

HIPERSEMIOTIKA BAHASA OPERASIONAL MATEMATIKA DALAM MEME DI MEDIA SOSIAL

Ninik Mardiana
Ahmad Hatip

Abstract:

Cyberspace or internet meme overflowing with a diverse readership. The meme of the many very interesting to study memes containing operational language of mathematics. This is because the field of mathematics has a stereotype "hard and scary" for the learners. Therefore, the formulation of the problem in this research that is how the forms, meaning and function of mathematics meme that spread on the internet. With qualitative methods, data sources and with the use of 18 meme hipersemiotika approach, will be divulged forms, meaning and function of mathematics meme that exist in cyberspace. The results were obtained: (1) Forms meme that imply about mathematics can be shaped mathematical facts, concepts of mathematics, mathematical operations, principles of mathematics, and mathematics, (2) The meaning contained in memes are very varied and include content, images, and mathematical symbols and interconnected into a single entity that is mutually supportive. (3) The function of mathematical meme on the internet in addition to helping students to be able to recall math facts with ease as well as to insinuate, jokes, and entertainment to its readers.

Key words: hypersemiotika, mathematic language, meme

PENDAHULUAN

Seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi informatika, terutama dengan adanya aplikasi-aplikasi yang ada di media sosial, membuat manusia selalu berkreasi menciptakan berbagai bentuk kreatifitas dan eksplorasi diri dalam mengkomunikasikan idenya. Ide manusia yang tak terbatas membuat hasil kreasi yang tak terbatas pula. Hampir tiap hari di media social ditemui berbagai kreasi ide dalam menyampaikan gagasannya yang dikreasikan dalam berbagai bentuk dan makna. Kreasi ini tidak terbatas pada

karya tulis, tapi juga karya gambar, music, maupun film-film pendek.

Dari sekian kreasi yang bertebaran dalam media social, munculnya bentuk meme semakin semarak di dunia maya. Meme (biasa dibaca mim) dalam dunia internet adalah neologi yang dikenal sebagai karakter dari budaya, yang termasuk di dalamnya yaitu gagasan, perasaan, ataupun perilaku (tindakan) (Wikipedia, 27 April 2014). Meme juga dapat diartikan sebagai sebuah gambar yang diberi tulisan yang mendukung ekspresi gambar tersebut (blogmedia.web.id). Perkembangan

wujud meme tidak sekedar gambar ditambah tulisan, namun untuk saat ini telah mengarah pada tulisan-tulisan yang diunggah dalam satu bingkai penuh. Meme dengan gambar dan tulisan tertentu adalah wujud dari model baru dalam berkomunikasi maupun berkreasi. Dengan muatan bite yang kecil (tidak seperti dalam gambar bergerak/film) membuat kreasi meme tidak terbendung jumlahnya yang berseliweran di dunia maya.

Meme seringkali seringkali berupa sindiran pada suatu fenomena, misalnya pernyataan atau perilaku sosok terkenal atau sebuah institusi yang berkuasa tetapi tidak berfungsi sebagaimana mestinya. Meme juga dapat membuat keramaian (perbincangan yang intens) atau *buzz* mengenai produk atau layanan, diskusi atau obrolan tertentu.

Kreasi meme tidak terbatas pada sosok tertentu, namun juga merambah berbagai ilmu dan segala lini kehidupan. Dari sekian banyaknya wujud meme, meme yang memanfaatkan bahasa dan operasi matematika sangat menarik perhatian. Hal ini dikarenakan bidang matematika di kalangan masyarakat menjadi ilmu yang dianggap penting sekaligus

menakutkan bagi para siswa. Hal ini tampak pada meme berikut ini:



System operasi dan berbagai bahasa matematika jika berbentuk meme ternyata menghasilkan karya seni yang menghibur sekaligus mengandung makna yang luas. Hal ini seperti contoh meme berikut ini:



Dari maraknya meme yang mengandung bahasa matematika sering menimbulkan pemaknaan dan tafsir apalagi fungsi yang bermacam-macam bagi para pembacanya. Oleh karena itu penelitian ini hendak meneliti makna-makna dan fungsi yang terkandung dalam meme yang memanfaatkan bahasa operasional matematika di media sosial.

Masalah yang hendak dibahas dalam penelitian ini yakni:

- a. Bagaimana bentuk-bentuk bahasa operasional matematika dalam meme?
- b. Bagaimana makna-makna yang terkandung di dalam kreasi meme tersebut?
- c. Bagaimana fungsi yang terkandung di dalam kreasi meme tersebut?

Tujuan penelitian ini yaitu:

- a. Mendeskripsikan bentuk-bentuk bahasa operasional matematika dalam meme.
- b. Mendeskripsikan makna-makna yang terkandung dalam meme.
- c. Mendeskripsikan fungsi yang terkandung dalam meme.

KAJIAN PUSTAKA

A. Hipersemiotika

Dalam wilayah kebahasaan tidak terlepas dari semiotika. Semiotika dalam hal ini dimaknai dengan ilmu tanda. Menurut Zoest (dalam Sudjiman (1996:5) semiotika adalah studi tentang tanda dan segala yang berhubungan dengannya: cara berfungsinya, hubungannya dengan tanda-tanda lain, pengirimannya, dan penerimaannya oleh mereka yang mempergunakannya. Tanda mengacu pada sesuatu yang lain. Semiotika menurut Eco (2006) pada prinsipnya adalah sebuah disiplin yang

mempelajari segala sesuatu yang dapat digunakan untuk berdusta. Setiap tanda selalu mengandung muatan dusta.

