

ORIGINAL ARTICLE

KEWASPADAAN MAHASISWI DI PERBANAS TERHADAP KEAMANAN PEMBELIAN OBAT TRADISIONAL PELANGSING SECARA ONLINE

Aprelita Nurelli Dwiana, Alfianita Rosyidah, Binar Sufroun Nikmah, Vidia Aulia Ningrum, Eni Setyawati, Fortuna Wira Jelita, Saras Damayanti, Abdur Ridho Septianur, Putri Audina Sari, Saraswati Masro Sihotang, Vinta Arnike Meitasari, Ahmad Irsyaduddin bin Jamallulain

Mahasiswa Program Studi Pendidikan Apoteker Fakultas Farmasi Universitas Airlangga

E-mail : aprelita.nurelli.dwiana-2014@ff.unair.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mencari tahu seberapa banyak mahasiswi yang mengerti dan peduli akan keamanan obat pelangsing yang dibeli secara *online*. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif *cross-sectional* dengan metode survei menggunakan kuesioner. Populasi penelitian ini adalah mahasiswi PERBANAS yang memenuhi kriteria inklusi, yaitu berjenis kelamin wanita dengan rentang usia 18-23 tahun dan sedang menempuh pendidikan S1 di PERBANAS, pernah mengetahui atau membeli obat tradisional pelangsing *online* dan bersedia mengisi kuesioner. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 120 responden. Teknik sampling yang digunakan adalah *accidental sampling*. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah kuisoner profil data *interviewer* dan data responden. Selanjutnya disajikan dalam bentuk deskriptif kategori dan prosentase tiap kategori. Berdasarkan hasil penelitian, responden terbanyak pada usia 20 tahun, yaitu sebanyak 35% dari responden. Lima persen dari responden masih berusia 17 tahun dan usia paling tua yaitu 23 tahun dengan responden sebanyak 1,7%. Menurut data karakteristik responden, responden melakukan pembelian produk *online* satu kali dalam dua bulan sebesar 70%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa mayoritas dari responden melakukan pembelian produk secara *online* sekali dalam dua bulan. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa pengetahuan mahasiswi PERBANAS mengenai obat pelangsing tradisional yang dijual secara *online* 21,7% berada pada tingkat tinggi, 65,8% pada tingkat sedang, dan 12,5% berada pada tingkat rendah.

Kata kunci: pengetahuan, masyarakat, obat tradisional, pelangsing, *online*

Abstract

The aim of this research is to find out how much a student who understands and cares about safety of slimming product that purchased online. This research is a cross sectional descriptive research with questionnaire method. The population of this study were female students who fulfilled the inclusion criteria of female sex with age range 18-23 years old and were studying S1 at PERBANAS, had known or had purchased traditional slimming product through online store and were willing to fill out the questionnaire. Samples in this study were 120 respondents. The sampling technique used was accidental sampling. Instruments used in this study was a sheet containing questionnaire data interviewer data and respondent data. Furthermore, it was presented in descriptive form of category and percentage of each category. Based on the results of research, most respondents at the age of 20 years (35%), 5% of respondents were at age 17 years and the oldest age was 23 years (1.7%). According to the respondent's characteristic data, the respondents made an online product purchase once in two months by 70%. So it could be concluded that the majority of respondents make purchases of products online once in two months. The results obtained from this research, it can be concluded that the knowledge of PERBANAS female students about traditional slimming products purchased by online 21,7% is at a high level, 65.8% at a moderate level, and 12,5% are at low levels.

Keyword: knowledge, community, traditional medicine, slimming, online

PENDAHULUAN

Di jaman yang semakin modern ini, masyarakat Indonesia telah melalui banyak perkembangan salah satunya dalam penggunaan internet yang semakin meningkat. Dengan adanya internet, masyarakat semakin dimudahkan dalam melakukan kegiatan dan memenuhi kebutuhan sehari-hari. Fasilitas internet dapat memberikan berbagai hal, seperti penyampaian informasi, hiburan, dan penjualan (Giddens, 2001). Hal ini tentu menarik perhatian para produsen untuk mencari peluang usaha dengan mengambil keuntungan dalam memasarkan produknya secara *online* atau yang biasa disebut dengan *online shop*. Menurut Tosin dan Meiwanto (2001), alternatif pemasaran dengan *e-commerce* (belanja secara *online*) merupakan pilihan yang dapat diperhitungkan.

