Agung Prasetyo Wibowo
Dian Wulandari
Ichwan Suyudi
Ganjar Resto Pambudi

Computer Assisted Translation (CAT)

Penerjemahan Berbantuan Komputer

PENERBIT GUNADARMA

2023

COMPUTER ASSISTED TRANSLATION

(CAT)

Penerjemahan Berbantuan Komputer

Agung Prasetyo Wibowo

Dian Wulandari

Ichwan Suyudi

Ganjar Resto Pambudi

PENERBIT GUNADARMA

2023

Computer Assisted Translation (CAT):

Penerjemahan Berbantuan Komputer

Penulis : Agung Prasetyo Wibowo - Dian Wulandari -
Ichwan Suyudi - Ganjar Resto Pambudi

ISBN:

Jumlah Halaman: (Cover+xv+199)

Cetakan Pertama, Desember 2023

Desain cover: Agung Prasetyo Wibowo

Diterbitkan pertama kali oleh Penerbit Gunadarma

Jl. Margonda Raya No. 100, Pondokcina, Depok 16424

Telp. +62-21-78881112, 7863819 Faks. +62-21-7872829

e-mail: penerbit@gunadarma.ac.id

Hak Cipta dilindungi undang-undang. Dilarang mengutip atau memperbanyak dalam bentuk apapun sebagian atau seluruh isi buku tanpa ijin tertulis dari penerbit.

PRAKATA

Rasa syukur yang mendalam tercurah pada-Nya, penulis dengan rendah hati mengungkapkan terima kasih yang tak terhingga atas rahmat dan ridho yang melimpah, memungkinkan penyelesaian buku ini yang berjudul "Computer Assisted Translation: Penerjemahan Berbantuan Komputer". Tak lupa, ucapan terima kasih juga disampaikan kepada semua pihak yang telah berperan dalam perjalanan penciptaan karya ini, terutama kepada Rektor Universitas Gunadarma, Prof. Dr. E.S. Margianti, S.E., M.M.

Proses penulisan buku ini tak lepas dari dukungan dan bantuan berbagai pihak, namun kami sadar bahwa setiap karya memiliki ruang untuk pembenahan. Oleh karena itu, kritik dan saran konstruktif dari pembaca sangat kami harapkan untuk menjadikan tulisan ini lebih baik di masa depan.

Penerbit Gunadarma

Buku ini bukanlah akhir perjalanan, melainkan awal dari diskusi dan eksplorasi yang lebih mendalam. Semoga setiap halaman dapat memberikan pemahaman yang bermanfaat dan inspirasi baru. Terima kasih kepada semua yang telah berkontribusi.

Akhir kata, selamat membaca dan mari kita bersama-sama mengeksplorasi dunia Penerjemahan Berbantuan Komputer

Jakarta, Desember 2023

Penulis

DAFTAR ISI

COVER BAGIAN DALAM ..... **i**

PRAKATA ..... **iii**

DAFTAR ISI ..... **iv**

DAFTAR GAMBAR ..... **xi**

SINOPSIS ..... **xvi**

BAB 1: PENGENALAN PADA *COMPUTER ASSISTED TRANSLATION* (CAT) **1**

1. Pengertian Penerjemah Tulis dan Lisan 1
2. CAT Tools dan Machine Translation 3
3. Manfaat *CAT Tools* 6
4. Pengembangan CAT Tools and Machine Translation 7

BAB 2: SEJARAH DAN PERKEMBANGAN CAT DAN MT **10**

1. Awal Mula 10
2. Kompetisi Mesin Penerjemahan 13
3. Rule-based machine translation (RBMT) 13
4. Direct Machine Translation 14
5. Transfer-based Machine Translation 15
6. Interlingual Machine Translation 16
7. Terjemahan Berdasarkan Contoh (EBMT) 18
8. Statistical Machine Translation (SMT) 20
9. Word-based SMT 22
10. Phrase-based SMT 25
11. Terjemahan Berbasis Sintaksis (SMT) 27

Penerbit Gunadarma

12. Terjemahan Mesin Saraf (NMT) 29
13. Google Translate (sejak tahun 2016) 35
14. Kesimpulan dan Masa Depan 38
15. Linimasa 38
BAB 3: CAT VS MT 47
1. Pengertian CAT dan MT 47
2. Perbedaan antara CAT dan MT 48
BAB 4: ALUR PENERJEMAHAN DENGAN CAT 50
1. Pengenalan CAT Tools 50
2. Membuat Proyek Penerjemahan 51
3. Menerjemahkan Dokumen 52
4. Menggunakan Glossary (Daftar Istilah) 52
5. Mengedit dan Menyempurnakan Terjemahan 53
6. Pengujian dan Penyelesaian Proyek 53
7. Ekspor Terjemahan 53
8. Memahami Memori Terjemahan (TM) dalam Proses Penerjemahan 54
9. Apa Itu Memori Terjemahan (TM)? 54
10. Manfaat Memori Terjemahan 54
11. Pentingnya Mempelajari Konteks 56
12. Peran Penerjemah dalam Penggunaan Memori Terjemahan 56
13. Kesimpulan 57
BAB 5: JAMINAN KUALITAS DALAM ALAT PENERJEMAHAN BERBANTUAN KOMPUTER 58
1. Jaminan Kualitas dalam Alat Penerjemahan Berbantuan Komputer 58
2. Cara kerja pemeriksaan tata bahasa dan ejaan 59

Penerbit Gunadarma

3. Keuntungan pemeriksaan tata bahasa dan ejaan 59
4. Kekurangan pemeriksaan tata bahasa dan ejaan 59
5. Tips untuk menggunakan pemeriksaan tata bahasa dan ejaan 60
6. Contoh pemeriksaan tata bahasa dan ejaan..... 60
7. Kesimpulan..... 60

BAB 6: PEMERIKSAAN KONSISTENSI TERJEMAHAN 61

1. Cara kerja pemeriksaan konsistensi terjemahan..... 61
2. Keuntungan pemeriksaan konsistensi terjemahan..... 61
3. Kekurangan pemeriksaan konsistensi terjemahan..... 62
4. Tips untuk menggunakan pemeriksaan konsistensi terjemahan..... 62
5. Contoh pemeriksaan konsistensi terjemahan..... 62
6. Kesimpulan..... 63

BAB 7: PEMERIKSAAN PLAGIARISME 64

1. Cara kerja pemeriksaan plagiarisme..... 64
2. Keuntungan pemeriksaan plagiarisme..... 64
3. Kekurangan pemeriksaan plagiarisme..... 64
4. Tips untuk menggunakan pemeriksaan plagiarisme..... 65
5. Contoh pemeriksaan plagiarisme..... 65
6. Kesimpulan..... 65

BAB 8: PEMERIKSAAN TERMINOLOGI 68

1. Cara kerja pemeriksaan terminologi 68
2. Keuntungan pemeriksaan terminologi 68
3. Kekurangan pemeriksaan terminologi 68
4. Tips untuk menggunakan pemeriksaan terminologi 69
5. Contoh pemeriksaan terminologi..... 69

Penerbit Gunadarma

6. Kesimpulan 69

BAB 9: PENILAIAN TERJEMAHAN 72

1. Cara kerja penilaian terjemahan 72
2. Keuntungan penilaian terjemahan 72
3. Kekurangan penilaian terjemahan 72
4. Tips untuk menggunakan penilaian terjemahan 73
5. Contoh penilaian terjemahan 73
6. Kesimpulan 73

BAB 10: MENGOTOMATISKAN TUGAS-TUGAS BERULANG 74

1. Cara kerja otomatisasi tugas-tugas berulang 74
2. Keuntungan otomatisasi tugas-tugas berulang 74
3. Kekurangan otomatisasi tugas-tugas berulang 75
4. Tips untuk menggunakan otomatisasi tugas-tugas berulang 75
5. Contoh otomatisasi tugas-tugas berulang 75
6. Kesimpulan 76

BAB 11: FITUR CAT LAINNYA 77

1. Menerjemahkan teks yang berulang 77
2. Menambahkan format teks 77
3. Menyunting teks 77
4. Menerjemahkan teks dari berbagai format 77
5. Menyediakan akses ke sumber daya linguistik 78
6. Memfasilitasi kolaborasi 78
7. Pentingnya Jaminan Kualitas dalam Penerjemahan 78
8. Menyesuaikan Lingkungan CAT Anda 79
9. Memilih terminologi yang Anda gunakan 79

Penerbit Gunadarma

10. Menyesuaikan antarmuka pengguna 79
11. Memilih sumber daya linguistik yang ingin Anda gunakan..... 79
12. Mengintegrasikan Terjemahan Mesin..... 80
13. Menangani Format Dokumen yang Kompleks..... 81
14. Mengelola Proyek Penerjemahan yang Besar 81
15. Memecahkan Masalah Umum..... 82
16. Kesimpulan..... 83
BAB 12: WORDFAST..... 84
1. WORDFAST CLASSIC..... 84
2. Kebutuhan Sistem..... 84
3. Bahasa yang Didukung 85
4. Persiapan 85
5. Pengaturan makro..... 85
6. Penggunaan..... 89
7. Clean Up 92
8. Glosarium 92
9. Aturan umum 93
10. Membuat glosarium dari file yang sudah ada 93
11. Membuat glosarium kosong..... 93
12. Menggunakan glosarium WFC..... 94
13. WORDFAST ANYWHERE..... 99
BAB 13: SMART CAT..... 109
1. Pengertian Smart Cat 109
2. Langkah mengakses Smart Cat 110
CHAPTER 14: SDL TRADOS..... 120

Penerbit Gunadarma

1. Definisi SDL Trados / Trados Studio 120
2. Persyaratan sistem: 120
3. Fitur utama: 121
4. Memori Terjemahan atau TM 122
5. Terminologi MultiTerm 122
6. Keunggulan 122
7. Prosedur instalasi: 123
8. Modul pada Trados Translator 124
A. Modul WinAlign 125
B. Modul Editor Tag 126
9. SDL Trados Multiterm 127
10. Komponen Ekstrak Multiterm 128
11. Server Multi Term TRADOS 129
BAB 15: DE JAVU 133
1. Pendahuluan 133
2. Mengelola Flie 133
3. Memulai Proyek 134
4. Menerjemahkan File 148
5. Menyelesaikan Terjemahan 159
6. Mengekspor Terjemahan yang Sudah Selesai 161
7. Menggandakan Produktivitas Anda 164
8. Pretranslasi 167
9. Merakit Terjemahan 170
10. Jumlah Kata dan Statistik 172
BAB 16: PEMBUATAN BASIS ISTILAH DI MEMOQ 174

Penerbit Gunadarma

1. Basis istilah/Term bases 174
2. Modifikasi ketentuan yang sudah ada dan penambahan ketentuan baru 178
3. Ekspor / Impor Basis jangka waktu 183
4. Bagaimana cara mengekspor basis istilah dari memoQ? 184
5. Bagaimana cara mengimpor basis istilah ke memoQ? 185

BAB 17: LATIHAN 189

1. Please translate English-Indonesian text below using one of CAT Tools 189
2. Please translate Indonesian-English text below using one of CAT Tools 191

DAFTAR PUSTAKA 194

Penerbit Gunadarma

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Teks sumber dalam Bahasa Indonesia 3

Gambar 2. Penyisipan Padanan Penuh secara otomatis pada kolom teks sasaran dari Memori Terjemahan. 4

Gambar 3. Kata yang tersimpan dalam basis data terminologi muncul secara otomatis, memberikan saran untuk terjemahan. 4

Gambar 4. Teks yang telah diterjemahkan disimpan secara otomatis dalam Memori Terjemahan dan teks yang disimpan dalam Memori Terjemahan ditempatkan secara otomatis dengan menunjukkan persentase akurasi, dan dapat diedit sesuai keinginan.....5

Gambar 5. Teks terjemahan dapat disimpan (simpan sebagai) sebagai file dalam format aslinya (MS Word) dengan mempertahankan tata letak file sumber. 5

Gambar 6. Serangkaian frame yang memuat kata-kata beserta morfologinya...11

Gambar 7. Percobaan Georgetown-IBM 12

Gambar 8. Gambaran sederhana dari percobaan tersebut.....14

Gambar 9. Terjemahan kata per kata 15

Gambar 10. Penciptaan interlingua universal.....16

Gambar 11. Vauquois Triangle.....17

Gambar 12. Contoh proses sintaksis penerjemahan 19

Gambar 13. Parallel Corpus 20

Gambar 14. Sistem yang berupaya membuat sebuah pola 21

Gambar 15. Model 1: “the bag of words 22

Gambar 16. Model 2: considering the word order in sentences.....23

Gambar 17. Model 3: extra fertility.....24

Gambar 18. Terjemahan berbasis frasa 26

Gambar 19. Terjemahan berbasis kata dan frasa 27

Gambar 20. Statistical Machine Translation berbasis sintaksis.....28

Penerbit Gunadarma

Gambar 21. Kombinasi Gambar bayi dan abstrak prima.....30
Gambar 22. Cara kerja mesin mempelajari objek.....31
Gambar 23. Proses Dekode suatu bahasa.....32
Gambar 24. RNN pada bahasa.....33
Gambar 25. BLEU on Newstest 2013 (EN-DE).....34
Gambar 26. Contoh terjemahan google translate.....35
Gambar 27. Contoh penerjemahan pada yandex.....37
Gambar 28. Contoh MT.....47
Gambar 29. Contoh CAT.....48
Gambar 30. Pemeriksaan konsistensi terjemahan.....63
Gambar 31. Contoh pemeriksaan plagiarisme.....67
Gambar 32. Contoh terminology.....71
Gambar 33. Langkah dalam Wordfast-1.....87
Gambar 34. Langkah dalam Wordfast-2.....87
Gambar 35. Langkah dalam Wordfast-3.....88
Gambar 36. Langkah dalam Wordfast-4.....88
Gambar 37. Langkah dalam Wordfast-5.....88
Gambar 38. Langkah dalam Wordfast-6.....89
Gambar 39. Langkah dalam Wordfast-7.....90
Gambar 40. Langkah dalam Wordfast-8.....90
Gambar 41. Langkah dalam Wordfast-9.....91
Gambar 42. Langkah dalam Wordfast-10.....94
Gambar 43. Langkah dalam Wordfast-11.....94
Gambar 44. Langkah dalam Wordfast-12.....95
Gambar 45. Tampilan di Office XP.....95
Gambar 46. Langkah dalam Wordfast-13.....95

Penerbit Gunadarma

Gambar 47. Tampilan di Office 2003.....96
Gambar 48. Tampilan di Office 2007.....96
Gambar 49. Langkah dalam Wordfast-14.....97
Gambar 50. Langkah dalam Wordfast-15.....97
Gambar 51. Langkah dalam Wordfast-16.....97
Gambar 52. Langkah dalam Wordfast-17.....98
Gambar 53. Langkah dalam Wordfast-148.....98
Gambar 54. Langkah dalam Wordfast Anywhere-1.....100
Gambar 55. Langkah dalam Wordfast Anywhere-2.....101
Gambar 56. Langkah dalam Wordfast Anywhere-3.....102
Gambar 57. Langkah dalam Wordfast Anywhere-4.....102
Gambar 58. Langkah dalam Wordfast Anywhere-6.....103
Gambar 59. Langkah dalam Wordfast Anywhere-5.....103
Gambar 60. Langkah dalam Wordfast Anywhere-7.....103
Gambar 61. Langkah dalam Wordfast Anywhere-8.....104
Gambar 62. Langkah dalam Wordfast Anywhere-9.....104
Gambar 63. Langkah dalam Wordfast Anywhere-10.....104
Gambar 64. Langkah dalam Wordfast Anywhere-11.....105
Gambar 65. Langkah dalam Wordfast Anywhere-12.....106
Gambar 66. Langkah dalam Wordfast Anywhere-13.....106
Gambar 67. Langkah dalam Wordfast Anywhere-14.....107
Gambar 68. Langkah dalam Wordfast Anywhere-15.....107
Gambar 69. Langkah dalam Wordfast Anywhere-16.....108
Gambar 70. Langkah dalam Wordfast Anywhere-17.....108
Gambar 71. Langkah pada Smartcat-1.....111
Gambar 72. Langkah pada Smartcat-2.....111

Penerbit Gunadarma

Gambar 73. Langkah pada Smartcat-3 112
Gambar 74. Langkah pada Smartcat-4 112
Gambar 75. Langkah pada Smartcat-5 113
Gambar 76. Langkah pada Smartcat-6 113
Gambar 77. Langkah pada Smartcat-7 114
Gambar 78. Langkah pada Smartcat-8 115
Gambar 79. Langkah pada Smartcat-9 115
Gambar 80. Langkah pada Smartcat-10 116
Gambar 81. Langkah pada Smartcat-11 116
Gambar 82. Langkah pada Smartcat-12 117
Gambar 83. Langkah pada Smartcat-13 118
Gambar 84. Langkah pada Smartcat-14 119
Gambar 85. Modul WinAlign 125
Gambar 86. Moduk Editor Tag 126
Gambar 87. Fitur Multiterm pada trados 127
Gambar 88. Komponen Multiterm 128
Gambar 89. Translation Project pada Dejavu 134
Gambar 90. Wizard new project 135
Gambar 91. Contoh lokasi penyimpanan 136
Gambar 92. Tampilan lokasi penyimpanan 137
Gambar 93. Pilihan bahasa yang tersedia pada Dejavu 138
Gambar 94. Menyiapkan translation memory 139
Gambar 95. Pembuatan TM 140
Gambar 96. Termbase pada Dejavu 141
Gambar 97. Tampilan penamaan termbase 142

Penerbit Gunadarma

Gambar 98. Fasilitas pilihan MT yang disediakan (tersedia jika menggunakan akun berbayar) 143
Gambar 99. Fasilitas pengelompokan klien 144
Gambar 100. Memilih lokasi file sumber 145
Gambar 101. Proses pembuatan project baru 146
Gambar 102. Tampilan Dejavu 147
Gambar 103. Tampila utama dejavu ketika mulai project 148
Gambar 104. Contoh hasil 150
Gambar 105. Contoh proses penerjemahan ink cartridge 152
Gambar 106. Term pair 152
Gambar 107. Layar options pada Deja Vu x3 154

Penerbit Gunadarma

SINOPSIS

Computer-Assisted Translation (CAT) membuka pintu bagi revolusi dalam industri penerjemahan. Dengan memanfaatkan teknologi, CAT menghadirkan sejumlah fitur yang mengubah cara penerjemah berinteraksi dengan teks. Penggunaan *Translation Memory* memungkinkan penyimpanan dan pengambilan segmen teks yang sudah diterjemahkan, memastikan konsistensi dan efisiensi. Manajemen terminologi yang efektif meminimalkan risiko kesalahan dan menjamin penggunaan kata yang seragam. Alat penyelarasan teks memungkinkan penerjemah membangun *memory* dari terjemahan yang telah ada. Kemampuan pengeditan secara *real-time* mempercepat proses dan memungkinkan penyesuaian langsung. Alat kolaborasi dan integrasi memfasilitasi kerja tim dan mengintegrasikan CAT dengan alat lainnya.

