dalam persiapan untuk membaca dan memahami buku teks (Cheek & Cheek, 1983; Wallace & Kauffman, 1986; Hoover, 1989) namun hanya terfokus pada strategi pembelajaran SQ4R saja, belum menyentuh ataupun menggunakan media bantu belajar seperti multimedia. Hasil penelitian ini, sangat membantu pembelajar dalam tugas pendidikan untuk menunjukkan bagaimana strategi pembelajaran bahasa seperti SQ4R dapat meningkatkan keterampilan pemahaman membaca dan menulis yang digunakan secara efektif untuk mendukung pembelajaran Bahasa Inggris. Dlaska. A (2002) mengatakan bahwa teknologi multimedia memiliki peran khusus dalam mengintegrasikan kompleksitas subjek materi dan pembelajaran bahasa, serta memfasilitasi penciptaan situasi belajar otentik dalam konteks LSP dengan mahasiswa teknik dengan pendekatan konstruktivisme. Penelitian Kingsley & Boone (2008/2009) menunjukkan ada pengaruh pembelajaran dengan menggunakan *software* sejarah Amerika pada tingkat pebelajar menengah pada satu masyarakat etnik terpencil menggunakan video, lagu, animasi teks dan media lain. Penelitian mereka membuktikan adanya hubungan yang kuat antara penggunaan intervensi teknologi pembelajaran terhadap peningkatan hasil belajar siswa di sekolah menengah. Hasil penelitian Precel et al. (2009), Wasis (2011) terkait dengan kontribusi komponen-komponen dalam *blended learning* menunjukkan bahwa ada korelasi antara ragam metoda pembelajaran dan media belajar yang digunakan sebagai sumber belajar sebagai kontribusi pembelajaran dengan peningkatan hasil belajar. Song Xueshu (2003) mengadakan penelitian penggunaan anthropomorphic multimedia dalam memecahkan permasalahan-permasalahan di bidang re-

kayasa pada *The National Science Foundation* yang memberikan satu inovasi baru yakni antropomorphic bagian-bagian mesin dan formula di bidang rekayasa yang saling berinteraksi satu dengan yang lainnya melalui pembelajaran multimedia. Hasil penelitiannya menyimpulkan bahwa ada perubahan yang signifikan dari sikap dan perilaku (*attitude* dan *aptitude*) dalam memecahkan permasalahan teknik rekayasa diantara mahasiswa *pre-collage* sebagai hasil belajar setelah mengikuti pembelajaran multimedia anthropomorpik.

Dari referensi hasil penelitian terdahulu, penulis memaknai bahwa hasil penelitian ini mendukung teori-teori sebelumnya yakni ada pengaruh yang signifikan strategi SQ4R tipe bantuan multimedia terhadap hasil belajar Bahasa Inggris Teknik pada mahasiswa teknik.

Pengaruh Pengetahuan Awal terhadap Hasil Belajar Bahasa Inggris Teknik

Hasil penelitian menyimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang sangat signifikan hasil belajar Bahasa Inggris Teknik antara kelompok pebelajar yang memiliki pengetahuan awal tinggi dan kelompok pebelajar yang memiliki pengetahuan awal rendah. Hasil tersebut mengindikasikan bahwa faktor pengetahuan awal terbukti mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Addison & Hutcheson (2001) hasil penelitian mereka menemukan ada perbedaan hasil belajar antara kelompok pebelajar yang mempelajari pengetahuan awal dan kelompok yang tidak memiliki pengetahuan awal. Temuan penelitian ini konsisten dengan beberapa literatur dalam bidang pendidikan maupun psikologi yang menunjukkan bahwa pengetahuan awal mempengaruhi pemahaman pembelajaran baru yang dipelajari. Shane (2000) menemukan bahwa pengetahuan awal dari para pengusaha memainkan peran yang signifikan dalam jumlah peluang untuk mengikuti satu perubahan teknologi baru yang ditemukan. Cauble (2000), hasil penelitiannya menemukan bahwa ada pengaruh pelatihan penggunaan multimedia terhadap pengetahuan (*knowledge*), sikap (*attitude*), dan kemampuan menguasai (*self-efficacy*) dari para mahasiswa pekerja sosial. Hasil temuannya menunjukkan bahwa para mahasiswa pekerja sosial yang menggunakan pembelajaran dengan interaktif multimedia lebih bertambah pengetahuannya, bertambah wawasan dalam bidang pela-

