

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Pemanfaatan

1. Pengertian Pemanfaatan

Teknologi adalah salah satu hal yang tidak dapat dipisahkan pada zaman ini. Teknologi terus berkembang sesuai dengan perkembangan zaman dan dengan timbulnya kebutuhan-kebutuhan dalam kehidupan manusia. Teknologi pendidikan telah berkembang dari suatu gerakan menjadi suatu bidang profesi. Oleh karena itu, perlu diperjelas mengenai kawasan dan bidang garapan teknologi pendidikan serta sub kawasannya.

Teknologi pendidikan berlandaskan pada lima bidang garapan, yaitu desain, pengembangan, pemanfaatan, pengelolaan dan penilaian. Kelima hal ini merupakan kawasan (domain) dari bidang Teknologi Pendidikan.

Menurut Seels dan Richey dalam buku Teknologi Pembelajaran, pemanfaatan adalah aktivitas menggunakan proses dan sumber untuk belajar⁵. Jika dilihat dari tujuannya, menurut AECT, pemanfaatan merupakan

⁵ Seels, Barbara dan Rita C. Richey, *Instructional Technology* 'terjemahan Dewi S.P, dkk (Jakarta: UNJ,1994) p.50

usaha agar siswa dapat berinteraksi dengan sumber belajar dan komponen sistem pembelajaran.

Kemudian menurut Molenda, "*Examining the theories and practices related to bringing learners into contact with appropriate learning conditions and resources.*"⁶ Maksud dari pernyataan tersebut yaitu pemanfaatan menguji hubungan antara teori dan praktik untuk membawa pebelajar berhubungan dengan kondisi belajar dan sumber belajar yang tepat.

Jadi, pemanfaatan dalam kawasan teknologi pendidikan adalah aktivitas agar pebelajar berinteraksi dengan sumber belajar dan komponen sistem pembelajaran yang disesuaikan dengan kondisi pebelajar agar tujuan pembelajaran tercapai.

Pemanfaatan meliputi pemanfaatan media, difusi inovasi, implementasi dan institusionalisasi, kebijakan dan regulasi. Kawasan pemanfaatan mencakup:

- 1) Pemanfaatan media, dengan batasan "...penggunaan yang sistematis dari sumber untuk belajar". Mengenai hal ini, urutan, karakteristik peserta didik, lingkungan belajar merupakan aspek-aspek yang harus diperhatikan.

⁶ Alan Januszweski dan Michael Molenda. *Educational Technology: A Definition with Commentary* (New York: Lawrence Erlbaum Associates, 2008) p. 142

- 2) Difusi inovasi, "...proses berkomunikasi melalui strategi yang terencana dengan tujuan untuk diadopsi". Tujuan difusi inovasi adalah agar suatu medium dapat diterima dan digunakan dalam pembelajaran sehari-hari, tanpa ada keterpaksaan. Komunikasi yang baik menjadi kunci dalam difusi. Dampak difusi ini adalah adanya perubahan serta penerimaan inovasi.
- 3) Implementasi dan pelebagaan merupakan, "... penggunaan bahan dan strategi pembelajaran dalam keadaan nyata (bukan simulasi). Adapun pelebagaan salah satu penggunaan yang rutin dan pelestarian dari inovasi pembelajaran dalam suatu struktur atau budaya organisasi". Implementasi merujuk pada kegiatan penggunaan yang efektif dalam kegiatan pembelajaran, sedangkan pelebagaan adalah adanya penerimaan dimana teknologi itu menjadi suatu bagian dari organisasi kependidikan.
- 4) Kebijakan dan regulasi sebagai aturan dan tindakan dari pengguna atau dari pembuat keputusan untuk menerima inovasi (dalam teknologi pembelajaran). Tantangan dan hambatan yang biasa terjadi terkait dengan masalah ekonomi, anggaran, serta stagnasi tentang inovasi itu sendiri.⁷

⁷ Dewi Salma Prawiradilaga, *Wawasan Teknologi Pendidikan* (Prenada Media Group, 2012), p.53

Berkaitan dengan jurnal elektronik, maka pemanfaatan yang akan dibahas disini berhubungan dengan pemanfaatan jurnal elektronik sebagai sumber belajar. Dengan demikian, pengertian pemanfaatan dalam penelitian ini yaitu penggunaan jurnal elektronik sebagai sumber belajar bagi mahasiswa teknologi pendidikan dengan mengakses gawai untuk mendukung pembelajaran.

2. Pola Pemanfaatan

Menurut Sadiman (2003) terdapat beberapa pola pemanfaatan media pembelajaran yaitu sebagai berikut.⁸

a. Pemanfaatan media dalam situasi kelas (*classroom setting*).

Dalam pola ini media pembelajaran dimanfaatkan untuk menunjang tercapainya tujuan tertentu dan pemanfaatannya dilakukan dalam proses pembelajaran di kelas.

Dalam merencanakan pola *classroom setting* ini guru harus melihat tujuan yang akan dicapai, materi pembelajaran yang mendukung tercapainya tujuan itu, serta strategi belajar mengajar yang sesuai untuk mencapai tujuan itu. Media pembelajaran yang dipilih haruslah sesuai dengan tiga hal itu, yaitu tujuan, materi, dan strategi pembelajarannya.

⁸ Arief S. Sadiman, *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya* (PT Raja Grafindo Persada, 2003), pp. 181-188

b. Pemanfaatan media di luar situasi kelas

Pemanfaatan media pembelajaran di luar situasi dapat dibedakan dalam tiga kelompok yaitu:

i. Pemanfaatan media secara bebas

Pemanfaatan secara bebas adalah penggunaan media tanpa dikontrol atau diawasi. Program media didistribusikan di masyarakat baik dengan cara diperjualbelikan maupun didistribusikan secara bebas. Media digunakan menurut kebutuhan masing-masing.

Dalam menggunakan media, pemakai tidak dituntut untuk mencapai tingkat pemahaman tertentu. Contoh: pemakaian CD pembelajaran, pemanfaatan TV Edukasi.

ii. Pemanfaatan media secara terkontrol

Pemanfaatan media secara terkontrol adalah penggunaan media dalam rangkaian kegiatan yang diatur secara sistematis untuk mencapai suatu tujuan. Apabila media tersebut berupa media pembelajaran, peserta didik diorganisasikan dengan baik.

Sebelum memanfaatkan media, tujuan pembelajaran yang akan dicapai dibahas atau ditentukan terlebih dahulu. Hasil belajar mereka dievaluasi secara teratur dengan alat evaluasi yang telah dibuat.

Evaluasi juga dapat dilakukan dengan membuat soal.
Contoh: pemanfaatan google classroom untuk mata pelajaran IPS kelas VII, pemanfaatan video pembelajaran sejarah sebagai sumber belajar untuk kelas IX

- iii. Pemanfaatan media secara perorangan, kelompok, atau massal
- Pemanfaatan media secara perorangan, artinya digunakan oleh satu orang saja. Biasanya media seperti ini dilengkapi dengan petunjuk pemanfaatan agar orang dapat menggunakannya secara mandiri.

Petunjuk itu biasanya berisi keterangan tentang tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, garis besar isi, urutan cara mempelajarinya, komponen-komponen media, alat yang diperlukan untuk menggunakan media tersebut, dan alat evaluasi yang biasanya berupa tes.

- Pemanfaatan media secara berkelompok, dapat berupa kelompok kecil dengan anggota 2-8 orang atau kelompok besar 9-40 orang. Media yang dirancang untuk digunakan secara berkelompok juga memerlukan buku petunjuk.

Buku petunjuk ini ditunjukkan kepada pimpinan kelompok, tutor atau guru. Persyaratan media yang digunakan untuk berkelompok yaitu suara yang disajikan

harus cukup keras untuk didengar seluruh anggota kelompok; gambar atau tulisan dalam media harus cukup besar untuk dilihat seluruh anggota kelompok; perlu ada alat penyaji untuk memperkeras suara atau memperbesar gambar.

- Pemanfaatan media secara massal, jumlahnya puluhan, ratusan, bahkan ribuan yang dapat menggunakan media tersebut secara bersama-sama. Media yang seperti ini biasanya disiarkan melalui pemancar, seperti radio, televisi, atau digunakan dalam ruang yang besar seperti film.

Untuk memudahkan orang belajar sebaiknya peserta diberi bahan tercetak terlebih dahulu. Bahan cetakan itu berisi tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, garis besar isi, petunjuk tindak lanjut, dan bahan sumber lain untuk memperdalam pemahaman.

Pola pemanfaatan pada penelitian ini adalah pemanfaatan media di luar situasi kelas yang mana pemanfaatan secara bebas. Biasanya mahasiswa menggunakan jurnal sebagai referensi dengan cara memanfaatkan dimana saja dan kapan saja sesuai dengan kebutuhan belajar.

Pola pemanfaatan yang dikemukakan oleh Sadiman merupakan pola pemanfaatan dalam lingkup yang luas dimana dalam penggunaannya dapat diterapkan secara umum pada media pembelajaran. Dalam pelaksanaan proses pembelajaran, pola pemanfaatan tersebut berbentuk fleksibel karena dapat disesuaikan dengan materi, karakteristik siswa, tujuan serta strategi yang digunakan guru.

3. Model UTAUT

Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) adalah model penerimaan teknologi yang dikembangkan oleh Vankatesh dkk. Model ini digunakan untuk menjelaskan perilaku pengguna terhadap teknologi informasi. UTAUT menggabungkan fitur-fitur yang berhasil dari delapan teori penerimaan teknologi menjadi satu teori. Kedelapan teori yang digabungkan di dalam UTAUT adalah sebagai berikut.

1. *Theory of Reasoned Action (TRA)* merupakan model teori psikologi sosial yang menjelaskan faktor-faktor yang mendorong perilaku manusia. Dalam model TRA dikembangkan suatu konstruksi bahwa perilaku suatu individu bergantung dari beberapa variabel yang saling berhubungan yaitu keyakinan (*beliefs*), sikap (*attitudes*), norma (*norm*), dan niat (*intentions*).
2. *Technology Acceptance Model (TAM)* adalah adaptasi dari TRA untuk konteks penerimaan pengguna terhadap sistem informasi.

Tujuan dikembangkannya teori TAM adalah untuk memberikan penjelasan terhadap faktor-faktor penentu penerimaan komputer yang lebih umum sifatnya sehingga mampu menjelaskan perilaku pengguna dari ragam teknologi komputasi.