Dengan fokus pada *Quality Assurance* (QA), CAT menawarkan pemeriksaan otomatis untuk menangkap kesalahan umum, meningkatkan akurasi terjemahan. Pemeliharaan format dokumen asli dan integrasi dengan alat-alat lain seperti kamus dan sistem manajemen proyek melengkapi fitur-fitur tersebut. Sebagai katalisator produktivitas dan kualitas, CAT membantu menjembatani kesenjangan antara tuntutan volume dan kompleksitas dokumen dengan efisiensi dan konsistensi terjemahan. Dengan demikian, CAT tidak hanya menjadi alat, tetapi mitra setia dalam perjalanan penerjemahan modern.

Penerbit Gunadarma

Buku tentang penerjemahan berbantuan computer ini merinci evolusi teknologi ini sejak awal hingga saat ini, menyoroti peran mesin dalam mendukung penerjemahan manusia. Sejarahnya melibatkan metode tradisional dan transformasi statistik serta pembelajaran mesin. Pengertian yang komprehensif mencakup konsep dasar dan dampaknya pada industri penerjemahan. Buku ini tidak hanya menjelaskan teknologi, tetapi juga memberikan wawasan mendalam tentang cara penggunaannya, mulai dari perangkat lunak spesifik hingga integrasi dalam platform daring. Sebagai panduan lengkap, buku ini cocok untuk yang ingin memahami dan memanfaatkan teknologi penerjemahan berbantuan komputer dalam konteks modern.

BAB 1: PENGENALAN PADA *COMPUTER ASSISTED TRANSLATION* (CAT)

1. Pengertian Penerjemah Tulis dan Lisan

Penerjemahan bukanlah pekerjaan yang mudah dan ringan. Terdapat dua pekerjaan penerjemahan, yaitu penerjemahan tertulis yang biasanya disebut penerjemah, dan penerjemahan lisan yang biasanya disebut juru bahasa.

Penerjemah atau juru bahasa adalah jembatan yang menghubungkan bahasa sumber dengan bahasa target. Terkadang, seseorang yang menguasai dua atau lebih bahasa belum tentu mampu menerjemahkan dengan baik. Hal ini dikarenakan tidak mungkin menerjemahkan seluruh bidang dalam berbagai bahasa.

Penerbit Gunadarma

Seorang penerjemah atau juru bahasa biasanya menguasai kosa kata dalam pasangan bahasa yang sedang diterjemahkan. Mereka memiliki pengalaman, bakat, kecerdasan, pemahaman terhadap bahasa, keterampilan dalam menggunakan bahasa secara efektif, teknik penerjemahan, serta kombinasi pengetahuan bahasa dan pengetahuan umum.

Seorang penerjemah menggunakan keterampilannya dalam menerjemahkan film (subtitle), buku (fiksi atau non-fiksi), dokumen (dokumen bisnis/hukum), lokalisasi, dan lain-lain. Seorang penerjemah harus memiliki pengetahuan dan keterampilan yang baik. Berikut ini adalah beberapa pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki seorang penerjemah:

1. Penguasaan yang baik terhadap bahasa sumber.
2. Penguasaan yang baik terhadap bahasa target.
3. Pengetahuan yang baik tentang topik teks yang diterjemahkan.
4. Pengetahuan yang baik tentang kosakata/istilah khusus dan gaya penulisan yang wajar digunakan dalam teks target.
5. Kemampuan dalam menyampaikan pesan dari bahasa sumber ke bahasa target.
6. Kemampuan mengetik dengan cepat.
7. Kemampuan menggunakan mesin pencari ("search engines").

Dalam era perkembangan ini, pengaruh teknologi informasi menjadi salah satu hal yang paling penting bagi seorang penerjemah yang harus sadar akan perkembangan teknologi informasi. Misalnya, konvergensi teknologi informasi dengan komunikasi modern untuk akses penyebaran informasi global (misalnya, ponsel pintar, tablet, dll), kemudahan akses untuk mendapatkan informasi tanpa hambatan.

Penerbit Gunadarma

Selain itu, sebagai penerjemah, ada tekanan yang semakin meningkat pada penerjemah untuk menyediakan karya berkualitas tinggi dalam waktu sesingkat mungkin dan dengan pelayanan yang unggul.

Untuk menjadi penerjemah yang baik, selain pengetahuan dan keterampilan yang harus dikuasai oleh seorang penerjemah, penerjemah harus menggunakan alat bantu yang dapat membantu pekerjaan mereka dengan cepat. Alat-alat tersebut dapat dilengkapi dengan memori terjemahan dan basis data terminologi.

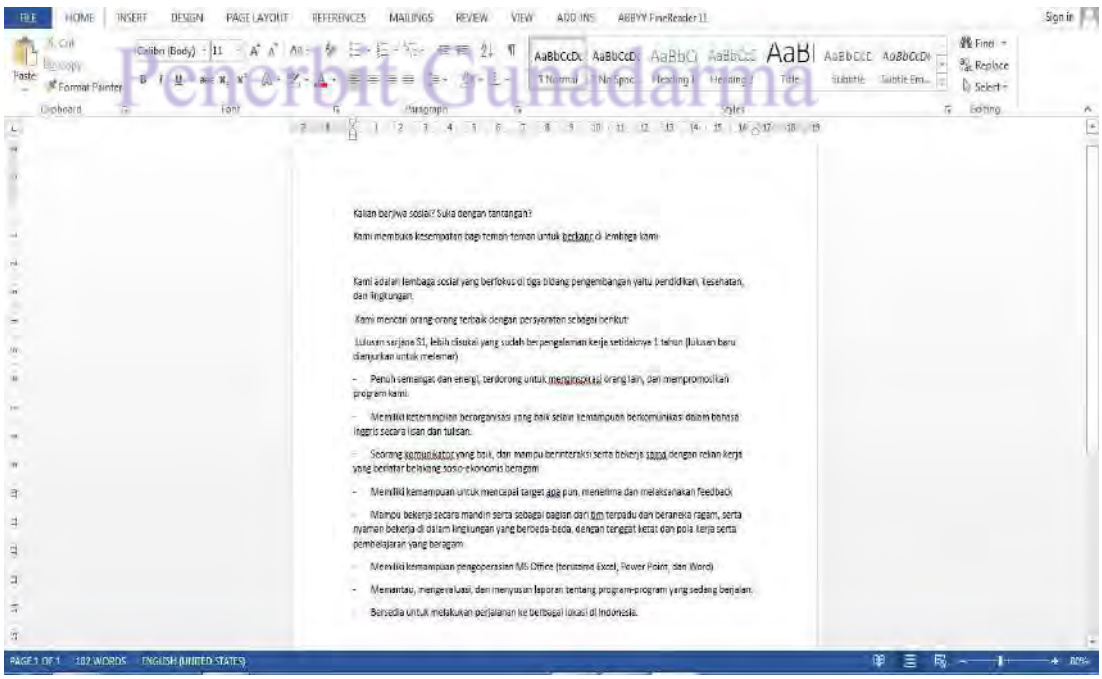
2. CAT Tools dan Machine Translation

Ada dua jenis alat dalam penerjemahan, yaitu CAT dan Machine Translation (MT). Alat CAT adalah alat yang dapat membantu seorang penerjemah dalam menerjemahkan teks secara efektif dan efisien. Sementara itu, Penerjemahan Mesin adalah alat yang dapat membantu dalam menerjemahkan teks.

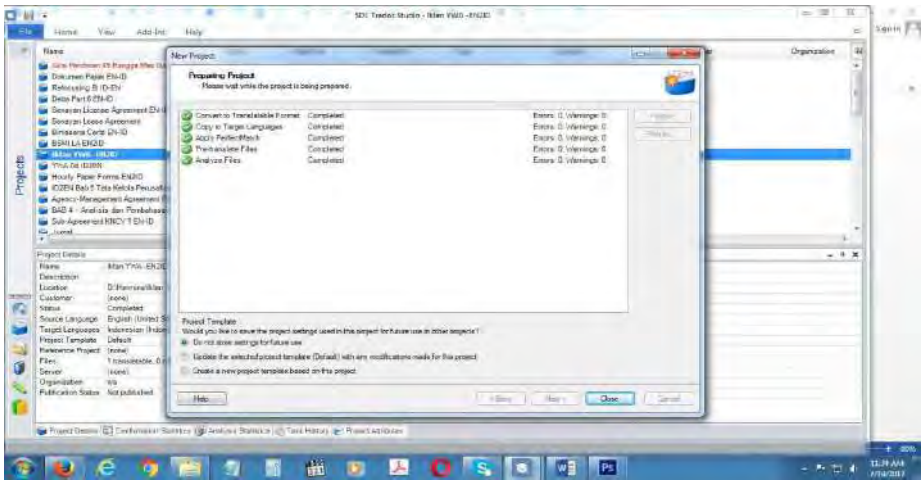
Berikut adalah contoh prosedur CAT:

Teks sumber -> diterjemahkan oleh penerjemah dengan bantuan computer-> menjadi teks sasaran

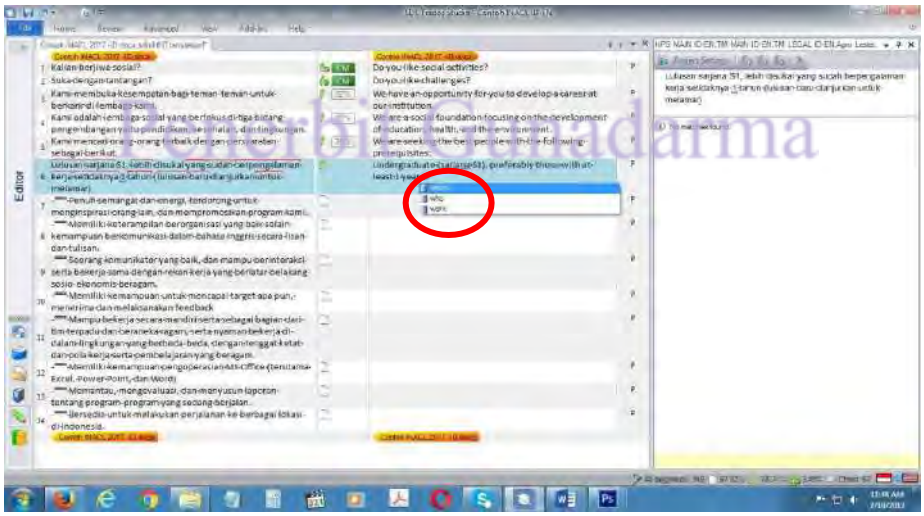
Perhatikan gambar-gambar di bawah ini:



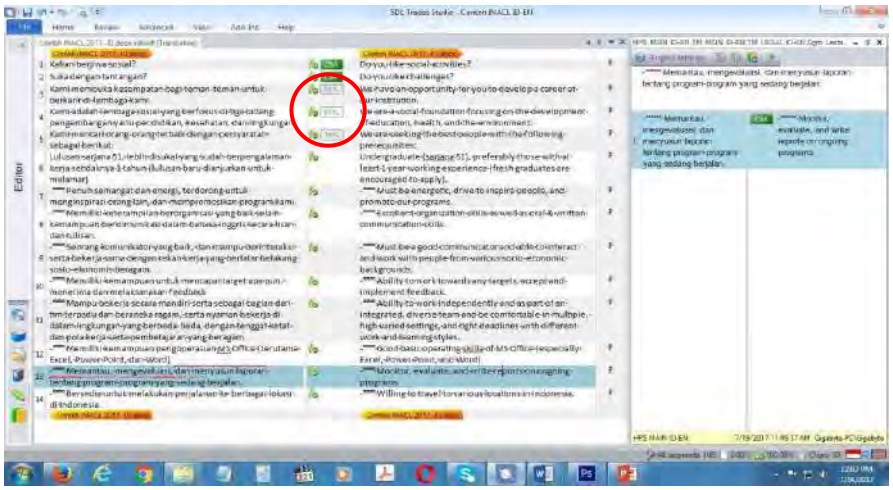
Gambar 1. Teks sumber dalam Bahasa Indonesia



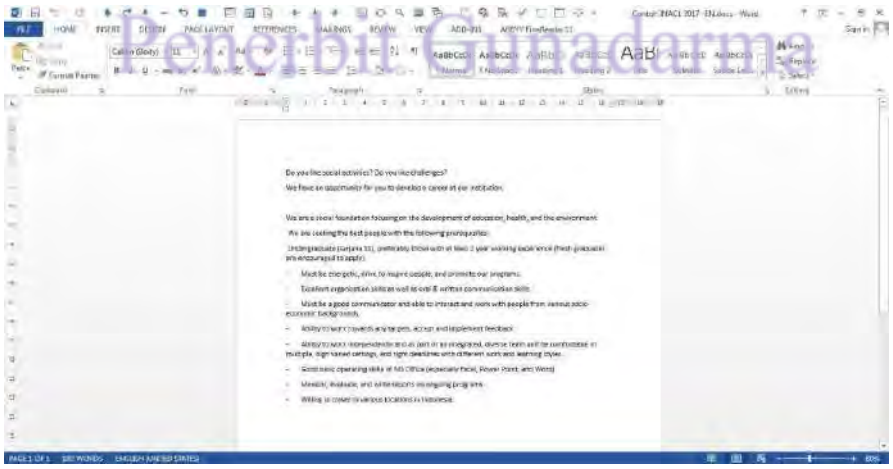
Gambar 2. Penyisipan Padanan Penuh secara otomatis pada kolom teks sasaran dari Memori Terjemahan.



Gambar 3. Kata yang tersimpan dalam basis data terminologi muncul secara otomatis, memberikan saran untuk terjemahan.



Gambar 4. Teks yang telah diterjemahkan disimpan secara otomatis dalam Memori Terjemahan dan teks yang disimpan dalam Memori Terjemahan ditempatkan secara otomatis dengan menunjukkan persentase akurasi, dan dapat diedit sesuai keinginan.



Gambar 5. Teks terjemahan dapat disimpan (simpan sebagai) sebagai file dalam format aslinya (MS Word) dengan mempertahankan tata letak file sumber.

Sementara itu, proses penerjemahan MT adalah sebagai berikut*:*

Teks sumber -> diproses otomatis oleh komputer -> Teks target

Dalam menggunakan Penerjemahan Mesin (MT), proses terjemahan dilakukan secara otomatis dengan menggunakan basis datanya. Contohnya adalah Google Translate, Bing, dll. Hasil terjemahan teks cenderung rendah karena digunakan tanpa campur tangan manusia, dan tanpa mempertimbangkan aspek semantik, konteks, dan tata bahasa.

3. Manfaat *CAT Tools*

Manfaat Alat CAT (Computer-Assisted Translation) antara lain:

1. Peningkatan Efisiensi: Alat CAT membantu meningkatkan efisiensi penerjemahan dengan fitur-fitur seperti memori terjemahan, pencarian concordance, dan terminologi yang dapat menghemat waktu dan usaha dalam menerjemahkan segmen yang serupa.

Penerbit Gunadarma

2. Konsistensi Terjemahan: Alat CAT menggunakan memori terjemahan untuk menyimpan terjemahan yang telah disetujui sebelumnya. Hal ini membantu memastikan konsistensi dalam terjemahan, terutama saat terdapat segmen atau frasa yang sering muncul.

3. Manajemen Terminologi: Alat CAT memungkinkan penerjemah untuk mengelola dan mempertahankan konsistensi penggunaan istilah yang spesifik melalui database terminologi. Hal ini membantu menghindari kebingungan dan kesalahan dalam penerjemahan.