Sementara itu, hipersemiotika merupakan sebuah kecenderungan yang melampaui semiotika konvensional (khususnya semiotika struktural), yang beroperasi dalam sebuah kebudayaan yang di dalamnya dusta, kepalsuan, kesemuan, kedangkalan, imanensi, permainan, artifisial, superlativitas dirayakan sebagai spirit utamanya (Piliang, 2003, 59). Sebaliknya kebenaran, ontensitas, kedalaman, transendensi, metafisika, ditolak sebagai penghambat kreativitas dan produktifitas budaya. (Piliang, 2003:60). Awalan hiper pada istilah hipersemiotika, bermakna melampaui, sehingga teori ini berkaitan dengan relasi-relasi lain yang lebih kompleks antara tanda, makna, realitas, khususnya relasi simulasi. Kekuatan hipersemiotika dan hyper-sign merupakan kekuatan utama dari apa yang disebut sebagai wacana postmodernisme, seperti dalam arsitektur, desain, sastra, media, iklan, fashion, music, film, dan berbagai produk kebudayaan lain yang sangat luas (Piliang, 2003:59-60).

Dalam terminologi semiotika terdapat jurang yang dalam antara sebuah tanda (sign) dan referensinya

pada realitas (referent). Konsep, isi, atau makna dari apa yang dibicarakan atau ditulis tidak sesuai dengan realitas yang dilukiskan. Seseorang mengatakan (A) sementara realitas yang sesungguhnya adalah (B). Sebaliknya seseorang dikatakan tengah mengungkapkan kebenaran ketika tanda yang digunakan mempunyai hubungan yang relative simetris dengan referensi realitasnya.

Hipерsemiotika mengembangkan beberapa prinsip yang bertolak belakang dengan semiotika structural, yakni:

1. Prinsip perubahan dan transformasi. Tanda tidak lagi menggantungkan diri pada konvensi, kode, yang pemaknaannya tanpa batas.
2. Prinsip imanensi. Adanya permainan bebas penanda.
3. Prinsip perbedaan. Menekankan perbedaan identitas, konvensi, dan kode social.
4. Prinsip permainan bahasa.
5. Prinsip simulasi.
6. Prinsip diskontinuitas.

B. Bahasa Operasional Matematika

a. Bahasa Operasional Matematika

Matematika adalah bahasa yang melambangkan serangkaian makna dari pernyataan yang ingin kita sampaikan. Symbol-symbol matematika bersifat artificial yang akan memiliki arti setelah sebuah makna diberikan

kepadanya. Tanpa itu, maka matematika hanya merupakan sekumpulan symbol dan rumus yang kering tanpa makna. Bahasa matematika berusaha dan berhasil menghindari kerancuan arti, karena setiap kalimat (istilah/variable) dalam matematika sudah memiliki arti yang tertentu.

b. Karakteristik Matematika

Menurut Socjadi (1999: 13-14)

Secara umum karakteristik matematika adalah: (1) memiliki objek kajian yang abstrak, (2) mengacu pada kesepakatan, (3) berpola pikir deduktif, (4) konsisten dalam sistemnya, (5) memiliki simbol yang kosong dari arti, (6) memperhatikan semesta pembicaraan.

1. Memiliki objek kajian yang bersifat abstrak:

Objek matematika adalah objek mental atau pikiran. Oleh karena itu bersifat abstrak. Objek kajian matematika yang dipelajari di sekolah adalah fakta, konsep, operasi (skill), dan prinsip.

Fakta adalah sebarang permufakatan atau kesepakatan atau konvensi dalam matematika. Fakta matematika meliputi istilah (nama) dan simbol atau notasi atau lambang. Contoh:

2 adalah simbol untuk bilangan dua. $2 < 3$ adalah gabungan simbol dalam mengungkapkan fakta bahwa "dua lebih kecil dari 3" atau "dua lebih sedikit dari 3". Pernyataan bahwa $1 \text{ km} = 1000 \text{ m}$ adalah salah satu kesepakatan dalam matematika. Kesepakatan lain misalnya pada garis bilangan, yaitu sebelah kanan 0 adalah bilangan positif, sebelah kiri 0 adalah bilangan negatif. Konsep adalah ide (abstrak) yang dapat digunakan atau memungkinkan seseorang untuk mengelompokkan atau menggolongkan suatu objek, sehingga objek itu termasuk contoh konsep atau bukan konsep. Suatu konsep dipelajari melalui definisi. Definisi adalah suatu ungkapan yang membatasi konsep. Melalui definisi orang dapat menggambarkan, atau mengilustrasikan, atau membuat skema, atau membuat simbol dari konsep itu. Contoh: Konsep "lingkaran" didefinisikan sebagai "kumpulan titik-titik pada bidang datar yang berjarak sama terhadap titik tertentu".

Selanjutnya disepakati bahwa titik tertentu itu disebut titik pusat lingkaran. Dengan definisi lingkaran itu selanjutnya orang dapat, membuat sketsa lingkaran, menggambar bentuk lingkaran. Beberapa konsep merupakan pengertian dasar yang dapat ditangkap secara alami

(tanpa didefinisikan). Contoh: konsep himpunan. Beberapa konsep lain diturunkan dari konsep-konsep yang mendahuluinya, sehingga berjenjang. Konsep yang diturunkan tadi memperoleh elemen dikatakan berjenjang lebih tinggi daripada konsep yang mendahuluinya. Contoh : konsep relasi – fungsi – korespondensi satu-satu.