3. *Motivational Model* (MM) yaitu model yang meneliti motivasi apa yang mendorong seseorang untuk menggunakan komputer di tempat kerjanya. Teori MM menjelaskan bahwa minat seseorang untuk menggunakan komputer di tempat kerjanya dipengaruhi oleh dua faktor yaitu persepsi individu terhadap sejauh mana komputer bermanfaat untuk meningkatkan kinerja pekerjaannya dan sejauh mana dapat memberikan perasaan yang menyenangkan pada saat menggunakan komputer.
4. *Theory of Planned Behavior* (TPB) adalah teori pengembangan dan penyempurnaan keterbatasan dalam model TRA. Perbedaan mendasar dari kedua model tersebut adalah adanya tambahan elemen model konstruksi yang disebut sebagai persepsi terhadap kendali perilaku seseorang (*Perceived Behavioral Control*) sebagai persepsi seseorang terhadap sejauh mana tingkat kemudahan atau kesulitan dalam melaksanakan suatu tindakan atau berperilaku.
5. *Combined TAM and TBP* atau sering disebut *Decomposed Theory of Planned Behavior* yang menerangkan perilaku

seseorang dengan konstruksi model multidimensional. Perbedaannya dengan model TRA terletak pada faktor penentu sikap, dimana sikap tidak hanya tergantung pada persepsi kegunaan dan persepsi kemudahan penggunaan saja, melainkan juga dipengaruhi oleh kecocokan. Sedangkan perbedaan dengan model TPB yang pertama adalah pada norma-norma subjektif (SN) dipengaruhi dua macam faktor yaitu pengaruh rekan sejawat (*Peer Influence*) dan pengaruh atasan (*Superior's Influence*); kedua, *Perceived Behavioral Control* (PBC) dipengaruhi oleh tiga faktor yaitu keefektivitasan atau persepsi kemampuan diri sendiri (*Self Efficacy*), kondisi sumber daya pendukung yang dimiliki (*Resource Facilitating Condiitons*) seperti waktu dan dana, serta kondisi teknologi pendukung yang dimiliki (*Technology Facilitating Conditions*).

6. *Model of PC Utilization* (MPTU) dikembangkan dengan menggunakan pendekatan faktor-faktor yang mempengaruhi sebuah perilaku dalam konteks sistem informasi untuk memprediksi pemanfaatan *personal computer*.
7. *Innovation Diffusion Theory* (IDT) dikembangkan berdasarkan teori *Diffusion of Innovations* yang dikembangkan Everett M. Rogers dengan mempelajari berbagai macam inovasi mulai dari peralatan pertanian hingga inovasi organisasi.

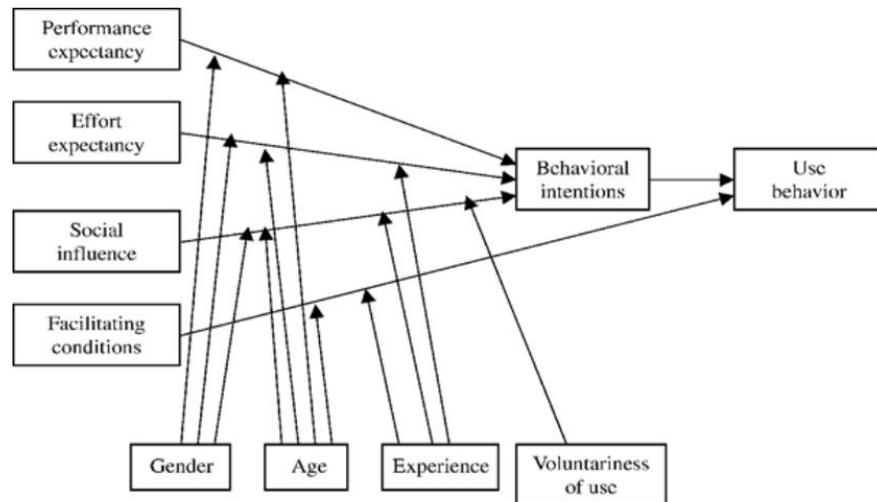
8. *Social Cognitive Theory* (SCT) teori ini dikembangkan ke dalam konteks penggunaan komputer. Dalam penelitiannya, Compeau dan Higgins mengembangkan suatu model konstruksi untuk menerapkan *Self-Efficacy* yaitu penilaian tentang kemampuan seseorang untuk menggunakan suatu teknologi yang digunakan untuk menyelesaikan suatu pekerjaan.

UTAUT terbukti lebih berhasil dibandingkan kedelapan teori yang lain dalam menjelaskan hingga 70 persen varian pengguna. Setelah mengevaluasi kedelapan model, Venkatesh, dkk. menemukan tujuh konstruk yang tampak menjadi determinan langsung yang signifikan terhadap *behavioral intention* atau *use behavior* dalam satu atau lebih di masing-masing model.

Konstruk- konstruk tersebut adalah *performance expectancy*, *effort expectancy*, *social influence*, *facilitating conditions*, *attitude toward using technology*, dan *self-efficacy*. Setelah melalui pengujian lebih lanjut, ditemukan empat konstruk utama yang memainkan peran penting sebagai determinan langsung dari *behavioral intention* dan *use behavior* yaitu, *performance expectancy*, *effort expectancy*, *social influence*, dan *facilitating conditions*.

Sedangkan yang lain tidak signifikan sebagai determinan langsung dari *behavioral intention*. Disamping itu terdapat pula empat moderator: *gender*, *age*, *voluntariness*, dan *experience* yang diposisikan untuk memoderasi

dampak dari empat konstruk utama pada *behavioral intention* dan *use behavior*.



Gambar 2.1
Model Pemanfaatan UTAUT

Dari delapan konstruk tersebut dapat disederhanakan menjadi empat konstruk utama yang memiliki peran penting sebagai determinan langsung, yaitu:

Tabel 2.1
Model UTAUT

Determinan	Definisi
<i>Performance Expectancy</i>	Kepercayaan seorang individu pada sejauh mana penggunaan sistem akan menolong ia meningkatkan kinerja pekerjaannya
<i>Effort Expectancy</i>	Tingkat kemudahan individu dalam penggunaan sistem untuk mendukung melakukan pekerjaan
<i>Social Influence</i>	Tingkat dimana individu merasa bahwa orang-orang yang menurutnya penting percaya bahwa ia sebaiknya menggunakan sistem yang baru
<i>Facilitating Condition</i>	Sejauh mana kepercayaan individu terhadap infrastruktur teknik dan organisasional tersedia untuk mendukung penggunaan sistem

B. Kajian Sumber Belajar

1. Definisi Sumber Belajar

Pembelajaran merupakan suatu proses sistematis yang meliputi banyak komponen. Salah satu komponen itu adalah sumber belajar. Sumber belajar (*learning resources*) adalah guru dan bahan-bahan pelajaran baik buku-buku bacaan atau semacamnya. Pengertian sumber belajar sesungguhnya lebih luas dari ini. Akan tetapi segala daya yang dapat dipergunakan untuk kepentingan proses pengajaran baik secara langsung maupun tidak langsung, diluar peserta didik (lingkungan) yang melingkupi diri mereka pada saat pengajaran berlangsung dapat disebut sebagai sumber belajar.

Dictionary of Instructional Technology (1986) menyebutkan sumber belajar adalah “*Any resources (people, instructional materials, instructional hardwares, etc) which may be used by a learner to bring about facilitating learning*”.⁹

Sumber belajar di artikan dalam beberapa bentuk berupa data, orang dan wujud tertentu yang dapat digunakan peserta didik dalam memfasilitasi belajar dan meningkatkan kinerja.

Definisi tersebut juga diperkuat oleh *Association for Educational Communication and Technology*, AECT, (1977) yaitu berbagai atau semua

⁹ Sitepu. *Pengembangan Sumber Belajar* (Depok: PT RajaGrafindo Persada), p.18

sumber baik berupa data, orang, dan wujud tertentu yang dapat digunakan siswa dalam belajar, baik secara terpisah maupun terkombinasi sehingga mempermudah siswa dalam mencapai tujuan belajar.¹⁰ AECT mengelompokkan komponen sumber belajar dalam kawasan teknologi pendidikan pada pesan, orang, bahan, alat, prosedur, dan lingkungan.

Dari kedua pengertian tersebut dapat diartikan bahwa sumber belajar adalah segala sesuatu yang berada di luar diri siswa baik berupa orang maupun benda, pengalaman serta lingkungan yang dapat dipergunakan memudahkan proses belajar dan kegiatan pengajaran secara efektif dan efisien dalam bentuk abstrak atau konkret.

Pengertian yang lebih luas tentang sumber belajar didefinisikan oleh Edgar Dale. Sumber belajar diklasifikasikan menurut jenjang tertentu, berbentuk kerucut pengalaman (*cone of expericence*). Edgar Dale berpendapat bahwa, yang disebut sumber belajar adalah pengalaman.

Pengalaman itu diklasifikasikan menurut jenjang tertentu, berbentuk kerucut pengalaman (*cone of experience*). Perjenjangan jenis-jenis pengalaman tersebut disusun dari yang kongkret sampai yang abstrak. Bahwa pengalaman yang konkret perlu untuk setiap tingkat di atasnya. Berikut adalah gambaran dari kerucut pengalaman Dale:

¹⁰ *Ibid*.p.19



Gambar 2.2
Kerucut Pengalaman Edgar Dale

2. Perkembangan Sumber Belajar

Kemajuan di bidang teknologi informasi dan komunikasi yang berkembang secara cepat, juga memengaruhi proses belajar. Penemuan radio, film, *slide*, transparansi, over head proyektor (OHP), komputer dan alat audio visual lainnya, serta pendekatan, metode, dan teknik belajar dan membelajarkan juga berkembang cepat membuat cara-cara belajar dan mengajar tradisional tidak dapat bertahan.

Penemuan-penemuan baru membuat sumber belajar tidak hanya terbatas pada orang (orangtua, guru, dan orang lain), lingkungan dan alam, serta buku, tetapi banyak sumber belajar lain yang ditampilkan dalam berbagai wujud media.

Perkembangan sumber belajar, pendekatan, strategi, metode, dan teknik belajar membelajarkan menunjukkan empat tahap penting perkembangan dalam belajar mengajar yang oleh Ashby (1967) disebut sebagai revolusi dalam pendidikan karena terjadi perubahan yang mendasar dalam penyelenggaraan pendidikan.

Tahap pertama, ketika orang tua menyerahkan sebagian dari tugas dan tanggung jawabnya dalam mendidik anak kepada orang lain (guru) atau dari keluarga ke sekolah. *Tahap kedua*, ketika aksara atau tulisan dipergunakan sehingga bahan yang disampaikan dapat ditampilkan dalam bentuk tulisan. *Tahap ketiga*, ketika ditemukannya mesin cetak sehingga lebih banyak orang dapat memperoleh kesempatan belajar. *Tahap keempat*, ketika berkembangnya teknologi dalam bidang elektronik dan media komunikasi sehingga membantu guru mempersiapkan dan menyajikan bahan pelajaran serta membuat siswa dapat belajar lebih banyak.

Dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang sangat pesat dalam abad ke-21 ini, revolusi di bidang pendidikan seperti yang dimaksudkan Ashby dapat memasuki tahap yang kelima karena proses belajar membelajarkan dapat dilaksanakan dimana saja dan kapan saja dengan menggunakan berbagai jenis sumber belajar yang diperoleh dengan mudah dan cepat dalam berbagai tampilan yang menarik, termasuk belajar jarak jauh (*distance learning*) dan belajar di dunia maya (*virtual learning*).