4. Kolaborasi Tim: Alat CAT mendukung kolaborasi antara tim penerjemah dengan fitur-fitur seperti berbagi proyek, komentar,

dan revisi terjemahan. Tim dapat bekerja secara bersamaan pada proyek yang sama, meningkatkan produktivitas dan koordinasi.

5. Perbaikan Kualitas: Alat CAT memberikan saran terjemahan berdasarkan memori terjemahan dan database terminologi, membantu penerjemah untuk menghasilkan terjemahan yang lebih akurat dan berkualitas tinggi. Penerjemah juga dapat menyempurnakan terjemahan yang dihasilkan oleh Penerjemahan Mesin.

6. Pengelolaan Proyek yang Efisien: Alat CAT memudahkan pengelolaan proyek terjemahan dengan menyimpan dan mengatur sumber daya, memantau kemajuan, dan mengelola batas waktu. Hal ini membantu penerjemah dan manajer proyek dalam mengatur dan menyelesaikan proyek dengan lebih efisien.

Penerbit Gunadarma

Dengan menggunakan Alat CAT, penerjemah dapat meningkatkan produktivitas, konsistensi, dan kualitas terjemahan, sambil mengoptimalkan waktu dan usaha yang diperlukan dalam proses penerjemahan.

4. Pengembangan CAT Tools and Machine Translation

Pengembangan Alat CAT (Computer-Assisted Translation) dan Penerjemahan Mesin (Machine Translation) terus mengalami perkembangan seiring dengan kemajuan teknologi dan kebutuhan dalam industri penerjemahan. Berikut ini adalah perkembangan terkini dalam kedua bidang tersebut:

1. Pengembangan Alat CAT:

- Peningkatan Fitur: Alat CAT terus mengalami peningkatan fitur dan fungsionalitasnya. Fitur-fitur seperti integrasi dengan terjemahan mesin, pengenalan suara, dan algoritma cerdas semakin ditingkatkan untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas terjemahan.
- Integrasi Cloud: Banyak Alat CAT sekarang tersedia dalam format berbasis cloud, memungkinkan kolaborasi tim secara online dan akses yang mudah dari berbagai perangkat.
- Kustomisasi dan Integrasi Eksternal: Alat CAT modern memberikan fleksibilitas yang lebih besar dalam hal kustomisasi dan integrasi dengan sistem lain, seperti manajemen proyek, sistem terjemahan otomatis, atau platform konten terpusat.

2. Peningkatan Penerjemahan Mesin:

Penerbit Gunadarma

- Deep Learning dan Neural Networks: Teknologi deep learning dan jaringan saraf telah memberikan kemajuan yang signifikan dalam kualitas terjemahan mesin. Metode seperti jaringan saraf berbasis transformer telah menghasilkan hasil terjemahan yang lebih akurat dan alami.
- Pendekatan Kontekstual: Terjemahan mesin semakin fokus pada pemahaman konteks dan makna teks, bukan hanya penerjemahan kata per kata. Model yang menggunakan informasi kontekstual, seperti BERT (Bidirectional Encoder Representations from Transformers), memberikan hasil yang lebih baik dalam mempertahankan makna asli.
- Penerjemahan Otomatis yang Dapat Disesuaikan: Pengguna sekarang dapat melakukan penyesuaian dan pelatihan ulang

terhadap model penerjemahan mesin untuk menghasilkan hasil yang lebih sesuai dengan kebutuhan dan preferensi mereka.

Meskipun kedua bidang tersebut terus berkembang, penting untuk diingat bahwa meskipun Penerjemahan Mesin semakin baik, penerjemah manusia masih memegang peran penting dalam memahami konteks, mengatasi ambiguasi, dan menyampaikan nuansa budaya dalam terjemahan. Kombinasi antara keahlian manusia dan alat-alat yang canggih akan memberikan hasil terjemahan yang optimal.

Penerbit Gunadarma

BAB 2: SEJARAH DAN PERKEMBANGAN CAT DAN MT

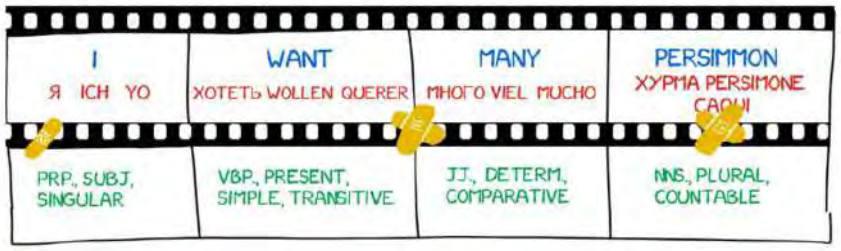
Penerjemahan mesin adalah sub-bidang dalam linguistik komputasional yang menginvestigasi penggunaan perangkat lunak untuk menerjemahkan teks atau ucapan dari satu bahasa alami ke bahasa lain.

1. Awal Mula

Kisah ini dimulai pada tahun 1933, ketika ilmuwan Soviet bernama Peter Troyanskii memperkenalkan "mesin untuk pemilihan dan pencetakan kata-kata saat menerjemahkan dari satu bahasa ke bahasa lain" kepada Akademi Ilmu Pengetahuan Uni Soviet. Penemuan tersebut sangat sederhana: mesin ini dilengkapi denga kartu dalam empat bahasa yang berbeda, mesin tik, dan kamera film klasik.

Penerbit Gunadarma

Proses operasional mesin dimulai dengan operator mengambil kata pertama dari teks, mencari kartu yang sesuai, mengambil foto, dan mengetikkan karakteristik morfologisnya (seperti kata benda, jamak, genitif) pada mesin tik. Tombol-tombol pada mesin tik digunakan untuk mengkodekan salah satu fitur tersebut. Pita dan film kamera bekerja secara bersamaan, menciptakan serangkaian frame yang memuat kata-kata beserta morfologinya.



Gambar 6. Serangkaian frame yang memuat kata-kata beserta morfologinya.

Sayangnya, penemuan ini dianggap tidak berguna. Troyanskii meninggal karena Stenocardia setelah berjuang selama 20 tahun untuk menyelesaikan penemuannya. Tidak ada yang mengetahui tentang mesin tersebut di seluruh dunia hingga dua ilmuwan Soviet menemukan patennya pada tahun 1956.

Kejadian ini terjadi pada awal Perang Dingin. Pada tanggal 7 Januari 1954, di markas besar IBM di New York, percobaan Georgetown-IBM dimulai. Komputer IBM 701 berhasil secara otomatis menerjemahkan 60 kalimat

Penerbit Gunadarma

dari bahasa Rusia ke bahasa Inggris, menciptakan sejarah dalam dunia penerjemahan otomatis.

Gambar 7. Percobaan Georgetown-IBM

"Seorang gadis yang sama sekali tidak memahami bahasa Soviet mengetik pesan-pesan Rusia tersebut di kartu-kartu IBM. "Otak" komputer dengan kecepatan tinggi, dua setengah baris per detik, mencetak terjemahan bahasa Inggris secara otomatis," — demikian dilaporkan dalam siaran pers IBM.

Tetapi, di balik laporan kemenangan itu, ada satu detail kecil yang tersembunyi. Tidak ada yang menyebutkan bahwa contoh terjemahan dipilih secara hati-hati dan diuji untuk menghindari keambiguan. Untuk penggunaan sehari-hari, sistem tersebut tidak lebih baik daripada buku frasa saku. Meskipun begitu, perlombaan semacam itu terus diluncurkan:

Kanada, Jerman, Prancis, dan terutama Jepang, semuanya ikut serta dalam perlombaan pengembangan mesin penerjemah.

2. Kompetisi Mesin Penerjemahan

Perjuangan panjang untuk meningkatkan penerjemahan mesin terus berlanjut selama empat puluh tahun. Pada tahun 1966, dalam laporan yang terkenal, komite ALPAC Amerika Serikat menyatakan bahwa penerjemahan mesin saat itu mahal, tidak akurat, dan tidak menjanjikan. Mereka malah merekomendasikan fokus pada pengembangan kamus, yang mengarahkan peneliti AS menjauh dari perlombaan tersebut selama hampir satu dekade.

Meski begitu, fondasi dasar Pengolahan Bahasa Alami modern terbentuk berkat upaya, penelitian, dan pengembangan para ilmuwan. Segala sesuatu mulai dari mesin pencari, filter spam, hingga asisten pribadi yang kita kenal hari ini muncul berkat dinamika persaingan antar negara yang saling memata-matai satu sama lain.

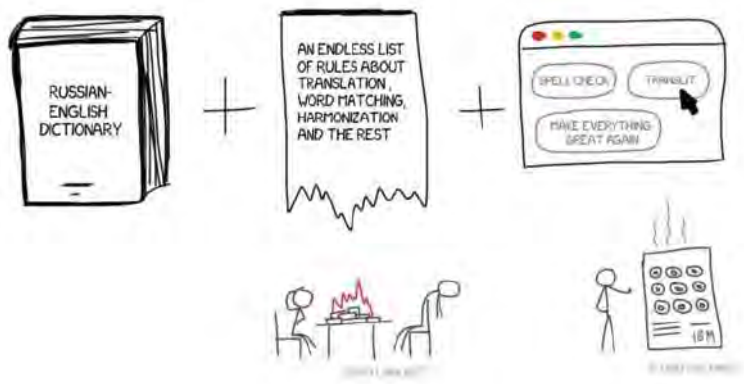
Penerbit Gunadarma

3. Rule-based machine translation (RBMT)

Ide pertama seputar penerjemahan mesin berbasis aturan muncul pada tahun 70-an. Para ilmuwan mengamati pekerjaan para penerjemah dan mencoba memaksa komputer yang sangat lambat untuk mereplikasi tindakan mereka. Sistem-sistem ini terdiri dari:

- Kamus dwibahasa (RU -> EN)
- Seperangkat aturan linguistik untuk setiap bahasa (Misalnya, kata benda yang diakhiri dengan akhiran tertentu seperti -heit, -keit, -ung adalah kata benda feminin)

Itu saja. Jika diperlukan, sistem-sistem ini dapat dilengkapi dengan trik-trik tambahan, seperti daftar nama, pemeriksa ejaan, dan alat transliterasi.



Gambar 8. Gambaran sederhana dari percobaan tersebut

Penerbit Gunadarma

PROMPT dan Systran adalah contoh paling terkenal dari sistem RBMT (Rule-Based Machine Translation). Cukup lihatlah AliExpress untuk merasakan nuansa dari era keemasan ini.

Namun, bahkan sistem-sistem tersebut memiliki beberapa nuansa dan subspesies.

4. Direct Machine Translation

Sistem ini merupakan jenis penerjemahan mesin yang paling langsung. Prosesnya melibatkan pemecahan teks menjadi kata-kata, menerjemahkannya, sedikit memperbaiki morfologi, dan menyelaraskan sintaksis agar terdengar relatif benar. Seiring berjalannya waktu, ahli bahasa terlatih menciptakan aturan-aturan untuk setiap kata.

Meskipun hasil keluarannya menghasilkan terjemahan, namun biasanya kualitasnya tidak begitu baik. Sepertinya, upaya ahli bahasa untuk membuat aturan-aturan tersebut terkadang sia-sia.

Sistem modern sepenuhnya meninggalkan pendekatan ini, dan ahli bahasa modern merasa bersyukur atas perkembangan yang telah dicapai.

Gambar 9. Terjemahan kata per kata

5. Transfer-based Machine Translation

Penerbit Gunadarma

Berbeda dengan terjemahan langsung, sistem ini mempersiapkan terjemahan dengan menentukan struktur gramatikal kalimat seperti yang diajarkan di sekolah. Selanjutnya, sistem ini memanipulasi seluruh konstruksi kalimat, bukan hanya tingkat kata-kata. Secara teoritis, pendekatan ini diharapkan membantu dalam mencapai konversi urutan kata yang lebih baik dalam terjemahan.

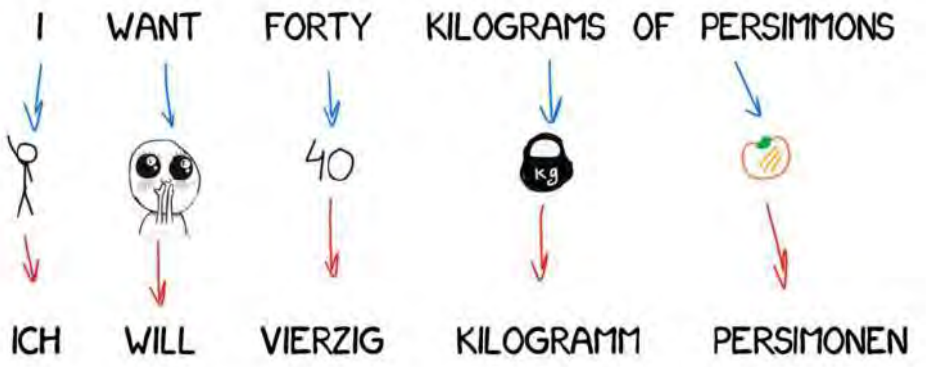
Namun, dalam praktiknya, sistem ini masih cenderung menghasilkan terjemahan harfiah dan memerlukan upaya tambahan dari ahli bahasa. Di satu sisi, sistem ini membawa aturan tata bahasa umum yang disederhanakan. Tetapi di sisi lain, menjadi lebih rumit karena peningkatan jumlah konstruksi kata dibandingkan dengan kata-kata tunggal.

6. Interlingual Machine Translation

Dalam metode ini, teks sumber diubah menjadi representasi intermediat, dan disatukan untuk semua bahasa di dunia (interlingua). Ini adalah interlingua yang sama seperti yang diimpikan Descartes: sebuah meta-bahasa, yang mengikuti aturan universal dan mengubah terjemahan menjadi tugas yang sederhana "bolak-balik". Selanjutnya, interlingua akan diubah menjadi bahasa target apa pun, dan inilah yang menjadi keunikan!

Karena konversi ini, Interlingua sering kali disalahartikan dengan sistem berbasis transfer. Perbedaannya adalah aturan linguistik yang khusus untuk setiap bahasa tunggal dan interlingua, bukan pasangan bahasa. Ini berarti, kita dapat menambahkan bahasa ketiga ke dalam sistem interlingua dan menerjemahkan antara ketiganya. Hal ini tidak dapat dilakukan dalam sistem berbasis transfer.

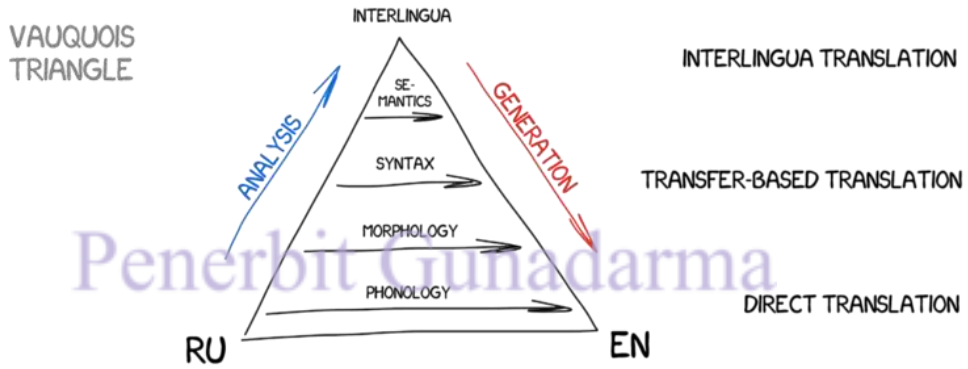
Penerbit Gunadarma



Gambar 10. Penciptaan interlingua universal

Benar sekali, terlihat sempurna dalam teori, tetapi dalam kenyataan, penciptaan interlingua universal seperti itu sangat sulit. Banyak ilmuwan

telah mengabdikan sepanjang hidup mereka untuk mencapai hal tersebut, meskipun belum sepenuhnya berhasil. Namun, berkat upaya mereka, kita sekarang memiliki tingkat representasi morfologis, sintaksis, dan bahkan semantik yang telah menjadi dasar bagi pengembangan sistem penerjemahan yang lebih baik. Meskipun belum mencapai cita-cita interlingua universal, pencapaian ini telah membuka pintu untuk kemajuan yang signifikan dalam pemahaman dan penerjemahan lintas bahasa.



Penerbit Gunadarma

Gambar 11. Vauquois Triangle

Memang benar bahwa RBMT memiliki kelemahan, terutama dalam menangani nuansa dan variasi dalam bahasa. Keunggulan yang disebutkan, seperti akurasi morfologis, reproduktibilitas hasil, dan kemampuan untuk menyesuaikan dengan bidang subjek tertentu, mungkin ada, tetapi tetap saja ada tantangan besar yang sulit diatasi.

Memang benar bahwa menciptakan RBMT ideal dan mencakup semua nuansa bahasa adalah tugas yang sangat sulit, bahkan hampir tidak

mungkin. Pengecualian dan kasus-kasus khusus sering kali membuat sistem ini terbatas dan kurang fleksibel.

Homonim juga merupakan tantangan serius. Arti kata yang sama dapat bervariasi dalam konteks yang berbeda, menghasilkan beragam terjemahan yang mungkin. Ini menunjukkan kompleksitas bahasa yang sulit dipahami sepenuhnya oleh mesin.

Pendekatan menarik dalam menyatakan bahwa bahasa tidak berkembang berdasarkan aturan tetap, melainkan dipengaruhi oleh sejarah invasi dan perubahan dalam kurun waktu tertentu. Menjelaskan konsep ini kepada mesin memang merupakan tugas sulit.