Menjamurnya *online shop* membuka peluang bagi para pengusaha untuk memasarkan produknya dengan membidik generasi muda sebagai konsumennya. Hal ini berkaitan dengan generasi muda sebagai pengguna internet terbanyak. Menurut Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII), persentase generasi muda dalam rentang usia 20-24 tahun dan 25-29 tahun mencapai hingga lebih dari 80 persen pengguna internet di Indonesia. Angka tersebut relatif tinggi ketimbang penduduk kelompok usia lain (APJII, 2016).

Keunggulan bisnis *online shop* selain mudah dalam melakukan transaksi, juga murah dalam melakukan promosi karena hanya memerlukan biaya untuk berlangganan internet dalam menjalankan bisnis *online shop*. Media internet telah menjadi sarana yang memiliki prospek menguntungkan dan dapat menjangkau konsumen secara menyeluruh. Konsumen juga mendapatkan manfaat dari *online shop* karena dalam memenuhi kebutuhannya, pembeli tidak perlu repot pergi untuk membeli dan hal ini tentu menghemat waktu dan biaya.

Kebutuhan sehari-hari termasuk obat, marak diperjual-belikan secara *online*. Jumlah produk jamu dan obat herbal di toko *online* berkisar 30-40%. Diantaranya yang banyak dijual adalah obat pelangsing herbal (Juniman, 2018).

Kecenderungan untuk lebih memilih berbelanja secara *online* dapat mengurangi kewaspadaan masyarakat Indonesia terhadap keamanan produk tersebut. BPOM pun telah menyita berbagai jenis obat ilegal yang ditemukan di Semarang senilai 3,5 miliar rupiah (Suri, 2018).

Terbukti dengan banyaknya kasus yang timbul akibat dari penggunaan obat tradisional yang tidak jelas dari segi khasiat dan keamanannya. Seperti yang dilansir oleh Liputan 6 di tahun 2017, kasus aktris Tia Mowry (korban) yang mengaku mengonsumsi obat pelangsing tubuh saat remaja. Obat tersebut menyebabkan Tia mengalami beberapa masalah kesehatan, termasuk ketidaksuburan di kemudian hari. Seorang remaja perempuan lainnya, Eloise Parry, juga mengonsumsi obat pelangsing dengan kandungan senyawa kimia DNP. DNP adalah senyawa kimia yang telah dilarang selama beberapa dekade dikarenakan efek samping yang merugikan (Syarifah, 2017).

Badan Pengawas Obat dan Makanan atau BPOM juga pernah menemukan kasus adanya telur cacing yang ditambahkan ke dalam jamu pelangsing agar efeknya lebih cepat terlihat. Penambahan telur cacing pada jamu pelangsing ini bertujuan agar cacing yang ada di dalam telur tersebut akan tumbuh sehingga pasien menjadi kurus karena cacingan. Setelah kurus, pasien diminta untuk meminum obat cacing untuk mengeluarkan cacing-cacing yang tumbuh di dalam tubuh pasien tersebut (Pramudiarja, 2012).

Selain para generasi muda yang merupakan pengguna internet terbanyak, terdapat fakta menarik mengenai pengguna internet di Indonesia. Riset yang dilakukan oleh Asosiasi Penyedia Jasa Internet Indonesia (APJII) dan Pusat Kajian Komunikasi Universitas Indonesia (PusKaKom UI) pada sektor gender, di tahun 2014 ternyata pengguna internet di Indonesia lebih didominasi oleh wanita dengan pekerjaan sebagai mahasiswi. Tercatat pengguna internet berjenis kelamin perempuan mencapai 51% dan laki-laki sebanyak 49%. Asosiasi Jasa Internet Indonesia (AJII) juga telah mensurvei di tahun 2016 bahwa berdasarkan pekerjaan, mahasiswa menempati *polling* tertinggi yakni sebesar 89,7% diantara pelajar, pekerja, IRT, dan lainnya (APJII, 2016).