Ciri-ciri sumber belajar adalah sebagai berikut.¹¹

- a. Mempunyai daya atau kekuatan yang dapat memberikan sesuatu yang kita perlukan dalam proses pengajaran. Jadi, apabila ada sesuatu daya namun tidak sesuai dengan apa yang kita inginkan, sesuai dengan tujuan pengajaran, maka sesuatu tersebut tidak dapat disebut sumber belajar.
- b. Sumber belajar dapat merubah tingkah laku yang lebih sempurna sesuai dengan tujuan. Apabila dengan adanya sumber belajar membuat seseorang bersikap dan berbuat negatif maka tidak dapat dikatakan sumber belajar.
- c. Sumber belajar dapat dipergunakan secara sendiri-sendiri (terpisah), juga dapat digunakan secara kombinasi (gabungan).
- d. Sumber belajar dibedakan menjadi dua, yaitu sumber belajar yang dirancang (*by designed*) dan sumber belajar yang tinggal pakai (*by utilization*). Sumber belajar yang dirancang adalah sesuatu yang memang dari awal dirancang untuk keperluan belajar, sedangkan sumber belajar yang tinggal pakai adalah sesuatu yang diciptakan tidak dimaksudkan untuk kepentingan belajar, tetapi kemudian dimanfaatkan untuk kepentingan belajar. Ciri utama sumber belajar yang tinggal pakai

¹¹ Eveline Siregar dan Hartini Nara (2007), *Buku Ajar Teori Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta: Universitas Negeri Jakarta, p.127

adalah tidak terorganisir dalam bentuk isi yang sistematis, tidak memiliki tujuan pembelajaran yang eksplisit, hanya dipergunakan menurut tujuan tertentu dan bersifat insidental, serta dapat dipergunakan untuk berbagai tujuan pembelajaran yang relevan dengan sumber belajar tersebut.

3. Klasifikasi Sumber Belajar

AECT (Association for Education Communication and Technology) membuat klasifikasi sumber belajar. Dimana AECT mengklasifikasikan sumber belajar menjadi enam yaitu :¹²

- 1) Message (pesan) yaitu informasi atau ajaran yang diteruskan oleh komponen lain dalam bentuk gagasan, fakta, arti dan data. Termasuk dalam kelompok pesan adalah semua bidang studi/mata kuliah atau bahan pengajaran yang diajarkan kepada peserta didik dan sebagainya.
- 2) People (orang) yakni manusia yang bertindak sebagai penyimpan pengolah dan penyaji pesan. Termasuk kelompok ini adalah guru/dosen, tutor, peserta didik dan sebagainya.
- 3) Materials (bahan) yaitu perangkat lunak yang mengandung pesan untuk disajikan melalui penggunaan alat perangkat keras ataupun oleh

¹² Yusuf Hadi Miarso, *Definisi Teknologi Pendidikan*, cetakan kedua, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 1994), p.9

dirinya sendiri. Berbagai program media termasuk kategori materials seperti transportasi, slide, film, audio, video, modul, majalah, buku dan sebagainya.

- 4) Device (alat) yakni sesuatu (perangkat keras) yang digunakan untuk menyampaikan pesan yang tersimpan dalam bahan misalnya overhead proyektor, slide, video tape/recorder, pesawat radio/tv, dan sebagainya.
- 5) Technique (teknik) yaitu prosedur atau acuan yang dipersiapkan untuk penggunaan bahan, peralatan, orang lingkungan untuk menyampaikan pesan misalnya pengajaran berprogram/modul, simulasi, demonstrasi, tanya jawab, CBSA dan sebagainya.
- 6) Setting (lingkungan) adalah situasi atau suasana sekitar dimana pesan disampaikan. Baik lingkungan fisik: ruang kelas, gedung sekolah, perpustakaan, laboratorium, taman, lapangan dan sebagainya. Juga lingkungan non fisik: misalnya suasana belajar itu sendiri, tenang, ramai, lelah, dan sebagainya (Fatah Syukur NC, 2005).

Versi lain dalam pembagian sumber belajar dikemukakan oleh Nana Sudjana dan Ahmad Rivai, mereka membagi sumber belajar menjadi 2 bagian yaitu ¹³:

¹³ Eveline, *loc.cit.*, p.129

Pertama, sumber belajar yang dirancang atau *learning resources by design* yakni sumber belajar yang sengaja direncanakan, disiapkan untuk pengajaran tertentu.

Kedua, sumber belajar yang dimanfaatkan atau *learning resources by utilization* yakni sumber belajar yang tidak direncanakan atau tanpa dipersiapkan terlebih dahulu, tetapi langsung dipakai guna kepentingan pengajaran, diambil langsung dari dunia nyata.

Menurut mereka kedua sumber belajar di atas sama efektifnya, bergantung pada bagaimana pemanfaatannya dalam proses belajar mengajar. Kedua macam sumber belajar itu sama sama dapat digunakan dalam kegiatan instruksional karena keduanya memberikan kemudahan belajar pada siswa. Pembagian lain mengenai sumber belajar adalah sebagai berikut:¹⁴

- Sumber belajar cetak seperti buku, majalah, ensiklopedia, brosur, koran, poster, denah dan lain lain
- Sumber belajar non cetak misalnya berupa film, slide, video, model, boneka, audio, kaset dan lain lain

¹⁴ Miarso, Loc. Cit

- Sumber belajar yang berupa fasilitas misalnya auditorium, perpustakaan, ruang belajar, meja belajar individual (carrel), studio, lapangan olahraga dan lain lain.
- Sumber belajar yang berupa aktifitas/kegiatan seperti wawancara, diskusi, ceramah dan lain lain.
- Sumber belajar yang berupa lingkungan di masyarakat misalnya taman, terminal, pasar dan lain-lain.

Sekalipun telah dipisahkan ke dalam berbagai golongan tersebut, dalam kenyataannya sumber belajar saling berhubungan satu sama lain sehingga kadang-kadang sulit memisahkannya, misalnya pada saat Andi mencoba menggunakan stetoskop, Raras membantu Andi menggunakan alat tersebut, maka disini Raras dapat dikatakan sebagai sumber belajar.

Berdasarkan klasifikasi menurut AECT, jurnal elektronik termasuk ke dalam kategori bahan yaitu perangkat lunak yang mengandung pesan untuk disajikan melalui penggunaan alat perangkat keras ataupun oleh dirinya sendiri dan termasuk sumber belajar non cetak. Kemudian jurnal elektronik termasuk kedalam sumber belajar yang dimanfaatkan (learning resources by utilization) yakni tidak dipersiapkan dahulu namun langsung digunakan untuk pembelajaran.

4. Manfaat Sumber Belajar

Manfaat sumber belajar adalah untuk memfasilitasi kegiatan belajar agar efektif dan efisien. Manfaat dari sumber belajar adalah sebagai berikut¹⁵.

- a. Dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih konkret dan langsung, misalnya pergi darmawisata ke pabrik, lembaga diklat, dan lain-lain.
- b. Dapat menyajikan sesuatu yang tidak mungkin diadakan, dikunjungi, atau dilihat langsung, misalnya foto, denah, film, dan lain-lain.
- c. Dapat menambah dan memperluas cakrawala sains yang ada di dalam kelas, misalnya buku teks, foto film, narasumber, dan lain-lain.
- d. Dapat memberikan informasi yang akurat dan terbaru, misalnya buku teks, buku bacaan, majalah, dan lain-lain.
- e. Dapat membantu memecahkan masalah pendidikan baik lingkup makro maupun mikro, misalnya penggunaan modul untuk Universitas Terbuka dan belajar jarak jauh (makro), penggunaan OHP, dan film (mikro).
- f. Dapat memberikan motivasi positif, apalagi bila diatur dan dirancang secara tepat.
- g. Dapat merangsang untuk berpikir kritis, merangsang untuk bersikap lebih positif dan merangsang untuk berkembang lebih jauh, misalnya dengan membaca buku sejarah, menonton film, dan hal lainnya yang

¹⁵ *Ibid.*p.128

dapat merangsang pemakai untuk berpikir, menganalisa, dan berkembang lebih cepat.

C. Kajian Perpustakaan

1. Pengertian Perpustakaan

Perpustakaan adalah sebuah ruangan, bagian sebuah gedung, ataupun gedung itu sendiri yang digunakan untuk menyimpan buku dan terbitan lainnya yang biasanya disimpan menurut tata susunan tertentu untuk digunakan pembaca, bukan untuk dijual.¹⁶

Menurut IFLA (International of Library Associations and Institutions) Perpustakaan merupakan kumpulan bahan tercetak dan non tercetak dan atau sumber informasi dalam komputer yang tersusun secara sistematis untuk kepentingan pemakai.”¹⁷

Kemudian Sutarno NS menjelaskan perpustakaan adalah suatu ruangan, bagian dari gedung/bangunan, atau gedung itu sendiri, yang berisi buku-buku koleksi, yang disusun dan diatur sedemikian rupa sehingga mudah dicari dan dipergunakan apabila sewaktu-waktu diperlukan untuk pembaca.¹⁸

¹⁶ Basuki, *op. cit.*

¹⁷ Basuki, *loc. cit.*, p.6

¹⁸ Sutarno NS, *Perpustakaan dan Masyarakat*, Jakarta: Yayasan Obor Indonesia, 2003), p.7

Jadi perpustakaan adalah suatu ruangan yang berisi kumpulan buku cetak dan lainnya yang disimpan berdasarkan tatanan tertentu untuk digunakan pembaca.

2. Tujuan Perpustakaan

Dalam pelaksanaan perpustakaan tidak terlepas dari tujuan perpustakaan itu sendiri. Tujuan perpustakaan menurut Sulisty Basuki (1991) adalah sebagai berikut:

- a. Penyimpanan, perpustakaan bertugas menyimpan pustaka yang diterimanya.
- b. Penelitian, perpustakaan menyediakan buku (dalam arti luas) bagi keperluan penelitian.
- c. Informasi, perpustakaan memberikan informasi mengenai suatu masalah kepada pemakai.
- d. Pendidikan, perpustakaan merupakan tempat belajar seumur hidup, terutama bagi mereka yang telah meninggalkan bangku sekolah.
- e. Cultural, perpustakaan bertugas meningkatkan nilai budaya dan apresiasi budaya pada kalangan masyarakat melalui penyediaan pustaka. Pustaka ini dijadikan sebagai bahan ajar dan bacaan.

3. Peran Perpustakaan

Setiap perpustakaan dapat mempertahankan eksistensinya apabila dapat menjalankan peranannya. Secara umum peran-peran yang dapat dilakukan adalah:

- a. Menjadi media antara pemakai dengan koleksi sebagai sumber informasi pengetahuan.
- b. Menjadi lembaga pengembangan minat dan budaya membaca serta pembangkit kesadaran pentingnya belajar sepanjang hayat.
- c. Mengembangkan komunikasi antara pemakai dengan penyelenggara sehingga tercipta kolaborasi, sharing pengetahuan maupun komunikasi ilmiah lainnya.
- d. Motivasi, mediator dan fasilitator bagi pemakai dalam usaha mencari, memanfaatkan dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan pengalaman.
- e. Berperan sebagai agen perubahan, pembangunan dan kebudayaan pembangunan.