Meskipun RBMT mungkin memiliki keterbatasan, banyak upaya pengembangan sistem penerjemahan yang lebih canggih, seperti yang didasarkan pada pembelajaran mesin dan kecerdasan buatan, telah memberikan harapan baru dalam kemampuan untuk menangani nuansa dan kerumitan bahasa. Perkembangan ini menunjukkan bahwa, meskipun RBMT mungkin sudah mati, evolusi dalam bidang penerjemahan terus berlanjut.

Penerbit Gunadarma

7. Terjemahan Berdasarkan Contoh (EBMT)

Jepang memiliki minat besar untuk bersaing di bidang terjemahan mesin. Meskipun tidak ada lagi Perang Dingin, ada alasan khusus: jumlah orang di negara tersebut yang menguasai bahasa Inggris sangat terbatas. Hal ini memiliki potensi menjadi masalah serius dalam era globalisasi yang semakin berkembang. Oleh karena itu, masyarakat Jepang sangat termotivasi untuk menemukan metode terjemahan mesin yang efektif.

Proses terjemahan dari Inggris ke Jepang berbasis aturan terbukti sangat rumit. Struktur bahasanya berbeda secara signifikan, dan hampir semua kata harus diatur ulang dan kadang-kadang bahkan menambahkan kata-kata baru. Pada tahun 1984, Makoto Nagao dari Universitas Kyoto mengusulkan ide penggunaan frasa yang sudah jadi sebagai alternatif terhadap terjemahan berulang.

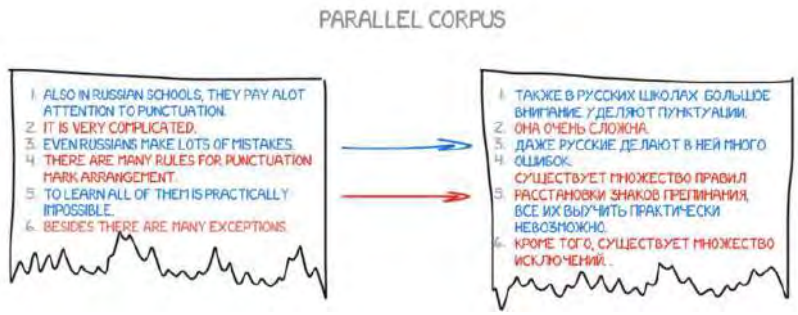
Bayangkan kita harus menerjemahkan kalimat sederhana seperti "Saya akan pergi ke bioskop." Sekarang, katakanlah kita sudah menerjemahkan kalimat serupa seperti "Saya akan pergi ke teater" dan menemukan kata "bioskop" dalam kamus. Yang diperlukan hanyalah menemukan perbedaan antara kedua kalimat tersebut, menerjemahkan kata yang berbeda, dan kemudian menyusunnya dengan benar. Semakin banyak contoh yang kita miliki, semakin baik hasil terjemahannya.

Penerbit Gunadarma

Gambar 12. Contoh proses sintaksis penerjemahan

EBMT membuka mata para ilmuwan dari seluruh dunia: ternyata, Anda hanya perlu memberi mesin terjemahan dengan terjemahan yang sudah ada dan tidak menghabiskan bertahun-tahun membentuk aturan dan pengecualian. Mungkin bukan revolusi, tapi jelas langkah pertama menuju itu. Penemuan revolusioner terkait terjemahan statistik akan terjadi hanya dalam lima tahun..

8. Statistical Machine Translation (SMT)



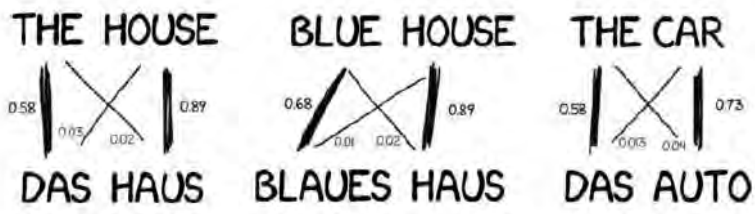
Gambar 13. Parallel Corpus

Pada awal tahun 1990-an, di Pusat Penelitian IBM, sebuah sistem terjemahan mesin pertama kali diperlihatkan yang sepenuhnya tidak mengandalkan aturan dan ilmu linguistik secara keseluruhan. Sistem ini melakukan analisis terhadap teks-teks serupa dalam dua bahasa dan berupaya memahami pola-pola yang muncul.

Penerbit Gunadarma

Ide ini sederhana namun indah. Kalimat yang identik dalam dua bahasa dibagi menjadi kata-kata, yang kemudian dipasangkan. Operasi ini diulang sekitar 500 juta kali untuk menghitung, misalnya, berapa kali kata "Das Haus" diterjemahkan sebagai "rumah" dibandingkan dengan "bangunan" atau "konstruksi", dan sebagainya.

Jika sebagian besar waktu kata sumber diterjemahkan sebagai "rumah", mesin akan menggunakan hasil tersebut. Perlu dicatat bahwa kami tidak menetapkan aturan atau menggunakan kamus apa pun — semua kesimpulan diambil oleh mesin, dipandu oleh statistik dan logika bahwa "jika orang menerjemahkan dengan cara tersebut, maka begitu juga saya." Inilah lahirnya terjemahan statistik.



Gambar 14. Sistem yang berupaya membuat sebuah pola

Metode ini jauh lebih efisien dan akurat dibandingkan dengan semua metode sebelumnya. Yang lebih menarik, tidak diperlukan kehadiran ahli bahasa. Semakin banyak teks yang digunakan, semakin baik hasil terjemahannya.

Namun, masih ada satu pertanyaan yang perlu dijawab: bagaimana mesin dapat mengaitkan kata "Das Haus" dengan kata "bangunan" — dan bagaimana kita dapat memastikan bahwa ini adalah terjemahan yang benar?

Penerbit Gunadarma

Jawabannya adalah bahwa kita awalnya tidak akan tahu. Mesin pertama kali menganggap kata "Das Haus" terkait secara merata dengan setiap kata dalam kalimat terjemahan. Selanjutnya, ketika "Das Haus" muncul dalam kalimat lain, korelasi dengan kata "rumah" akan meningkat. Ini dikenal sebagai "algoritma penyelarasan kata," sebuah tugas khas dalam pembelajaran mesin tingkat universitas.

Mesin membutuhkan jutaan kalimat dalam dua bahasa untuk mengumpulkan statistik yang relevan untuk setiap kata. Bagaimana kita mendapatkannya? Nah, kita memutuskan untuk menggunakan abstrak Parlemen Eropa dan pertemuan Dewan Keamanan PBB — keduanya

tersedia dalam bahasa semua negara anggota dan sekarang dapat diunduh di UN Corpora dan Europarl Corpora.

9. Word-based SMT

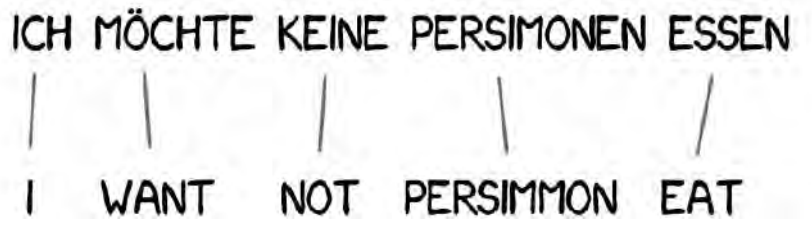
Pada awalnya, sistem terjemahan statistik berbasis kata pertama kali bekerja dengan memecah kalimat menjadi kata-kata, karena pendekatan ini sederhana dan logis. Model terjemahan statistik pertama dari IBM disebut Model Satu. Cukup elegan, bukan? Sekarang, tebak apa yang mereka sebut Model yang kedua??

Model 1: "the bag of words"

Model satu menggunakan pendekatan klasik — memecah menjadi kata-kata dan menghitung statistik. Urutan kata tidak diperhitungkan. Satu-satunya trik adalah menerjemahkan satu kata menjadi beberapa kata. Misalnya, "Der Staubsauger" dapat berubah menjadi "Vacuum Cleaner," tetapi itu tidak berarti itu akan berbalik sebaliknya.

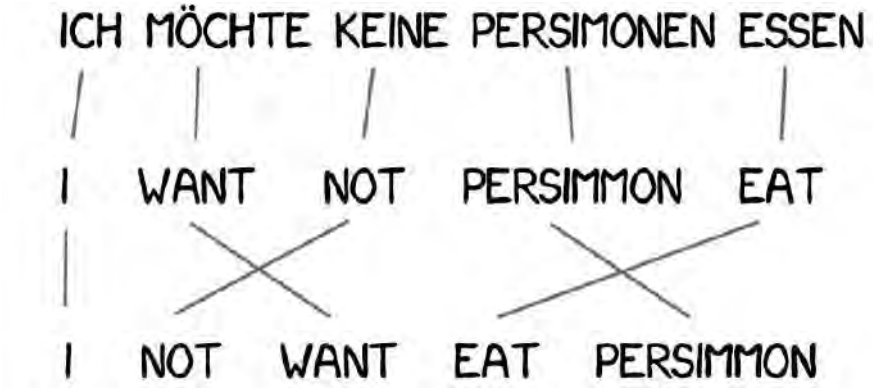
Penerbit Gunadarma

Berikut adalah beberapa implementasi sederhana dalam Python: shawa/IBM-Model-1.



Gambar 15. Model 1: "the bag of words

Model 2: considering the word order in sentences



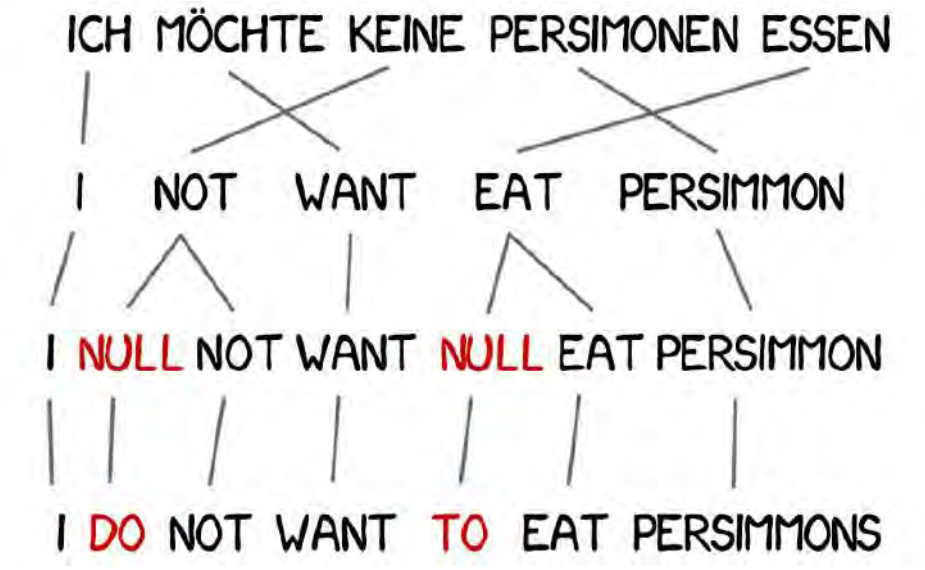
Gambar 16. Model 2: considering the word order in sentences

Ketidakmengetahuiannya tentang urutan kata dalam bahasa menjadi masalah bagi Model 1, dan ini sangat penting dalam beberapa kasus.

Model 2 menangani hal itu: ia mengingat tempat biasa kata itu berada dalam kalimat keluaran dan mengacak kata-kata untuk suara yang lebih alami pada langkah perantara. Perbaikan terjadi, tetapi masih terasa kurang sempurna.

Penerbit Gunadarma

Model 3: extra fertility



Gambar 17. Model 3: extra fertility

Kata-kata baru muncul dalam terjemahan dengan cukup sering, seperti artikel dalam bahasa Jerman atau penggunaan "do" ketika mengingkari dalam bahasa Inggris. Untuk mengatasinya, dua langkah tambahan ditambahkan ke Model 3.

Penerbit Gunadarma

- Penyisipan token NULL, jika mesin mempertimbangkan kebutuhan kata baru
- Memilih partikel tata bahasa yang tepat atau kata untuk setiap token dalam penyelarasan kata-kata

Model 4: word alignment

Model 2 mempertimbangkan penyelarasan kata, tetapi tidak tahu tentang pengurutan ulang. Misalnya, kata sifat seringkali bertukar tempat dengan kata benda, dan tidak peduli seberapa baik urutannya diingat, itu tidak akan membuat hasil terjemahan menjadi lebih baik. Oleh karena itu,

Model 4 mempertimbangkan apa yang disebut "urutan relatif" — model ini belajar jika dua kata selalu bertukar tempat.

Model 5: bugfixes

Tidak ada yang baru di sini. Model 5 mendapatkan beberapa parameter tambahan untuk pembelajaran dan memperbaiki masalah posisi kata yang saling bertentangan.

Meskipun sifat revolusioner mereka, sistem berbasis kata tetap gagal mengatasi kasus, jenis kelamin, dan homonimi. Setiap kata diterjemahkan dengan satu cara yang benar, sesuai dengan mesin. Sistem seperti ini tidak lagi digunakan, karena telah digantikan oleh metode berbasis frasa yang lebih canggih.

10. Phrase-based SMT

Penerbit Gunadarma

Metode ini berakar pada prinsip-prinsip terjemahan berbasis kata: statistik, pengurutan ulang, dan trik leksikal. Namun, dalam konteks pembelajaran, teks tidak hanya dibagi menjadi kata-kata, tetapi juga frasa. Ini melibatkan n-gram, yaitu urutan berurutan dari n kata secara berurutan.

Dengan pendekatan ini, mesin belajar untuk menerjemahkan kombinasi kata-kata yang stabil, yang secara signifikan meningkatkan akurasi terjemahan. Triknya adalah, frasa-frasa tersebut tidak selalu merupakan konstruksi sintaksis yang sederhana. Menariknya, kualitas terjemahan turun secara signifikan jika ada yang memiliki pengetahuan tentang linguistik dan struktur kalimat. Frederick Jelinek, pelopor linguistik

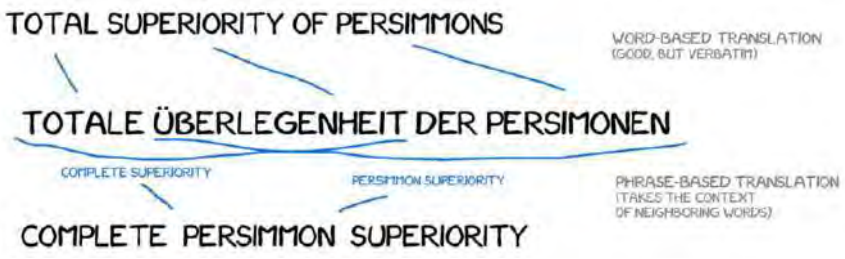
komputer, pernah bercanda tentang hal itu: "Setiap kali saya memecat seorang ahli bahasa, kinerja pengenalan ucapan meningkat."

Selain meningkatkan akurasi, terjemahan berbasis frasa memberikan lebih banyak pilihan dalam memilih teks bilingual untuk pembelajaran. Untuk terjemahan berbasis kata, kesesuaian tepat dari sumber sangat penting, yang dapat menghambat terjemahan sastra atau bebas. Terjemahan berbasis frasa tidak menghadapi masalah ini dan bahkan dapat memanfaatkan situs berita dalam berbagai bahasa untuk meningkatkan kualitas terjemahan.

Gambar 18. Terjemahan berbasis frasa

Dimulai pada tahun 2006, pendekatan ini menjadi semakin umum. Google Translate, Yandex, Bing, dan penerjemah online terkenal lainnya mulai beralih ke pendekatan berbasis frasa hingga tahun 2016. Mungkin setiap orang dari kita memiliki pengalaman saat Google Translate entah menerjemahkan kalimat dengan sempurna atau justru menghasilkan nonsens lengkap, bukan? Nonsens tersebut berasal dari fitur berbasis frasa.

Pendekatan berbasis aturan, meskipun kuno, selalu memberikan hasil yang dapat diprediksi meskipun mungkin buruk. Di sisi lain, metode statistik bisa menjadi hal yang mengejutkan dan membingungkan. Sebagai contoh, Google Translate dapat mengubah "tiga ratus" menjadi "300" tanpa ragu. Ini disebut sebagai anomali statistik.