Operasi adalah aturan pengerjaan (hitung, aljabar, matematika, dll.). untuk tunggal dari satu atau lebih elemen yang diketahui. Operasi yang dipelajari siswa SD adalah operasi hitung. Contoh: Pada $2 + 5 = 7$, fakta "+" adalah operasi tambah untuk memperoleh 7 dari bilangan 2 dan 5 yang diketahui. Elemen yang dihasilkan dari suatu operasi disebut hasil operasi. Pada contoh, 7 adalah hasil operasi. Elemen hasil operasi dan yang dioperasikan dapat mempunyai semesta sama atau berbeda. Pada contoh, bilangan yang dioperasikan dan hasil operasi mempunyai semesta sama yaitu himpunan bilangan bulat. Operasi "unar" adalah operasi terhadap satu elemen yang diketahui. Contoh: operasi "pangkat". Operasi "biner" adalah operasi terhadap dua elemen yang diketahui.

Contoh: operasi "penjumlahan", "perkalian". Operasi sering pula disebut skill. Skill adalah keterampilan dalam matematika berupa kemampuan

pengerjaan (operasi) dan melakukan prosedur yang harus dikuasai oleh siswa dengan kecepatan dan ketepatan yang tinggi. Beberapa keterampilan ditentukan oleh seperangkat aturan atau instruksi atau prosedur yang berurutan, yang disebut algoritma, misalnya prosedur menyelesaikan penjumlahan pecahan berbeda penyebut.

Prinsip adalah hubungan antara beberapa objek dasar matematika sehingga terdiri dari beberapa fakta, konsep dan dikaitkan dengan suatu operasi. Prinsip dapat berupa aksioma, teorema atau dalil, sifat, dll. Contoh: Pernyataan bahwa luas persegi panjang adalah hasil kali dari panjang dan lebarnya merupakan "prinsip". Pernyataan bahwa persegi panjang mempunyai 4 sudut siku-siku, sepasang-sepasang sisi yang berhadapan sejajar dan sama panjang merupakan sifat persegi panjang yang tergolong "prinsip".

2. Mengacu pada kesepakatan

Fakta matematika meliputi istilah (nama) dan simbol atau notasi atau lambang. Fakta merupakan kesepakatan atau permufakatan atau konvensi. Kesepakatan itu menjadikan pembahasan matematika mudah dikomunikasikan. Pembahasan matematika bertumpu pada kesepakatan-kesepakatan. Contoh:

Lambang bilangan 1, 2, 3, ... adalah salah satu bentuk kesepakatan dalam matematika. Lambang bilangan itu menjadi acuan pada pembahasan matematika yang relevan.

3. Mempunyai pola pikir deduktif

Matematika mempunyai pola pikir deduktif. Pola pikir deduktif didasarkan pada urutan kronologis dari pengertian pangkal, aksioma (postulat), definisi, sifat-sifat, dalil-dalil (rumus-rumus) dan penerapannya dalam matematika sendiri atau dalam bidang lain dan kehidupan sehari-hari. Pola pikir deduktif adalah pola pikir yang didasarkan pada hal yang bersifat umum dan diterapkan pada hal yang bersifat khusus, atau pola pikir yang didasarkan pada suatu pernyataan yang sebelumnya telah diakui kebenarannya. Contoh: Bila seorang siswa telah belajar konsep "persegi" kemudian ia dibawa ke suatu tempat atau situasi (baru) dan ia mengidentifikasi benda-benda di sekitarnya yang berbentuk persegi maka berarti siswa itu telah menerapkan pola pikir deduktif (sederhana).

Pernyataan-pernyataan dalam matematika diperoleh melalui pola pikir deduktif, artinya kebenaran suatu pernyataan dalam matematika harus didasarkan pada pernyataan matematika

sebelumnya yang telah diakui kebenarannya. Suatu pernyataan dalam matematika kadangkala diperoleh melalui pola pikir induktif. Agar kebenaran pernyataan yang diperoleh secara induktif itu dapat diterima maka harus dibuktikan terlebih dahulu dengan induksi matematika (dipelajari di SMA dan Perguruan Tinggi).

4. Konsisten dalam sistemnya

Matematika memiliki berbagai macam sistem. Sistem dibentuk dari "prinsip-prinsip" matematika. Tiap sistem dapat saling berkaitan namun dapat pula dipandang lepas (tidak berkaitan). Sistem yang dipandang lepas misalnya sistem yang terdapat dalam Aljabar dan sistem yang terdapat dalam Geometri. Di dalam geometri sendiri terdapat sistem-sistem yang lebih kecil atau sempit dan antar sistem saling berkaitan.

Dalam suatu sistem matematika berlaku hukum konsistensi atau ketaatan, artinya tidak boleh terjadi kontradiksi di dalamnya. Konsistensi ini mencakup dalam hal makna maupun nilai kebenarannya. Contoh: Bila kita mendefinisikan konsep trapesium sebagai "segiempat yang tepat sepasang sisinya sejajar" maka kita tidak boleh menyatakan bahwa jajaran genjang

termasuk trapesium. Mengapa? Karena jajaran genjang mempunyai dua pasang sisi sejajar.

5. Memiliki simbol yang kosong dari arti

Matematika memiliki banyak simbol. Rangkaian simbol-simbol dapat membentuk kalimat matematika yang dinamai model matematika. Secara umum simbol dan model matematika sebenarnya kosong dari arti, artinya suatu simbol atau model matematika tidak ada artinya bila tidak dikaitkan dengan konteks tertentu. Contoh: simbol x tidak ada artinya. Bila kemudian kita menyatakan bahwa x adalah bilangan bulat, maka x menjadi bermakna, artinya x mewakili suatu bilangan bulat. Pada model matematika $x + y = 40$, x dan y tidak berarti, kecuali bila kemudian dinyatakan konteks dari model itu., misalnya: x dan y mewakili panjang suatu sisi bangun datar tertentu atau x dan y mewakili banyaknya barang jenis I dan II yang dijual di suatu toko. Kekosongan arti dari simbol-simbol dan model-model matematika merupakan "kekuatan" matematika, karena dengan hal itu matematika dapat digunakan dalam berbagai bidang kehidupan.

