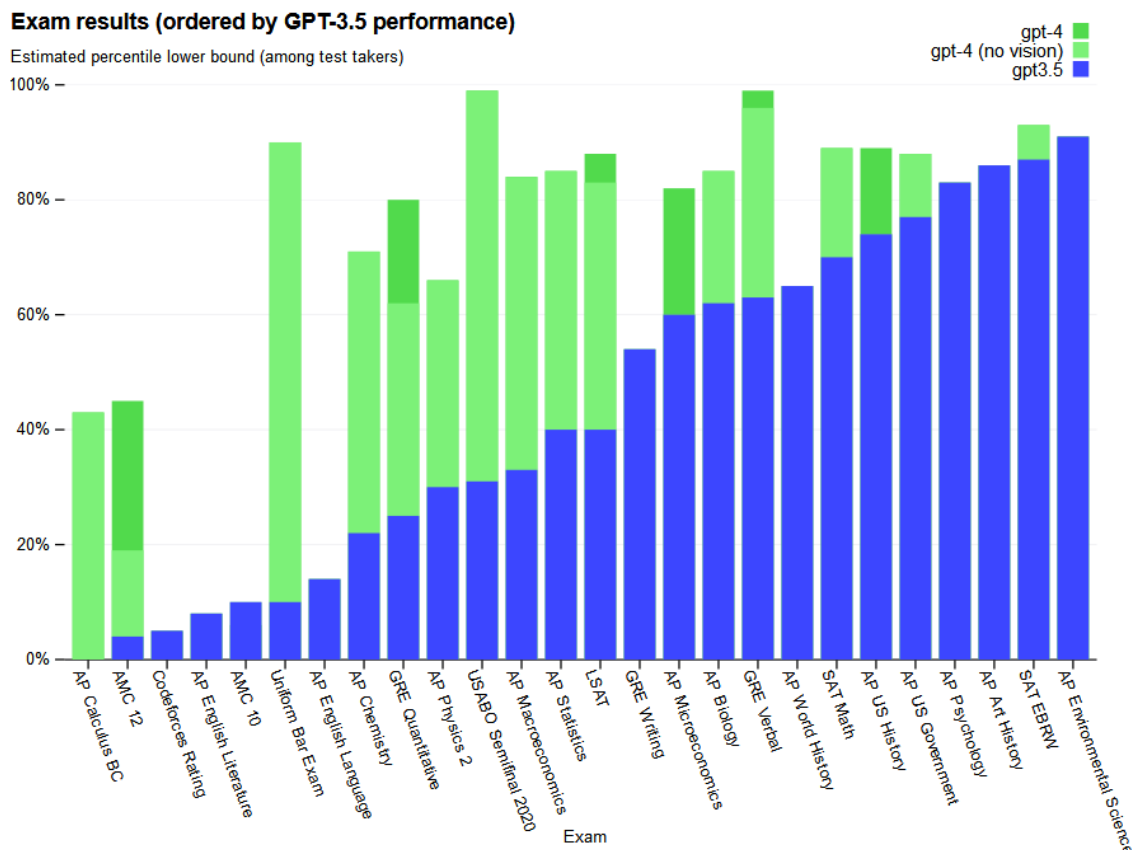


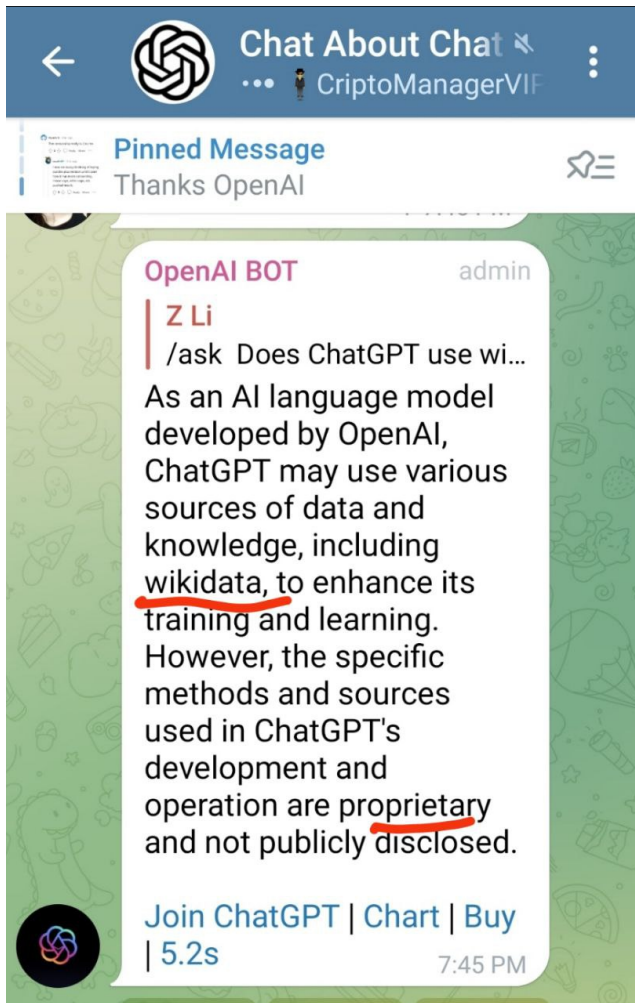
[https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:Lexicographical\\_data/Documentation/Languages/id](https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:Lexicographical_data/Documentation/Languages/id)  
[https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:Lexicographical\\_data/id](https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:Lexicographical_data/id)

## Apa pentingnya proyek Leksem itu?

Pertama-tama, izinkan saya membuat prediksi kecil. Di masa mendatang, orang akan memperingati 30 November 2022 sebagai awal mula sebuah revolusi internet, sebuah hari yang mengubah cara orang mencari, mendapatkan, dan memproses informasi. Mungkin ada di antara Anda yang sudah memakai ChatGPT? Teknologi di belakangnya, yaitu GPT 3.5 ([generative pre-trained transformer](#)) sekarang (per 14 Maret) sudah naik level lagi menjadi [GPT versi 4](#), dan sudah diadopsi di mesin pencari B, dan peramban E, oleh perusahaan M. Versi 4 ini menggabungkan pengenalan gambar dan teks. Dan banyak perusahaan teknologi terdepan dari seluruh dunia berlomba-lomba membuat produk sejenis atau bahkan yang lebih baik lagi. Ada kepanikan, dan rasa takut tertinggal “kereta” atau “roket” progres di bidang kecerdasan buatan.



