

Model Pembelajaran Berbasis Masalah Informasi *Hoax* Terkait Beberapa Makanan dalam Meningkatkan Keterampilan Komunikasi

Eka Nurahmawati*, Noor Fadiawati, Andrian Saputra

FKIP Universitas Lampung, Jl. Prof. Dr. Soemantri Brojonegoro No.1 Bandar Lampung

* email: eka.nurahmawati22@gmail.com, Telp: +6285769907214

Received: July 26, 2019

Accepted: July 29, 2019 *Online published: July 30, 2019*

Abstract: Problem-based learning model on hoax information related foods to improve communication skill. This study aims to describe the effectiveness of the problem-based learning model on hoax information related foods in improving communication skills. The research method used is quasi-experimental research with the matching only pretest-posttest control group design. This research was conducted at one of Senior High School in Gedongtataan with the samples are: XI IPA 4 as an experimental class and XI IPA 5 as a control class. Sampling used purposive sampling technique. Data analysis used parametric statistics with t-test. The results are: mean value of postes on experimental class is higher than mean value of posttest on control class and mean of n-gain on experimental class was a high category. Based on the results, it can be concluded that the problem-based learning model on hoax information related some foods is effective in improving communication skills.

Keywords: problem-based learning, communication skills, hoax information

Abstrak: Model pembelajaran berbasis masalah informasi *hoax* terkait beberapa makanan dalam meningkatkan keterampilan komunikasi. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan efektivitas model pembelajaran berbasis masalah informasi *hoax* terkait beberapa makanan dalam meningkatkan keterampilan komunikasi. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kuasi eksperimen dengan desain *the matching only pretes-postes control group design*. Penelitian dilakukan di salah satu SMA di Bandarlampung dengan sampel: XI IPA 4 sebagai kelas eksperimen dan XI IPA 5 sebagai kelas kontrol. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Analisis data menggunakan statistik parametrik dengan uji-t. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa: nilai rata-rata postes keterampilan komunikasi siswa di kelas eksperimen lebih besar dari kelas kontrol dan *n-gain* rata-rata pada kelas eksperimen berkategori tinggi. Berdasarkan hasil tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran berbasis masalah informasi *hoax* terkait beberapa makanan efektif dalam meningkatkan keterampilan komunikasi.

Kata kunci: pembelajaran berbasis masalah, keterampilan komunikasi, informasi *hoax*

PENDAHULUAN

Pada abad ke 21, perkembangan teknologi dan informasi menjadi bagian bagi seluruh masyarakat dunia, terutama pada saat kemunculan internet dan berkembangnya mesin pencarian (Iswanto & Sulistyowati, 2018; Wilianto & Kurniawan, 2018). Mesin pencari seperti Google dan lainnya merupakan solusi alami bagi pencari informasi yang memerlukan kecepatan dan kehandalan dalam menemukan informasi yang diinginkan (Godwin, 2006).

Mesin pencari bukan satu satunya media untuk memperoleh informasi di internet, media sosial juga banyak digunakan untuk menyebar dan memapar informasi serta berkomunikasi dengan pengguna lain dengan cepat (Salleh, Abdullah, Salman, & Hasan, 2017). Pada era keterbukaan ini media sosial mempunyai peranan strategis sebagai sarana komunikasi dan pertukaran informasi antar sesama masyarakat (Rahadi, 2017; Sholihin, Arianto dan Khasanah, 2018).

Perkembangan mesin pencarian dan media sosial ini tidak hanya menimbulkan dampak positif, melainkan juga menimbulkan dampak negatif. Permasalahan yang timbul dari penggunaan media sosial saat ini adalah banyaknya *hoax* yang menyebar luas, bahkan lulusan perguruan tinggi pun terkadang tidak bisa membedakan mana berita yang benar dan berita *hoax* (Rahadi, 2017).

Dampak dari beredarnya berita *hoax* ini yaitu terbentuknya opini publik yang mengarah pada terjadinya kehebohan masyarakat, ketidakpastian informasi dan menciptakan ketakutan massa (Budiman, 2017).