4. Perbandingan Penyediaan Jurnal Elektronik

4.1 Perpustakaan Universitas Indonesia

Perpustakaan Pusat Universitas Indonesia adalah sebuah sistem terintegrasi yang menawarkan akses komprehensif kepada induk yang mencakup batasan antar fakultas dan disiplin ilmu. Perpustakaan pusat adalah

departemen penting dalam sentra administrasi universitas dimana perpustakaan-perpustakaan berkolaborasi pada ranah akuisisi maupun koleksi digital, teknologi informasi, preservasi dan *high-density storage*.

Untuk memfasilitasi koordinasi dan komunikasi, Perpustakaan Pusat UI menjadi fusi bagi semua perpustakaan fakultas. Layanannya mencakup layanan terpadu bagi semua mahasiswa UI. Pada 2007, koleksi Perpustakaan Pusat UI mencapai angka 1.500.000 buku. Adapun koleksi ini adalah koleksi komprehensif bila menimbang jumlah arsip dan dokumentasi yang dinaunginya. Perpustakaan Pusat UI adalah salah satu yang terbesar di Asia koleksinya.

- Visi

Pada tahun 2019, Perpustakaan Universitas Indonesia akan Menjadi Rujukan Perpustakaan Perguruan Tinggi Nasional dan Regional Bersumber dari karya Intelektual Warga UI, dan E-Resources berkualitas yang dimiliki serta didukung Fasilitas Modern yang tersedia.

- Misi

1. Menyediakan akses berkualitas untuk Warga UI dan publik ke sumber daya informasi dan pengetahuan dengan pelayanan prima berbasis teknologi informasi dan komunikasi.

2. Mendukung riset yang dilakukan oleh Warga UI dalam bentuk penyediaan sumber daya informasi dan pengetahuan berkualitas berbasis teknologi informasi dan komunikasi.
3. Memberikan layanan pengabdian kepada masyarakat dalam pemanfaatan sumber daya informasi dan pengetahuan terutama berasal dari koleksi UI-ana berbasis teknologi informasi dan komunikasi dalam tingkat nasional dan regional.
4. Membangun entrepreneurship dalam pemberdayaan sumber daya informasi dan pengetahuan berbasis teknologi informasi dan komunikasi.

Perpustakaan Universitas Indonesia menyediakan berbagai e-resources yaitu ACM Digital Library, American Physical Society, American Society of Civil Engineers, Annual Reviews, Clinical Keys, EBSCOhost, Emerald Insight, Hukum Online, IEEE Xplore, Institute of Physics, JSTOR, Kluwer Arbitration, Oxford Journals, ProQuest, Royal Society of Chemistry, SAGE Publications, ScienceDirect, Scopus, SpringerLink, Taylor&Francis, Wiley Online, dan Cambridge Core.

Perpustakaan Universitas Indonesia memiliki koleksi yang cukup lengkap, termasuk koleksi *e-resources*. Namun, hanya civitas akademis Universitas Indonesia yang dapat mengakses *e-resources* yang disediakan Universitas Indonesia. Sehingga penulis tidak memilih jurnal elektronik yang

disediakan UI untuk dimanfaatkan sebagai sumber belajar mahasiswa Teknologi Pendidikan.

4.2 Perpustakaan Universitas Pendidikan Indonesia

Perpustakaan Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) lahir pada tanggal 20 Oktober 1954 dibawah naungan Perguruan Tinggi Pendidikan Guru (PTPG). Mulai bulan April 1995, resmilah Perpustakaan IKIP Bandung (sekarang UPI) menempati gedung baru seluas 12.000 m² yang terdiri dari empat lantai, yang menurut rancangannya akan mampu menampung koleksi total sejumlah 1.000.000 eksemplar, serta menerima pengunjung sejumlah 5000 orang setiap harinya.

VISI

Perpustakaan Universitas Pendidikan Indonesia menjadi pusat keunggulan (*Center of Excellence*) dalam penghimpunan, penyebaran, pelestarian koleksi pustaka dan informasi yang secara signifikan menopang kebutuhan sivitas akademika oleh sumber daya manusia berkualitas, berdedikasi dan memiliki kemampuan kompetitif sebagai penyedia informasi di era globalisasi.

MISI

Perpustakaan senantiasa berupaya untuk mengemban misi:

1. Memberdayakan potensi Sumber Daya dan Sumber Daya Manusia agar kiprahnya dapat mengakomodasi aspirasi dan memenuhi tuntutan masyarakat edukatif, ilmiah dan religius.
2. Menggalang kerja sama seluas luasnya melalui pemberdayaan jaringan.
3. Menampilkan sesosok dan image perpustakaan yang representatif seutuhnya.

Mulai tahun 2007 gedung perpustakaan Lt.1 digunakan oleh UPINET dan mulai 2018 Lt.4 resmi digunakan untuk perpustakaan kembali.

Perpustakaan UPI memiliki koleksi tercetak dan koleksi elektronik (e-resources). Koleksi cetak terdiri atas koleksi sirkulasi yang meliputi berbagai macam subyek disiplin ilmu serta dapat dipinjam oleh civitas akademika UPI. Sedangkan koleksi elektronik adalah semua e-resources yang dapat diakses melalui situs Perpustakaan UPI (perpustakaan.upi.edu).

Koleksi elektronik terdiri dari:

- Jurnal elektronik (e-Journals): SAGE Journal, Emerald, Oxford Journal, Springerlinks, IEEE New Journals
- Buku Elektronik (e-Books): Mathsolution, Anmol, ASTD, Oxford, Springer
- Repositori Karya Sivitas Akademika

Kumpulan koleksi digital UPI yang meliputi koleksi; skripsi, tesis, disertasi artikel, pidato dan prosiding. Konten repositori tersebut dapat diunduh secara online melalui:

- repository.upi.edu, memiliki konten karya ilmiah akhir mahasiswa S1, S2 dan S3 dari tahun 2013 hingga terbaru
- a-research.upi.edu, memiliki konten karya ilmiah sivitas akademika UPI, skripsi, tesis, disertasi, pidato guru besar, prosiding, serta abstrak penelitian hingga tahun 2013
- digilib.upi.edu, berisikan kumpulan karya ilmiah sivitas akademika UPI (tesis & disertasi) dibawah tahun 2007

Perpustakaan UPI sudah cukup banyak menyediakan koleksi elektronik tidak hanya koleksi terbitan mahasiswa UPI tapi juga dari sumber internasional. Namun, karena penelitian akan dilakukan untuk mahasiswa teknologi pendidikan UNJ maka jurnal elektronik di UPI tidak dapat digunakan karena hanya civitas akademi UPI yang dapat mengakses.

4.3 Perpustakaan Nasional

Perpustakaan Nasional Republik Indonesia (Perpusnas) adalah Lembaga Pemerintah Nonkementerian yang melaksanakan tugas

pemerintahan dalam bidang perpustakaan yang berfungsi sebagai perpustakaan pembina, perpustakaan rujukan, perpustakaan deposit, perpustakaan penelitian, perpustakaan pelestarian, dan pusat jejaring perpustakaan, serta berkedudukan di ibu kota negara. Gedung Fasilitas Layanan Perpustakaan Nasional berlokasi di Jalan Medan Merdeka Selatan No.11, Jakarta.

Visi:

Terdepan dalam informasi pustaka, menuju Indonesia gemar membaca

Misi :

1. Mengembangkan koleksi perpustakaan di seluruh Indonesia,
2. Mengembangkan layanan informasi perpustakaan berbasis teknologi informasi dan komunikasi (TIK), dan
3. Mengembangkan infrastruktur melalui penyediaan sarana dan prasarana serta kompetensi SDM.

Koleksi yang dimiliki Perpustakaan Nasional antara lain buku referensi, koleksi online, ilmu perpustakaan, layanan audiovisual, naskah nusantara, monograf, buku langka, koleksi foto, peta, lukisan, majalah, dan masih banyak lagi.

Koleksi online yang dimiliki perpustakaan nasional, yaitu:

- Alexander Street Press

- Alexander Street Video
- Balai Pustaka
- Brill Online
- Britannica Library
- Cambridge University Press
- Carano Pustaka Universitas Andalas
- Cengage Learning
- Digital Angkasa
- Ebrary
- Ebsco Host
- IGI Global
- IGI Publishing
- Indonesia Heritage Digital Library
- Lexis Nexis
- Mylibrary
- [NELITI] Repositori Studi Kebijakan Indonesia
- Proquest
- Proquest Statistical Abstract International
- Sage Knowledge
- Science Direct
- Taylor & Francis

- Westlaw
- Wiley Online Library
- Springer Nature
- McGraw Hill eBook Library
- CNKI
- CAB Direct
- Emerald Insight
- Wiley Online
- Britannica Ebooks

Dari ketiga perpustakaan yang disebutkan di atas penulis memilih perpustakaan nasional karena siapa saja, termasuk mahasiswa teknologi pendidikan dapat menjadi anggota perpustakaan nasional. Kemudian jurnal elektronik yang disediakan paling banyak dan dapat diakses dimana saja.

Jurnal elektronik yang dapat digunakan untuk jurusan teknologi pendidikan, antara lain Cambridge University Press, EBSO, IGI Global, [Neliti] Repositori Studi Kebijakan Indonesia, ProQuest, Science Direct, Taylor&Francis, Springer Nature, Emerald Insight, dan Wiley Online.

D. Kajian Jurnal Elektronik

1. Pengertian Artikel Ilmiah

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), artikel adalah karya tulis lengkap, misalnya laporan berita atau esai dalam majalah, surat kabar dan sebagainya. Menurut Haris Sumadiria artikel adalah tulisan lepas berisi opini seseorang yang mengupas tuntas suatu masalah tertentu yang sifatnya aktual dan atau kontroversial dengan tujuan untuk memberitahu dan meyakinkan, atau menghibur khalayak pembaca.

Pada umumnya artikel terdiri dari 1) Judul (*head*), 2) Nama penulis (*titles*), 3) Pendahuluan (*intro*) yaitu kalimat pembuka pada awal penulisan artikel, 4) Isi (*contents*) merupakan uraian isi pesan yang kita sampaikan kepada pembaca, dan 5) Penutup (*closing*) adalah kalimat pada bagian akhir sebagai penutup dari tulisan artikel.¹⁹

Sedangkan dari sisi ilmiah adalah karya tulis ilmiah yang dirancang untuk dimuat dalam jurnal atau buku yang berisikan artikel. Artikel ilmiah diangkat dari hasil pemikiran dan kajian pustaka ataupun hasil pengembangan sebuah proyek.²⁰

¹⁹ Paryanti Sudarman, *Menulis di Media Massa* (Pustaka Belajar: Yogyakarta, 2008) pp. 140-148

²⁰ <https://blog.ruangguru.com/jenis-jenis-karya-tulis-ilmiah> diakses pada 29 Maret 2019

Artikel ilmiah merupakan laporan hasil penelitian atau pengembangan ide dengan pendekatan ilmiah. Artikel ilmiah dibedakan menjadi dua yaitu artikel penelitian utama dan kajian pustaka. Kedua artikel tersebut dapat dibedakan dari keterangan di halaman pertama (“*review*” pada kajian pustaka dan “*original paper*” pada penelitian utama) serta uraian metode (penelitian utama merinci bagaimana pengambilan data sedangkan kajian pustaka merinci cara menelusuri informasi, misalnya dengan menggunakan pusat data elektronik dan kata kunci tertentu).