6. Memperhatikan semesta pembicaraan

Karena simbol-simbol dan model-model matematika kosong dari

arti, dan akan bermakna bila dikaitkan dengan konteks tertentu maka perlu adanya lingkup atau semesta dari konteks yang dibicarakan. Lingkup atau semesta dari konteks yang dibicarakan sering diistilahkan dengan nama "semesta pembicaraan". Ada-tidaknya dan benar-salahnya penyelesaian permasalahan dalam matematika dikaitkan dengan semesta pembicaraan. Contoh: Bila dijumpai model matematika $4x = 10$, kemudian akan dicari nilai x , maka penyelesaiannya tergantung pada semesta pembicaraan. Bila semesta pembicaraannya himpunan bilangan bulat maka tidak ada penyelesaiannya. Mengapa? Karena tidak ada bilangan bulat yang bila dikalikan 4 hasilnya 10. Bila semesta pembicaraannya bilangan rasional maka penyelesaian dari permasalahan adalah $x = 10 : 4 = 2,5$.

c. MEME

Meme (biasa dibaca mim) adalah neologi yang dikenal sebagai karakter dari budaya, yang termasuk di dalamnya yaitu gagasan, perasaan, ataupun perilaku (tindakan). Meme dapat beraplikasi dengan sendirinya (dalam bentuk peniruan) dan membentuk suatu budaya, cara penyebarannya mirip dengan virus. Di Indonesia memiliki situs meme yang terkenal misalnya 1 cak.com, naga.com,

6asik.com, dan lain-lain. Adapun contoh meme yang bertebaran di dunia maya seperti berikut ini:



JENIS PENELITIAN

Metode penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif. Menurut Molcong (Triyono, dalam Jabrohim (ed), 2003:23), penelitian kualitatif sering diartikan sebagai penelitian yang tidak mengadakan "perhitungan" atau dengan angka-angka. Penggunaan pendekatan ini didasarkan pada pertimbangan-pertimbangan: (1) sumber pokok data penelitian diperoleh dari keadaan alami (apa adanya), (2) data yang dikumpulkan dinyatakan dalam bentuk verbal, (3) peneliti sendiri sebagai alat (instrumen), dan (4) simpulan yang dibuat merupakan abstraksi dari fenomena meme yang tersebar di internet. Dengan pendekatan ini, penelitian ini akan berusaha menjelaskan tentang fakta meme di internet beserta makna-makna yang terkandung di dalamnya.

DATA DAN SUMBER DATA

Adapun sumber data penelitian ini meme bahasa matematika yang ada di internet dengan alamat laman yang memuat meme berisikan bahasa matematika. Dari sekian banyak meme yang bertebaran di dunia maya, akan diambil sebanyak 14 meme yang dipilih secara acak dengan kriteria meme yang mengandung muatan bahasa matematika beserta problem yang menyertainya. Data penelitian ini berupa ilustrasi-ilustrasi gambar dan kalimat, frase, kata, lambang operasional matematika, angka dalam meme yang mengandung bahasa matematika.

INSTRUMEN PENELITIAN

Seperti yang telah dikatakan oleh Jabrohim (2003:23) bahwa penelitian menempatkan peneliti sebagai instrumen utama. Sebagai instrumen utama, peneliti bertugas mengklasifikasikan, memaknai dan mengapresiasi manfaat dari adanya meme yang berkembang di dunia maya.

TEKNIK PENGUMPULAN DATA

Data dalam penelitian ini merupakan meme yang tersebar secara viral di internet sebagai gaya komunikasi di media sosial. Teknik pengumpulan data yakni dengan menyeleksi dari sekian banyak meme yang tersedia di internet. Meme tersebut diunduh langsung tanpa ada editan selama berjalannya penelitian.

TEKNIK ANALISIS DATA

Teknik analisis data dalam penelitian ini yaitu: (1) membaca dan mencermati secara keseluruhan meme-meme yang ada di internet; (2) mengidentifikasi dan menandai meme berdasar adanya bahasa matematika dalam meme; (3) mengklasifikasi data berdasar kategori operasional matematika; (4) menganalisis data dengan teori semiotika untuk merebut makna dan fungsi yang ada di dalam meme; (5) menyimpulkan hasil analisa secara deskriptif.

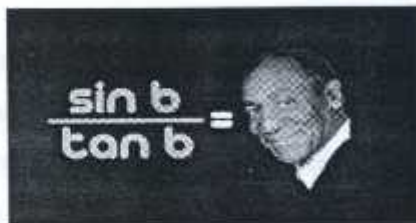
HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah melakukan penelusuran terhadap berbagai media social dan internet, ternyata meme matematika sangat banyak dan beragam. Untuk mempermudah analisis bentuk-bentuk, makna, dan fungsi meme matematika akan dideskripsikan dalam analisis data berikut ini. Oleh sebab itu akan dikategorikan berbagai meme yang telah didapat sesuai dengan objek kajian matematika yang dipelajari di sekolah adalah fakta, konsep, operasi (skill), dan prinsip. Dalam penelitian ini mengambil 38 meme matematika secara acak di media social dan internet dan diklasifikasikan sebagai berikut:

A. Meme matematika berbentuk Fakta Matematika

Dari meme yang telah terpilih, meme berbentuk Fakta Matematika tidak begitu banyak. Fakta adalah sebarang permufakatan atau kesepakatan atau konvensi dalam matematika. Fakta matematika meliputi istilah (nama) dan simbol atau notasi atau lambang. Contoh: 2 adalah simbol untuk bilangan dua. $2 < 3$ adalah gabungan simbol dalam mengungkapkan fakta bahwa "dua lebih kecil dari 3" atau "dua lebih sedikit dari 3". Pernyataan bahwa $1 \text{ km} = 1000 \text{ m}$ adalah salah satu kesepakatan dalam matematika. Kesepakatan lain misalnya pada garis bilangan, yaitu sebelah kanan 0 adalah bilangan positif, sebelah kiri 0 adalah bilangan negatif.