Mengapa saya memulai dengan hal ini? Bagaimana jika saya mengatakan kepada Anda bahwa ChatGPT telah menggunakan Wikidata?



ChatGPT menggunakan berbagai sumber data dan pengetahuan, termasuk Wikidata, untuk mengembangkan pelatihan dan pembelajarannya. Berangkat dari sana, saya, dan banyak orang lain, percaya bahwa di masa depan, Wikidata akan memainkan peranan penting dalam revolusi internet.

Ini hanya sebagai informasi latar saja, untuk memahami konteks di mana Wikidata berada saat ini dan apa peranannya di tengah kemajuan teknologi yang begitu pesat. Sekarang saya akan masuk ke pembahasan tentang Wikidata Leksem.

Di sini saya akan mengasumsikan pemirsa telah memiliki pemahaman dasar tentang Wikidata leksem, cara kerjanya, dan topik diskusi kita hari ini.

## Perbedaan antara kategori leksikal dan kelas kata

Topik diskusi kita tentang konsensus penerjemahan. Anda bisa membaca pandangan saya mengenai hal ini di halaman diskusinya:

[https://www.wikidata.org/w/index.php?title=Wikidata\\_talk:WikiProject\\_Indonesia&oldid=1854651580#Penerjemahan\\_element-element\\_Wikidata\\_Leksem](https://www.wikidata.org/w/index.php?title=Wikidata_talk:WikiProject_Indonesia&oldid=1854651580#Penerjemahan_element-element_Wikidata_Leksem)

Penyangkalan: saya bukan seorang linguist, tapi lebih ke teknologis.

Tentang pilihan terjemahan untuk istilah bahasa Inggris: Senses, Forms, dan Lexical category.