Dari beberapa data yang sudah diketahui di masyarakat, mahasiswi adalah peringkat pertama yang sering menggunakan internet dan masyarakat pun memiliki daya tarik yang cukup tinggi terhadap obat pelangsing tubuh. Maka dari itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa banyak mahasiswi yang mengerti dan peduli akan keamanan obat pelangsing yang dibeli secara *online*.

METODE PENELITIAN

Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif *cross-sectional* dengan metode survei menggunakan kuesioner mahasiswa PERBANAS Surabaya.

Populasi, Sampel, dan Teknik Sampling

Populasi penelitian ini adalah mahasiswa PERBANAS yang memenuhi kriteria inklusi yaitu berjenis kelamin wanita dengan rentang usia 18-23 tahun dan sedang menempuh pendidikan S1 di PERBANAS, pernah mengetahui atau membeli obat tradisional pelangsing *online* dan bersedia mengisi kuesioner. Target sampel dalam penelitian ini berjumlah 120 responden. Teknik sampling yang digunakan adalah *accidental sampling*.

Sumber Data

Sumber data penelitian diperoleh dari media kuesioner yang disebar kepada 120 responden dan ditulis dalam tabel untuk dilakukan analisis pengetahuan mahasiswa PERBANAS atas obat herbal tradisional pelangsing yang dijual secara *online*.

Variabel

Variabel dalam penelitian ini meliputi pengetahuan responden dalam pembelian obat *online*, registrasi obat, obat herbal pelangsing, dan keamanan obat.

Instrumen

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah kuesioner profil data *interviewer* dan data responden.

Analisis Data

Identifikasi pengetahuan mahasiswa PERBANAS. Selanjutnya disajikan dalam bentuk deskriptif kategori dan prosentase tiap kategori (%) pengetahuan mahasiswa PERBANAS.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data Karakteristik Responden

Sampel berjumlah 120 orang mahasiswa yang memenuhi kriteria inklusi. Data karakteristik responden berdasarkan usia, jurusan, frekuensi penggunaan media sosial, frekuensi pembelian produk *online*, riwayat pembelian obat pelangsing, dan tempat pembelian produk *online*.

Tabel 1. Demografi Responden

Karakteristik	n (%)
Usia (tahun)	
17	6 (5,0)
18	20 (16,7)
19	19 (15,8)
20	42 (35)
21	21 (17,5)
22	10 (8,3)
23	2 (1,7)
Jurusan	
Manajemen	108 (90,0)
Akuntansi	5 (4,2)
Ekonomi Islam	7 (5,8)
Frekuensi Penggunaan Media Sosial	
Kurang dari 2 jam	12 (10)
2 sampai 4 jam	40 (33,3)
5 jam lebih	68 (56,7)
Frekuensi Pembelian Produk Online	
1 kali dalam 2 bulan	84 (70,0)
2-4 kali dalam 2 bulan	34 (28,3)
5 kali atau lebih dalam 2 bulan	2 (1,7)
Riwayat Pembelian Obat Pelangsing	
Online	9 (7,5)
Tidak Online	8 (6,7)
Tidak Pernah Membeli	103 (85,8)
Tempat Pembelian Produk Online Shop	
e-commerce	39 (32,5)
Sosial Media	70 (58,3)
Keduanya	10 (8,3)

Berdasarkan hasil penelitian responden terbanyak pada usia 20 tahun, yaitu sebanyak 35% dari responden. Lima persen dari responden masih berusia 17 tahun dan usia paling tua yaitu 23 tahun dengan responden sebanyak 1,7%.

Tersebar dalam beberapa jurusan. Sembilan puluh persen dari responden berasal dari jurusan manajemen. Sebanyak 5,8% dari responden berasal dari jurusan ekonomi islam dan sisanya sebanyak 4,2% lainnya terdiri dari mahasiswa akuntansi.

Menurut data diatas, responden melakukan pembelian produk *online* satu kali dalam dua bulan sebesar 70%. Sementara itu, 28,3% melakukan pembelian dua hingga empat kali dalam dua bulan dan sebanyak 2% melakukan pembelian *online* sebanyak lima kali atau lebih dalam dua bulan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa mayoritas dari responden melakukan pembelian produk secara *online* sekali dalam dua bulan.