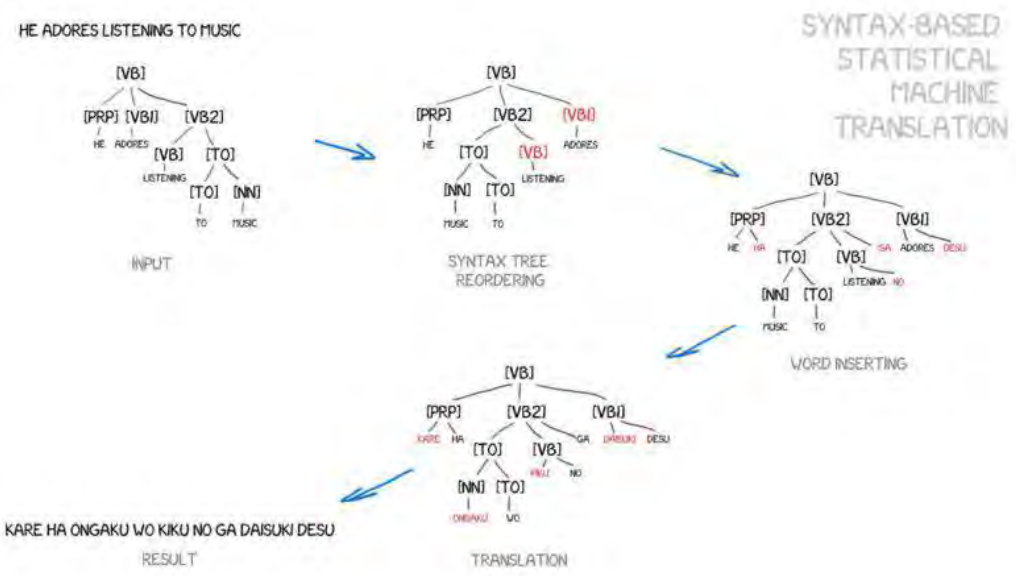
Gambar 19. Terjemahan berbasis kata dan frasa

Terjemahan berbasis frasa telah menjadi sangat populer, sehingga ketika Anda mendengar "terjemahan mesin statistik," sebenarnya yang dimaksud adalah itu. Sampai tahun 2016, semua penelitian memuji terjemahan berbasis frasa sebagai yang terbaik. Pada saat itu, tidak ada yang berpikir bahwa Google sudah bersiap-siap untuk mengubah seluruh gambaran kita tentang terjemahan mesin.

Penerbit Gunadarma

11. Terjemahan Berbasis Sintaksis (SMT)

Metode ini juga seharusnya disebutkan secara singkat. Banyak tahun sebelum munculnya jaringan saraf, terjemahan berbasis sintaksis dianggap sebagai "masa depan terjemahan," tetapi ide ini tidak berhasil.



Gambar 20. Statistical Machine Translation berbasis sintaksis

Penerbit Gunadarma

Pendukung terjemahan berbasis sintaksis meyakini bahwa mungkin berguna menggabungkannya dengan metode berbasis aturan. Ini melibatkan analisis sintaksis yang cukup akurat dari kalimat, untuk menentukan subjek, predikat, dan bagian lain dari kalimat, dan kemudian membangun pohon kalimat. Dengan cara ini, mesin dapat belajar mengonversi unit sintaksis antar bahasa dan menerjemahkan ke kata-kata atau frasa. Ini diharapkan dapat mengatasi masalah penyelarasan kata-kata sekali dan untuk semua.

Tetapi, masalahnya adalah bahwa analisis sintaksis sering kali tidak berfungsi dengan baik, meskipun dianggap telah terpecahkan beberapa waktu yang lalu (karena kita memiliki perpustakaan yang siap pakai untuk banyak bahasa). Saat mencoba menggunakan pohon sintaksis untuk tugas-

tugas yang lebih kompleks daripada mengurai subjek dan predikat, saya sering kali menemui kendala dan akhirnya menggunakan metode lain.

12. Terjemahan Mesin Saraf (NMT)

Makalah yang cukup menghibur tentang penggunaan jaringan saraf dalam terjemahan mesin diterbitkan pada tahun 2014. Sebagian besar internet sepertinya tidak memperhatikannya, kecuali Google — mereka mengeluarkan sekop mereka dan mulai menggali. Dua tahun kemudian, pada November 2016, Google membuat pengumuman yang mengubah teknologi.

Ide tersebut mirip dengan mentransfer gaya antara foto. Ingat aplikasi seperti Prisma, yang meningkatkan gambar dengan gaya seniman terkenal? Tidak ada sihir. Jaringan saraf diajarkan untuk mengenali lukisan seniman. Selanjutnya, lapisan terakhir yang berisi keputusan jaringan dihapus. Gambar yang di-stylize tersebut hanyalah gambar perantara yang diterima jaringan. Itu adalah fantasi jaringan, dan kita anggap itu indah.

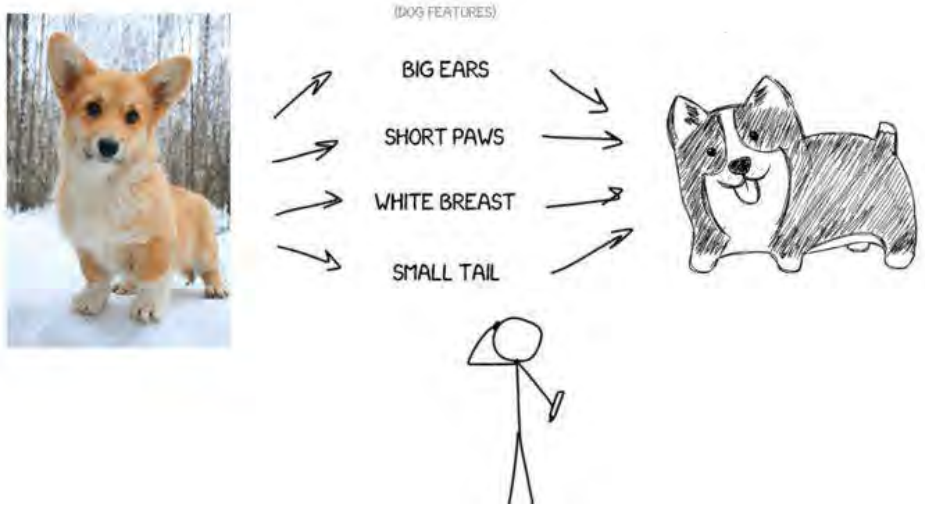
Penerbit Gunadarma

Gambar 21. Kombinasi Gambar bayi dan abstrak prima

Penerbit Gunadarma

Jika kita dapat mentransfer gaya ke foto, bagaimana jika kita mencoba memberikan bahasa lain pada teks sumber? Teks akan menjadi "gaya seniman" yang tepat, dan kita akan mencoba mentransfernya sambil tetap mempertahankan inti dari teks tersebut.

Bayangkan saya mencoba menggambarkan anjing— ukuran rata-rata, hidung tajam, ekor pendek, selalu menggonggong. Jika saya memberikan Anda rangkaian fitur anjing ini, dan jika deskripsinya akurat, Anda dapat menggambarkannya, meskipun Anda belum pernah melihatnya.

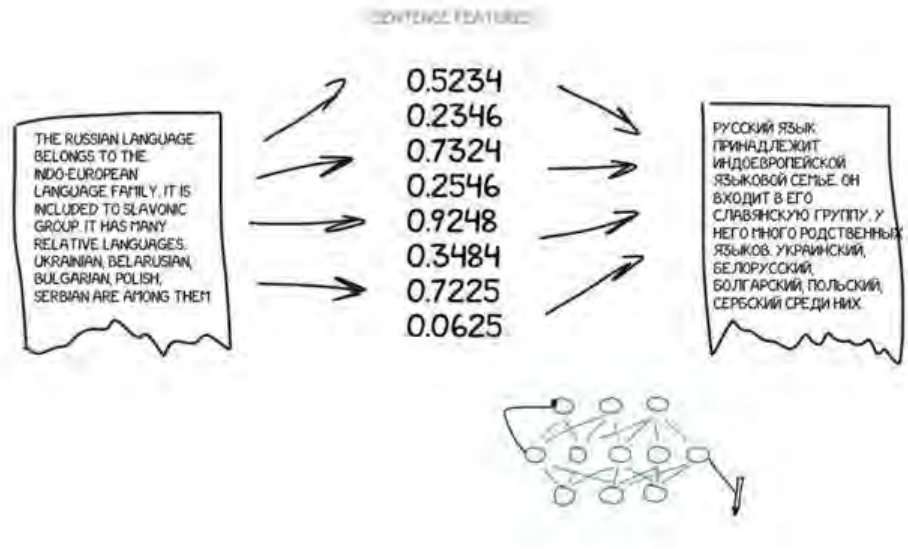


Gambar 22. Cara kerja mesin mempelajari objek

Sekarang, bayangkan teks sumber adalah rangkaian fitur khusus tersebut. Pada dasarnya, ini berarti Anda mengkodekannya, dan biarkan jaringan saraf lainnya mengembalikannya ke teks, tetapi dalam bahasa lain. Dekoder hanya tahu bahasanya. Ia tidak tahu asal muasal fitur tersebut, tetapi dapat mengungkapkannya, misalnya, dalam bahasa Spanyol. Melanjutkan analogi, tidak masalah bagaimana Anda menggambar anjing — dengan crayon, cat air, atau jari Anda. Anda melukisnya sesuai kemampuan Anda.

Penerbit Gunadarma

Sekali lagi — satu jaringan saraf hanya dapat mengkodekan kalimat ke rangkaian fitur khusus tertentu, dan yang lain hanya dapat mendekodekannya kembali ke teks. Keduanya tidak tahu satu sama lain, dan masing-masing dari mereka hanya tahu bahasa mereka sendiri. Teringat sesuatu? Interlingua kembali. Ta-da.



Gambar 23. Proses Dekode suatu bahasa

Pertanyaannya adalah, bagaimana kami menemukan fitur-fitur tersebut? Ini jelas ketika kami berbicara tentang anjing, tetapi bagaimana cara menangani teks? Tiga puluh tahun yang lalu, para ilmuwan telah mencoba membuat kode bahasa universal, dan itu berakhir dengan kegagalan total.

Penerbit Gunadarma

Namun, sekarang kami memiliki deep learning. Dan itulah tugas intinya! Perbedaan utama antara deep learning dan jaringan saraf klasik terletak tepat pada kemampuannya untuk mencari fitur-fitur khusus tersebut tanpa memiliki pemahaman tentang sifat mereka. Jika jaringan saraf cukup besar, dan ribuan kartu video tersedia, maka memungkinkan untuk menemukan fitur-fitur tersebut dalam teks juga.

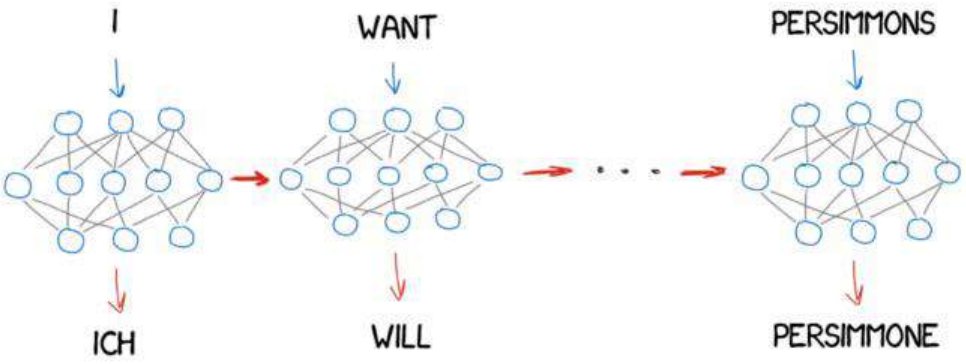
Secara teoritis, kami dapat meneruskan fitur-fitur yang diperoleh dari jaringan saraf kepada ahli bahasa, membuka horison baru untuk mereka.

Pertanyaannya adalah, jenis jaringan saraf apa yang harus digunakan untuk pengkodean dan dekoding? Jaringan Saraf Konvolusi (CNN) cocok untuk gambar karena mereka beroperasi dengan blok-blok piksel yang independen.

Tetapi tidak ada blok independen dalam teks — setiap kata bergantung pada konteksnya. Teks, ucapan, dan musik selalu konsisten. Jadi jaringan saraf rekuren (RNN) akan menjadi pilihan terbaik untuk mengatasi hal tersebut, karena mereka mengingat hasil sebelumnya — kata sebelumnya, dalam kasus kami.

Saat ini, RNN digunakan di mana-mana — dalam pengenalan ucapan Siri (menganalisis urutan suara, di mana berikutnya bergantung pada sebelumnya), petunjuk keyboard (mengingat yang sebelumnya, menebak yang berikutnya), pembuatan musik, dan bahkan di chatbot.

Penerbit Gunadarma

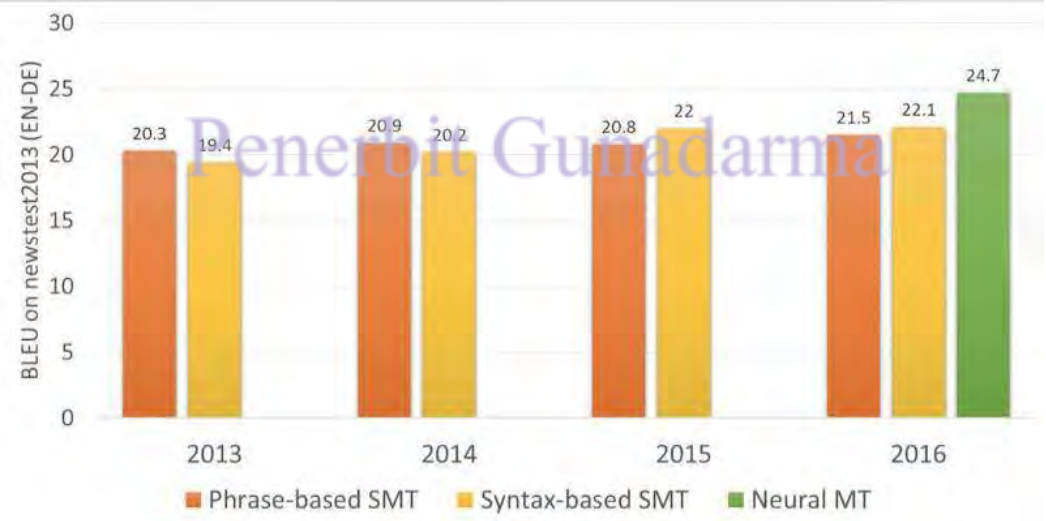


Gambar 24. RNN pada bahasa

Untuk para pecinta teknologi sebenarnya arsitektur penerjemah saraf bervariasi luas. RNN reguler digunakan pada awalnya, kemudian ditingkatkan menjadi bi-direksional, di mana penerjemah

mempertimbangkan tidak hanya kata-kata sebelum kata sumber, tetapi juga kata berikutnya. Itu jauh lebih efektif. Kemudian diikuti dengan RNN multi-lapis hardcore dengan unit LSTM untuk penyimpanan jangka panjang dari konteks terjemahan.

Dalam dua tahun, jaringan saraf melampaui segala hal yang muncul dalam 20 tahun terakhir terjemahan. Terjemahan saraf memiliki 50% lebih sedikit kesalahan urutan kata, 17% lebih sedikit kesalahan leksikal, dan 19% lebih sedikit kesalahan tata bahasa. Jaringan saraf bahkan belajar untuk mengharmonisasikan gender dan kasus dalam bahasa yang berbeda. Dan tidak ada yang mengajari mereka melakukannya.



Penerbit Gunadarma

Gambar 25. BLEU on Newstest 2013 (EN-DE)

Peningkatan paling mencolok terjadi di bidang-bidang di mana terjemahan langsung tidak pernah digunakan. Metode terjemahan mesin statistik selalu bekerja dengan menggunakan bahasa Inggris sebagai sumber kunci. Jadi, jika Anda menerjemahkan dari bahasa Rusia ke bahasa Jerman, mesin pertama-tama menerjemahkan teks ke bahasa Inggris, kemudian

dari bahasa Inggris ke bahasa Jerman, yang mengakibatkan kerugian ganda.

Terjemahan saraf tidak memerlukan itu — hanya diperlukan dekoder sehingga bisa berfungsi. Itu adalah pertama kalinya terjemahan langsung antara bahasa tanpa kamus bersama menjadi mungkin.

13. Google Translate (sejak tahun 2016)

Pada tahun 2016, Google mengaktifkan terjemahan saraf untuk sembilan bahasa. Mereka mengembangkan sistem mereka yang dinamai Google Neural Machine Translation (GNMT). Ini terdiri dari 8 lapisan encoder dan 8 lapisan decoder RNN, serta koneksi perhatian dari jaringan decoder.

Penerbit Gunadarma

Gambar 26. Contoh terjemahan google translate

Mereka tidak hanya membagi kalimat, tetapi juga kata-kata. Itu adalah cara mereka mengatasi salah satu masalah utama Neural Machine Translation (NMT) — kata-kata jarang. NMT tidak efektif ketika kata tidak ada dalam leksikon mereka. Ambil contoh, "Vas3k". Saya ragu seseorang mengajari jaringan saraf untuk menerjemahkan nama panggilan saya. Dalam kasus

tersebut, Generalized Neural Machine Translation (GNMT) mencoba untuk memecah kata menjadi potongan kata dan memulihkan terjemahan dari mereka. Cerdas.