Artikel penelitian utama mengandung data primer dan kesimpulan dari penelitian yang dilakukan oleh peneliti. Artikel ini menjelaskan bagaimana penelitian dilakukan secara mendetail. Pada beberapa jurnal, artikel utama akan melampirkan data tambahan untuk menjelaskan metode penelitian yang digunakan penulis.

Artikel kajian pustaka memberikan ikhtisar suatu topik atau bidang tertentu dengan meringkas data atau kesimpulan dari berbagai penelitian yang sudah dipublikasikan. Membaca artikel kajian pustaka penting guna memahami tren yang sedang terjadi di bidang tertentu. Jenis artikel ini mengandung lebih banyak informasi dibandingkan artikel penelitian utama,

sehingga berguna untuk menjadi rujukan ketika pembaca bingung memahami artikel penelitian utama.²¹

Berdasarkan definisi diatas dapat disimpulkan bahwa artikel menggunakan bahasa yang menarik dan dapat menggunakan bahasa non formal. Artikel topiknya bebas dan biasanya bertujuan untuk menawarkan pemecahan masalah, mendidik, menghibur, atau memengaruhi pembaca. Sedangkan artikel ilmiah menggunakan bahasa baku sesuai dengan Ejaan Yang Disempurnakan (EYD) dan tulisannya formal dan biasanya ditulis berdasarkan hasil penelitian seperti skripsi.

Karakteristik artikel ilmiah:

1. Merupakan laporan hasil penelitian yang dilakukan peneliti terutama yang berkaitan dengan PTK untuk diterbitkan dalam jurnal ilmiah atau kegiatan seminar yang sesuai dengan cakupan permasalahan dalam pembelajaran.
2. Merupakan suatu hasil gagasan pemikiran yang dilakukan oleh peneliti yang sesuai dengan cakupan permasalahan dalam suatu pembelajaran untuk diterbitkan dalam jurnal ilmiah atau kegiatan seminar.

²¹ Tim Penulis Universitas Airlangga, *Keterampilan Belajar (Study Skills) untuk Mahasiswa* (Jakarta: Prenada Media Group,2018) pp.38-39

2. Pengertian Jurnal Elektronik

Jurnal merupakan salah satu koleksi perpustakaan yang paling dibutuhkan oleh pengguna untuk mendapatkan informasi tentang penemuan ilmiah terkini. Menurut kamus besar bahasa Indonesia, jurnal adalah catatan harian, surat kabar. Jurnal juga memiliki definisi majalah yang khusus memuat artikel dalam bidang ilmu tertentu.

Jurnal terbagi menjadi dua, yaitu jurnal cetak dan jurnal elektronik. Jurnal elektronik sebagai versi digital dari jurnal tercetak, atau jurnal seperti dalam bentuk publikasi elektronik tanpa versi tercetaknya, tersedia melalui email, web atau akses internet. Baik jurnal elektronik maupun jurnal cetak merupakan jurnal dalam cakupan terbitan berseri.

Perbedaan jurnal elektronik dan cetak terletak pada media aksesnya dimana jurnal tercetak dalam bentuk tercetak berbahan baku kertas dan dibaca langsung, sedangkan jurnal elektronik berupa jurnal dalam bentuk digital dan untuk membacanya diperlukan akses internet terlebih dahulu.

Jurnal elektronik adalah sarana berbasis web untuk mengelola sebuah jurnal ilmiah maupun non-ilmiah. Sarana ini disediakan sebagai wadah bagi pengelola, penulis, dan pembaca karya-karya ilmiah. Jurnal elektronik mempunyai berbagai sebutan seperti *e-serial*, *e-periodikal*, *digital serial* atau *d-journal*. Sebutan ini menunjukkan bahwa jurnal elektronik dapat didefinisikan dalam berbagai pengertian.

AACR (*Angglo American Cataloguing Rule*) mendefinisikan bahwa jurnal elektronik adalah sebuah publikasi dalam media yang diterbitkan berturut-turut yang berhubungan dengan numerik atau secara kronologis, dapat diakses melalui web, memiliki fitur seperti jurnal, majalah, atau teritan berseri yang memiliki ISSN (*International Standard Serial Number*).

Definisi lain disampaikan oleh *Online Dictionary for Library and Information Science* (ODLIS), sebagai versi digital dari suatu jurnal cetak atau publikasi elektronik berupa jurnal tanpa versi cetaknya yang tersedia melalui *website* atau akses internet.

Berdasarkan beberapa definisi diatas dapat disimpulkan bahwa jurnal elektronik adalah publikasi dalam bentuk elektronik yang berisi penelitian ilmiah maupun non ilmiah yang dapat diakses melalui gawai. Biasanya jurnal elektronik adalah terbitan dari jurnal cetak, namun tidak selalu.

Bentuk penerbitan jurnal elektronik diidentifikasi menjadi tiga: 1) Jurnal elektronik yaitu jurnal yang terpasang melalui komputer, 2) Jurnal pada CD-ROM adalah jurnal individu berbentuk teks penuh yang dikoleksi dari berbagai subjek jurnal tercetak yang ada dan versi elektroniknya ditempatkan pada CD ROM, dan 3) Jurnal pada *network* adalah jurnal dalam bentuk jaringan kerja yang didasarkan pada perangkat lunak aplikasi komputer *client server* termasuk di dalamnya FTP dan *World Wide Web* (WWW) pada situs web internet.

Jurnal elektronik memiliki beberapa ragam variasi dalam memberikan informasi kepada penggunanya yaitu:

1. *Database e-journal* yang awalnya tidak dirancang sebagai jurnal *fulltext* tetapi sebagai sumber informasi sekunder. Dengan berlalunya waktu mulai memberikan jurnal *fulltext* . Database lebih memberikan kemampuan yang memadai dan memberikan fasilitas-fasilitas yang memudahkan pengguna.
2. *Virtual Journal*, yang berisi artikel yang diterbitkan di berbagai jurnal dan menerbitkannya sebagai sebuah jurnal elektronik.
3. *Secondary Journal* yang berisi index dan abstrak jurnal secara elektronik.

Secara umum, jurnal memiliki beberapa komponen yaitu:²²

1. Judul

Bagian depan penelitian. Judul harus mencerminkan isi tulisan, mudah dimengerti, menarik dan memotivasi, serta ringkas mungkin.

2. Identitas penulis

Identitas penulis ditempatkan dibawah judul. Identitas penulis terdiri atas: 1) Nama penulis: ditulis lengkap tanpa mencantumkan gelar atau jabatan dan apabila penulis lebih dari satu orang, semua nama penulis

²² Sitepu, *Pedoman Menulis Jurnal* (PT Remaja Rosdakarya: Bandung, 2016) pp. 15-29

dicantumkan ; 2) Alamat surat elektronik: ditulis lengkap dan apabila penulis lebih dari satu orang, dicantumkan salah satu surat elektronik yang dapat dihubungi ; 3) Tempat bekerja: nama lembaga/instansi/institusi/ sekolah dan tidak menyantumkan alamat.

3. Abstrak

Abstrak adalah ringkasan singkat yang berfungsi untuk memberikan gambaran umum tentang isi artikel tetapi tidak rinci. Ketentuan abstrak yaitu dalam satu paragraf, panjang paragraf berkisar 150-250 kata, kalimat-kalimat dalam paragraf disusun secara terintegrasi, dan diakhiri dengan tiga sampai lima kata kunci.

4. Pendahuluan

Bagian ini memuat latar belakang masalah, rumusan masalah, keadaan masalah tersebut pada waktu sekarang, penelitian terkait, keterbatasan pengetahuan tentang masalah, dan alasan pentingnya masalah untuk diteliti.

5. Metode

Metode penelitian berisikan tempat dan waktu penelitian, jenis penelitian, sumber data, teknik pengambilan sampel, instrumen pengumpulan data, dan teknik analisis data.

6. Hasil

Hasil pengolahan data berdasarkan pertanyaan penelitian dapat dilengkapi dengan tabel, grafik, atau diagram untuk mendukung hasil penelitian.

7. Pembahasan

Pembahasan difokuskan pada masalah yang penting dan menarik menurut penulis, salah satu atau lebih dari pertanyaan penelitian, tidak harus semua pertanyaan penelitian dibahas, dan implikasi hasil penelitian.

8. Simpulan

Kesimpulan terdiri atas 1) Kesimpulan, merupakan hasil pembahasan atas data yang diperoleh dalam penelitian, 2) Saran, dirumuskan seoperasional mungkin mengacu pada kesimpulan.

9. Daftar Pustaka

Daftar pustaka berisi semua rujukan dalam penelitian.

10. Lampiran (bila diperlukan)

Dokumen tambahan yang dilampirkan ke dokumen utama.

2.1 Fungsi Jurnal Elektronik

Fungsi jurnal elektronik, yaitu:

1. Sarana komunikasi akademik antara para ilmuwan
2. Penyebaran hasil-hasil penelitian

3. Pengembangan budaya akademik di perguruan tinggi
4. Sebagai penukaran informasi untuk menghasilkan ide-ide baru akan ilmu pengetahuan dan teknologi ²³

3. Strategi Membaca Artikel Ilmiah

Strategi membaca adalah sebagai berikut:

3.1 Strategi *Skimming*

Skimming merupakan suatu strategi membaca yang diatur secara sistematis dan efisien, untuk mendapatkan informasi sebanyak-banyaknya (rata-rata kecepatan ≥ 1000 kata/menit). *Skimming* bertujuan untuk:

1. Mengenali topik dan ide bacaan secara umum;
2. Mengetahui pendapat orang;
3. Mendapatkan bagian penting yang diperlukan tanpa membaca keseluruhan;
4. Mengetahui organisasi penulisan, urutan ide pokok, kesatuan pikiran, dan hubungan antarbagian dari bacaan tersebut;
5. Penyegaran terhadap apa yang telah dibaca.

Cara *skimming* yang efektif adalah menelusuri awal paragraf yang memuat ide pokok lalu cepat bergerak ke bagian lain paragraf itu dan berhenti di sana-sini jika menemukan detail, berupaya memahami, kemudian bergerak cepat

²³ Gunawan Suryoputro, Sugeng Riadi, and Ali Sya'ban, *Menulis Artikel untuk Jurnal Ilmiah* (Jakarta: Uhamka Press, 2012), p.4

lagi dan berhenti lagi untuk memungut detail atau gagasan yang penting. Informasi penting biasanya ditunjukkan oleh tipografi yang biasanya mudah dikenali (cetak, tebal, miring, atau digaris bawah, gambar, diagram, grafik, gambar, foto, dan sebagainya).²⁴

3.2 Strategi *Scanning*

Scanning adalah strategi membaca cepat (rata-rata kecepatan baca \geq 1500 kata/menit) untuk mendapatkan suatu informasi yang spesifik. Karena membaca seluruh bagian naskah tidak efisien, scanning dapat dilakukan melalui daftar isi dan indeks, serta informasi visual (gambar dan tabel). Walaupun tidak membaca seluruh kalimat dalam teks, dengan melakukan *scanning* dan menggabungkannya dengan *skimming*-pembaca dapat mendapatkan gambaran mengenai isi suatu artikel.