Berdasarkan survei yang dilakukan oleh Masyarakat Telekomunikasi Indonesia (MASTEL) pada tahun 2017, jenis *hoax* yang sering diterima masyarakat pada makanan dan minuman menempati urutan ke 4 dengan persentase 32,60% dari 1.020 responden. Meskipun isu mengenai makanan dan minuman menempati urutan ke 4, namun dengan persentase 32,6 % artinya sangatlah besar berita *hoax* makanan dan minuman yang beredar di masyarakat (Zuria & Suyanto, 2018).

Contoh informasi *hoax* terkait makanan dan minuman yang pernah diterima masyarakat adalah informasi mengenai bahaya air yang di rebus berkali-kali. Dalam informasi tersebut, disebutkan bahwa merebus ulang air yang sudah matang dapat menyebabkan terbentuknya senyawa arsen dalam air tersebut.

Untuk mengklarifikasi suatu informasi *hoax* dibutuhkan keterampilan abad 21, salah satunya adalah keterampilan komunikasi. Keterampilan komunikasi harus dimiliki oleh setiap orang untuk menghadapi era globalisasi (Osman, Hiong, & Vebrianto, 2013; Yulita, Fadiawati, & Diawati, 2018).

Keterampilan komunikasi tidak hanya diwujudkan melalui penjelasan secara lisan, tetapi dapat juga diekspresikan dalam bentuk tulisan (Hamzah & Nurdin, 2012). Salah satu keterampilan berkomunikasi secara tertulis yang perlu dilatih kepada siswa adalah kemampuan dalam menyusun dan menyampaikan hasil praktikum secara sistematis (Rustaman, 2005).

Keterampilan komunikasi memiliki beberapa indikator, diantaranya sebagai berikut: 1) mengutarakan suatu gagasan, 2) mengubah bentuk penyajian, misalnya grafik atau tabel atau diagram secara akurat maupun sebaliknya, 3) menggambarkan data empiris hasil percobaan atau pengamatan dengan grafik atau tabel atau diagram, 4) menyusun dan menyampaikan laporan secara sistematis, 5) menjelaskan hasil percobaan atau penelitian, dan 6) mendiskusikan hasil kegiatan mengenai suatu masalah atau suatu peristiwa. (Permendikbud, 2014; Rustaman, 2005).

Untuk meningkatkan keterampilan komunikasi siswa, dibutuhkan model pembelajaran yang dapat melatih indikator tersebut dalam pembelajarannya. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan keterampilan komunikasi siswa adalah model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM). Model PBM merupakan suatu model pembelajaran yang menggunakan masalah dunia nyata yang dapat mendorong siswa untuk bersikap ilmiah dan mengomunikasikan hasil karya dengan baik (Nurhadi & Senduk, 2003; Suryono & Irawati, 2018).

PBM adalah pembelajaran yang menggunakan masalah nyata (*autentik*) yang tidak terstruktur (*ill structured*) dan bersifat terbuka sebagai konteks bagi siswa untuk mengembangkan keterampilan menyelesaikan masalah dan berfikir kritis serta sekaligus membangun pengetahuan baru (Hosnan, 2014). PBM terdiri dari 5 fase yaitu 1) mengorientasi siswa pada masalah; 2) mengorganisasi tugas belajar siswa; 3) membantu penyelidikan

mandiri dan kelompok; 4) menyajikan hasil karya; 5) evaluasi pemecahan masalah (Arends, 2008).

Beberapa penelitian mengenai model pembelajaran berbasis masalah sudah terbukti efektif dalam meningkatkan beberapa keterampilan, diantaranya penelitian yang dilakukan oleh Najah, Rohmah, Ustratusyariah, & Susilo (2019) yang hasilnya model pbl terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan komunikasi pada kriteria sangat baik sebesar 5%. Penelitian yang dilakukan oleh Farmer & Wilkonson (2018) yang hasilnya model pbl efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan keterampilan komunikasi.

Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Artanto, Jalil, & Yunarti (2017) menunjukkan bahwa model PBL efektif ditinjau dari kemampuan komunikasi matematis siswa. Penelitian oleh Hardiyanti, Wardani, & Nurhayati yang hasilnya model pbl efektif dalam meningkatkan keterampilan proses sains siswa.

Berdasarkan beberapa penelitian yang sudah ada seperti yang dilakukan, penerapan model PBL/PBM terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan komunikasi. Penerapan PBM dalam penelitian-penelitian tersebut belum pernah ada yang menggunakan informasi *hoax* sebagai topik dalam PBM. Berdasarkan hal tersebut, kebaruan penelitian ini adalah penerapan informasi *hoax* terkait beberapa makanan sebagai topik dalam model PBM yang belum pernah dilakukan sebelumnya.

METODE

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI IPA

SMA N 1 Gedongtataan tahun ajaran 2018/2019 yang berjumlah 200 siswa. Sampel dalam penelitian ini adalah dua kelas dari jumlah populasi yaitu XI IPA 4 sebagai kelas eksperimen yang diterapkan model pembelajaran berbasis masalah informasi *hoax* dan kelas XI IPA 5 sebagai kelas kontrol yang diterapkan model pembelajaran konvensional. Pengambilan sampel ini menggunakan teknik Teknik *purposive sampling*. Penentuan kelas eksperimen dan kelas kontrol dilakukan dengan cara diundi.

Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode kuasi eksperimen dengan desain penelitian *The Matching-Only Pretest-Posttest Kontrol Group Design* (Fraenkel, Wallen, & Hyun, 2012). Adapun desain penelitian pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 1. Desain penelitian *the matching only pretest-posttest control group design*

Kelas	Perlakuan			
Kontrol	M	O	C	O
Eksperimen	M	O	X	O

Keterangan :

M :*Matching*, perlakuan berupa pencocokan pada masing masing kelas

X :Perlakuan berupa pembelajaran menggunakan model pembelajaran berbasis masalah informasi *hoax*

C :pembelajaran konvensional

O :Nilai pretes/postest

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah instrumen

tes yang berupa soal pretes dan soal postes, serta instrumen penilaian kinerja yang berupa lembar observasi. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data utama dan data pendukung. Data utama berupa skor tes pretes dan postes keterampilan komunikasi siswa, sedangkan data pendukung berupa nilai kinerja siswa yang berasal dari kedua kelas sampel. Data skor tes pretes dan postes ini kemudian diubah menjadi nilai.

n-gain

Perhitungan *n-gain* digunakan untuk mengetahui perolehan peningkatan keterampilan komunikasi siswa. Besarnya perolehan dihitung dengan rumus *normalized gain* (Hake, 1998).

Uji kesamaan dua rata-rata

Uji kesamaan dua rata-rata dilakukan untuk mengetahui apakah keterampilan awal komunikasi siswa di kelas eksperimen sama dengan keterampilan awal komunikasi siswa di kelas kontrol. Uji kesamaan dua rata-rata yang digunakan yaitu uji statistik parametrik dengan uji-*t*.

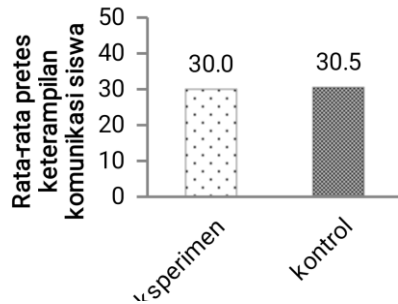
Uji perbedaan dua rata-rata

Uji perbedaan dua rata-rata dilakukan pada akhir pembelajaran, uji ini dilakukan untuk mengetahui manakan nilai rata-rata postes keterampilan komunikasi yang lebih tinggi kelas eksperimen dan kelas kontrol. Uji perbedaan dua rata-rata yang digunakan yaitu uji statistik parametrik dengan uji-*t*.

HASIL

Nilai Pretes

Nilai rata-rata pretes keterampilan komunikasi siswa disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Nilai rata-rata pretes keterampilan komunikasi siswa kelas eksperimen dan kontrol.