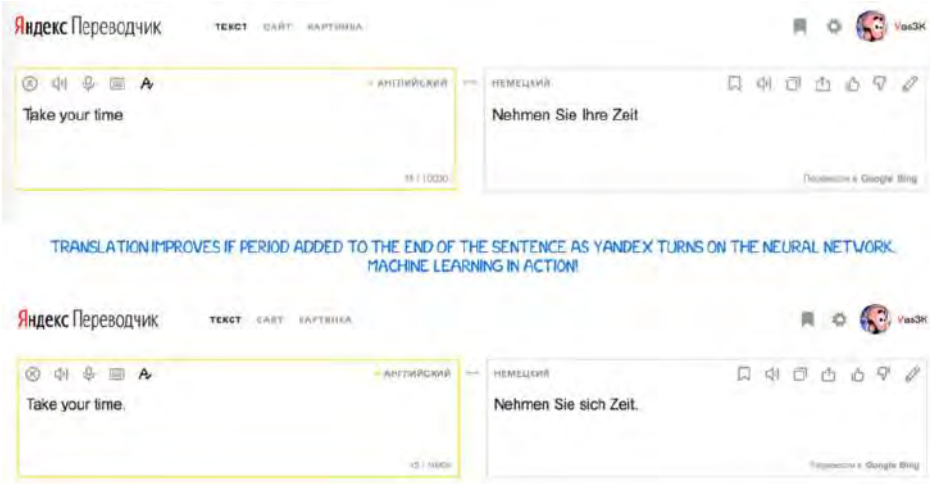
Petunjuk: Google Translate yang digunakan untuk menerjemahkan situs web dalam peramban masih menggunakan algoritma berbasis frasa yang lama. Entah bagaimana, Google belum memperbarui itu, dan perbedaannya cukup terlihat dibandingkan dengan versi online.

Google menggunakan mekanisme crowdsourcing dalam versi online. Orang-orang dapat memilih versi yang mereka anggap paling benar, dan jika banyak pengguna menyukainya, Google akan selalu menerjemahkan frasa tersebut dengan cara itu dan menandainya dengan lencana khusus. Ini bekerja sangat baik untuk frasa-frasa sehari-hari yang pendek seperti "Ayo pergi ke bioskop," atau, "Aku menunggumu." Google tahu bahasa Inggris percakapan lebih baik daripada saya :(

Penerbit Gunadarma

Bing milik Microsoft bekerja persis seperti Google Translate. Tetapi Yandex berbeda.

Yandex Translate (sejak tahun 2017)



Gambar 27. Contoh penerjemahan pada yandex

Yandex meluncurkan sistem terjemahan sarafnya pada tahun 2017 dengan fitur utama, yaitu hibriditas. Yandex menggabungkan pendekatan saraf dan statistik untuk menerjemahkan kalimat, kemudian memilih yang terbaik dengan algoritma CatBoost favorit mereka.

Penerbit Gunadarma

Masalahnya, terjemahan saraf sering gagal ketika menerjemahkan frasa pendek karena mengandalkan konteks untuk memilih kata yang tepat. Ini menjadi sulit jika kata tersebut hanya muncul sangat sedikit dalam data pelatihan. Dalam situasi seperti itu, terjemahan statistik sederhana lebih efektif dalam menemukan kata yang tepat dengan cepat dan mudah.

Yandex tidak memberikan detail lebih lanjut, menghindari rincian dalam rilis pers pemasaran mereka.

Kelihatannya Google menggunakan Statistical Machine Translation (SMT) untuk menerjemahkan kata-kata dan frasa pendek. Meskipun tidak disebutkan dalam artikel resmi, perbedaan antara terjemahan

ekspresi pendek dan panjang menunjukkan penggunaan SMT. Selain itu, SMT digunakan untuk menampilkan statistik kata.

14. Kesimpulan dan Masa Depan

Semua orang masih bersemangat dengan ide "Ikan Babel" — terjemahan ucapan instan. Google telah melangkah ke arah itu dengan Pixel Buds mereka, tetapi sebenarnya itu tidak seperti yang kita impikan. Terjemahan ucapan instan berbeda dari terjemahan biasa. Anda perlu tahu kapan memulai menerjemahkan dan kapan harus diam dan mendengarkan. Saya belum melihat pendekatan yang cocok untuk memecahkan masalah ini. Kecuali, mungkin, Skype...

Dan inilah satu lagi area kosong: semua pembelajaran terbatas pada set blok teks paralel. Jaringan saraf terdalam masih belajar dari teks paralel. Kami tidak dapat mengajari jaringan saraf tanpa memberikannya sumber. Orang, sebaliknya, dapat melengkapi kosakata mereka dengan membaca buku atau artikel, bahkan jika tidak menerjemahkannya ke bahasa ibu mereka.

Penerbit Gunadarma

15. Linimasa

Tahun	Bulan	Jenis Kejadian	Kejadian
1924	February	Proposal	Usulan terjemahan mesin pertama yang diketahui berasal dari Estonia dan

Tahun	Bulan	Jenis Kejadian	Kejadian
			melibatkan mesin tik-penerjemah.
1933	July 5	Proposal	Georges Artsrouni mematenkan perangkat serbaguna dengan banyak aplikasi potensial di Prancis. Ia tampaknya telah bekerja pada perangkat tersebut sejak tahun 1929.
1933	September 5	Proposal	Peter Petrovich Troyanskii mendapatkan sertifikat penulis (paten) untuk usulannya tentang penggunaan kamus mekanis untuk menerjemahkan antar bahasa.
1939-1944		Proposal	Troyanskii mendekati Akademi Ilmu Pengetahuan di Rusia dengan usulannya untuk terjemahan mesin, mencari kerjasama dengan

Penerbit Gunadarma

Tahun	Bulan	Jenis Kejadian	Kejadian
			ahli bahasa. Diskusi berlanjut hingga tahun 1944, tetapi tidak banyak yang dihasilkan dari situ.
1949	July	Proposal	Warren Weaver, yang bekerja untuk Yayasan Rockefeller di Amerika Serikat, mengajukan usulan terjemahan mesin berdasarkan teori informasi, keberhasilan dalam memecahkan kode selama Perang Dunia II, dan spekulasi tentang prinsip-prinsip dasar bahasa alami yang universal.
1954	January 7	Demonstration	Eksperimen Georgetown-IBM, yang diselenggarakan di kantor pusat IBM di New York City, Amerika Serikat, menawarkan demonstrasi publik pertama terkait

Penerbit Gunadarma

Tahun	Bulan	Jenis Kejadian	Kejadian
			terjemahan mesin. Namun, sistem itu sendiri saat itu tidak lebih dari apa yang sekarang akan disebut sebagai sistem "mainan", hanya memiliki 250 kata dan menerjemahkan hanya 49 kalimat berbahasa Rusia yang dipilih dengan hati-hati ke dalam bahasa Inggris – terutama dalam bidang kimia. Meskipun demikian, hal ini mendorong pandangan bahwa terjemahan mesin sudah dekat – dan khususnya merangsang pendanaan penelitian, bukan hanya di AS tetapi di seluruh dunia.
1958-1960		Report	Pada tahun 1958, ahli bahasa Yehoshua Bar-Hillel melakukan perjalanan ke seluruh dunia mengunjungi

Penerbit Gunadarma

Tahun	Bulan	Jenis Kejadian	Kejadian
			pusat-pusat terjemahan mesin untuk lebih memahami pekerjaan yang mereka lakukan. Pada tahun 1959, ia menulis laporan (terutama ditujukan untuk pemerintah AS) yang menyoroti beberapa kesulitan utama dalam terjemahan mesin yang diyakininya mungkin akan menghancurkan upaya yang sedang berlangsung. Versi yang diperluas dari laporan tersebut diterbitkan pada tahun 1960 dalam jurnal tinjauan tahunan Advances in Computers. Argumennya utama adalah bahwa metode yang ada tidak menawarkan cara untuk menyelesaikan ambiguitas semantik yang penyelesaiannya memerlukan pemahaman

Penerbit Gunadarma

Tahun	Bulan	Jenis Kejadian	Kejadian
			tentang istilah-istilah yang digunakan, seperti ambiguitas yang muncul dari satu kata memiliki banyak arti.
1966		Report	ALPAC menerbitkan laporan yang dipesan oleh pemerintah Amerika Serikat. Laporan tersebut menyimpulkan bahwa terjemahan mesin lebih mahal, kurang akurat, dan lebih lambat daripada terjemahan manusia, dan bahwa meskipun ada biaya yang dikeluarkan, terjemahan mesin tidak kemungkinan akan mencapai kualitas seorang penerjemah manusia dalam waktu dekat. Laporan ini merekomendasikan agar alat-alat dikembangkan untuk membantu penerjemah – seperti kamus otomatis,

Penerbit Gunadarma

Tahun	Bulan	Jenis Kejadian	Kejadian
			misalnya — dan bahwa penelitian dalam linguistik komputasi harus tetap didukung. Laporan ini menyebabkan penurunan signifikan dalam pendanaan terjemahan mesin di AS, dan dalam tingkat yang lebih rendah di Inggris dan Rusia.
1968		Creation of organization	SYSTRAN didirikan oleh Peter Toma.
1970		Creation of organization	Logos didirikan oleh Bernard Scott.
1977		Deployment	Sistem METEO, yang dikembangkan di Université de Montréal, dipasang di Kanada untuk menerjemahkan prakiraan cuaca dari bahasa Inggris ke bahasa Perancis, dan menerjemahkan hampir

Penerbit Gunadarma

Tahun	Bulan	Jenis Kejadian	Kejadian
			80.000 kata per hari atau 30 juta kata per tahun sampai digantikan oleh sistem pesaing pada 30 September 2001.
1984		Proposal	Makoto Nagao mengusulkan terjemahan mesin berdasarkan contoh. Ide ini adalah memecah kalimat menjadi frasa-frasa (unit subkalimat) dan mempelajari terjemahan dari frasa-frasa tersebut menggunakan korpus contoh. Dengan cukup banyak frasa yang dikenal, kalimat-kalimat baru yang menggabungkan frasa-frasa yang ada dengan cara yang baru dapat diterjemahkan.
1997		Web translation tool	Alat terjemahan web pertama di dunia, Babel Fish,

Penerbit Gunadarma

Tahun	Bulan	Jenis Kejadian	Kejadian
			diluncurkan sebagai subdomain dari mesin pencari AltaVista. Alat ini dibuat oleh Systran bekerja sama dengan Digital Equipment Corporation.
2006	April	Web translation tool	Google Translate diluncurkan.

Penerbit Gunadarma

BAB 3: CAT VS MT

1. Pengertian CAT dan MT

CAT dan MT adalah dua teknologi yang sering digunakan dalam proses penerjemahan. CAT adalah singkatan dari "computer-assisted translation" atau "penerjemahan berbantuan komputer", sedangkan MT adalah singkatan dari "machine translation" atau "penerjemahan mesin".

Mari kita bandingkan:

- **Machine Translation** adalah teknologi yang menggunakan komputer untuk menerjemahkan teks dari satu bahasa ke bahasa lain secara otomatis. MT dapat menghasilkan terjemahan yang cukup akurat untuk berbagai keperluan, seperti penerjemahan dokumen teknis atau situs web.

Penerbit Gunadarma

Gambar 28. Contoh MT

- **Computer-Assisted Translation (CAT)**, adalah teknologi yang memanfaatkan komputer untuk membantu penerjemah dalam proses penerjemahan. CAT dapat membantu penerjemah dalam berbagai hal, seperti:

- Mengelola dokumen dan data penerjemahan
- Menyediakan alat dan sumber daya linguistik

Gambar 29. Contoh CAT

2. Perbedaan antara CAT dan MT

Penerbit Gunadarma

Perbedaan utama antara CAT dan MT adalah bahwa CAT tidak menghasilkan terjemahan secara otomatis, sedangkan MT menghasilkan terjemahan secara otomatis. CAT hanya membantu penerjemah dalam proses penerjemahan, sedangkan MT dapat melakukan sebagian besar pekerjaan penerjemahan.

Berikut adalah tabel yang merangkum perbedaan utama antara CAT dan MT:

Fitur	CAT	MT
Jenis	Penerjemahan berbantuan komputer	Penerjemahan mesin

Hasil	Terjemahan yang dihasilkan oleh penerjemah	Terjemahan yang dihasilkan oleh komputer
Keakuratan	Dapat menghasilkan terjemahan yang akurat, tetapi membutuhkan input dari penerjemah	Dapat menghasilkan terjemahan yang cukup akurat untuk berbagai keperluan
Kegunaan	Digunakan untuk berbagai keperluan, termasuk penerjemahan dokumen, situs web, dan aplikasi seluler	Digunakan untuk berbagai keperluan, termasuk penerjemahan dokumen teknis dan situs web

Penerbit Gunadarma

BAB 4: ALUR PENERJEMAHAN DENGAN CAT

Di sini akan dibahas alur kerja atau workflow dalam menggunakan alat Penerjemahan Berbantuan Komputer (Computer-Aided Translation - CAT Tools) dalam proses penerjemahan. Alur kerja dengan Alat Penerjemahan Berbantuan Komputer (Computer-Aided Translation - CAT Tools) adalah inti dari proses penerjemahan modern. CAT Tools adalah perangkat lunak yang dirancang khusus untuk membantu penerjemah dalam melakukan pekerjaan mereka dengan lebih efisien dan akurat. Alur kerja ini membawa kita melalui tahap-tahap penting dalam penggunaan CAT Tools, termasuk penggunaan Memori Terjemahan (Translation Memory - TM) dan Glossary. Mari kita eksplorasi lebih lanjut dalam bahasan yang lebih mendetail:

Penerbit Gunadarma

Penerjemahan adalah proses yang kompleks dan memerlukan tingkat akurasi dan konsistensi yang tinggi. Dalam beberapa dekade terakhir, perkembangan teknologi telah mengubah cara penerjemahan dilakukan, dengan pengenalan CAT Tools sebagai komponen penting dalam alur kerja penerjemahan.

1. Pengenalan CAT Tools

Sebelum kita masuk lebih dalam ke dalam alur kerja CAT Tools, mari kita pahami apa itu CAT Tools. CAT Tools adalah perangkat lunak yang dirancang untuk membantu penerjemah dalam menerjemahkan dokumen dengan lebih efisien. Mereka digunakan untuk menerjemahkan berbagai jenis teks, termasuk dokumen bisnis, situs web, panduan pengguna, dan banyak lagi.

CAT Tools bekerja dengan cara yang memungkinkan penerjemah untuk menyimpan teks yang telah diterjemahkan sebelumnya dalam database yang disebut Memori Terjemahan (TM). Memori Terjemahan adalah salah satu komponen paling penting dalam alur kerja CAT Tools. TM adalah database yang berisi teks yang telah diterjemahkan sebelumnya oleh penerjemah. Ketika penerjemah menerjemahkan teks baru, CAT Tools akan mencocokkan teks yang baru dengan teks yang ada dalam TM untuk menemukan pasangan yang cocok. Ini membantu dalam meningkatkan konsistensi terjemahan dan menghemat waktu karena penerjemah tidak perlu menerjemahkan ulang frasa atau kalimat yang sama.

2. Membuat Proyek Penerjemahan

Penerbit Gunadarma

Alur kerja dengan CAT Tools dimulai dengan pembuatan proyek penerjemahan. Ini adalah langkah awal di mana penerjemah mengatur semua pengaturan untuk dokumen yang akan diterjemahkan. Langkah-langkah ini melibatkan:

- Memilih pasangan bahasa sumber dan bahasa target: Penerjemah harus menentukan bahasa sumber dari dokumen yang akan diterjemahkan dan bahasa target di mana dokumen tersebut akan diterjemahkan. Ini adalah langkah kunci karena akan mempengaruhi bagaimana CAT Tools bekerja.
- Mengimpor dokumen sumber: Setelah pasangan bahasa dipilih, dokumen sumber harus diimpor ke dalam CAT Tools. Dokumen ini akan menjadi dasar untuk penerjemahan.

- Mengatur pengaturan proyek: Penerjemah juga dapat mengatur pengaturan proyek seperti format dokumen, preferensi penerjemahan, dan pengaturan lainnya sesuai kebutuhan.

3. Menerjemahkan Dokumen

Setelah proyek penerjemahan dibuat, penerjemah dapat mulai menerjemahkan dokumen. Inilah saatnya Memori Terjemahan mulai berperan. Ketika penerjemah memasukkan teks dari dokumen sumber ke dalam CAT Tools, perangkat lunak akan mencari pasangan yang cocok dalam Memori Terjemahan. Jika pasangan yang cocok ditemukan, penerjemah dapat mengadopsinya atau mengedit sesuai konteks yang sesuai.

Penting untuk dicatat bahwa CAT Tools bukanlah alat otomatis yang menggantikan peran penerjemah. Sebaliknya, mereka adalah alat yang membantu penerjemah dalam melakukan pekerjaan mereka dengan lebih efisien. Penerjemah masih bertanggung jawab untuk memastikan kualitas akhir terjemahan.

Penerbit Gunadarma

4. Menggunakan Glossary (Daftar Istilah)

Selain Memori Terjemahan, Glossary atau Daftar Istilah juga bisa digunakan dalam alur kerja CAT Tools. Glossary adalah daftar istilah dan padanan terjemahan yang telah disepakati sebelumnya antara penerjemah dan klien. Glossary membantu dalam menjaga konsistensi terminologi selama penerjemahan.

Penerjemah dapat mengakses Glossary saat menerjemahkan untuk memastikan bahwa istilah yang kritis diterjemahkan dengan benar sesuai dengan kesepakatan sebelumnya. Ini membantu dalam menjaga kualitas

terjemahan dan memastikan bahwa teks akhir sesuai dengan kebutuhan klien.

5. Mengedit dan Menyempurnakan Terjemahan

Setelah dokumen diterjemahkan, langkah berikutnya dalam alur kerja adalah pengeditan dan penyempurnaan terjemahan. Meskipun CAT Tools membantu dalam meminimalkan kesalahan dan meningkatkan konsistensi, masih mungkin ada perluan untuk mengedit teks.