Gerakan mata *scanning*-tidak jauh berbeda dengan *skimming*. Untuk mengetahui tempat informasi tertentu, judul-judul bab dan subjudulnya dapat menjadi petunjuk yang baik. Jika yang dicari suatu angka, gerakkan mata dengan cepat dan berhentilah pada setiap angka yang kiranya mirip; jika bukan, segeralah teruskan bergerak ke bawah. Dengan demikian juga untuk mencari suatu nama.

Prosedur melakukan *scanning* adalah:²⁵

²⁴ Tim Penulis Airlangga, *Op. Cit.*, p.40

²⁵ *Ibid.*,p.41

1. Mengetahui kata-kata kunci yang menjadi tujuan *scanning*;
2. Mengenali organisasi tulisan dan struktur tulisan, untuk memperkirakan letak jawaban;
3. Menggerakkan mata secara sistematis dan cepat seperti anak panah meluncur ke bawah atau dengan pola "S" atau zigzag;
4. Setelah menemukan tempatnya, melambatkan kecepatan membaca untuk meyakinkan kebenaran yang dicari;
5. Pada saat membaca mungkin akan ditemukan beberapa kata sulit. Hal itu tidak perlu membuat pembaca memperlambat cara membaca. Arti kata sulit tersebut dapat disesuaikan dengan konteks kalimat yang ada. Bila memang kata tersebut terlalu sulit dan tidak dipahami maknanya, barulah perlu melakukan scanning kata di kamus.

3.3 Membaca Kritis

Membaca kritis adalah strategi membaca yang lebih dalam dan kompleks. Untuk membaca kritis diperlukan kemampuan berpikir kritis, yaitu dengan menguji dan mempertanyakan argumen penulis. Membaca kritis memerlukan konsentrasi tinggi sehingga membutuhkan waktu lebih lama (rata-rata kecepatan <250 kata/menit).

Berdasarkan definisinya, membaca kritis ditandai dengan beberapa aktivitas antara lain:

1. Menguji keakuratan data atau argumen yang disajikan;

2. Mencari dampak dari data atau argumen yang disajikan;
3. Mencari batasan desain dan fokus penelitian;
4. Menguji interpretasi penulis terhadap data yang ada;
5. Menentukan sikap terhadap argumen, opini, atau kesimpulan penulis, yaitu sejauh mana pembaca setuju dengan penulis.

Terdapat 3 tahapan dalam membaca kritis, yaitu analisis, interpretasi, dan evaluasi terhadap isi tulisan. Analisis bertujuan untuk menemukan pola tulisan dengan cara mencari bagian-bagian tertentu. Interpretasi adalah membaca ide penulis dibalik kata-katanya sehingga dapat menemukan makna dari pola tulisan.

Sementara evaluasi adalah membuat penilaian mengenai sejauh mana isi tulisan menjelaskan apa yang mau dijelaskan. Masing-masing proses ini akan melibatkan pendekatan yang berbeda terhadap materi bacaan dalam hal: menyoroti poin dan contoh penting, membuat catatan, menguji jawaban terhadap pertanyaan, membuat ringkasan, menggambarkan aspek tulisan atau argumen penulis, merefleksikan pemikiran pembaca, serta menyatakan keberatan terhadap ide dan bukti yang disajikan penulis, dan sebagainya.

3. 4 Strategi SQ-R3 (*Survey, Question, Read, Receipt, Review*)

a. **S** – *Survey*

Survey adalah teknik untuk mengenal bahan sebelum membacanya secara lengkap dengan tujuan untuk:

1. Mengetahui struktur bahan bacaan;
2. Meningkatkan minat baca;
3. Mengetahui poin-poin penting;
4. Mempercepat pemahaman;
5. Meningkatkan daya ingat terhadap materi isi bacaan.

Prosedur yang dilakukan pada *survey* adalah *skimming* dengan cara membuka-buka bahan bacaan secara cepat dan menyeluruh untuk mengenal seberapa tinggi tingkat kepercayaan materi bacaan. Dengan melakukan *survey*, pembaca dapat menentukan sikap sejauh mana akan membaca materi bacaan tersebut. Apakah akan membaca bagian tertentu saja, membacanya secara lengkap, ataukah tidak membacanya sama sekali.

b. **Q** – *Question*

Bersamaan pada saat survei, ajukan pertanyaan-pertanyaan tentang isi bacaan, pembaca dapat menggunakan 5W+1H (*What, Who, Where, When, Why, How*). Tujuan pertanyaan-pertanyaan tersebut adalah untuk membangkitkan rasa ingin tahu pembaca sehingga dapat membuat pembaca lebih aktif dan lebih cepat menangkap gagasan yang ada.

c. **R – Read**

Membaca merupakan langkah ketiga yang bertujuan untuk mencari jawaban atas pertanyaan-pertanyaan. Teknik *scanning* dapat dilakukan disini dengan fokus perhatian untuk menjawab pertanyaan. Irama baca dapat diperlambat pada bagian-bagian penting dan dipercepat pada bagian yang kurang atau tidak penting.

Berikut ini adalah beberapa tips yang dapat dilakukan dalam membaca efektif:

1. Jawab pertanyaan sesegera mungkin setelah menyelesaikan membaca satu bagian;
2. Perhatikan semua kata yang dicetak miring, tebal, atau bergaris bawah;
3. Pelajari grafik, gambar, dan tabel yang disajikan;
4. Kurangi kecepatan membaca pada paragraf yang sulit, dan ulangi membaca kalimat yang membingungkan.

d. **R – Recite/recall**

Pada kegiatan *recite* atau *recall*, pembaca berusaha memperkokoh perolehan dari membaca dan bersiap untuk pembacaan selanjutnya. Pembaca dapat membuat catatan seperlunya. Jika menemui kesulitan, ulangi membaca bab itu sekali lagi.

e. **R – Review**

Review atau mengulangi merupakan kegiatan untuk melihat kembali keseluruhan isi buku untuk mempertajam ingatan serta memperjelas pemahaman. Tahapan ini dilakukan dengan menelusuri kembali judul dan subjudul-subjudul atau bagian-bagian penting lainnya dengan menemukan pokok-pokok penting yang perlu untuk diingat kembali.

Dari keempat strategi di atas, pembaca dapat memilih strategi mana yang cocok untuk digunakan sesuai dengan tujuan pembaca. Pembaca juga dapat mengombinasikan dua atau lebih strategi di atas saat membaca.

Strategi untuk membaca artikel ilmiah adalah sebagai berikut.

a. Pelajari Struktur Artikel dengan Melakukan *Skimming*

- *Abstract*

Abstrak meringkas empat informasi berikut: 1) tujuan atau rasionalisasi penelitian (mengapa penelitian dilakukan); 2) metodologi; 3) hasil; 4) kesimpulan

- *Introduction*

Pendahuluan mempunyai dua tujuan: membangun minat baca dan menyediakan informasi yang memadai mengenai artikel.

- *Method*

Metode menguraikan rancangan/prosedur penelitian dan desain eksperimen yang dilakukan untuk menjawab pertanyaan yang diajukan

di pendahuluan. Bagian ini penting untuk dipelajari agar pembaca mendapat pemahaman yang menyeluruh serta mengevaluasi validitas penelitian.

- *Result and discussion*

Hasil menguraikan berbagai temuan dari penelitian dengan merujuk pada informasi visual. Pembahasan akan diuraikan pada diskusi, dengan menempatkan temuan penelitian pada konteks yang lebih luas. Diskusi juga berfungsi untuk menyediakan jawaban pertanyaan penelitian yang lebih jelas serta bagaimana hasil penelitian dapat mendukung kesimpulan.

- *Bibliography*

Rujukan berbagai sumber informasi yang dapat ditemukan pada daftar pustaka. Dengan menggunakan identitas referensi (nama penulis, tahun, judul artikel, penerbit, dan sebagainya), pembaca akan dapat menelusuri sumber informasi yang sama dan untuk mendapatkan informasi yang lebih dalam.

Beberapa artikel mungkin mempunyai anatomi yang berbeda bahkan tidak menyebutkan subjudul pada masing-masing bagian. Oleh sebab itu, pada awal membaca, pembaca disarankan melakukan *skimming* untuk mengidentifikasi struktur artikel sehingga dapat memutuskan bagian mana saja yang perlu dibaca.

b. Kenali Poin Utama

Poin utama artikel sebagai naskah dapat ditemukan pada judul, abstrak, kata kunci, informasi visual, serta beberapa kalimat pertama atau kalimat terakhir dari pendahuluan. Poin utama juga dapat ditemukan di paragraf dengan mencari kata-kata yang mengarahkan, misalnya “...peneliti membuat hipotesis...”, “...data menunjukkan bahwa...”, “...berbeda dengan penelitian sebelumnya...”, “...penelitian tentang “ ... jarang dilakukan”, dan sebagainya.

c. Turunkan Pertanyaan

Membaca adalah kegiatan aktif. Sebelum dan selama membaca, ajukan pertanyaan-pertanyaan berikut:

1. Siapa penulisnya? Apa jurnalnya? Bagaimana kredibilitas penelitian?
2. Apakah saya dapat memahami istilah yang digunakan?
3. Perlukah membaca artikel lain untuk membantu memahami artikel ini?
4. Apakah saya terlalu banyak menghabiskan waktu untuk membaca bagian yang kurang penting?
5. Siapakah yang dapat dihubungi untuk memperjelas artikel?

Setelah membaca, ajukan pertanyaan-pertanyaan ini:

1. Persoalan apa yang diteliti? Mengapa diteliti?
2. Apakah metodenya tepat? Apa yang terbaik?
3. Apa temuannya? Dapatkah saya menyebutkan data satu/dua kalimat?
4. Apakah temuan didukung oleh bukti meyakinkan?
5. Adakah interpretasi lain terhadap data yang tidak dilakukan penulis?
6. Bagaimana temuan baru dapat mendukung temuan lainnya?
7. Bagaimana hubungan artikel ini dengan rancangan penelitian saya? Bagaimana hubungannya dengan artikel lain?
8. Bagaimana hasil penelitian dapat diaplikasikan? Apa penelitian lanjutan yang perlu dilakukan?

d. Tarik Kesimpulan

Pembaca perlu mengombinasikan artikel yang tengah dibaca dengan pengetahuan dan pengalaman sebelumnya, untuk menarik kesimpulan. Penelitian menemukan bahwa pembaca yang secara aktif menarik kesimpulan lebih mudah memahami dan lebih mudah mengingat isi artikel.

e. **Buat Catatan**

Membuat catatan mengindari tercecernya informasi detail yang mungkin dibutuhkan di kemudian hari. Ringkasan artikel juga dapat digunakan untuk kepentingan penelitian selanjutnya sehingga tidak perlu mengulang membaca artikel yang sama secara keseluruhan.