Untuk mengetahui apakah keterampilan awal komunikasi siswa di kelas eksperimen sama dengan keterampilan awal komunikasi siswa di kelas kontrol, maka dilakukan uji kesamaan dua rata-rata.

Uji normalitas nilai rata-rata pretes

Tabel 2. Hasil uji normalitas pretes keterampilan komunikasi siswa

Kelas	Nilai	
	χ^2_{hitung}	χ^2_{tabel}
Eksperimen	4,32	11,1
Kontrol	1,75	11,1

Dengan kriteria uji terima H_0 jika $\chi^2_{hitung} \leq \chi^2_{tabel}$.

Berdasarkan kriteria uji tersebut maka keputusan ujinya yaitu terima H_0 yang artinya kedua sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Uji homogenitas nilai rata-rata pretes

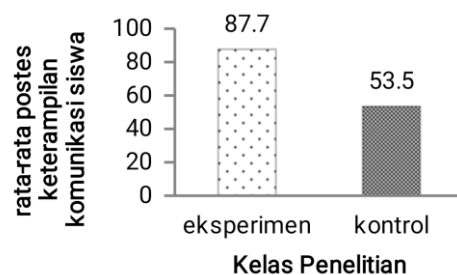
Berdasarkan hasil perhitungan uji homogenitas terhadap nilai pretes, didapatkan nilai F_{hitung} keterampilan komunikasi siswa sebesar 1,07, nilai ini kurang dari F_{tabel} yang bernilai 2,0. Maka keputusan ujinya adalah terima H_0 , yang bermakna kedua sampel berasal dari populasi yang bervarians homogen.

Uji kesamaan dua rata-rata

Uji kesamaan dua rata-rata yang dilakukan menggunakan statistik parametrik dengan uji- t . Berdasarkan hasil perhitungan uji kesamaan dua rata-rata, didapatkan t_{hitung} untuk keterampilan komunikasi siswa sebesar 0,32, nilai tersebut lebih kecil daripada t_{tabel} yang bernilai 1,67. Keputusan ujinya terima H_0 , yang artinya nilai rata-rata pretes keterampilan komunikasi pada kelas yang eksperimen sama dengan nilai rata-rata keterampilan komunikasi siswa pada kelas kontrol.

Nilai Postes

Nilai rata-rata postes keterampilan komunikasi siswa disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Nilai rata-rata postes keterampilan komunikasi siswa kelas eksperimen dan kontrol.

Untuk mengetahui apakah nilai rata-rata postes keterampilan komunikasi siswa di kelas eksperimen lebih besar dari nilai rata-rata postes

keterampilan komunikasi siswa di kelas kontrol, maka dilakukan uji perbedaan dua rata-rata.

Uji Normalitas nilai rata-rata postes

Tabel 3. Hasil uji normalitas pretes keterampilan komunikasi siswa

Kelas	Nilai	
	χ^2_{hitung}	χ^2_{tabel}
Eksperimen	0,72	9,49
Kontrol	5,44	11,1

Dengan kriteria uji terima H_0 jika $\chi^2_{hitung} \leq \chi^2_{tabel}$. Berdasarkan kriteria uji tersebut maka keputusan ujinya yaitu terima H_0 yang artinya kedua sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Uji homogenitas nilai rata-rata postes

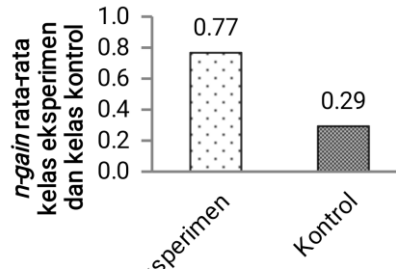
Berdasarkan hasil perhitungan uji homogenitas terhadap nilai postes, didapatkan nilai F_{hitung} keterampilan komunikasi siswa sebesar 1,62, nilai ini kurang dari F_{tabel} yang bernilai 2,0. Berdasarkan perhitungan tersebut diperoleh $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka keputusan ujinya adalah terima H_0 yang bermakna kedua sampel berasal dari populasi yang bervarians homogen.