- *Senses* menurut saya tidak masalah mau diterjemahkan Makna, Arti, dan masih bersinonim dengan *Meaning*, dan berhubungan dengan *Definition*, atau Definisi
- *Forms* diterjemahkan sebagai Bentukan, karena plural "Bentuk-bentuk" kurang tepat, dan singular "Bentuk" juga tidak tepat.
- *Lexical category* ini yang perlu didiskusikan lebih lanjut. Di halaman pembicaraan sudah dituliskan panjang lebar, mengapa hal ini dibedakan dengan kelas kata.
- Istilah-istilah yang lain, seperti:
  - *grammatical features*,
  - *gloss*, (dan perbedaan antara *gloss*, *senses*, dan *meaning*)
  - *representation*

Bagi saya, pemilihan terjemahan atau padanan kata bukan sesuatu yang kaku, tapi luwes. Lebih baik memilih padanan yang lebih mudah dipahami, yang pada hakekatnya sama dengan konsep yang dijelaskan, tanpa harus terikat oleh istilah bahasa Inggrisnya. Mana yang lebih dipahami oleh non-linguis? Kelas kata atau kategori leksikal?

Berpikir ke depannya juga, bagaimana nanti ini akan diterjemahkan ke bahasa daerah, yang notabene tidak memiliki tradisi maupun kosakata linguistik sebanyak Indonesia?

Lalu secara praktis apa perbedaan kelas kata dan kategori leksikal? apa saja anggota kategori leksikal dan apa saja anggota/daftar kelas kata?

\* Keduanya overlap: nomina, verba, adjektiva, adverbial, numeralia, pronomina, partikel (konjungsi, preposisi, artikula, interjeksi, partikel gramatikal)

\* Bagaimana dengan prakategorial? Seperti diketahui, di KBBI banyak memuat lema prakategorial

\* (opsional) Apakah perlu "nama diri"? Joni, Budi, Ani, dll.?

\* (opsional) Non-kata: huruf, prefiks, sufiks, infiks, konfiks, singkatan, frasa, peribahasa

Secara terjemahan memang tampaknya ketiganya sudah tepat, dan saya sendiri pun menggunakan ketiga istilah bahasa Indonesia tersebut di beberapa tempat, namun yang perlu kita pikirkan bersama sebelum membuat terjemahan resminya, apakah istilah-istilah tersebut mudah dimengerti oleh pengguna awam dan orang yang tidak memahami jargon-jargon linguistik? (Tahu kata itu dalam kamus, tapi tidak tahu maknanya dalam Wikidata Leksem) Menurut riset, di antara kontributor lama (>3 tahun), "kata-kata yang digunakan, seperti Forms, Senses, lemma, lexical category tidaklah umum digunakan dan harus diterjemahkan dengan hati-hati dan digunakan dengan konsisten". Apakah artinya jika menerjemahkan dengan istilah yang sulit dimengerti malah membuat orang enggan berkontribusi?

Jadi saya memilih menggunakan terjemahan yang lebih mudah dipahami, yang pada hakekatnya sama dengan konsep yang dijelaskan, tanpa harus terikat oleh istilah bahasa Inggrisnya.

Kedua: sediakan definisi dari ketiga istilah tersebut. Ini nanti perlu diletakkan di tempat yang mudah dicari oleh kontributor kita. Menurut saya, definisi lebih penting dari terjemahannya, karena tidak dibatasi pada satu atau dua kata saja. Kita juga harus mengandalkan beberapa

sumber, tidak cuma kamus linguistik saja, karena banyak faktor, antara lain: Wikidata Lexeme dibuat dengan latar belakang rumpun bahasa Eropa yang tentu memiliki perbedaan dengan rumpun bahasa Austronesia, ini tercermin paling jelas dalam penggunaan "Forms" di sini yang berakar pada bentuk infleksi bahasa-bahasa Eropa, yang tidak kita miliki. Oleh karena itu, kita "terpaksa" mengisi "Forms-Forms" tersebut dengan konsep linguistik yang paling dekat dengan kita, yakni turunan katanya (bentuk-bentuk imbuhan). Saya ingin tahu apakah kedua narasumber bahasa sudah pernah mencoba Wikidata Lexeme dan menemukan ketidaksinkronan ini?