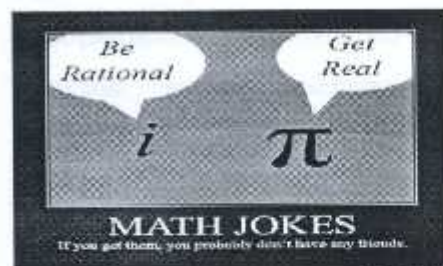
1.



Meme yang pertama berbentuk fakta matematika adalah $(\sin b / \tan b) = \cos b$. dalam meme di atas $\cos b$ diplesetkan menjadi cosby atau nama lengkapnya adalah Bill Cosby. Ia adalah seorang pelawak dan actor amerika serikat yang

juga sekaligus penulis dan produser televisi (wikipedia.org). Meme ini mudah diingat, yang pasti meme ini adalah meme fakta pada materi trigonometri. Trigonometri dikenal sebagai matapelajaran yang banyak rumus dan jalan pemecahan. Meme ini digunakan untuk belajar mengenal fakta bahwa $(\sin b / \tan b) = \cos b$. Fungsi dari meme tersebut yakni untuk mempermudah mengingat fakta matematika terutama materi trigonometri bagi para pebelajar. Pebelajar yang tergolong dalam siswa yang berkecenderungan visual akan terbantu dalam mengingat fakta matematika bahwa $\sin b / \tan b = \cos b$, daripada fakta tersebut tertulis sebagai tulisan saja.

2.

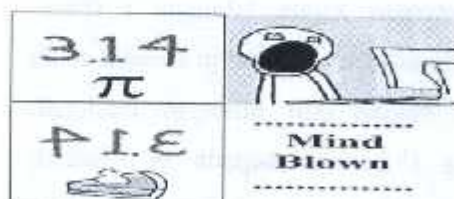


Meme yang kedua adalah sebuah fakta perseteruan antara bilangan i (baca: imajiner/tidak real) dan π sebagai salah satu bagian dari bilangan Irasional. Sang i berkata kepada π "jadilah rasional" sedangkan sang π berkata kepada i jadilah bilangan real. Dua hal

ini tidak akan pernah bersatu atau terjadi. Karena bilangan Irasional tidak akan bisa menjadi bilangan rasional begitu juga bilangan Imajiner tidak akan bisa menjadi bilangan Real. Makanya muncul perkataan di bawah bahwa jika kita bertemu mereka, maka kita tidak mungkin mempunyai teman. Hal ini sering terjadi di lingkungan kita bahwa kita sering menjelekkan satu sama lain sehingga silaturahmi kita menjadi putus. Jika seseorang bersikukuh mempertahankan ego dan perbedaan dirinya, maka dipastikan tidak ada yang mau berteman dengan orang tersebut. Oleh sebab itu, dalam meme tersebut dikatakan bahwa "you probably don't have any friens". Maka, janganlah mengikuti meme di atas.

Adapun fungsi dari meme berisi fakta matematika tersebut yaitu sebagai cermin dan pembelajaran bagi siapapun yang membaca, bahwa janganlah perbedaan menjadi penghalang pertemanan. Meme tersebut bisa juga menjadi pengingat agar tidak membesarkan ego sendiri-sendiri.

3.



Meme yang ketiga masih berbentuk fakta matematika adalah nilai $\pi=3,14$ yang di balik menjadi tulisan PIE. Pastei atau Pai (dalam bahasa Inggris: pie) adalah makanan yang terdiri dari kue kering dan isi yang beraneka ragam seperti buah, daging, ikan, sayur, keju, coklat, kустar, kacang dan lain-lain (wikipedia.org). Meme ini banyak sekali bertebaran di media sosial. Untuk belajar tentang π maka cukup membalik angka 3,14 maka jadilah tulisan pie yang berbentuk kue sehingga kita mudah mengingat $\pi=3,14$. Fungsi meme tersebut sebagai media pembelajaran untuk mengungkap π senilai 3,14 (dari gambar kue pie yang tulisannya dibaca terbalik). Meme ini bermanfaat bagi pebelajar yang berkecenderungan visual.

B. Meme matematika berbentuk Konsep Matematika

Meme berbentuk konsep matematika sangat banyak bertebaran di media sosial. Konsep adalah ide (abstrak) yang dapat digunakan atau memungkinkan seseorang untuk mengelompokkan atau menggolongkan suatu objek, sehingga objek itu termasuk contoh konsep atau bukan konsep. Suatu konsep dipelajari melalui definisi. Definisi adalah suatu ungkapan yang membatasi konsep. Melalui

definisi orang dapat menggambarkan, atau mengilustrasikan, atau membuat skema, atau membuat simbol dari konsep itu. Contoh: Konsep "lingkaran" didefinisikan sebagai "kumpulan titik-titik pada bidang datar yang berjarak sama terhadap titik tertentu".