Uji perbedaan dua rata-rata

Berdasarkan hasil perhitungan uji perbedaan dua rata-rata, didapatkan t_{hitung} untuk keterampilan komunikasi siswa sebesar 35,12, nilai ini lebih besar dari t_{tabel} yaitu sebesar 1,67. Keputusan uji ini adalah terima H_1 , yang artinya nilai rata-rata postes keterampilan komunikasi siswa pada kelas eksperimen lebih besar dari nilai rata-rata postes keterampilan komunikasi siswa pada kelas kontrol.

n-gain

Berdasarkan data hasil perhitungan *n-gain*, didapatkan *n-gain* rata-rata seperti yang disajikan pada Gambar 3.

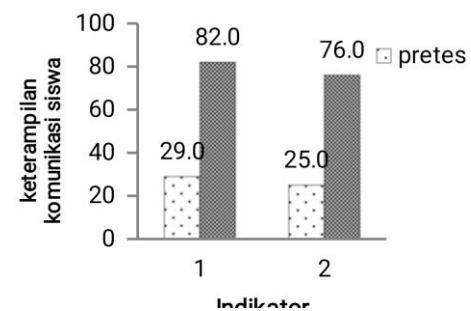


Gambar 3. *N-gain* rata-rata kelas eksperimen dan kontrol.

Dari Gambar 3, dapat diketahui *n-gain* rata-rata keterampilan komunikasi di kelas eksperimen yaitu sebesar 0,77 atau berkategori tinggi. Karena *n-gain* rata-rata kelas eksperimen berkategori tinggi, maka model pembelajaran berbasis masalah informasi *hoax* terkait beberapa makanan efektif dalam meningkatkan keterampilan komunikasi siswa.

Nilai rata-rata pretes dan postes keterampilan komunikasi pada setiap indikator

Nilai rata-rata pretes dan postes keterampilan komunikasi siswa pada setiap indikator disajikan pada gambar 4.



Keterangan:

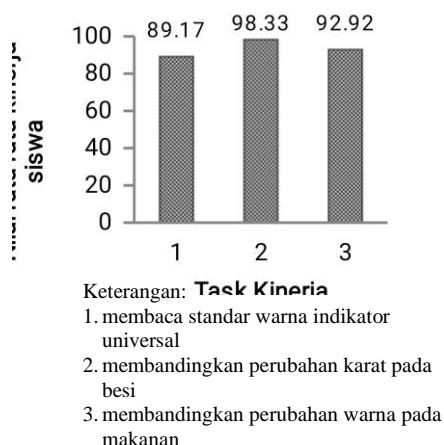
1. Mengubah bentuk penyajian data
2. mengutarakan suatu gagasan

Gambar 4. Nilai rata-rata postes indikator keterampilan komunikasi siswa.

Berdasarkan Gambar 4, terlihat bahwa semua indikator mengalami peningkatan. Peningkatan indikator mengubah bentuk penyajian data lebih tinggi dibandingkan peningkatan pada indikator mengutarakan suatu gagasan. Hal ini dikarenakan pada indikator mengutarakan suatu gagasan, siswa hanya dilatihkan pada kegiatan merancang prosedur percobaan. Indikator mengubah bentuk penyajian data lebih banyak dilatihkan pada saat mengerjakan LKPD, yaitu pada kegiatan mengumpulkan informasi terkait kandungan bahan makanan atau minuman, pada kegiatan merancang tabel hasil pengamatan dan pada kegiatan berdiskusi.

Kinerja siswa

Peningkatan nilai postes dan *n-gain* keterampilan komunikasi siswa pada kelas eksperimen juga didukung dengan data kinerja siswa yang terlihat selama pelaksanaan praktikum. Nilai rata-rata kinerja siswa disajikan pada gambar 5.



Gambar 5. Nilai rata-rata kinerja siswa.