ajaran yang diajarkan dan menjadi lebih nyaman dengan penggunaan teknologi yang ada. Kirby (1984) menyimpulkan bahwa pengetahuan awal yang tidak akurat akan menghalangi perkembangan belajar. Selanjutnya Kirby mengatakan bahwa pengetahuan awal yang kurang tidak memungkinkan pebelajar untuk membangun struktur pengetahuan kognitif secara mandiri. Hal ini diperjelas pula oleh Ardhana et al. (2003) hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran yang berorientasi pada pengetahuan awal akan memberikan dampak pada proses dan perolehan belajar yang memadai.

Dari referensi hasil penelitian terdahulu, hasil penelitian ini mendukung teori-teori sebelumnya yakni ada perbedaan yang signifikan antara pengetahuan awal terhadap hasil belajar.

Pengaruh Gaya Belajar terhadap Hasil Belajar Bahasa Inggris Teknik

Hasil uji hipotesa menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara kelompok yang memiliki gaya belajar diverger dan kelompok yang memiliki gaya belajar *assimilator* terhadap hasil belajar Bahasa Inggris Teknik.

Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Markham (2004) studi tentang pengukuran gaya belajar menyimpulkan bahwa pada dasarnya, tidak ada data dalam literatur penelitian yang menunjukkan bahwa gaya belajar yang terkait dengan setiap hasil belajar, baik secara kualitatif, maupun kuantitatif.

Hal ini juga dipertegas oleh Wang, et. Al (2001) dalam penelitiannya yang menggunakan LSI Kolb menggunakan komputer yang didukung oleh metode kolaborasi menjelaskan bahwa gaya belajar tidak mempengaruhi hasil kinerja akademik maupun kepuasan pebelajar. Hasil risetnya menemukan bahwa ada perubahan gaya belajar model Kolb yang diukur, tidak ada pengaruh pada kepuasan dan performansi. Bandy & Young (2002), juga menyimpulkan bahwa setelah menyajikan berbagai metode pembelajaran yang berbeda terjadi perubahan dalam gaya belajar namun mereka tidak memiliki perbandingan terhadap prestasi akademik. Gaya belajar Kolb merupakan gaya belajar yang berfokus pada aktivitas dimaksudkan untuk membedakan perolehan prestasi belajar berdasarkan kebiasaan belajar pebelajar yang bersifat konkret dan abstrak. Gaya belajar pebelajar yang

senang berpikir konkret diwakili oleh gaya belajar *diverger* dan *accommodator*, dan gaya belajar pebelajar yang senang dengan berpikir abstrak diwakili oleh gaya belajar *converger* dan *assimilator*.

Hasil penelitian Yilmaz & Soylu 2002 menemukan bahwa siswa yang memiliki gaya belajar *assimilator* dan *convergen* memiliki kemampuan biasa dalam mengorganisasikan dan menerima informasi yang diterima dari teks, mereka dapat belajar dari pekerjaan mereka sendiri, menggunakan strategi mereka sendiri untuk membuat catatan dan menggarisbawahi bagian-bagian yang dianggap penting. Selanjutnya Yilmaz mengatakan bahwa siswa yang bergaya belajar *assimilator* dan *converger* mempunyai kesempatan dalam menggunakan narasi membuat strategi belajar sendiri dan bertanya tentang poin-poin yang tidak dimengerti dan bersama-sama menggunakan gaya komunikasi sendiri dengan instruktur. Hasil penelitian lain, seperti Kozub 2010 menyatakan bahwa gaya belajar model Kolb tidak berpengaruh terhadap nilai akhir pada lingkungan pembelajaran yang berbeda yakni multimedia berbasis *web* dengan model *power point*, dan pembelajaran dikelas dengan modul *power point*.