Sebanyak 7,5% dari responden membeli obat pelangsing tersebut secara *online* dan 6,7% dari

responden membeli obat pelangsing tersebut secara *offline*. Untuk sisanya tidak pernah melakukan pembelian obat pelangsing melalui *offline* maupun *online*.

Menurut data Sensis Social Media Report pada tahun 2016, sebanyak 71% pengguna media sosial melakukan pembelian secara *online* dalam tiga tahun terakhir. Dari hasil kuesioner menunjukkan pola yang sama dengan Sensis Social Media Report dimana pembelian melalui media sosial lebih tinggi, yaitu 58,3% dari responden melakukan pembelian melalui media sosial diantara Instagram, Whatsapp atau Facebook. Sejumlah 32,5% dari responden melakukan pembelian melalui *e-commerce* seperti Tokopedia.com, Blibli.com dan lain sebagainya. Sisanya 8,3% melakukan pembelian produk melalui *e-commerce* dan media sosial (Sensis, 2016).

Data Pengetahuan Responden

Menurut hasil kuesioner yang telah diisi oleh mahasiswi PERBANAS 42,5% masih belum mengetahui tanaman-tanaman yang dapat digunakan sebagai pelangsing. Salah satu yang perlu diperhatikan ketika minum obat pelangsing adalah kandungan obat pelangsing tersebut. Jika seseorang minum obat pelangsing tanpa mengetahui apa kandungan yang ada didalamnya maka akan menyebabkan efek samping yang tidak diinginkan. Berbagai tanaman yang dapat digunakan sebagai pengendalian obesitas adalah *aloe vera*, *coconut oil*, *green tea*, *red pepper* dan jati belanda. Daun jati belanda dapat menurunkan obesitas dan kolestrol serta dapat menghambat enzim lipase pankreas (Krisanti, 2011).

Responden sejumlah 89,2% menjawab dengan benar gambar logo jamu. Tingkat keamanan dapat dilihat berdasarkan penggunaan logo, sehingga masyarakat dapat membedakan dengan golongan obat lain. Kesalahan dalam memilih obat dapat berdampak tidak baik dalam kesehatan pengguna.

Responden dengan jumlah 51,7% menjawab bahwa jamu terdiri dari 2 macam saja. Jika masyarakat tahu penggolongan obat tradisional, maka masyarakat akan mudah memilih obat tradisional yang ingin digunakan sehingga masyarakat tidak beranggapan bahwa obat tradisional hanya jamu, namun ada OHT dan fitofarmaka yang mempunyai efek samping, efek farmakologi, serta dosis yang jelas karena telah melalui uji ilmiah.

Responden sebanyak 65,0% menjawab pertanyaan jenis penggolongan obat tradisional dengan benar, dan 35,0% menjawab salah. Apabila masyarakat tidak mengetahui bahwa fitofarmaka termasuk golongan obat jamu, masyarakat kurang pengetahuan dan percaya bahwa obat tradisional hanya jamu, sedangkan fitofarmaka merupakan produk yang lebih terjamin karena telah melewati uji preklinik maupun klinik (BPOM, 2004).

Responden sejumlah 36,7% dapat menjawab pertanyaan tentang kemasan sekunder dengan benar. Menurut CPOTB 2011, kemasan primer merupakan salah satu protokol stabilitas kemasan karena kemasan tersebut bertemu langsung dengan sediaan. Ketika masyarakat tidak bisa menjaga kemasan primer dengan baik maka stabilitas dari sediaan tidak dapat terjaga.

Responden dengan jumlah 52,5% dapat menjawab pertanyaan tentang nomor registrasi obat tradisional dengan benar karena dengan ketidaktahuan masyarakat akan kebenaran penulisan nomor registrasi dapat beresiko mendapatkan obat palsu. Jika suatu obat mencantumkan nomor registrasi obat yang salah, maka dapat dipastikan obat tersebut merupakan obat palsu dan tentu obat tersebut tidak terdaftar di BPOM yang keamanan serta khasiatnya tidak terjamin (Prihantoro, 2014).