Usulan saya adalah mumpung kita sedang menerjemahkan istilah, mari kita buat sekaligus definisi istilah-istilahnya, sesuai dengan *de facto* di Wikidata saat ini. Apa definisi ketiga istilah itu menurut tim Wikidata Lexeme (bahasa Inggris)? Itulah yang perlu kita terjemahkan dan adopsi. (Kemudian di definisi tersebut sekalian dijabarkan apa saja yang bisa masuk ke "Forms" Wikidata.) Apabila diperlukan, pendefinisian istilah-istilah seperti "kelas kata" bisa diperluas untuk mencakup kelas prakategorial, dan non-kata, tidak harus terikat makna di kamus linguistiknya.

## Kendala selama mengembangkan proyek Wikidata Leksem bahasa Indonesia

Sebagian besar sudah saya dokumentasikan di

[https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:Lexicographical\\_data/Documentation/Languages/id](https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:Lexicographical_data/Documentation/Languages/id)

### Leksem

- \* Varian ejaan: ejaan informal, pengucapan informal, dan slang.
- \*\* kata-kata kuno / klasik
- \*\* varian pengucapan huruf 'e' (schwa atau non-schwa)
- \*\* varian dianggap salah oleh Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI)
- \*\* varian afiksasi (mempelajari/memelajari), mempunyai/memunyai (varian mem-+[p] dan men-+[t], dll.)
- \*\* varian preposisi (di) dan awalan (di-),
- \*\* varian f/p/v,
- \*\* varian swarabakti (-er-/r-),
- \* Kode bahasa: (Ejaan Van Ophuijsen, Soewandi/Republik, Ejaan Baru)
- \*\* <https://www.wikidata.org/wiki/Lexeme:L498556>
  - cuci id
  - tjutji id-x-[Q7314707](https://www.wikidata.org/wiki/Q7314707)
  - tjoetji id-x-[Q7330819](https://www.wikidata.org/wiki/Q7330819)
- \*\* <https://www.wikidata.org/wiki/Lexeme:L498558>
  - kucing id
  - kutjing id-x-[Q7314707](https://www.wikidata.org/wiki/Q7314707)
  - koetjing id-x-[Q7330819](https://www.wikidata.org/wiki/Q7330819)
- \*\* Kode varian regional:
  - id-x-Q4200642 [bahasa Indonesia nonformal](https://www.wikidata.org/wiki/Q4200642) (Q4200642), e.g.: [lihat/liat \(L6542\)](https://www.wikidata.org/wiki/L6542)
- \* Bahasa/varian daerah (subjek diskusi lebih lanjut)

Perlu cara untuk menangani leksem dengan lebih baik dalam 700+ bahasa di Indonesia. misalnya: leksem (biasanya kata benda) dalam berbagai bahasa yang memiliki arti yang sama. (misalnya panda, koala, nama-nama benda yang sudah cukup "universal")

## Statements

Daftar Statements/Pernyataan apa saja yang digunakan di Leksem bahasa Indonesia

- [adalah \(P31\)](#): [akar kata \(Q111029\)](#), [turunan kata \(Q728001\)](#), or [kata majemuk \(Q245423\)](#); [common noun \(Q2428747\)](#), etc.
- [pemenggalan kata \(P5187\)](#)
- [diturunkan dari \(P5191\)](#)
- [akar kata \(P5920\)](#) (jika [adalah \(P31\)](#) adalah [turunan kata \(Q728001\)](#))
- [combines lexemes \(P5238\)](#) (jika [adalah \(P31\)](#) adalah [kata majemuk \(Q245423\)](#))
- [gender gramatikal \(P5185\)](#): [masculine \(Q499327\)](#), [feminin \(Q1775415\)](#) - dalam kasus kata benda adalah kata pinjaman atau dengan imbuhan asing yang menunjukkan gender (pramugara/pramugari, putra/putri)
- [leksem homograf \(P5402\)](#), e.g. [suka \(L238379\)](#) dan [suka \(L238378\)](#),
- Dialek: Kamus bahasa Indonesia banyak memasukkan bahasa daerah, dan ditandai demikian dalam lemma, meskipun hampir tidak ada kamus etimologi dalam bahasa Indonesia.