1.

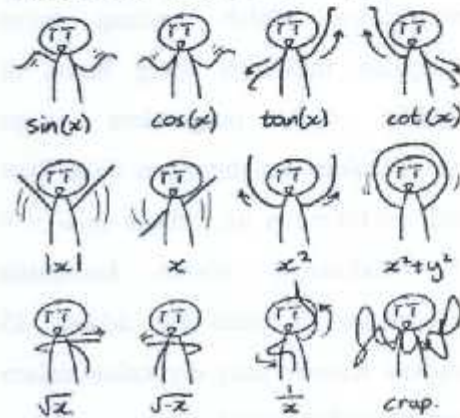


Meme pertama yang berbentuk konsep matematika adalah ungkapan bahwa: "peraturan dalam matematika, kalo lu ngerjainnya gampang berarti jawaban lu salah". Konsep ini adalah konsep logika (implikasi yang berbentuk jika ... maka ...). Jika dimaknai dalam konsep implikasi logika matematika maka ungkapan di atas menjadi "jika anda mengerjakan matematika dengan mudah, maka jawaban anda salah". Apapun pernyataan awal baik bernilai benar atau salah tidak berpengaruh, yang berpengaruh adalah pernyataan kedua yang berkata "jawaban anda salah". Meme ini berusaha mempertegas tentang konsep matematika yang merupakan bidang yang sulit. Jadi kalo mengerjakannya gampang, ada indikasi bahwa pengerjaannya asal-asalan. Fungsi

meme ini selain untuk menyindir bidang matematika yang rumit dan butuh waktu lama dalam penyelesaian soalnya juga untuk media pengingat para siswa agar mengerjakan matematika tidak asal-asalan.

2.

Beautiful Dance Moves



Meme kedua yang berbentuk konsep matematika adalah beautiful dance moves yang mengadaptasi bentuk grafik dari konsep trigonometri, harga mutlak, persamaan kuadrat, dan bentuk akar. Meme ini sangat unik dan memang mempermudah siswa dalam belajar grafik dari trigonometri, harga mutlak, persamaan kuadrat, dan bentuk akar. Meskipun pembelajaran yang baik adalah pembelajaran yang bermakna, namun meme ini cukup membantu para siswa mengingat bentuk-bentuk grafik fungsi di atas. Meme ini digunakan sebagai media untuk mempermudah

siswa/mahasiswa dalam belajar grafik. Media yang mudah, unik dan efektif.

3.



Meme yang ketiga dari bentuk konsep matematika adalah tentang batas kecepatan maksimal yang harus dilakukan oleh pengendara tetapi menggunakan penghitungan dulu. Dari hasil perhitungan itu didapat nilai $x = 45$. Maknanya adalah kecepatan pengendara di jalan itu adalah 45 km/jam. Konsep yang digunakan dalam meme tersebut adalah persamaan linear 1 variabel. Meme tersebut mengajarkan bahwa untuk mengetahui sesuatu harus dengan perhitungan yang tepat. Fungsi meme tersebut adalah untuk memberi tebakan atau soal matematika berapa nilai x dengan cara dikemas dalam gambar peringatan kecepatan di jalan raya.

C. Meme matematika berbentuk Operasi Matematika

Meme berikutnya adalah meme yang berbentuk operasi matematika. Bentuk inilah yang paling banyak beredar di media social ataupun di internet. Operasi adalah aturan pengerjaan

(hitung, aljabar, matematika, dll.) untuk tunggal dari satu atau lebih elemen yang diketahui. Operasi yang dipelajari siswa SD adalah operasi hitung. Contoh: Pada $2 + 5 = 7$, fakta "+" adalah operasi tambah untuk memperoleh 7 dari bilangan 2 dan 5 yang diketahui. Elemen yang dihasilkan dari suatu operasi disebut hasil operasi. Pada contoh, 7 adalah hasil operasi. Elemen hasil operasi dan yang dioperasikan dapat mempunyai semesta sama atau berbeda. Pada contoh, bilangan yang dioperasikan dan hasil operasi mempunyai semesta sama yaitu himpunan bilangan bulat. Operasi "uner" adalah operasi terhadap satu elemen yang diketahui. Contoh: operasi "pangkat". Operasi "biner" adalah operasi terhadap dua elemen yang diketahui. Contoh: operasi "penjumlahan", "perkalian". Operasi sering pula disebut skill. Skill adalah keterampilan dalam matematika berupa kemampuan pengerjaan (operasi) dan melakukan prosedur yang harus dikuasai oleh siswa dengan kecepatan dan ketepatan yang tinggi. Beberapa keterampilan ditentukan oleh seperangkat aturan atau instruksi atau prosedur yang berurutan, yang disebut algoritma, misalnya prosedur menyelesaikan penjumlahan pecahan berbeda penyebut.

1.

Mathematics of Life

$$\begin{aligned} \text{Life} + \text{Love} &= \text{Happy} \\ \text{Life} - \text{Love} &= \text{Sad} \\ \hline 2 \text{ Life} &= \text{Happy} + \text{Sad} \\ \therefore \text{Life} &= \frac{\text{Happy} + \text{Sad}}{2} \\ \therefore \text{Life} &= \frac{1}{2} \text{ Happy} + \frac{1}{2} \text{ Sad} \\ \text{That's Real Life. Enjoy It.} \end{aligned}$$

Meme di atas adalah meme yang berisi pembelajaran hisup tentang kebahagiaan dan kesedihan yang menyatakan bahwa hidup adalah perpaduan dari bahagia dan sedih. Walaupun dalam kenyataannya tidak selamanya perbandingan bahagia dan sedihnya seimbang separuh-separuh. Setidaknya meme ini menggambarkan bahwa hidup tak selamanya bahagia terus atau pun sedih terus. Operasi yang digunakan dalam meme tersebut adalah penjumlahan, pengurangan, dan pembagian. Fungsi meme ini adalah untuk media informasi filosofi tentang hidup. Menulis tentang filosofi hidup akan lebih menarik jika dikemas dalam media yang bervariasi. Makna hidup yang setengah bahagia dan setengahnya kesedihan dapat dikemas dengan memanfaatkan system operasional matematika. Hal ini merupakan media yang menarik jika disbanding hanya dengan deretan kata-kata narasi saja.