Beberapa bukti-bukti empiris yang dipaparkan menunjukkan bahwa tidak adanya pengaruh yang signifikan antara gaya belajar terhadap hasil belajar namun dalam teori-teori psikologi dan pedagogik, gaya belajar merupakan salah satu variabel yang melekat pada diri pebelajar sehingga memungkinkan berkontribusi pada perolehan hasil belajar seseorang. Namun hasil penelitian ini memberikan data empiris maupun teoretis yang lemah. Terjadi pembiasaan temuan seperti ini mungkin disebabkan karena kontrol variabel kurang kuat seperti ketersediaan waktu yang kurang, maupun kualitas dosen seperti pengalaman mengajar, maupun kemampuan menguasai skenario pembelajaran yang dilibatkan dalam penelitian ini. Peneliti mengakui bahwa kondisi dosen pengasuh mata kuliah berada di luar kemampuan peneliti.

Pengaruh Interaksi antara Penyajian Strategi SQ4R Tipe Bantuan Multimedia vs Buku Teks dan Pengetahuan Awal terhadap Hasil Belajar Bahasa Inggris Teknik

Kerjasama antar dua variabel bebas atau lebih dalam mempengaruhi satu variabel terikat disebut interaksi (Kerlinger, 1986). Hasil pengujian hipotesis

terkait (*joint effect*) ada tidaknya interaksi antara strategi pembelajaran dan gaya belajar terhadap hasil belajar.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh interaksi strategi pembelajaran SQ4R tipe bantuan multimedia vs tipe bantuan buku teks dan gaya belajar terhadap hasil belajar. Hal ini relevan dengan penelitian sebelumnya yakni Ozuru Y, et al. (2009) yang meneliti tentang pengetahuan awal, keterampilan membaca dan kohesi teks dalam memahami wacana sains (Biologi). Hasil temuannya menunjukkan bahwa membaca sebuah wacana yang tinggi kohesinya menambah pemahaman dalam memahami bacaan yang dibaca. Secara keseluruhan komprehensi berkorelasi positif dengan pengetahuan awal yang dimiliki pebelajar, dan tingkat pemahaman pebelajar terhadap kohesi wacana tergantung pada keterampilan membaca yang dimiliki pebelajar dalam membaca buku teks.

Pengaruh Interaksi antara Strategi SQ4R Tipe Bantuan Multimedia vs Buku Teks dan Gaya Belajar terhadap Hasil Belajar Bahasa Inggris Teknik

Hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa interaksi antara penyajian strategi SQ4R tipe bantuan multimedia vs buku teks dan gaya belajar secara tidak signifikan terhadap hasil belajar Bahasa Inggris Teknik. Jadi tidak ada pengaruh interaksi antara penyajian strategi SQ4R tipe bantuan multimedia versus tipe bantuan buku teks dan gaya belajar terhadap hasil belajar Bahasa Inggris Teknik.

Hasil penelitian sejalan dengan teori yang mengatakan bahwa hasil belajar pebelajar dipengaruhi oleh strategi pembelajaran yang diterapkan dan karakteristik pebelajar. Degeng (2013) mengatakan bahwa tujuan pembelajaran pada hakikatnya mengacu kepada hasil pembelajaran yang diharapkan, dan karakteristik pebelajar. Karakteristik pebelajar dapat didefinisikan sebagai aspek-aspek atau kualitas perseorangan yang ada dalam diri pebelajar.

Pemilihan strategi yang tepat bagi seorang pebelajar yang mempertimbangkan gaya belajar pebelajar membuat pebelajar lebih kreatif dalam membangun konsep berpikir, lebih bebas mengekspresikan daya nalarnya, lebih mandiri sehingga dapat menciptakan kreatifitas aktifitas pembelajaran yang lebih inovatif dan menyenangkan sehingga pembelajaran semakin bermakna.

Pengaruh Interaksi antara Pengetahuan Awal (tinggi, rendah) dengan Gaya Belajar terhadap Hasil Belajar Bahasa Inggris Teknik

Hasil penelitian menemukan bahwa ada terdapat perbedaan yang signifikan antara pengetahuan awal dengan gaya belajar terhadap hasil belajar Bahasa Inggris Teknik.

Hal ini sesuai dengan temuan penelitian terdahulu Joseph & Dwyer (1984) tentang pengaruh pengetahuan awal, model presentasi, visual realisme pada pencapaian hasil belajar siswa. Hasil temuan menjelaskan bahwa siswa dengan pengetahuan awal tinggi mencapai nilai yang sama tinggi secara signifikan daripada siswa yang mendapatkan nilai rendah dan sedang dengan pengetahuan awal dari tipe visualisasi atau metode pembelajaran yang diterima. Degeng (1993), Slavin (2000), dan Moore (2005), menegaskan bahwa pengetahuan awal yang dimiliki pebelajar merupakan salah satu aspek kualitas perorangan disamping aspek bakat dan motivasi.