Penerjemah dapat menggunakan CAT Tools untuk melacak perubahan yang telah mereka buat selama proses penyuntingan. Ini memungkinkan mereka untuk memastikan bahwa teks akhir sesuai dengan standar kualitas yang diharapkan.

6. Pengujian dan Penyelesaian Proyek

Penerbit Gunadarma

Setelah terjemahan selesai dan disunting, langkah selanjutnya adalah pengujian terjemahan. Pada tahap ini, penerjemah akan memeriksa kualitas terjemahan untuk memastikan bahwa semuanya telah diterjemahkan dengan benar dan sesuai dengan kebutuhan klien.

Setelah pengujian selesai, proyek akan diselesaikan. Ini melibatkan langkah-langkah seperti pengaturan format, pemformatan akhir, dan persiapan untuk pengiriman kepada klien.

7. Ekspor Terjemahan

Langkah terakhir dalam alur kerja adalah ekspor terjemahan ke format yang sesuai. Ini bisa berupa dokumen Word, Excel, PowerPoint, atau format lain sesuai dengan kebutuhan klien. CAT Tools biasanya

menyediakan opsi ekspor yang beragam untuk memenuhi kebutuhan berbagai jenis dokumen.

8. Memahami Memori Terjemahan (TM) dalam Proses Penerjemahan

Memori Terjemahan (Translation Memory - TM) adalah salah satu komponen paling penting dalam alat penerjemahan berbantuan komputer (Computer-Aided Translation - CAT Tools). TM adalah database teks yang telah diterjemahkan sebelumnya oleh penerjemah. Dalam konteks alur kerja penerjemahan, TM memainkan peran sentral dalam meningkatkan efisiensi, konsistensi, dan kualitas terjemahan. Artikel ini akan membahas konsep TM dalam lebih detail dan bagaimana penggunaannya memengaruhi proses penerjemahan.

9. Apa Itu Memori Terjemahan (TM)?

Penerbit Gunadarma

TM adalah database teks yang berisi segala jenis terjemahan yang telah dikerjakan seorang penerjemah sebelumnya. Ini mencakup kalimat, frasa, dan kadang-kadang kata demi kata yang telah diterjemahkan dari bahasa sumber ke bahasa target. Ketika seorang penerjemah menerjemahkan dokumen baru, CAT Tools akan mencocokkan teks baru yang diimpor dengan entri dalam TM untuk mencari pasangan yang cocok. Jika pasangan yang cocok ditemukan, CAT Tools akan menampilkan terjemahan yang sesuai, yang dapat diterima atau diedit oleh penerjemah sesuai konteks yang diperlukan.

10. Manfaat Memori Terjemahan

Penggunaan TM membawa sejumlah manfaat signifikan dalam alur kerja penerjemahan:

1. **Meningkatkan Efisiensi**: Salah satu manfaat utama TM adalah peningkatan efisiensi dalam proses penerjemahan. Ketika penerjemah menghadapi teks baru, TM dapat menawarkan terjemahan yang sudah ada untuk kalimat atau frasa yang sama. Ini menghemat waktu yang seharusnya dihabiskan untuk menerjemahkan ulang teks yang serupa.

2. **Meningkatkan Konsistensi**: TM membantu menjaga konsistensi terminologi dan gaya terjemahan. Ini sangat penting dalam dokumen yang panjang atau proyek-proyek penerjemahan yang melibatkan banyak teks. TM memastikan bahwa istilah dan frasa yang sama diterjemahkan secara konsisten setiap kali mereka muncul dalam dokumen.

3. **Meminimalkan Kesalahan**: Penggunaan TM dapat meminimalkan kesalahan dalam terjemahan. Pasangan yang telah diuji dan disetujui sebelumnya dalam TM memiliki tingkat keakuratan yang tinggi. Ini membantu penerjemah menghindari kesalahan yang dapat merusak makna atau pesan dalam teks.

Penerbit Gunadarma

4. **Menghemat Waktu**: TM menghemat waktu bagi penerjemah. Dengan memiliki akses ke terjemahan yang sudah ada, penerjemah dapat menyelesaikan proyek lebih cepat daripada jika mereka harus menerjemahkan semua teks dari awal. Ini berarti penerjemah dapat menangani lebih banyak proyek dalam waktu yang lebih singkat.

5. **Memungkinkan Kustomisasi**: Penerjemah dapat menyesuaikan TM mereka sesuai dengan kebutuhan spesifik proyek atau klien.

Mereka dapat menambahkan entri baru atau mengedit terjemahan yang ada untuk mencerminkan preferensi klien atau perubahan terminologi.

6. **Rekayasa Ulang Terjemahan**: Ketika dokumen sumber mengalami perubahan atau revisi, TM memungkinkan penerjemah untuk dengan cepat memperbarui terjemahan yang sesuai. Ini memastikan bahwa dokumen yang telah diterjemahkan tetap relevan dan akurat.

11. Pentingnya Mempelajari Konteks

Meskipun TM adalah alat yang sangat berguna dalam penerjemahan, penting untuk diingat bahwa tidak semua terjemahan cocok dalam setiap konteks. Terjemahan yang cocok dalam satu konteks mungkin tidak sesuai dalam konteks lain. Oleh karena itu, penerjemah harus memahami pentingnya memeriksa dan memastikan bahwa terjemahan yang diberikan oleh TM sesuai dengan konteks yang sesuai.

Penerbit Gunadarma

Penerjemah juga perlu memahami bahwa terjemahan tidak selalu berlaku untuk semua jenis teks. Misalnya, terjemahan yang cocok untuk dokumen bisnis mungkin tidak cocok untuk teks kreatif atau sastra. Oleh karena itu, penerjemah harus memiliki pemahaman yang kuat tentang jenis teks yang mereka kerjakan dan kemungkinan perubahan yang perlu mereka lakukan terhadap terjemahan dari TM.

12. Peran Penerjemah dalam Penggunaan Memori Terjemahan

Meskipun TM adalah alat yang sangat berguna, penerjemah tetap memiliki peran yang penting dalam proses penerjemahan. Mereka harus:

1. **Mengedit Terjemahan**: Meskipun TM menyediakan terjemahan yang cocok, penerjemah perlu mengedit terjemahan tersebut sesuai dengan konteks yang sesuai. Ini bisa termasuk mengganti istilah, menyesuaikan gaya, atau memastikan kualitas keseluruhan terjemahan.

2. **Menyesuaikan dengan Perubahan**: Ketika dokumen sumber mengalami perubahan, penerjemah harus memastikan bahwa terjemahan yang ada dalam TM juga diperbarui untuk mencerminkan perubahan tersebut.

3. **Menggunakan Pengetahuan Kontekstual**: Penerjemah harus menggunakan pengetahuan mereka tentang konteks dan tujuan dokumen untuk memutuskan apakah terjemahan dari TM sesuai atau apakah perubahan diperlukan.

Penerbit Gunadarma

13. Kesimpulan

Alur kerja dengan CAT Tools adalah langkah-langkah penting dalam proses penerjemahan modern. Ini memanfaatkan Memori Terjemahan dan Glossary untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas penerjemahan. Meskipun CAT Tools adalah alat yang sangat berguna, penting untuk diingat bahwa penerjemah tetap memiliki peran kunci dalam memastikan kualitas akhir terjemahan. Dengan memahami alur kerja ini, penerjemah dapat meningkatkan produktivitas dan memberikan hasil terjemahan yang lebih baik kepada klien mereka.

BAB 5: JAMINAN KUALITAS DALAM ALAT PENERJEMAHAN BERBANTUAN KOMPUTER

1. Jaminan Kualitas dalam Alat Penerjemahan Berbantuan Komputer

Jaminan kualitas (QA) adalah proses untuk memastikan bahwa produk atau layanan memenuhi standar kualitas yang ditentukan. Dalam konteks penerjemahan, jaminan kualitas mengacu pada proses untuk memastikan bahwa terjemahan akurat, konsisten, dan sesuai dengan kebutuhan klien.

Alat penerjemahan berbantuan komputer (CAT) menyediakan berbagai fitur untuk membantu penerjemah memastikan kualitas terjemahan mereka. Fitur-fitur ini meliputi:

Penerbit Gunadarma

- Pemeriksaan tata bahasa dan ejaan
- Pemeriksaan konsistensi terjemahan
- Pemeriksaan plagiarisme
- Pemeriksaan terminologi
- Penilaian terjemahan
- Pemeriksaan tata bahasa dan ejaan
- Pemeriksaan Tata Bahasa dan Ejaan

Pemeriksaan tata bahasa dan ejaan adalah fitur alat CAT yang paling dasar, tetapi juga yang paling penting. Fitur ini dapat membantu penerjemah untuk memastikan bahwa terjemahan mereka akurat dan dapat dibaca.

2. Cara kerja pemeriksaan tata bahasa dan ejaan

Alat CAT menggunakan berbagai metode untuk memeriksa tata bahasa dan ejaan, termasuk:

- Perbandingan dengan bahasa sumber
- Pembandingan dengan database tata bahasa dan ejaan
- Pemindaian pola kesalahan

3. Keuntungan pemeriksaan tata bahasa dan ejaan

Pemeriksaan tata bahasa dan ejaan memiliki beberapa keuntungan, termasuk:

Penerbit Gunadarma

- Dapat membantu penerjemah untuk mengidentifikasi kesalahan tata bahasa dan ejaan
- Dapat membantu penerjemah untuk meningkatkan akurasi terjemahan
- Dapat membantu penerjemah untuk membuat terjemahan yang lebih mudah dibaca

4. Kekurangan pemeriksaan tata bahasa dan ejaan

Pemeriksaan tata bahasa dan ejaan juga memiliki beberapa kekurangan, termasuk:

- Dapat menghasilkan peringatan yang tidak perlu
- Dapat tidak dapat mendeteksi semua kesalahan tata bahasa dan ejaan

5. Tips untuk menggunakan pemeriksaan tata bahasa dan ejaan

Berikut adalah beberapa tips untuk menggunakan pemeriksaan tata bahasa dan ejaan:

- Gunakan fitur pengaturan untuk menyesuaikan sensitivitas pemeriksaan
- Periksa kembali peringatan yang dihasilkan oleh pemeriksaan
- Gunakan fitur pemeriksaan tata bahasa dan ejaan sebagai alat bantu, bukan sebagai pengganti pemeriksaan manual

Penerbit Gunadarma

6. Contoh pemeriksaan tata bahasa dan ejaan

Berikut adalah contoh pemeriksaan tata bahasa dan ejaan:

- Kalimat asli: The cat is on the table.
- Terjemahan: Kucing di atas meja.
- Pemeriksaan tata bahasa dan ejaan: Tidak ada kesalahan.

7. Kesimpulan

Pemeriksaan tata bahasa dan ejaan adalah fitur penting dari alat CAT. Fitur ini dapat membantu penerjemah untuk memastikan bahwa terjemahan mereka akurat dan dapat dibaca.

BAB 6: PEMERIKSAAN KONSISTENSI TERJEMAHAN

Pemeriksaan konsistensi terjemahan adalah fitur alat CAT yang dapat membantu penerjemah untuk memastikan bahwa istilah dan frasa yang sama diterjemahkan dengan cara yang konsisten. Fitur ini dapat membantu penerjemah untuk memastikan bahwa terjemahan mereka koheren dan mudah dibaca.

1. Cara kerja pemeriksaan konsistensi terjemahan

Alat CAT menggunakan berbagai metode untuk memeriksa konsistensi terjemahan, termasuk:

- Perbandingan dengan kamus dan tesaurus
- Pembandingan dengan memori penerjemahan
- Pemindaian pola kesalahan

Penerbit Gunadarma

2. Keuntungan pemeriksaan konsistensi terjemahan

Pemeriksaan konsistensi terjemahan memiliki beberapa keuntungan, termasuk:

- Dapat membantu penerjemah untuk mengidentifikasi ketidakkonsistenan terjemahan
- Dapat membantu penerjemah untuk meningkatkan kejelasan dan kekoherensan terjemahan
- Dapat membantu penerjemah untuk menghemat waktu dan usaha

3. Kekurangan pemeriksaan konsistensi terjemahan

Pemeriksaan konsistensi terjemahan juga memiliki beberapa kekurangan, termasuk:

- Dapat menghasilkan peringatan yang tidak perlu
- Dapat tidak dapat mendeteksi semua ketidakkonsistenan terjemahan

4. Tips untuk menggunakan pemeriksaan konsistensi terjemahan

Berikut adalah beberapa tips untuk menggunakan pemeriksaan konsistensi terjemahan:

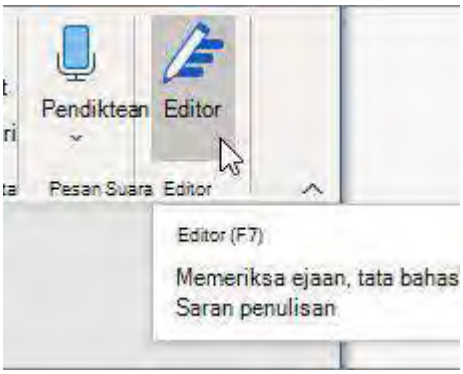
- Gunakan fitur pengaturan untuk menyesuaikan sensitivitas pemeriksaan
- Periksa kembali peringatan yang dihasilkan oleh pemeriksaan
- Gunakan fitur pemeriksaan konsistensi terjemahan sebagai alat bantu, bukan sebagai pengganti pemeriksaan manual

Penerbit Gunadarma

5. Contoh pemeriksaan konsistensi terjemahan

Berikut adalah contoh pemeriksaan konsistensi terjemahan:

- Kalimat asli: The cat is on the table.
- Terjemahan: Kucing di atas meja.
- Terjemahan lain: Kucing berada di atas meja.
- Pemeriksaan konsistensi terjemahan: Peringatan yang dihasilkan adalah "Kucing" dan "kucing" digunakan secara bergantian.



- **Gambar 30. Pemeriksaan konsistensi terjemahan**

6. Kesimpulan

Pemeriksaan konsistensi terjemahan adalah fitur penting dari alat CAT. Fitur ini dapat membantu penerjemah untuk memastikan bahwa terjemahan mereka koheren dan mudah dibaca.

Penerbit Gunadarma

Berikut adalah beberapa tips tambahan untuk menggunakan fitur jaminan kualitas dalam alat CAT:

- Gunakan fitur jaminan kualitas secara teratur
- Jangan mengandalkan fitur jaminan kualitas sebagai pengganti pemeriksaan manual
- Pertimbangkan untuk menggunakan alat CAT yang memiliki fitur jaminan kualitas yang canggih

Dengan menggunakan fitur jaminan kualitas secara efektif, penerjemah dapat meningkatkan kualitas terjemahan mereka dan memastikan bahwa terjemahan mereka akurat, konsisten, dan sesuai dengan kebutuhan klien.

BAB 7: PEMERIKSAAN PLAGIARISME

Pemeriksaan plagiarisme adalah fitur alat CAT yang dapat membantu penerjemah untuk memastikan bahwa terjemahan mereka asli dan tidak melanggar hak cipta. Fitur ini dapat membantu penerjemah untuk menghindari masalah hukum dan reputasi.

1. Cara kerja pemeriksaan plagiarisme

Alat CAT menggunakan berbagai metode untuk memeriksa plagiarisme, termasuk:

- Perbandingan dengan database teks yang sudah ada
- Pemindaian pola plagiarisme

Penerbit Gunadarma

2. Keuntungan pemeriksaan plagiarisme

Pemeriksaan plagiarisme memiliki beberapa keuntungan, termasuk:

- Dapat membantu penerjemah untuk mengidentifikasi plagiarisme
- Dapat membantu penerjemah untuk menghindari masalah hukum dan reputasi
- Dapat membantu penerjemah untuk meningkatkan kualitas terjemahan

3. Kekurangan pemeriksaan plagiarisme

Pemeriksaan plagiarisme juga memiliki beberapa kekurangan, termasuk:

- Dapat menghasilkan peringatan yang tidak perlu

- Dapat tidak dapat mendeteksi semua kasus plagiarisme

4. Tips untuk menggunakan pemeriksaan plagiarisme

Berikut adalah beberapa tips untuk menggunakan pemeriksaan plagiarisme:

- Gunakan fitur pengaturan untuk menyesuaikan sensitivitas pemeriksaan
- Periksa kembali peringatan yang dihasilkan oleh pemeriksaan
- Gunakan fitur pemeriksaan plagiarisme sebagai alat bantu, bukan sebagai pengganti pemeriksaan manual

5. Contoh pemeriksaan plagiarisme

Berikut adalah contoh pemeriksaan plagiarisme:

Penerbit Gunadarma

- Kalimat asli: The cat is on the table.
- Terjemahan: Kucing di atas meja.
- Pemeriksaan plagiarisme: Tidak ada plagiarisme yang ditemukan.

6. Kesimpulan

Pemeriksaan plagiarisme adalah fitur penting dari alat CAT. Fitur ini dapat membantu penerjemah untuk memastikan bahwa terjemahan mereka asli dan tidak melanggar hak cipta.