2.

$$\begin{aligned} a &= b \\ a + a &= a + b \\ 2a &= a + b \\ 2a - 2b &= a + b - 2b \\ 2(a - b) &= a + b - 2b \\ 2(a - b) &= a - b \\ 2 &= 1 \end{aligned}$$

Your God
Where is he now?

Meme ini sangat menarik dan membuat banyak orang bertanya-tanya. Bagaimana bisa dalam matematika diketahui di awal $a=b$ sedangkan di konklusinya bias menjadi $2=1$. Operasi matematika ini ada pengerjaan yang salah. Pengerjaan salahnya terletak pada perubahan dari baris ke 5 ke baris ke 6. Dalam kondisi seperti itu, dalam matematika, tidak boleh menghilangkan nilai $(a-b)$ meskipun dikedua ruas kanan dan kiri adalah sama. Sehingga orang-orang di luar matematika menganggap bahwa kondisi ini adalah hal yang aneh dan ngawur. Padahal sejatinya operasi pengerjaan di atas adalah salah. Sehingga pantas saja kalimat di bawah sampai berkata "your God, where is he now ? Fungsi meme ini sebagai sarana menyindir bagi orang-orang yang dalam penyelesaian pekerjaannya atau proses berpikirnya sedikit ngawur atau menyederhanakan dengan sengaja proses berpikirnya. Sindiran ini lebih terasa ketika ada kalimat "Your God where is he now?" bukan untuk protes ke TUHAN, tetapi ingin menanyakan proses berpikir yang salah kaprah tersebut.

3. Meme yang keempat berbentuk konsep matematika adalah system persamaan yang melibatkan dunia nyata. Dimana konklusi dari system persamaan tersebut menyatakan bahwa "woman=problem". Meme tersebut memanfaatkan operasi lambang matematika sama dengan ($=$), dan akar ($\sqrt{}$), yang digunakan untuk dibaca secara harfiah.



Meme ini muncul untuk mengungkapkan kekesalan para pria terhadap wanita yang biasanya selalu dikaitkan dengan uang, uang dan uang sebagai biang masalah. Terkadang memberikan kritikan dan sindiran seperti ini lebih ampuh daripada harus memberitahu secara verbal apalagi sampai harus berselisih dalam sebuah hubungan. Harapannya adalah, sebagai seorang wanita bias lebih peka, tidak hanya menjadikan uang sebagai alat yang mampu membahagiakan dalam menjalin hubungan. Ketika konklusi wanita = problem, maka akan muncul indikasi bahwa yang mencipta meme

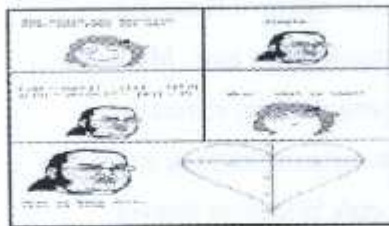
ini adalah lelaki. Sebagaimana yang telah jamak diketahui bahwa seringkali lelaki menciptakan jargon-jargon tentang diri wanita. Fungsi meme ini untuk menghakimi secara semena-mena tentang jati diri wanita. Penghakiman ini bersifat negative, dengan cara alih-alih rumusan hitungan matematika persamaan linier.

D. Meme matematika berbentuk Prinsip Matematika

Prinsip adalah hubungan antara beberapa objek dasar matematika sehingga terdiri dari beberapa fakta, konsep dan dikaitkan dengan suatu operasi. Prinsip dapat berupa aksioma, teorema atau dalil, sifat, dll. Contoh: Pernyataan bahwa luas persegi panjang adalah hasil kali dari panjang dan lebarnya merupakan "prinsip". Pernyataan bahwa persegi panjang mempunyai 4 sudut siku-siku, sepasang-sepasang sisi yang berhadapan sejajar dan sama panjang merupakan sifat persegi panjang yang tergolong "prinsip".

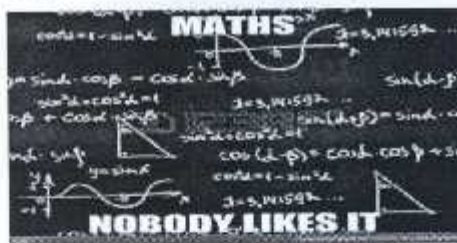
Meme dalam bentuk ini hanya sedikit didapati sepanjang pengamatan peneliti karena bentuk ini adalah bentuk paling kompleks dari matematika. Di dalamnya berisi aksioma, teorema, atau dalil yang perlu dibuktikan.

1.



Prinsip dalam meme tersebut adalah membuktikan sebuah fungsi yang dibentuk dalam sebuah gambar menjadi pelambang LOVE/CINTA. Meme ini biasanya sering dipakai oleh orang-orang matematika dalam mengutarakan cinta terhadap pasangannya. Meme ini bermakna bahwa lambang love bisa digambar dalam bentuk fungsi matematik. Adapun fungsi dari meme ini adalah sebagai media pernyataan cinta dalam kreasi matematika.