Responden sejumlah 36,7% menjawab pertanyaan ciri obat yang tidak boleh digunakan lagi dengan benar, yaitu kecuali kardus penyok. Dampak dari responden yang tidak mengetahui ciri-ciri obat kadaluarsa sebelum waktunya dapat mengakibatkan masyarakat mengonsumsi obat yang kehilangan efek farmakologinya dan bisa menjadi toksik. Hal ini dapat dikarenakan keadaan penyimpanan obat yang tidak sesuai dengan cara simpan pada kemasan obat (Sulistya, 2015).

Responden dengan jumlah 74,2% dapat memilih jawaban dengan benar tentang cara penyimpanan obat yang benar, dampak yang terjadi ketika masyarakat tidak mengetahui mengenai penyimpanan obat dengan benar maka bisa mempengaruhi stabilitas obatnya. Obat harus disimpan sesuai dengan yang ditulis pada kemasannya. Obat sebaiknya tidak boleh dipindahkan kewadiah yang lain. Jika penyimpanan obat tidak memenuhi persyaratan penyimpanan obat yang benar maka akan terjadi perubahan sifat obat sampai terjadi kerusakan.

Responden sebanyak 40,0% dapat menjawab dengan benar tentang efek samping obat pelangsing. Bila mahasiswa tidak mengetahui efek

samping dari obat pelangsing maka bagaimana mereka bisa menyatakan bahwa obat pelangsing tersebut aman untuk digunakan, sedangkan pengetahuan tentang efek samping obat pelangsing itu sangat penting untuk diketahui oleh para konsumen ataupun sebagai pengetahuan para mahasiswa agar terdapat kesadaran untuk tidak mengonsumsi obat pelangsing yang tidak diketahui efek samping dan belum pasti perijinannya.

Responden sejumlah 63,3% dapat menjawab dengan benar tentang syarat obat yang boleh dijual *online* oleh BPOM. Dampaknya adalah apabila mahasiswa memilih jawaban yang salah, yaitu pilihan izin edar dan tanggal kadaluarsa, maka dikhawatirkan mahasiswa tidak mementingkan aspek tersebut, sehingga obat tersebut tidak dapat dijamin khasiat dan kebenarannya.

Responden dengan jumlah 63,3% dapat menjawab pertanyaan pertimbangan konsumen dalam membeli obat tradisional pelangsing secara *online* dengan benar. Banyak produk yang tidak terdaftar telah dibeli oleh konsumen karena bisa didapatkan dengan harga terjangkau. Harga yang murah dan dapat dibeli dengan mudah, membuat produk yang tanpa izin edar ini dikonsumsi oleh masyarakat tanpa mengetahui keamanan dan efek samping yang ditimbulkan.

Responden sebanyak 77,5% dapat menjawab pertanyaan tentang konfirmasi nomor registrasi yang tertera pada kemasan produk dengan benar, apabila masyarakat tidak mengetahui cara untuk mengonfirmasi nomor registrasi, maka akan sulit untuk mengetahui keaslian produk obat.

Dari hasil tersebut kemudian dianalisis menggunakan SPSS untuk mengetahui tingkat kewaspadaan mahasiswa PERBANAS mengenai tingkat kewaspadaan dalam membeli obat tradisional pelangsing melalui *online* dengan menggunakan skoring.

Dari hasil skor tersebut akan dikelompokkan berdasarkan pengetahuannya yaitu rendah, sedang, dan tinggi. Dari data skoring tersebut didapatkan hasil sebagaimana tertera pada tabel 2.

Dari data diatas dapat disimpulkan bahwa tingkat pengetahuan mahasiswa PERBANAS mengenai obat pelangsing tradisional yang dijual secara *online* 21,7% tingkat pengetahuannya berada pada level tinggi, 65,8% berada pada tingkat sedang dan 12,5% berada pada tingkat rendah.

Tabel 2. Pengelompokan mahasiswa PERBANAS berdasarkan pengetahuan.