## Forms

Masing-masing dari Lexical category/Kelas kata perlu dibahas lebih lanjut. Apa saja item-item (butir data) yang bisa dijadikan penjelasan, misalnya:

- Nomina: tunggal/jamak, bentuk tunggal dan jamak, interogatif, afirmatif, posesif orang pertama/kedua/ketiga, duplikasi semu
- Verba: bentuk aktif/pasif, transitif, interogatif, afirmatif, posesif, intransitif, duplikatif, majemuk
- Adjektiva: positif, ekuatif, superlatif, eksemplifikatif, dll.
- Adverbia? Numeralia?

Saya mengundang Anda membaca dan mendiskusikannya bersama-sama di

[https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:Lexicographical\\_data/Documentation/Languages/id](https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:Lexicographical_data/Documentation/Languages/id)

## Bahasa serumpun

Tantangan Indonesia-Malaysia (bahasa-bahasa Malayic) - separasi antara bahasa-bahasa serumpun

## Harapan untuk Wikidata Leksem dan komunitas Wikidata Leksem

\* Harapan saya adalah setiap bahasa di Indonesia nantinya akan dapat memiliki data leksem yang lengkap di Wikidata. Ada komunitas-komunitas penutur dari masing-masing bahasa yang mengambil bagian aktif dan difasilitasi dengan tutorial dan ruang (maya) yang suportif

- \* Leksem Wikidata mengakomodasi fitur-fitur bahasa Austronesia, seperti afiksasi, reduplikasi, kata dasar prakategorial, multi-aksara, dll.
- \*\* penggunaan "Forms" di sini yang berakar pada bentuk infleksi bahasa-bahasa Eropa, yang tidak kita miliki. Oleh karena itu, kita "terpaksa" mengisi "Forms-Forms" tersebut dengan konsep linguistik yang paling dekat dengan kita, yakni turunan katanya (bentuk-bentuk imbuhan).
- \*\* Item/butir data untuk prakategorial dihapus: <https://www.wikidata.org/wiki/Q107000399>
- \* Ada cara mudah untuk menambahkan leksem dan sense/makna dalam jumlah yang banyak, misalnya dengan [Lexeme-tool](#) yang telah dimodifikasi untuk bahasa Indonesia dan bahasa-bahasa daerah
- \*\* Scrap lema dari kamus, tentukan Forms/Bentukan-bentukan dalam bahasa daerah,, sunting bentuk-bentukan di Lexeme-tool, buat batch untuk semua leksem dan bentukannya (mis. lewat Excel), unggah massal melalui Lexeme-tool.
- \* Ada cara mudah untuk menyunting leksem dalam jumlah yang banyak, misalnya jika ada Bentuk yang sebelumnya tidak tercakup, menambah Sense/Makna, dll., misalnya [Machtsinn](#).
- \* Topik leksem diangkat/disosialisasikan ke level komunitas nasional, misalnya di WikiNusantara,
- \* Penggunaan Leksem secara praktis, mungkin dibuat menjadi sebuah direktori atau katalog produk dan semacamnya. 19 ribu+ leksem ini mau dibawa ke mana?
- \* daftar dan statistik leksem bahasa Indonesia di Wikidata <https://ordia.toolforge.org/language/Q9240>
- \* A game to add senses to Wikidata Lexemes [Indonesian] <https://machtsinn.toolforge.org/?lang=9240>

## Tentang saya

Wikimediawan Indonesia dan Jawa, aktif di berbagai proyek: Wikipedia, Wiktionary, Wikisource, Wikimedia Commons, Wikidata, Meta-Wiki.  
 Pertama kali [kontribusi leksem](#) pada 5 Juni 2018, setelah itu vakum di Leksem kurang lebih 3 tahun. Pada tahun 2021-22 mulai memasukkan 19 ribu lebih leksem bahasa Indonesia menggunakan alat [Lexeme-tool](#) (semuanya dilakukan secara otomatis dengan waktu beberapa hari saja)  
<https://www.wikidata.org/wiki/User:Bennylin#Leksem>