2..



Meme kedua dari bentuk prinsip matematika adalah pembuktian rumus-
rumus trigonometri. Materi ini memang sering dianggap rumit oleh siswa/mahasiswa karena setiap rumus trigonometri dicari/ditemukan kembali. Maka wajar saja dalam meme tersebut berisi pernyataan bahwa "no body likes it". Maksudnya adalah terkadang sesuatu yang tidak disukai banyak orang justru itulah peluang paling besar untuk

berkembang dan kesempatan. Matematika memang rumit, dengan rumus-rumus dan perhitungan yang membutuhkan beban pikiran yang berat. Dengan latar penyelesaian matematika yang tampak rumit memunculkan klonkusi "tidak ada orang yang suka ini".

Fungsi meme tersebut sebagai ungkapan atau ekspresi diri terhadap keberadaan matematika secara umum. Beberapa orang yang suka matematika akan berkata lain, matematika itu berguna. Penekanan meme tersebut terletak pada pendapat umum tentang bidang matematika.

E. Meme Fenomena matematika

Meme ini hanya mengambil ranah matematika yang dianggap sulit tanpa melibatkan bentuk-bentuk operasional lambang matematika seperti sebelumnya. Meme ini merupakan upaya ungkapan untuk menggambarkan fenomena yang dihadapi oleh sebagian besar orang dalam memandang matematika itu sendiri.

1.



Meme di atas begitu menyayat hati. Digambarkan bahwa setelah mengerjakan tugas matematika dideskripsikan seperti habis perang. Deskripsi ini seolah tetap menggambarkan bahwa matematika adalah musuh yang sangat menakutkan. Mengerjakan soal-soal matematika seperti berjibaku antara hidup dan mati karena sifat rumit dan memerlukan kecermatan. Menang setelah perang habis-habisan dan melelahkan mempertegas bahwa matematika adalah bidang yang sangat menguras energy dalam pengerjaan soalnya.

Fungsi dari meme tersebut sebagai bahan lelucon untuk stereotype bidang matematika yang rumit.

2.

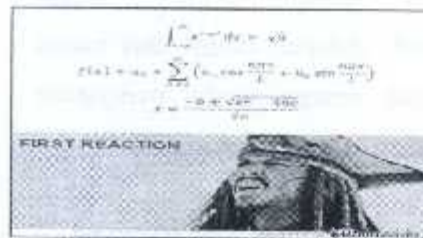


Meme ini mendeskripsikan bahwa setelah melakukan ujian matematika otak seperti mendidih mengeluarkan asap. Sesuatu memang yang kadang dianggap berlebihan. Banyak orang yang sudah menganggapnya demikian. Matematika tetap dianggap menjadi sosok yang panas dan membuat stress. Menyelesaikan soal matematika

membuat otak manusia mendidih sampai mengeluarkan asap. Meme ini semakin mengukuhkan stereotype keberadaan matematika yang rumit dan membikin otak berdenyut-denyut bahkan sampai memanas.

Fungsi meme tersebut sebagai bentuk ungkapan ekspresi tentang keberadaan matematika yang membuat kepala panas dalam menyelesaikan soal-soalnya.

3..



Meme matematika yang tidak terkait bentuk di atas mendeskripsikan bahwa seorang bajak laut yang biasanya sangat tangguh dan tak mengenal takut begitu menjadi tidak nyaman dan takut dengan yang namanya matematika. Ilustrasi yang benar-benar membuat kita tertawa melihat reaksi pertama kali mengetahui rumus-rumus matematika tersebut. Bentuk ekspresi tersebut adalah gambaran umum yang menyatakan bahwa matematika membuat orang berekspresi seperti menghadapi masalah yang rumit dan aneh. Meme ini

berfungsi sebagai lelucon dalam menghadapi soal-soal matematika.

SIMPULAN

1. Bentuk-bentuk yang ada di dalam meme yang menyiratkan tentang matematika dapat berbentuk fakta matematika, konsep matematika, operasi matematika, prinsip matematika, dan matematika.
2. Makna yang terdapat dalam meme sangat bervariasi dan antara isi, gambar, serta lambing-lambang matematika saling berhubungan.
3. Fungsi meme matematika yang ada di internet selain untuk membantu siswa untuk dapat mengingat fakta matematika dengan mudah juga untuk menyindir, menjadikan lelucon, dan hiburan bagi pembacanya.

DAFTAR PUSTAKA

Bungin, Burhan. 2001. *Metodologi Penelitian Sosial*. Surabaya: Universitas Airlangga Press.

Eco, Umberto. 2001. *Teori Semiotika*. Terj. Inyik RM. Bantul: Kreasi Wacana

Jabrohim (ed). 2001. *Metodologi Penelitian Sastra*. Yogyakarta: Hanindita

Piliang, Yasraf Amir. 2003. *Hipersemiotika, Tafsir Cultural Studies atas Matinya Makna*. Yogyakarta: Jalasutra.

Ratna, Nyoman Kutha. 2004. *Teori, Metode, dan Teknik Penelitian Sastra (dari Strukturalisme hingga Postrukturalisme Perspektif Wacana Naratif)*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar

Selden, Raman. 1993. *Panduan Pembaca Teori Sastra Masa Kini*. Yogyakarta : Gadjah Mada University Press.

Soejadi, 1999. Surabaya: Pembelajaran Matematika Sekolah, Unesa Pres

Wikipedia. 2014. "Meme" (online). <http://id.wikipedia.org/wiki/Meme> Diakses Tanggal 13 mei 2014