Berdasarkan Gambar 5, terlihat bahwa *task* kinerja membandingkan perubahan karat pada besi memiliki nilai rata-rata kinerja siswa tertinggi. *Task* kinerja membandingkan warna pada makanan menempati urutan kedua. *Task* kinerja membaca indikator universal menempati urutan ketiga.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil uji perbedaan dua rata-rata yang menunjukkan bahwa nilai rata-rata postes keterampilan komunikasi siswa pada kelas kontrol lebih besar dari kelas eksperimen. Selain itu, *n-gain* rata-rata kelas eksperimen berkategori tinggi. Untuk mengetahui mengapa hal tersebut dapat terjadi, maka diuraikan hasil temuan dalam penelitian ini sebagai berikut.

Peningkatan keterampilan mengutarakan suatu gagasan

Keterampilan mengutarakan suatu gagasan ini dapat dilatihkan pada tahap penyelidikan individu dan kelompok pada bagian penugasan (Najah, Rohmah, Usratussyariah, & Susilo, 2019). Pada lembar penugasan yang diberikan, siswa diminta untuk membuat rancangan percobaan sederhana. Pada kegiatan ini siswa diminta mengajukan gagasan terkait judul, tujuan dan manfaat percobaan.

Beberapa kelompok belum bisa menuliskan judul, tujuan dan manfaat percobaan dengan jelas dan tepat sehingga diberikan konsultasi sebelum waktu akhir pengumpulan tugas. Sebagai contoh judul, tujuan dan manfaat percobaan 1 yang diajukan oleh kelompok 6.

Siswa menuliskan judul percobaan yaitu “uji bahaya bersoda”, tujuan percobaan yaitu “untuk membuktikan bahaya minuman bersoda”, dan manfaat percobaan “agar tidak mengonsumsi minuman bersoda”.

Judul, tujuan, dan manfaat percobaan yang diajukan siswa tidak sesuai dengan percobaan yang dimaksudkan, karena itu pada saat konsultasi siswa diarahkan untuk menulis judul, tujuan, dan manfaat percobaan dengan sesuai.

Pada saat konsultasi, siswa diarahkan kembali pada pertanyaan-pertanyaan yang telah diberikan pada lembar penugasan ke-1, seperti apa saja kandungan minuman bersoda? Minuman apa saja yang memiliki kandungan yang sama dengan minuman bersoda? Reaksi apa yang terjadi ketika karat dimasukkan dalam minuman bersoda? Pertanyaan-pertanyaan tersebut tidak mengarahkan terhadap kalimat “bahaya minuman bersoda” sehingga siswa harus merevisi judul percobaan yang mereka ajukan.

Setelah dilakukan konsultasi, siswa mengajukan judul, tujuan dan manfaat percobaan dengan lebih baik. Sebagai contoh judul, tujuan, dan manfaat percobaan setelah konsultasi yang diajukan oleh kelompok 6 sebagai berikut: judul percobaan “uji penghilangan karat menggunakan beberapa larutan asam”, tujuan percobaan “untuk mengetahui minuman apa saja yang dapat menghilangkan karat”, manfaat percobaan “untuk mengetahui apakah minuman bersoda aman untuk dikonsumsi”. Melalui kegiatan-kegiatan tersebut, keterampilan mengutarakan suatu gagasan dapat ditingkatkan. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Farmer & Wilkinxon (2018).

Peningkatan keterampilan mengubah bentuk penyajian data

Keterampilan ini dapat dilatihkan pada tahapan mengorganisasi tugas siswa, penyelidikan dan mengembangkan hasil karya (Hosnan, 2014). Pada kegiatan mengorganisasi tugas siswa, siswa diminta untuk mencari informasi terkait kandungan minuman bersoda dan mie instan. Informasi yang diperoleh siswa umumnya berbentuk tabel, namun pada LKPD siswa lebih diarahkan untuk menuliskan dalam bentuk kalimat. Sebagai contoh, pada wacana ke-2 tentang isu bahaya minuman bersoda sebagai berikut:

Tabel 4. Kandungan gizi mie instan per 219 kal

Komposisi	Kuantitas
Karbohidrat	40,02 g
Lemak	3.3 g
Protein	7.22 g
Kolestrol	46 mg
Sodium	378 mg
Vitamin A	1%
Kalsium	2%
Zat besi	13%

Tabel 4 diatas merupakan informasi yang diperoleh siswa, pada LKPD siswa menuliskan informasi kandungan gizi mie instan sebagai berikut: “kandungan gizi mie instan per 219 kal. Karbohidrat 40,02 g, lemak 3,3 g, protein 7,22 g, kolestrol 46 mg, sodium 378 mg, vitamin A 1%, kalsium 2%, dan zat besi 13%”. Pada kegiatan tersebut, terlihat bahwa siswa dapat mengubah bentuk penyajian data yaitu dari bentuk tabel ke bentuk kalimat.