Hasil penelitian McCann B.M 2006 tentang hubungan antara gaya belajar, lingkungan belajar dan kesuksesan performansi pebelajar dalam tiga tipe lingkungan belajar yakni: 1) *traditional face-to face instruction*, 2) *interactive online instruction*, 3) *highly multimedia-rich online instruction*. Hasil temuannya menunjukkan bahwa partisipan dalam tradisional *face to face* dan *the multimedia rich, highly interactive online* memiliki nilai paling tinggi dari pencapaian hasil belajar (*post-test*) pada partisipan yang belajar dengan menggunakan *interaktif online*. Juga ditemukan bahwa gaya belajar seseorang tidak ada pengaruh yang signifikan secara statistik pada nilai akhir pada tiga metode pembelajaran dan tidak ada interaksi yang signifikan antara gaya belajar dan metode pembelajaran berdasarkan hasil *post-test*. Dalam penelitian ini, pengetahuan awal (rendah, tinggi) yang dimiliki pebelajar terbukti berpengaruh terhadap hasil belajar Bahasa Inggris Teknik.

Pengaruh Interaksi antara Startegi Penyajian SQ4R, Pengetahuan Pengetahuan Awal dan, Gaya Belajar terhadap Hasil Belajar Bahasa Inggris Teknik

Hasil uji *Three Ways ANOVA* menunjukkan bahwa strategi SQ4R tipe bantuan (Z), variabel moderator pengetahuan awal (Y) selain itu juga interaksi

antara gaya belajar (X) dengan variabel moderator pengetahuan awal (Y), interaksi antar ketiga variabel (Z, X dengan Y) memberikan pengaruh yang berbeda nyata terhadap postes hasil belajar mahasiswa teknik (sipil dan mesin) POLNAM.

Hasil penelitian ini, sejalan dengan beberapa temuan sebelumnya seperti Hanafin, et.al (2002) mendorong pembelajar untuk memahami keragaman gaya belajar siswa dan mengembangkan kondisi kelas dengan berbagai strategi pembelajaran yang perlu digunakan. Sesuai dengan temuan Nobel (dalam D'Souza, R. R 2009) melaporkan bahwa ada peningkatan kesediaan para pebelajar untuk mengaitkan penelitian gaya belajar dalam praktek pembelajaran ketika menyediakan satu media untuk aplikasi praktek.

Hasil temuan penelitian ini tidak sejalan dengan hasil penelitian Rais (2010) dalam penelitiannya tentang pengaruh strategi pembelajaran *project based learning*, gaya belajar Kolb (*diverger, accomodator, assimilator* dan *converger*) terhadap prestasi belajar menunjukkan bahwa tidak ada interaksi antara strategi pembelajaran dan gaya belajar Kolb terhadap prestasi belajar.

Berpijak pada kajian teoretik dan empirik yang telah dipaparkan menunjukkan bahwa variabel pengetahuan awal dan gaya belajar memberikan pengaruh yang kuat terhadap hasil belajar. Disamping itu juga ditemukan bahwa ada interaksi yang signifikan (*joint effect*) antara strategi pembelajaran dan gaya belajar terhadap hasil belajar. Dalam hal ini keterandalan atau keunggulan strategi SQ4R tipe bantuan multimedia dengan pengetahuan awal tinggi dengan gaya belajar *diverger* mencapai nilai akhir post-test tertinggi dibandingkan dengan strategi SQ4R tipe bantuan buku teks, pengetahuan awal rendah dengan gaya belajar *diverger* mendapat nilai terendah. Berdasarkan temuan penelitian ini dapat dikatakan bahwa hasil belajar dipengaruhi oleh ketiga variabel utama strategi pembelajaran, pengetahuan awal dan gaya belajar dan interaksi antara strategi pembelajaran, pengetahuan awal dan gaya belajar.