## Addendum

Bagian ini ditambahkan pasca acara, dan merupakan komentar saya dari paparan-paparan pemateri lain, dan hal-hal yang tidak sempat saya utarakan sebelumnya

18 Maret

(sebelum saya melihat ulang video rekamannya)

Dari komentar Bang Ivan, untuk menugaskan mahasiswa untuk memasukkan data, menurut saya, memasukkan data adalah bagian termudah dari proses melengkapi Leksembahasa

Indonesia (lihat cuplikan layar di bawah). Yang tersulit adalah membuat modelnya sebaik mungkin di awalnya. Sedikit sejarah:

- Saya “terseret” dalam diskusi pada April 2021 di halaman pembicaraan Wikiproyek Indonesia yang diinisiasi oleh User:Mahir256, [https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata\\_talk:WikiProject\\_Indonesia/Archive#Lexemes\\_in\\_%22Malay%22\\_and\\_%22Indonesian%22](https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata_talk:WikiProject_Indonesia/Archive#Lexemes_in_%22Malay%22_and_%22Indonesian%22) bahkan saya sampai dihubungi japri olehnya yang terpaksa saya ladeni, walaupun saya bukan linguist, dan mau tidak mau saya perlu melakukan sesuatu untuk menunjukkan bahwa Forms di bahasa Indonesia memiliki perbedaan dengan Forms di bahasa Melayu, supaya leksem bahasa Indonesia yang pada waktu itu “terancam” untuk disatukan dengan Leksem bahasa Melayu, tidak jadi disatukan. (Mahir256 akhirnya mengurungkan idenya 2 bulan kemudian).
- Saya membuat model pertama Leksem bahasa Indonesia (April 2021) di [https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:Wikidata\\_Lexeme\\_Forms/Indonesian](https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:Wikidata_Lexeme_Forms/Indonesian) untuk digunakan di alat bernama Lexeme Forms (untuk menambahkan leksem beserta bentukannya secara massal), namun ditolak/dihalang-halangi oleh Mahir256 <https://www.wikidata.org/wiki/Topic:W7pbjos433zw8uum> yang memaksa saya untuk membuat *fork* sendiri untuk bahasa Indonesia dan bahasa-bahasa daerah lainnya di Indonesia.
  - Model ini antara lain memperkenalkan bentuk nonstandar, seperti akhiran -in, imbuhan nge-in, dan di-in (<https://leksem-indonesia.toolforge.org/template/verba-indonesia-meng-2/>)
  - Catatan: halaman [https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:Wikidata\\_Lexeme\\_Forms/Indonesian](https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:Wikidata_Lexeme_Forms/Indonesian) sudah tidak saya perbarui lagi. Model yang terbaru bisa langsung dilihat di <https://leksem-indonesia.toolforge.org/> dan kode sumbernya.
  - Kode ini bersumber terbuka dan siapa pun bisa mengirim Pull Request untuk menambahkan model bahasa yang lainnya.
- Presentasi saya untuk tim PPLL [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Presentasi\\_Leksem\\_untuk\\_PPLL\\_WMID.pdf](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Presentasi_Leksem_untuk_PPLL_WMID.pdf) mengenai alasan mengapa hal ini perlu dilakukan secara massal dan otomatis dengan alat seperti Lexeme-forms
  - Ada puluhan ribu leksem bahasa Indonesia, jangan sampai karena mau mudah, hanya memasukkan Leksemnya saja, tanpa memikirkan Bentukannya. Menyunting puluhan ribu leksem untuk menambahkan rupa-rupa bentuk jauh lebih sulit daripada membuat modelnya terlebih dahulu dan membuat semua Leksem sekaligus Bentukannya
  - Tidak sulit untuk siapa pun yang menggunakan <https://leksem-indonesia.toolforge.org/> untuk menambahkan puluhan ribu leksem baru, dan saya sudah punya data leksemnya, hanya saja masih terhalang model untuk Bentukannya, terutama untuk yang prakategorial. Dalam hal ini saya membutuhkan bantuan dan masukan dari leksikograf dan Wikidatawan yang lain.
  - Idealnya: ketika membuat leksem baru, bisa langsung menambahkan juga Sense, Statements, Gloss, bahkan Representations, dll. supaya tidak kerja dua kali (atau lebih). Namun berhubung keterbatasan saya memahami kode sumber (yang memang difokuskan untuk membuat leksem+Bentukan, bukan leksem+ Makna ataupun Pernyataan)