Pada kegiatan penyelidikan dan pengembangan hasil karya, siswa diminta untuk merancang tabel hasil pengamatan dari percobaan, lalu menuliskan data hasil

pengamatan pada tabel tersebut. Kebanyakan kelompok sudah dapat menuliskan tabel dengan benar, siswa sudah menuliskan tabel lengkap dengan judul tabel dan kepala tabel yang tepat. Sebagai contoh, tabel hasil pengamatan yang dirancang siswa pada percobaan uji penghilangan karat menggunakan beberapa minuman yang bersifat asam berikut ini.

Tabel 5. Perubahan karat pada paku sebelum dan sesudah perendaman pada larutan asam

No	Larutan	Perubahan karat	
		sebelum	sesudah
1.	Coca cola	Karat	Bersih (3)
2.	Asam jawa	Karat	Bersih (2)
3.	Jeruk nipis	Karat	Bersih (1)

Setelah siswa mendapatkan hasil pengamatan, pada lembar berdiskusi siswa diminta untuk mengubah data hasil pengamatan dari bentuk tabel ke bentuk kalimat melalui beberapa pertanyaan, sebagai berikut: pertanyaan a) bagaimanakah perubahan karat pada paku setelah direndam dalam minuman bersoda? Siswa menjawab “paku menjadi bersih, masih ada sedikit karat pada paku. Urutan kebersihan karat: ke-3”.

Pertanyaan b) bagaimanakah perubahan karat pada paku setelah direndam dalam larutan asam jawa? Siswa menjawab “paku menjadi bersih, sisa karat pada paku lebih sedikit dibandingkan paku yang direndam dalam coca cola, namun lebih banyak jika dibandingkan dengan paku yang direndam dalam jeruk nipis. Urutan kebersihan karat: ke-2”.

Pertanyaan c) bagaimanakah perubahan karat pada paku setelah direndam dalam air perasan jeruk nipis? Siswa menjawab “paku

menjadi bersih, sisa karat pada paku sangat sedikit dibandingkan paku yang direndam coca cola atau asam jawa. Urutan kebersihan: ke-1”.

Berdasarkan hal tersebut, terlihat bahwa siswa sudah dapat mengubah bentuk penyajian data. Siswa dapat mendeskripsikan apa yang tertulis dalam tabel dan menuliskannya dalam bentuk kalimat. Kegiatan-kegiatan tersebut melatih keterampilan mengubah bentuk penyajian data pada siswa. Hal tersebut selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Hardiyanti, Wardani, & Nurhayati (20218).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil perhitungan dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran berbasis masalah informasi *hoax* terkait beberapa makanan efektif dalam meningkatkan keterampilan komunikasi. Hal tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut: (a) nilai rata-rata postes keterampilan komunikasi siswa pada kelas yang diterapkan model pembelajaran berbasis masalah informasi *hoax* terkait beberapa makanan lebih besar dari kelas yang diterapkan model pembelajaran konvensional berdasarkan perhitungan statistik, (b). Penggunaan model pembelajaran berbasis masalah informasi *hoax* terkait beberapa makanan diperoleh persentase *n-gain* rata-rata yang berkategori tinggi.