	Kelas	n (%)
Valid	Rendah	12 (10%)
	Sedang	71 (59,2%)
	Tinggi	37 (30,8%)
	Total	120 (100,0%)

KESIMPULAN

Hasil yang diperoleh dari survei ini, dapat diketahui bahwa pengetahuan mahasiswa PERBANAS mengenai obat pelangsing tradisional yang dijual secara *online* 21,7% berada pada kelas tinggi, 65,8% pada kelas sedang, dan 12,5% berada pada kelas rendah, sehingga mahasiswa PERBANAS memiliki tingkat persentase tertinggi, yaitu kelas sedang pada pengetahuan dalam pembelian obat *online*, registrasi obat, obat herbal pelangsing, dan keamanan obat. Mayoritas responden berada pada tingkat sedang, maka perlu edukasi kepada masyarakat mengenai obat pelangsing tradisional secara *online* yang aman. Apabila pengetahuan masih kurang dampaknya adalah masyarakat atau konsumen tidak dapat mengetahui tingkat keamanan dan kelayakan produk untuk dikonsumsi. Konsumen juga dapat memperoleh obat palsu dan bisa mendapatkan obat yang salah, sehingga obat tidak dapat mengobati penyakit seperti yang diformulasikan sebelumnya, bahkan dapat menyebabkan efek samping berbahaya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih diberikan kepada Bapak Catur Dian Setiawan S.Farm., M.Kes., Apt. dari Departemen Farmasi Komunitas Fakultas Farmasi Universitas Airlangga yang telah memberikan masukan kepada kami, dan mahasiswa PERBANAS yang sudah ikut berpartisipasi menjadi responden dalam penelitian ini.

PUSTAKA

- APJII (Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia). 2016. *Survey Penetrasi dan Perilaku Pengguna Internet Indonesia*, Halaman 8, accessed from <http://www.apjii.or.id/survei2016> on 20 October 2017.
- BPOM, RI. 2004. *Ketentuan Pokok Pengelompokan dan Penandaan Obat Bahan Alam Indonesia. Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia: Jakarta.*
- Giddens, A. 2001. *Sociology*, (4th ed.). Blackwell, Cambridge.

- Juniman, Puput Tripeni. 2018. *Jamu dan Obat Herbal Masih Diminati Masyarakat*, CNN Indonesia, accessed from <https://www.cnnindonesia.com/gaya-hidup/20180417184633-255-291506/jamu-dan-obat-herbal-masih-diminati-masyarakat> on 21 August 2018.
- Krisanti, Diana. 2011. *Herbal Medicine for Obesity, Bandung: Maranatha Christian University*.
- Pramudiarja, Ujung. 2012. *Parah! Jamu Pelangsing Kok Isinya Telur Cacing*, accessed from <https://health.detik.com/read/2012/09/06/135321/2010064/763/parah-jamu-pelangsing-kok-isinya-telur-cacing> on 20 Oktober 2017.
- Prihantoro, Anom. 2014. *BPOM Batalkan Izin Edar Sembilan Merek Jamu*, ANTARA News, accessed from <http://www.antaraneews.com/berita/466327/bpom-batalkan-izin-edar-sembilan-merek-jamu> on 21 November 2017.
- Sensis Social Media Report. 2016, *'How Australian People and Businesses are Using Social Media'*, accessed from https://www.sensis.com.au/asset/PDFdirectory/Sensis_Social_Media_Report_2016.PDF on 21 November 2017.
- Sulistya, Murdy. 2015. *Menghindari Obat Sebelum Masa Kadaluarsanya*, Kompasiana, accessed from https://www.kompasiana.com/dasulistya/menghindari-kerusakan-obat-sebelum-masa-kadaluarsanya_54f5d19ea333111f1f8b461b on 21 November 2017.
- Suri, Nilam. 2018. *Penjual Obat Ilegal yan Disita BPOM Beromzet Rp 500 Juta per Bulan*, Liputan 6, accessed from <https://www.liputan6.com/health/read/3544550/penjual-obat-ilegal-yang-disita-bpom-beromzet-rp-500-juta-per-bulan> on 22 August 2018.
- Syarifah, Fitri. 2017. *Bahaya Minum Pil Diet bagi Remaja*, Liputan 6, accessed from <https://www.liputan6.com/health/read/2958509/bahaya-minum-pil-diet-bagi-remaja> on 21 August 2018.
- Tosin, R. dan Meiwanto, C. 2001. *Internet, serba serbi pendidikan dan riset*, Dinastindo, Jakarta.