E. Kajian Mata Kuliah di Teknologi Pendidikan

Di jurusan teknologi pendidikan terdapat beberapa mata kuliah yang menggunakan jurnal, yaitu:

1. **Kapita Selekta Hasil Penelitian**

Mata kuliah ini mengkaji berbagai masalah dan hasil penelitian yang relevan dengan bidang studi masing-masing dan diutamakan hasil-hasil penelitian yang terbaru dan mempunyai konsekuensi implementasi dalam peningkatan dan pengembangan ilmu dan teknologi bidang yang bersangkutan.

Mata kuliah ini memberikan bekal kepada mahasiswa untuk memperoleh wawasan tentang perkembangan masalah, metode, dan hasil-hasil penelitian dalam kawasan teknologi penelitian.

Tugas yang diberikan pada mata kuliah ini adalah mencari jurnal sesuai dengan kawasan teknologi pendidikan (desain, pengelolaan, penilaian, pengembangan, dan pemanfaatan).

Kemudian mahasiswa diminta membedah jurnal tersebut dan mengidentifikasi rumusan masalah, metodologi, teknik pengumpulan data, serta hasil penelitian dalam jurnal tersebut dan dipersentasikan di dalam kelas. Ketika dipersentasikan seluruh anggota kelas dapat turut berdiskusi dengan bertanya, mengidentifikasi kekurangan jurnal, dan memberikan saran.

2. Seminar Proposal

Seminar Proposal adalah pengajuan proposal penelitian yang terdiri bab 1 sampai 3. Bab 1 berisi pendahuluan yang terdiri dari latar belakang masalah, identifikasi masalah, pembatasan masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, dan manfaat penelitian. Bab 2 berisi kajian pustaka yaitu landasan teori yang berkaitan dengan topik yang diteliti. Kemudian bab 3 berisi metode penelitian.

Mata kuliah ini dapat diambil apabila mahasiswa telah mengambil 110 SKS. Mahasiswa akan mendapatkan 2 dosen pembimbing, kemudian konsultasi tentang penelitiannya terhadap kedua dosen tersebut secara bertahap. Jika sudah 6 kali konsultasi, mahasiswa dapat mengajukan seminar proposal.

Seminar proposal dipresentasikan oleh mahasiswa dihadapan 2 dosen pembimbing dan 1 dosen penguji. Dosen penguji akan memberikan pertanyaan terkait penelitian yang dipersentasikan dan memberikan saran.

Dalam mengerjakan proposal penelitian, salah satu sumber referensi mahasiswa adalah jurnal. Jurnal dapat digunakan pada bab 1 yaitu untuk memperkuat argumen penulis dan bab 2 yaitu sebagai landasan teori/model penelitian.

F. Pemanfaatan Jurnal Elektronik Perpustakaan Nasional

Apabila ingin mengakses jurnal elektronik yang disediakan oleh perpustakaan nasional harus mendaftar keanggotaan terlebih dahulu. Pendaftaran dapat dilakukan dengan datang langsung ke Perpustakaan Nasional atau mendaftar secara online di <https://keanggotaan.perpusnas.go.id/>

Persyaratan untuk pendaftaran anggota adalah sebagai berikut:

- Siswa (SD, SMP, SLTA), mahasiswa, dan umum. Warga Negara Indonesia (WNI/WNA), berdomisili di dalam maupun luar negeri.
- Mengisi formulir pendaftaran
- Mempersiapkan tanda pengenal asli dan masih berlaku : i. WNI : Kartu Tanda Penduduk atau KK bagi yang belum mempunyai KTP ii. WNA : KITAS
- Mengisi formulir pendaftaran dengan lengkap dan benar.
- Mencantumkan nomor telepon dan alamat email yang dapat dihubungi.

Not secure https://keanggotaan.perpusnas.go.id/daftar.aspx

KEANGGOTAAN ONLINE
Perpustakaan Nasional RI

Pendaftaran Anggota

PETUNJUK PENGISIAN FORM :

- Pastikan data yang anda masukkan sesuai kartu identitas yang berlaku, benar, dan dapat dipertanggungjawabkan.
- Silahkan hubungi bagian layanan Perpustakaan Nasional RI, jika anda pernah mendaftarkan diri sebelumnya namun akun anda tidak aktif.
- Inputan dengan tanda * wajib diisi.
- Klik [login](#) jika anda telah terdaftar sebagai anggota, namun belum memiliki user dan password akses layanan Keanggotaan Online.

No Identitas * : KTP

Password / Kata Sandi *

Nama Lengkap *

Sesuai Kartu Identitas Anda

Tempat/Tanggal Lahir * : (mis. 1986-07-28)

Alamat Tinggal Sesuai Identitas * :

- Pilih Provinsi - - Pilih Kota -

Kota, Propinsi (mis. Makassar, Sulawesi Selatan)

Alamat Tinggal Saat Ini * :

- Pilih Provinsi - - Pilih Kota -

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

Gambar 2.3
Form Pendaftaran Anggota Perpustakaan Nasional

Kota, Propinsi (mis. Makassar, Sulawesi Selatan)

Alamat Tinggal Saat Ini * :

- Pilih Provinsi - - Pilih Kota -

Kota, Propinsi (mis. Depok, Jawa Barat)

Nomor HP : Masukan tanpa pemisah (mis.08993890323)

Nomor Telepon Rumah : Masukan tanpa pemisah (mis.0217714718)

Jenis Anggota : PELAJAR

Pendidikan Terakhir : SD

Jenis Kelamin : Laki-Laki

Pekerjaan : BUMN

Status Perkawinan : Belum Menikah

Nama Institusi (Sekolah, Universitas, Instansi, Kantor) :

Alamat Institusi :

Telepon Institusi : Masukan tanpa pemisah (mis.0217714718)

Alamat email anda / pribadi :

Saya menyatakan data yang diisi benar dan dapat dipertanggungjawabkan, serta setuju untuk mentaati segala peraturan Perpustakaan Nasional RI

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

Gambar 2.4
Form Pendaftaran Anggota Perpustakaan Nasional 2

Setelah mendaftar sebagai anggota, pendaftar akan mendapat nomor anggota. Nomor anggota perlu dicatat karena akan digunakan setiap mengakses sumber elektronik. Pastikan juga untuk mengingat password yang sudah dibuat.

Selamat **Syifa Kirana**, pendaftaran berhasil!
Anda hampir memenuhi syarat untuk menjadi anggota Perpustakaan.
Nomor Anggota anda adalah :
19041100940
Mohon dicatat nomor anggota dan selalu mengingat password Anda.
Nomor anggota dan password dapat langsung digunakan untuk mengakses layanan e-resources Perpustakaan
(<http://e-resources.perpusnas.go.id>). Untuk mendapatkan kartu anggota, silahkan menghubungi konter layanan keanggotaan kami. Terimakasih.
Klik [di sini](#) untuk kembali ke form pendaftaran

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

Gambar 2.5 Nomor Anggota

Setelah mendapat nomor anggota dan membuat password, pengguna sudah dapat mengakses sumber elektronik dengan mengakses e-resources.perpusnas.go.id/. Kemudian mengisi nomor anggota dan password.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIC INDONESIA

e-Resources

Untuk memenuhi kebutuhan pemustaka, kami melanggan berbagai bahan perpustakaan digital online (e-Resources) seperti jurnal, ebook, dan karya-karya referensi online lainnya. Setiap anggota Perpustakaan Nasional Republik Indonesia (Perpusnas) dan telah memiliki nomor anggota yang sah, berhak memanfaatkan layanan koleksi digital online yang kami langgan (e-Resources).

Login e-Resources
Silahkan menyetikkan nomor anggota, password, dan mengklik tombol Login untuk masuk ke dalam portal layanan e-Resources kami.

Nomor Anggota *

Password *

Lupa Password?

[Masuk](#)

Informasi Penting
Untuk menjadi anggota Perpusnas, silahkan lakukan pendaftaran secara online melalui <http://keanggotaan.perpusnas.go.id>, atau dengan mengunjungi gedung layanan Perpusnas di Jalan Salemba Raya 28 Jakarta Pusat / Jalan Merdeka Selatan 11 Jakarta Pusat.

Petunjuk / panduan penggunaan e-resources klik [disini](#), dan jika ada pertanyaan / saran / keluhan terkait layanan koleksi e-Resources ini silahkan disampaikan melalui alamat email layanan_eresources@perpusnas.go.id dengan menyebutkan Nama dan nomor anggota, atau menghubungi Call Center Jasa Layanan Perpusnas di nomor **0800-1-737787**

Go to Settings to activate Windows

Gambar 2.6
Tampilan Login

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIC INDONESIA

Profil Statistik Bantuan Keluar

e-Resources

Selamat datang SYIFA KIRANA,
Anda dapat melakukan pencarian informasi ke seluruh terbitan elektronik yang kami langgan melalui fasilitas penelusuran di bawah ini :

Search EDS [SEARCH](#)

* Fasilitas penelusuran sementara tidak berlaku untuk koleksi Balai Pustaka, Westlaw dan Indonesian Heritage

Petunjuk / Panduan
Petunjuk / panduan penggunaan e-resources klik [disini](#), dan jika ada pertanyaan / saran / keluhan terkait layanan koleksi e-Resources ini silahkan disampaikan melalui alamat email layanan_eresources@perpusnas.go.id dengan menyebutkan Nama dan nomor anggota, atau menghubungi Call Center Jasa Layanan Perpusnas di nomor **0800-1-737787**

Anda dapat juga memilih terbitan elektronik yang kami langgan berdasarkan nama penerbit sebagai berikut :

- Alexander Street Press
- Indonesia Heritage Digital Library

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows

Gambar 2.7
Tampilan awal e-resources

Kemudian pengguna dapat melakukan pencarian jurnal yang diinginkan dengan menulis kata kunci pada fasilitas penelusuran, lalu menekan tombol *search*. Di bawah ini adalah contoh hasil pencarian jurnal.

The screenshot shows the search interface of the National Library of Indonesia (Perpustakaan Nasional Republik Indonesia). The search term 'development classroom' is entered in the search bar, and the results page displays three search results. The first result is 'professional development classroom' by Koul, Anjini, published in the 'Teaching Science: The Journal of the Australian Science Teachers Association' in March 2017. The second result is 'Classroom Assessment to Support Teaching and Learning' by SHEPARD, LORRIE A., published in the 'Annals of the American Academy of Political & Social Science' in May 2019. The third result is 'Development of Pedagogical Content Knowledge of Classroom Teachers on the Numbers in Terms of Two Components'. The interface includes a 'Refine Results' sidebar on the left with options for 'Find all my search terms', 'Expanders', and 'Limit To'. The search results are displayed in a list format with icons for downloading and sharing each item.

Gambar 2.8
Hasil Pencarian Jurnal

Setelah menemukan jurnal yang diinginkan, pengguna dapat mengunduh atau mengirim jurnal tersebut melalui tools yang disediakan oleh Perpustakaan Nasional. Tools tersebut antara lain *google drive*, *print*, *e-mail*, *save*, *cite*, *export*, *permalink*, dan *share*.