- Karena pada 2021 tersebut saya diburu oleh waktu (harus segera menunjukkan bahwa leksem bahasa Indonesia di Wikidata sudah banyak/ribuan, sehingga tidak praktis lagi untuk digabungkan ke leksem bahasa Melayu), maka saya pun cuma memasukkan 13 ribuan leksem pada bulan Juni-Agustus 2021 dan tidak saya lanjutkan lagi. Periode kedua adalah memasukkan sekitar 6 ribu leksem, ketika saya melakukan presentasi untuk tim PPLL pada bulan Agustus 2022. Saya tidak lanjutkan lagi dengan harapan *batch* berikutnya bisa ditingkatkan lebih baik lagi.

Dari presentasi saya:

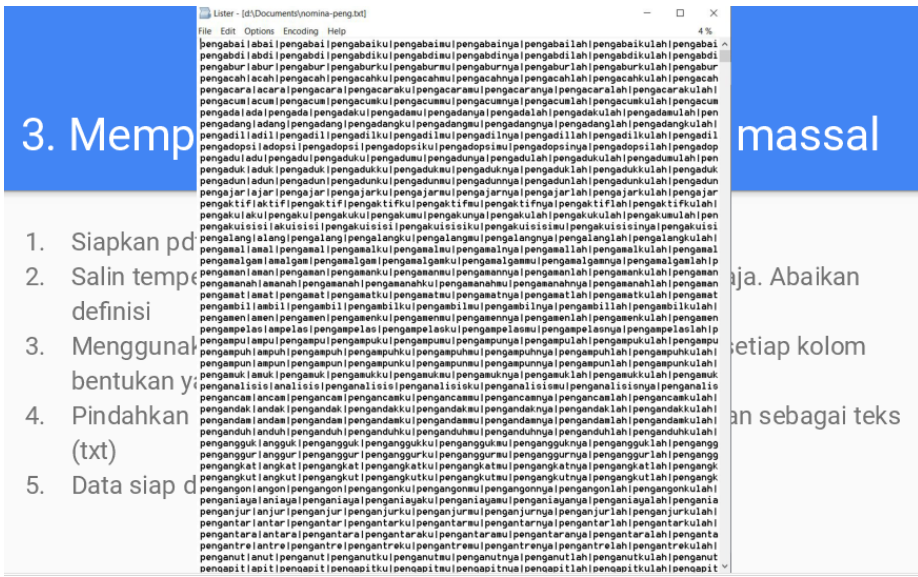


## 2. Mengapa memasukkan data leksem secara massal?

- Jumlah leksem yang puluhan hingga ratusan ribu per bahasa, tidak logis untuk mengandalkan memasukkan secara manual.
- Lebih cepat, lebih konsisten, lebih terstruktur (tidak ada yang terlewat)
- Lexeme ID-nyaurut dan beraturan 😊
- Data harus lengkap dan rapi – memakan waktu lama di persiapan data (*data cleanup*)
- Hanya lema saja, tidak perlu definisi. Bisa mengambil dari data kamus mana pun (mis. kamus bahasa daerah)
- Untuk masing-masing bentukun, harus memahami linguistik dan tata bahasa bahasa tersebut terlebih dahulu

## 3. Mempersiapkan data untuk input massal

1. Siapkan pdf kamus
2. Salin tempel semua isinya, ambil hanya lema (*headword*) saja. Abaikan definisi
3. Menggunakan *spreadsheet* atau program sejenisnya, buat setiap kolom bentukun yang dari lema tersebut
4. Pindahkan ke penyunting teks, ganti tab dengan pipa, simpan sebagai teks (.txt)
5. Data siap dimasukkan ke [leksem-indonesia.toolforge.org](http://leksem-indonesia.toolforge.org).