SIMPULAN & SARAN

Simpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) ada perbedaan yang signifikan hasil belajar Bahasa Inggris Teknik antara kelompok yang dibelajarkan dengan

menggunakan strategi SQ4R tipe bantuan multimedia dan buku teks, (2) ada perbedaan yang signifikan hasil belajar Bahasa Inggris Teknik antara pebelajar yang memiliki pengetahuan awal tinggi dan pengetahuan awal rendah, (3) tidak ada perbedaan yang signifikan antara pembelajar yang memiliki gaya belajar *diverger* dan *asimilator*, (4) tidak ada pengaruh interaksi antara strategi SQ4R tipe bantuan dengan pengetahuan awal terhadap hasil belajar (5) tidak ada pengaruh interaksi antara strategi SQ4R tipe bantuan dengan gaya belajar terhadap hasil belajar, (6) ada pengaruh interaksi antara pebelajar yang memiliki tingkat pengetahuan awal tinggi dan rendah dengan gaya belajar terhadap hasil belajar, dan (7) ada pengaruh interaksi antara strategi SQ4R tipe bantuan, pengetahuan awal dan gaya belajar terhadap hasil belajar Bahasa Inggris Teknik.

Saran

Beberapa saran disampaikan antara lain: (1) pembelajar menggunakan strategi penyajian SQ4R tipe bantuan multimedia dalam meningkatkan hasil belajar Bahasa Inggris Teknik, dan, (2) perlu mengetahui pengetahuan awal, ragam perbedaan gaya belajar, karakteristik dan latar belakang pebelajar, strategi pembelajaran yang sesuai sehingga pebelajar lebih termotivasi, kreatif dan mandiri, (3) menjadi referensi bagi pembelajar bahasa Inggris pada jurusan lain dengan memperhatikan tingkat kesulitan materi pembelajaran, prinsip-prinsip multimedia pembelajaran sebagai upaya memperbaiki dan meningkatkan mutu pembelajaran.

DAFTAR RUJUKAN

- Ardhana, W. et al. 2003, *Pembelajaran Inovatif untuk Pemahaman dalam Belajar Matematika dan Sains di SD, SLTP, dan SMU*. Laporan Penelitian Depdiknas.
- Bandy, K.E. & Young, J.I (2002) Assessing cognitive change in a computer-supported collaborative decision-making environment *Information Technology, Learning, and Performance Journal*, 20, 2, 11-23
- Billmeyer, R. and Barton, ML 1998. *Teaching reading in the content areas: If not me, then who?* 2nd Edition. Aurora, CO: Mid-continent Regional Educational Laboratory.