 Detailed Record

Development of Pedagogical Content Knowledge of Classroom Teachers on the Numbers in Terms of Two Components

Author(s): Gokkurt Ozdemir, Burcin, Sahin, Omer, Basibuyuk, Kani, Erdem, Emrullah; Soyulu, Yasin

Source: International Journal of Research in Education and Science, v3 n2 p409-423 Sum 2017. 16 pp.

Availability: **Full Text from ERIC.** Available online: <https://eric.ed.gov/contentdelivery/servlet/ERICServlet?accno=EJ1148472>
International Journal of Research in Education and Science, Necmettin Erbakan University, Ahmet Keleşoğlu Education Faculty, Meram, Konya 42050 Turkey. e-mail: ijresoffice@gmail.com; Web site: <http://www.ijres.net>

Peer Reviewed: Y

ISSN: 2148-9955

Descriptors: Pedagogical Content Knowledge, Preservice Teachers, Elementary School Teachers, Mathematics Instruction, Foreign Countries, Numbers, Mathematics Skills, Comparative Analysis, Tests, Statistical Analysis, Knowledge Level, Teaching Methods

Location Identifiers: Turkey

Abstract: The aim of the study is to examine whether classroom teachers' Pedagogical Content Knowledge (PCK) on numbers develops in the period from their university education to their active teaching profession. Cross-sectional comparative study method was used in this research in order to examine what kind of development classroom teachers' pedagogical content knowledge exhibited from their university education to the period in which they actively operate within teaching profession. The sample of the study is composed of 164 pre-service teachers and 53 in-service teachers working in different primary schools in the province. The Mathematics Pedagogical Content Knowledge Test (MPCKT) developed by Kwong, et al. (2007) was used as a data collection tool. According to the results of the study, it was observed that knowledge levels of the prospective teachers in terms of PCK sub-components has not developed as directly proportional depending on the class

Tools

-  Google Drive
-  Print
-  E-mail
-  Save
-  Cite
-  Export
-  Permalink
-  Share

Gambar 2.9
Tools untuk mengunduh jurnal

G. Karakteristik Mahasiswa Teknologi Pendidikan

Mahasiswa adalah kelompok masyarakat yang sedang menekuni bidang ilmu tertentu dalam lembaga pendidikan formal dan menekuni berbagai bidang tersebut di suatu tempat yang di namakan universitas. Dalam peraturan pemerintah RI. No. 30 tahun 1990 menjelaskan bahwa mahasiswa adalah peserta didik yang terdaftar dan belajar di perguruan tinggi tertentu.

Menurut Knopfemacher, mahasiswa merupakan insan-insan calon sarjana yang dalam keterlibatannya dengan perguruan tinggi dididik dan diharapkan menjadi calon-calon intelektual. Dari penjelasan tersebut

mahasiswa adalah agen pembawa perubahan. Dan akan menjadi seseorang yang memberikan solusi terhadap permasalahan yang terjadi di masyarakat.²⁶

Mahasiswa memiliki karakteristik secara umum yaitu stabilitas dalam kepribadian yang mulai meningkat, karena mulai berkurangnya gejala-gejala dalam perasaan. Mereka cenderung memantapkan dan berpikir dengan matang terhadap sesuatu yang akan diraihinya.

Karakteristik mahasiswa yang paling menonjol adalah mereka mandiri dan memiliki prakiraan di masa depan, baik dalam hal karir maupun hubungan percintaan. Mahasiswa juga memiliki rasa ingin tahu yang tinggi dan mempersiapkan dirinya untuk memperdalam keahlian di bidang masing-masing.

Berdasarkan perkembangan kognitifnya mahasiswa termasuk kategori masa dewasa awal (18-40 tahun) yaitu seseorang yang sudah dapat berpikir abstrak, dapat membuat hipotesis mengenai masalah yang dihadapi dan lain sebagainya.

Dapat dikatakan bahwa orang yang berada pada masa dewasa awal perkembangan kognitifnya sudah dapat berkembang dengan baik karena

²⁶ Sarwono, S.W, *Perbedaan Antara Pemimpin dan Aktivistis dalam Gerakan Protes Mahasiswa* (Jakarta, Bulan Bintang: Cet. 1. Ed)

mereka sudah dapat menyelesaikan permasalahan hidupnya sendiri serta bertanggung jawab atas segala hal yang mereka lakukan.

Dalam penelitian ini, mahasiswa yang menjadi objek penelitian adalah mahasiswa aktif program studi teknologi pendidikan angkatan 2015-2016 di Universitas Negeri Jakarta.

F. Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah:

Penelitian skripsi yang dilakukan oleh Asna Dwi Wulandari (1215096010) mahasiswa jurusan teknologi pendidikan yang berjudul Pemanfaatan Perpustakaan Sekolah oleh Siswa dan Guru di SMP Islam Al Azhar 12 Rawamangun Jakarta Timur.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pemanfaatan perpustakaan sekolah yang dilakukan oleh siswa dan guru di SMP Islam Al Azhar 12 Rawamangun. Objek penelitian dalam penelitian siswa kelas VIII dan IX. Siswa yang menjadi sampel dalam penelitian ini yaitu kelas 8 E dan 9 D.

Sedangkan untuk guru, sampel penelitian yaitu enam guru bidang studi yaitu guru bidang studi Bahasa Indonesia dua orang, Bahasa Inggris dua orang, IPA satu orang, dan Seni Budaya satu orang. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif dengan teknik pengumpulan data menggunakan teknik survei.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan perpustakaan sekolah oleh siswa untuk belajar mendapatkan predikat cukup memanfaatkan. Sedangkan pemanfaatan perpustakaan sekolah oleh guru untuk membelajarkan mendapatkan predikat kurang memanfaatkan.

Implikasi dari penelitian adalah memberikan informasi yang akurat bagi sekolah untuk lebih mendukung perpustakaan sekolah sebagai sarana belajar dan pembelajaran bagi siswa dan guru. Skripsi ini menyarankan agar guru berupaya untuk lebih mengajak siswa melakukan pembelajaran dan memberikan siswa rujukan buku yang dapat dicari di perpustakaan sekolah.

Kemudian, penulis memberi saran agar perpustakaan sekolah dapat menjadi tempat guru untuk mencari rujukan buku dalam mempersiapkan diri untuk memberikan materi dikelas dan membuat bahan evaluasi. Pihak sekolah dan pustakawan diharapkan dapat membuat perpustakaan digital tanpa menghilangkan perpustakaan konvensional.

Selanjutnya, penelitian skripsi yang dilakukan oleh Indra Mahardika (1215134708) mahasiswa jurusan Teknologi Pendidikan di Universitas Negeri Jakarta dengan judul Pemanfaatan *Quipper School* di SMK 48 Jakarta.

Tujuan penelitian ini secara umum untuk mendeskripsikan bagaimana pemanfaatan *Quipper School* untuk kelas 11 di SMK N 48 Jakarta. Tujuan khusus penelitian tersebut adalah:

- a. *Performance Expectancy*: Tingkat kepercayaan seorang individu pada sejauh mana penggunaan sistem akan menolong ia untuk mendapatkan keuntungan-keuntungan kinerja di pekerjaannya.
- b. *Effort Expecetancy*: Tingkat kemudahan terkait penggunaan sistem.
- c. *Social Influence*: Tingkat dimana seorang individu merasa bahwa orang-orang yang penting baginya percaya sebaiknya dia menggunakan sistem baru.
- d. *Facilitating Condition*: Tingkat kepercayaan seorang individu terhadap infrastruktur teknik dan organisasional untuk mendukung penggunaan sistem.

Pada penelitian ini teknik analisi data didapat melalui kuesioner dan studi dokumen. Kuesioner adalah salah satu pendekatan penelitian yang pada umumnya digunakan untuk pengumpulan data yang luas dan banyak. Dokumentasi adalah catatan peristiwa yang sudah berlalu.

Dokumen biasanya berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang. Hasil penelitian yang didapat adalah bahwa seluruh responden setuju dengan pemanfaatan *Quipper School* pada kelas 11 di SMKN 48 Jakarta dan dapat diperoleh hasil bahwa pemanfaatan *Quipper School* pada kelas 11 di SMKN 48 Jakarta sudah dapat dikatakan cukup, dengan skor yaitu 3.08.

G. Kerangka Berpikir

Teknologi berkembang dengan pesat di era globalisasi seperti sekarang. Perkembangan teknologi disebabkan kebutuhan manusia yang semakin kompleks. Teknologi digunakan dalam berbagai bidang, tidak terkecuali pendidikan. Dengan adanya teknologi mempermudah manusia mendapatkan informasi, ilmu, pengetahuan dengan mudah dan cepat. Peserta didik dapat memanfaatkan teknologi guna mendukung pembelajarannya.

Pemanfaatan adalah usaha agar peserta didik dapat berinteraksi dengan sumber belajar dan komponen sistem pembelajarannya. Sumber belajar terdiri dari pesan, orang, bahan, alat, teknik, dan lingkungan. Pada penelitian ini, sumber belajar yang diteliti adalah jurnal elektronik. Berdasarkan klasifikasi sumber belajar, jurnal elektronik masuk dalam kategori bahan.

Jurnal terbagi menjadi dua, yaitu jurnal cetak dan jurnal elektronik. Jurnal elektronik sebagai versi digital dari jurnal tercetak, atau jurnal seperti dalam bentuk publikasi elektronik tanpa versi tercetaknya, tersedia melalui email, web atau akses internet. Perbedaannya terletak pada media aksesnya dimana jurnal tercetak dalam bentuk tercetak berbahan baku kertas dan dibaca langsung, sedangkan jurnal elektronik berupa jurnal dalam bentuk digital dan untuk membacanya diperlukan akses internet terlebih dahulu.

Jurnal elektronik yang akan diteliti pada penelitian ini adalah jurnal yang dimanfaatkan di Perpustakaan Nasional Republik Indonesia oleh mahasiswa Teknologi Pendidikan. Pemanfaatan sumber belajar yang akan diteliti disini adalah *learning resources by utilization* yakni sumber belajar yang tidak direncanakan atau tanpa dipersiapkan terlebih dahulu, tetapi langsung dipakai guna kepentingan pembelajaran.

Perpustakaan Nasional telah berlangganan beberapa jurnal elektronik. Jurnal elektronik yang telah dilanggan dapat diakses dari mana saja apabila sudah mendaftar sebagai anggota perpustakaan nasional. Pendaftaran dapat dilakukan langsung di perpustakaan nasional atau secara online.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana pemanfaatan jurnal elektronik di Perpustakaan Nasional yang dilakukan mahasiswa Teknologi Pendidikan. Penelitian dapat dilakukan dengan menggunakan teknik pembagian kuesioner. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data dimana partisipan/responden mengisi pertanyaan atau pernyataan kemudian setelah diisi dengan lengkap dikembalikan kepada peneliti.

Dari hasil penelitian yang didapat diharapkan dapat memberikan gambaran kepada pihak Perpustakaan Nasional mengenai bagaimana pemanfaatan jurnal elektronik oleh mahasiswa Teknologi Pendidikan. Selain itu, penelitian yang akan dilaksanakan diharapkan dapat mendeskripsikan hambatan yang dirasakan mahasiswa dalam memanfaatkan jurnal elektronik.