DAFTAR RUJUKAN

- Arends, R.I. (2008). *Learning to teach seventh edition*. New York: McGraw Hill.
- Artanto, Y., Jalil, A., & Yunarti, T. (2017). Efektifitas model pembelajaran berbasis masalah ditinjau dari kemampuan komunikasi matematis siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika Universitas Lampung*. 5(4), 123-140.
- Budiman, A. (2017). Berita bohong (*hoax*) di media sosial dan pembentukan opini publik. *Majalah Info Singkat Pemerintahan Dalam Negeri Isu Aktual*. 9(1), 17-20.
- Farmer, J. L., & Wilkinson, L. (2018). Engineering success: Using problem-based learning to develop critical thinking and communication skills in a Chemical Engineering classroom. *Proceedings of the Canadian Engineering Education Association (CEEA)*. Conference June 3-6, 2018 Vancouver BC.
- Fraenkel, J.R., Wallen, N.E., & Hyun. (2012). *How to design and evaluate research in education*. USA: McGraw-Hill Higher Education.
- Godwin, P. (2006). *Keeping up with the google generation: The challenge for information literacy teachers*. Oxford: Chandos Publishing.
- Hardiyanti, P.C., Wardani, S., & Nurhayati, N. (2017). Keefektifan model *problem based learning* untuk meningkatkan keterampilan proses sains siswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*. 11(1), 1862-1671.
- Hosnan, M. (2014). *Pendekatan saintifik dan kontekstual dalam pembelajaran abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Iswanto, R. & Sulistyowati. (2018). Prospek pusat informasi dan perpustakaan dalam perkembangan *information and communication technology (ict)*: Tinjauan komprehensif nilai filosofi ilmu informasi dan perpustakaan. *TIK ILMEU: Jurnal Ilmu Perpustakaan dan Informasi*. 55-70.
- Najah, A. A., Rohmah, A.F., Usratussyarifah, & Susilo, H. (2019). The implementation of problem based learning (pbl) model improving student's oral communication skill through lesson study. *Journal of Physics: Conference Series*. (pp. 1-11).
- Nurhadi & Senduk. (2003). *Pembelajaran kontekstual dan penerapannya dalam KBK*. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Osman, K., Hiong, L.C., & Vebrianto, R. (2013). 21st century biology an interdisciplinary approach of biology, technology, and mathematics education. *Procedia-Sosial and Behavioral Sciences* (102), (pp. 188-194).
- Permendikbud. (2014). *Permendikbud no. 59 tahun 2014 tentang standar proses pendidikan dasar dan menengah*. Jakarta: Permendikbud.
- Rahadi, D. R. (2017). Perilaku pengguna dan informasi *hoax* di media sosial. *Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan*. 5(1), 58-69.

- Rustaman, Y.N. (2005). *Strategi belajar mengajar biologi*. Malang: UM Press
- Salleh, M. A. M., Abdullah, M. Y., Salman, A., & Hasan, A. S. A. (2017). Kesedaran dan pengetahuan terhadap keselamatan dan privasi melalui media sosial dalam kalangan belia. *Journal of Social Sciences and Humanities*. 12(3), 1-15.
- Sholihin, M. R., Arianto, W., & Khasanah, D. W. (2018). Keunggulan sosial media dalam perkembangan ekonomi kreatif di Indonesia. *Prosiding 4th Seminar Nasional dan Call for Papers Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Jember*. (Pp 149-160). Jember.
- Suryono, E. & Irawati, S. (2018). Penerapan model pembelajaran berbasis masalah untuk meningkatkan hasil belajar biologi materi sistem pernapasan pada manusia. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Biologi*. (pp. 912-918). Universitas Bengkulu.
- Wilianto, W. & Kurniawan, A. (2018). Sejarah, cara kerja dan manfaat *internet of things*. *Matrix: Jurnal Manajemen Teknologi dan Informatika*. 8(2), 36-41.
- Yulita, E., Fadiawati, N., & Diawati, C. (2018). Efektivitas pembelajaran berbasis masalah pencemaran limbah cairan pemutih dalam meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi. *Jurnal pendidikan dan pembelajaran kimia*. 7(2).
- Zuria, S. F., & Suyanto, T. (2018). Kajian keterampilan intelektual mahasiswa UNESA dalam mengenali berita *hoax* di media sosial. *Kajian Moral dan Kewarganegaraan*. 6(2), 568-580.