Tentang istilah “bentukan” versus “bentuk”. Ini lebih nampak bedanya ketika saya berpikir suatu kalimat dalam bahasa Inggris, dan saya menerjemahkannya ke dalam bahasa Indonesia. Contoh: “I want to add Indonesian lexemes and their forms *en masse*”.  
Bandingkan:

- Saya mau menambahkan leksem-leksem bahasa Indonesia dan **bentuknya** secara massal, atau

- Saya mau menambahkan leksem-leksem bahasa Indonesia dan **bentuk-bentuknya** secara massal, atau
- Saya mau menambahkan leksem-leksem bahasa Indonesia dan **bentukannya** secara massal,

mana yang lebih natural? Oleh karena itu saya tetap mengadvokasikan istilah “Bentukan”, supaya lebih tepat digunakan dalam laras kalimat.

Selain itu, mengingat “Bentukan” bukanlah kata yang umum, namun berterima secara morfosintaksis bahasa Indonesia, maka penggunaannya dalam hal ini dapat secara otomatis bermakna tunggal saja, yakni Forms pada Leksem. Nanti tinggal dideskripsikan/didefinisikan supaya pembaca paham maksud dari kata buatan ini (turunan kata, kata berimbuhan, dsb.).

#### Addendum

- Perlu tool lain (atau tool yang sudah ada perlu ditingkatkan) untuk bisa menambahkan “statement”, seperti akar kata, bandingkan
- Big data, datanya akan dibuat di Wiktionary nantinya
- Datanya bersumber dari Wiktionary  
<https://id.wiktionary.org/wiki/Kategori:id:Nomina>  
<https://id.wiktionary.org/wiki/Kategori:id:Verba>  
 dst.
- Pentingnya memasukkan pertama kali sudah benar semua, karena kalau sudah ada/sudah dibuat, sulit untuk menyunting.
- Bisa menggunakan Leksem-Indonesia untuk menyunting, mis.:  
<https://leksem-indonesia.toolforge.org/template/nomina-indonesia-peng/edit/L31534>
- Kesulitan utama memproses data dan memasukkan lema bahasa daerah adalah kamus-kamus bahasa daerah kebanyakan tidak dilengkapi dengan kelas kata sementara setiap leksem dikategorikan berdasarkan “kategori leksikal” (= kelas kata)
- [BUG]: Lexeme tidak dapat memiliki 2 leksem yang sama dengan kata dasar yang berbeda, misalnya  
<https://www.wikidata.org/wiki/Lexeme:L696755>, <https://www.wikidata.org/wiki/Lexeme:L696801>  
<https://id.wiktionary.org/wiki/kelebatan>, <https://id.wiktionary.org/wiki/keluaran>  
 bisa dari akar kata “kelebat”/“keluaran” maupun “lebat”/“luar” (2 kata dengan “sense” yang berbeda)
- Belum ada proses penghapusan leksem di Wikidata(?)

Untuk alat Leksem-Indonesia ini, sebenarnya sudah saya tawarkan untuk dikelola saja untuk tim PPLL, namun ditolak, karena pertimbangan tim PPLL. Apabila ada yang tertarik untuk mengadopsi alat yang yatim ini, silakan menghubungi saya.

- <https://toolsadmin.wikimedia.org/tools/id/leksem-indonesia> (saya tidak tahu mengapa di sana tertulis “this project is empty” dan bagaimana cara melakukan PR (Pull Request) di gitlab.
- Anda dapat meminta model leksem juga dalam bahasa daerah Anda, walaupun saya memerlukan bantuan aktif dari penutur bahasa itu untuk membuat modelnya. Saya bisa membantu mencari daftar lema dari kamus, namun untuk model bahasa, saya tidak bisa membantu (harus dibantu oleh penutur bahasa ibu)  
 Silakan ajukan tiket melalui phabricator.  
<https://phabricator.wikimedia.org/tag/tool-leksem-indonesia/>