- Cauble E 2000, Effects of Interactive Multimedia Training on knowledge, Attitudes and Self-Efficacy of Social Work Students, *Research and Social Work Practice*, 10 (4) 428-437. Sage Publication Inc.
- Cauble, E. A. & Thurston, L. P. 2000. Effects of interactive media training on knowledge, attitudes, and self-efficacy of social work students. *Research on Social Work Practice*, 10 (4), 428-437.
- Cheek, E.H., & Cheek, M.C. 1983. *Reading Instruction through Content Learning*. Columbus. OH: Merrill Publishing.
- Dlaska A. (2002), Sites of construction: language learning, multimedia, and the international engineer. *Computers & Education* 39 (2002) 129–143 Language Centre, University of Warwick, Coventry CV47AL, UK.
- D'Souza, Rodney R. 2009. "Types of prior knowledge and the identification of entrepreneurial opportunities, University of Louisville", Louisville, Kentucky, US ProQuest Dissertations and Theses; 2009; ProQuest Entrepreneurship diakses 5 Desember 2011.
- Degeng I. Nyoman S. 1990, *Desain Pembelajaran: Teori ke Terapan*, Proyek Penulisan Buku Teks PPS IKIP Malang.
- Degeng I Nyoman S. 2013. *Ilmu Pembelajaran. Klasifikasi Variabel untuk Pengembangan Teori dan Penelitian*. Kalam Hidup Bandung.
- Deubel, P (2003). An Investigation of Behaviorist and Cognitive Approaches to Instructional Multimedia Design. *Journal of educational Multimedia and Hypermedia*. 12 (1),63-90.
- Hoover, J.J. 1989. Study skills and the education of students with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 22(7), 452-455
- Joseph, J.H., & Dwyer F.M. 1984. The Effect of Prior Knowledge, Presentation Mode, and Visual realism on Student Achievement. *The Journal of Experimental Education*. 110-121.
- Kamdi, W 2003. *Pengaruh Model Pembelajaran dan Gaya Belajar Terhadap Kecakapan Akademik, Teknikal, dan Pemecahan Masalah Bidang Permesinan*. Disertasi tidak dipublikasikan. Pasca sarjana UM Malang.
- Kerlinger, Fred. 1986. *Foundation of Behavioral Research*. New York Holt, Rinehart & Winston, Inc.
- Kingsley, Karla V & Boone Randall 2008/2009, Effects of Multimedia Software on achievement of Middle School Students in an American History Class. *Journal of Research on Technology in Education*; Winter 2008/2009; 41(2), 203.
- Kirby, J.R 1984. *Strategies and Process*, In Kirby, J.R (Ed) *Cognitive Strategies and Educational Performance*. London: Academic Press Inc.
- Kozub, R.M 2010. An ANOVA Analysis of The Relationship Between Business Student's Learning Style And Effectiveness of Web Based Instruction. *American Journal of Business Education*, 3(3)89.
- Leatemia, M. 2008. Pengembangan Paket Pembelajaran Mata Kuliah Bahasa Inggris Teknik I dengan pendekatan Kontekstualisme Fungsional: Materi ESP (*English for Specific Purpose*) Mahasiswa Teknik Mesin Politeknik Negeri Ambon, Tesis tidak dipublikasikan. Malang: PPS UM.
- Markham, S. 2004 *Learning Styles Measurement: A cause for concern*, *Computing Educational Research Group*, CERG
- Meyer, K., & Kelley, M. 2007. Improving Homework in Adolescents with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: Self vs. Parent monitoring of homework behavior and study skills. *Child and Family Behavior Therapy*. 29(4), 25-42.
- McCann, B.M. 2006. The Relationship Between Learning Style, Learning Environments, and student Success *Journal of Agricultural Education* 21- 7,(3).
- Moore, D.K. 2005. *Effective instructional strategies from theory and practice*: London; Saga Publication.
- Ozuru Y, Dempsey K, & McNamara Danielle S. 2009. Prior knowledge, reading skill, and text cohesion in the comprehension of science texts. *Learning and Instruction* 19, 228-242.
- Precel, K., Alkalai Y. E., & Alberton Y. 2009. Pedagogical and Design Aspects of a Blended Learning Research. *International Review of Research in Open and Distance Learning*. 10, 2 April.
- Rais, M. 2010. *Pengaruh Strategi Pembelajaran dan Gaya Belajar Terhadap Prestasi Belajar Teknik Perencanaan Mesin Mahasiswa Jurusan Teknik Mesin UNM*, Disertasi tidak dipublikasikan, Universitas Negeri Malang.
- Reigeluth, C.M. 1983. *Instructional design: What is it and Why is it ? Instructional Design Theories and Models, An overview of the current status*, Hillsdale. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Richardson, J., & Morgan, R. 1997. *Reading to learn in the content areas*. Belmont, CA: Wadsworth Publishing Company.
- Slavin, R.E 2000. *Educational psychology: Theory and Practice (6th ed)*. Needham Heights: Allyn and Bacon.

- Shane, S. 2000. *Prior Knowledge and Discovery of Entrepreneurial Opportunities*, University of Maryland, College Park. *Organization Science* Juli/August, 11 (4) pp448-489.
- Song, X. 2003. Anthropomorphic Multimedia Theater for Fundamental Engineering problem, *International Journal of Instructional Media*, Northern Illinois University; 30(3), 295-302.
- Thomas, E.L., & Robinson, H.A. 1972 *Improving reading in every class: A sourcebook for teachers*. Boston: Allyn & Bacon.
- Wang, X.C., Hinn, M., & Kanfer, A.G. 2001. Potential of computer-Supported Collaborative learning for learners with different learning styles, *Journal of Research in Technology in Education*, 34(1) 74-85.
- Wallace, G., & Kauffman, J.M 1986. *Teaching students with leaning and behavior Problems* (3rd Ed). Columbus, OH. Merrill Publishing.
- Wasis, D. 2011. *Pembelajaran Berbasis Blended*, makalah disajikan dalam seminar dan lokakarya peningkatan kualitas pembelajaran melalui Blended learning, FKM, Pasca Sarjana Universitas Negeri Malang.
- Zwiers, J. 2004/2005. The third language of academic English. *Educational Leadership*, 62 (4), 60-63.