Berikut adalah beberapa tips tambahan untuk menggunakan fitur jaminan kualitas dalam alat CAT:

- Gunakan fitur jaminan kualitas secara teratur

- Jangan mengandalkan fitur jaminan kualitas sebagai pengganti pemeriksaan manual
- Pertimbangkan untuk menggunakan alat CAT yang memiliki fitur jaminan kualitas yang canggih

Dengan menggunakan fitur jaminan kualitas secara efektif, penerjemah dapat meningkatkan kualitas terjemahan mereka dan memastikan bahwa terjemahan mereka akurat, konsisten, dan sesuai dengan kebutuhan klien.

Berikut adalah beberapa fitur jaminan kualitas lainnya yang tersedia dalam alat CAT:

- Pemeriksaan terminologi
- Penilaian terjemahan
- Mengotomatiskan tugas-tugas berulang
- Menyediakan akses ke sumber daya linguistik
- Memfasilitasi kolaborasi

Penerbit Gunadarma

Fitur-fitur ini dapat membantu penerjemah untuk memastikan kualitas terjemahan mereka dengan berbagai cara.

Gambar 31. Contoh pemeriksaan plagiarisme

Penerbit Gunadarma

BAB 8: PEMERIKSAAN TERMINOLOGI

Pemeriksaan terminologi adalah fitur alat CAT yang dapat membantu penerjemah untuk memilih istilah yang tepat untuk dokumen terjemahan. Fitur ini dapat membantu penerjemah untuk memastikan bahwa terjemahan mereka akurat dan konsisten dengan terminologi yang digunakan dalam dokumen asli.

1. Cara kerja pemeriksaan terminologi

Alat CAT menggunakan berbagai metode untuk memeriksa terminologi, termasuk:

- Perbandingan dengan kamus terminologi
- Pembandingan dengan memori penerjemahan
- Pemindaian pola kesalahan

Penerbit Gunadarma

2. Keuntungan pemeriksaan terminologi

Pemeriksaan terminologi memiliki beberapa keuntungan, termasuk:

- Dapat membantu penerjemah untuk mengidentifikasi kesalahan terminologi
- Dapat membantu penerjemah untuk meningkatkan akurasi terjemahan
- Dapat membantu penerjemah untuk menghemat waktu dan usaha

3. Kekurangan pemeriksaan terminologi

Pemeriksaan terminologi juga memiliki beberapa kekurangan, termasuk:

- Dapat menghasilkan peringatan yang tidak perlu
- Dapat tidak dapat mendeteksi semua kesalahan terminologi

4. Tips untuk menggunakan pemeriksaan terminologi

Berikut adalah beberapa tips untuk menggunakan pemeriksaan terminologi:

- Gunakan fitur pengaturan untuk menyesuaikan sensitivitas pemeriksaan
- Periksa kembali peringatan yang dihasilkan oleh pemeriksaan
- Gunakan fitur pemeriksaan terminologi sebagai alat bantu, bukan sebagai pengganti pemeriksaan manual

Penerbit Gunadarma

5. Contoh pemeriksaan terminologi

Berikut adalah contoh pemeriksaan terminologi:

- Kalimat asli: The cat is on the table.
- Terjemahan: Kucing di atas meja.
- Pemeriksaan terminologi: Peringatan yang dihasilkan adalah istilah "meja" tidak didefinisikan dalam kamus terminologi.

6. Kesimpulan

Pemeriksaan terminologi adalah fitur penting dari alat CAT. Fitur ini dapat membantu penerjemah untuk memastikan bahwa terjemahan mereka akurat dan konsisten dengan terminologi yang digunakan dalam dokumen asli.

Berikut adalah beberapa tips tambahan untuk menggunakan fitur jaminan kualitas dalam alat CAT:

- Gunakan fitur jaminan kualitas secara teratur
- Jangan mengandalkan fitur jaminan kualitas sebagai pengganti pemeriksaan manual
- Pertimbangkan untuk menggunakan alat CAT yang memiliki fitur jaminan kualitas yang canggih

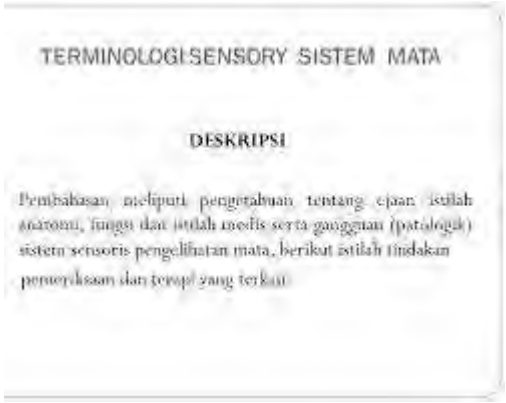
Dengan menggunakan fitur jaminan kualitas secara efektif, penerjemah dapat meningkatkan kualitas terjemahan mereka dan memastikan bahwa terjemahan mereka akurat, konsisten, dan sesuai dengan kebutuhan klien.

Berikut adalah beberapa fitur jaminan kualitas lainnya yang tersedia dalam alat CAT:

Penerbit Gunadarma

- Pemeriksaan tata bahasa dan ejaan
- Pemeriksaan konsistensi terjemahan
- Pemeriksaan plagiarisme
- Mengotomatiskan tugas-tugas berulang
- Menyediakan akses ke sumber daya linguistik
- Memfasilitasi kolaborasi

Fitur-fitur ini dapat membantu penerjemah untuk memastikan kualitas terjemahan mereka dengan berbagai cara.



Gambar 32. Contoh terminology

Penerbit Gunadarma

BAB 9: PENILAIAN TERJEMAHAN

Penilaian terjemahan adalah fitur alat CAT yang dapat membantu penerjemah untuk mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki. Fitur ini dapat membantu penerjemah untuk meningkatkan kualitas terjemahan mereka secara keseluruhan.

1. Cara kerja penilaian terjemahan

Alat CAT menggunakan berbagai metode untuk menilai terjemahan, termasuk:

- Perbandingan dengan dokumen asli
- Pembandingan dengan terjemahan berkualitas tinggi
- Penandaian pola kesalahan

Penerbit Gunadarma

2. Keuntungan penilaian terjemahan

Penilaian terjemahan memiliki beberapa keuntungan, termasuk:

- Dapat membantu penerjemah untuk mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki
- Dapat membantu penerjemah untuk meningkatkan akurasi terjemahan
- Dapat membantu penerjemah untuk menghemat waktu dan usaha

3. Kekurangan penilaian terjemahan

Penilaian terjemahan juga memiliki beberapa kekurangan, termasuk:

- Dapat menghasilkan peringatan yang tidak perlu
- Dapat tidak dapat mendeteksi semua area yang perlu diperbaiki

4. Tips untuk menggunakan penilaian terjemahan

Berikut adalah beberapa tips untuk menggunakan penilaian terjemahan:

- Gunakan fitur pengaturan untuk menyesuaikan sensitivitas penilaian
- Periksa kembali peringatan yang dihasilkan oleh penilaian
- Gunakan fitur penilaian terjemahan sebagai alat bantu, bukan sebagai pengganti pemeriksaan manual

5. Contoh penilaian terjemahan

Penerbit Gunadarma

Berikut adalah contoh penilaian terjemahan:

- Kalimat asli: The cat is on the table.
- Terjemahan: Kucing di atas meja.
- Penilaian terjemahan: Peringatan yang dihasilkan adalah terjemahan tersebut tidak menggunakan struktur kalimat yang idiomatik.

6. Kesimpulan

Penilaian terjemahan adalah fitur penting dari alat CAT. Fitur ini dapat membantu penerjemah untuk meningkatkan kualitas terjemahan mereka secara keseluruhan.

BAB 10: MENGOTOMATISKAN TUGAS-TUGAS BERULANG

Mengotomatiskan tugas-tugas berulang adalah fitur alat CAT yang dapat membantu penerjemah untuk menghemat waktu dan usaha. Fitur ini dapat membantu penerjemah untuk fokus pada tugas-tugas yang lebih kreatif dan membutuhkan pemikiran.

1. Cara kerja otomatisasi tugas-tugas berulang

Alat CAT menggunakan berbagai metode untuk mengotomatiskan tugas-tugas berulang, termasuk:

- Memanfaatkan memori penerjemahan
- Menggunakan fitur macro
- Menggunakan fitur scripting

Penerbit Gunadarma

2. Keuntungan otomatisasi tugas-tugas berulang

Otomatisasi tugas-tugas berulang memiliki beberapa keuntungan, termasuk:

- Dapat menghemat waktu dan usaha
- Dapat meningkatkan produktivitas
- Dapat mengurangi kesalahan

3. Kekurangan otomatisasi tugas-tugas berulang

Otomatisasi tugas-tugas berulang juga memiliki beberapa kekurangan, termasuk:

- Dapat membatasi kreativitas penerjemah
- Dapat menyebabkan kesalahan jika tidak digunakan dengan benar

4. Tips untuk menggunakan otomatisasi tugas-tugas berulang

Berikut adalah beberapa tips untuk menggunakan otomatisasi tugas-tugas berulang:

- Pelajari fitur-fitur otomatisasi yang tersedia
- Mulailah dengan tugas-tugas yang paling berulang
- Berlatihlah menggunakan fitur-fitur otomatisasi secara teratur

Penerbit Gunadarma

5. Contoh otomatisasi tugas-tugas berulang

Berikut adalah beberapa contoh otomatisasi tugas-tugas berulang:

- Menggunakan memori penerjemahan untuk menerjemahkan frasa dan istilah yang umum
- Menggunakan fitur macro untuk mengotomatiskan tugas-tugas seperti menambahkan tanggal dan waktu ke dokumen
- Menggunakan fitur scripting untuk membuat proses penerjemahan lebih kompleks

6. Kesimpulan

Otomatisasi tugas-tugas berulang adalah fitur alat CAT yang dapat membantu penerjemah untuk menghemat waktu dan usaha. Dengan menggunakan fitur ini secara efektif, penerjemah dapat meningkatkan produktivitas mereka dan fokus pada tugas-tugas yang lebih kreatif dan membutuhkan pemikiran.

Otomatisasi tugas-tugas berulang dapat membantu penerjemah dalam berbagai hal, termasuk:

- Menerjemahkan teks yang berulang
- Menambahkan format teks, seperti tanggal, waktu, dan nomor
- Menyunting teks
- Menerjemahkan teks dari berbagai format, seperti PDF, Word, dan Excel

Penerbit Gunadarma

Dengan menggunakan fitur otomatisasi tugas-tugas berulang, penerjemah dapat menghemat waktu dan usaha yang dapat mereka gunakan untuk mengerjakan tugas-tugas yang lebih penting.

Berikut adalah beberapa contoh spesifik dari bagaimana otomatisasi tugas-tugas berulang dapat digunakan dalam proses penerjemahan:

BAB 11: FITUR CAT LAINNYA

1. Menerjemahkan teks yang berulang

Sebagai contoh, jika sebuah dokumen berisi daftar istilah teknis yang sama, penerjemah dapat menggunakan fitur memori penerjemahan untuk menerjemahkan istilah-istilah tersebut secara otomatis. Hal ini dapat menghemat waktu dan usaha yang akan dibutuhkan untuk menerjemahkan setiap istilah secara manual.

2. Menambahkan format teks

Fitur otomatisasi tugas-tugas berulang juga dapat digunakan untuk menambahkan format teks, seperti tanggal, waktu, dan nomor. Hal ini dapat membantu penerjemah untuk memastikan bahwa teks yang diterjemahkan memiliki format yang konsisten.

Penerbit Gunadarma

3. Menyunting teks

Fitur otomatisasi tugas-tugas berulang juga dapat digunakan untuk menyunting teks. Sebagai contoh, penerjemah dapat menggunakan fitur ini untuk memeriksa tata bahasa dan ejaan, atau untuk mengganti kata-kata atau frasa tertentu.

4. Menerjemahkan teks dari berbagai format

Fitur otomatisasi tugas-tugas berulang juga dapat digunakan untuk menerjemahkan teks dari berbagai format, seperti PDF, Word, dan Excel. Hal ini dapat membantu penerjemah untuk menghemat waktu dan usaha yang akan dibutuhkan untuk menerjemahkan teks dari format yang berbeda.

Dengan menggunakan fitur otomatisasi tugas-tugas berulang secara efektif, penerjemah dapat meningkatkan produktivitas mereka dan fokus pada tugas-tugas yang lebih kreatif dan membutuhkan pemikiran.

5. Menyediakan akses ke sumber daya linguistik

Alat CAT dapat menyediakan akses ke berbagai sumber daya linguistik, seperti kamus, tesaurus, dan sistem memori penerjemahan. Sumber daya ini dapat membantu penerjemah menemukan terjemahan yang tepat dan akurat.

6. Memfasilitasi kolaborasi

Banyak alat CAT menyediakan fitur kolaborasi yang memungkinkan penerjemah untuk bekerja sama dalam proyek penerjemahan. Fitur ini dapat membantu penerjemah untuk berbagi ide dan umpan balik, yang dapat mengarah pada peningkatan kualitas terjemahan.

Penerbit Gunadarma

7. Pentingnya Jaminan Kualitas dalam Penerjemahan

Jaminan kualitas adalah bagian penting dari proses penerjemahan. Terjemahan yang berkualitas tinggi penting untuk berbagai tujuan, termasuk:

- Komunikasi yang efektif
- Kepatuhan peraturan
- Keamanan

Terjemahan yang akurat dan konsisten penting untuk memastikan bahwa komunikasi dilakukan dengan jelas dan efektif. Terjemahan yang akurat juga penting untuk kepatuhan peraturan, seperti peraturan keselamatan

atau peraturan hukum. Terjemahan yang akurat dan konsisten juga penting untuk keamanan, seperti dalam kasus terjemahan dokumen medis atau terjemahan dokumen teknis.

8. Menyesuaikan Lingkungan CAT Anda

Alat CAT yang canggih memungkinkan Anda untuk menyesuaikan lingkungan CAT Anda agar sesuai dengan kebutuhan Anda. Hal ini dapat mencakup hal-hal seperti:

9. Memilih terminologi yang Anda gunakan

Alat CAT yang canggih biasanya dilengkapi dengan kamus terminologi yang dapat Anda gunakan untuk menerjemahkan istilah-istilah teknis. Anda dapat menyesuaikan kamus terminologi ini agar sesuai dengan kebutuhan Anda dengan menambahkan atau menghapus istilah sesuai keinginan.

Penerbit Gunadarma

10. Menyesuaikan antarmuka pengguna

Alat CAT yang canggih biasanya memiliki antarmuka pengguna yang dapat disesuaikan. Anda dapat menyesuaikan antarmuka pengguna ini untuk membuat alat CAT lebih nyaman digunakan.

11. Memilih sumber daya linguistik yang ingin Anda gunakan

Alat CAT yang canggih biasanya dilengkapi dengan berbagai sumber daya linguistik, seperti kamus, tata bahasa, dan panduan gaya. Anda dapat memilih sumber daya linguistik yang ingin Anda gunakan untuk membantu Anda menerjemahkan teks dengan lebih akurat dan konsisten.

Dengan menyesuaikan lingkungan CAT Anda, Anda dapat membuat alat CAT lebih efisien dan produktif.

12. Mengintegrasikan Terjemahan Mesin

Banyak alat CAT canggih yang memungkinkan Anda untuk mengintegrasikan terjemahan mesin (MT) ke dalam proses penerjemahan Anda. Terjemahan mesin adalah proses menerjemahkan teks dari satu bahasa ke bahasa lain menggunakan mesin.

Ada beberapa keuntungan menggunakan terjemahan mesin dalam proses penerjemahan, antara lain:

- Dapat mempercepat proses penerjemahan
- Dapat membantu penerjemah untuk menerjemahkan teks yang berulang
- Dapat membantu penerjemah untuk menerjemahkan teks dari bahasa yang tidak mereka kuasai

Penerbit Gunadarma

Namun, penting untuk dicatat bahwa terjemahan mesin tidak dapat menggantikan penerjemah manusia. Terjemahan mesin masih dapat menghasilkan terjemahan yang tidak akurat atau tidak sesuai konteks. Oleh karena itu, penting untuk memeriksa terjemahan mesin secara manual sebelum mengirimkan dokumen yang telah diterjemahkan kepada klien.

Ada beberapa cara untuk mengintegrasikan terjemahan mesin ke dalam proses penerjemahan Anda, antara lain:

- Menggunakan alat CAT yang sudah dilengkapi dengan terjemahan mesin
- Menggunakan layanan terjemahan mesin online
- Mengintegrasikan terjemahan mesin ke dalam alat CAT Anda sendiri

13. Menangani Format Dokumen yang Kompleks

Alat CAT yang canggih dapat menangani berbagai format dokumen yang kompleks, seperti PDF, Word, dan Excel. Hal ini memungkinkan Anda untuk menerjemahkan berbagai jenis dokumen tanpa harus mengkhawatirkan formatnya.

Ada beberapa keuntungan menggunakan alat CAT yang dapat menangani format dokumen yang kompleks, antara lain:

Penerbit Gunadarma

- Dapat menghemat waktu dan usaha
- Dapat memastikan bahwa terjemahan Anda akurat dan konsisten
- Dapat meningkatkan kualitas terjemahan

14. Mengelola Proyek Penerjemahan yang Besar

Alat CAT yang canggih dapat membantu Anda untuk mengelola proyek penerjemahan yang besar secara lebih efisien. Hal ini dapat mencakup hal-hal seperti:

- Membagi dokumen yang akan diterjemahkan menjadi segmen-segmen yang lebih kecil

- Menetapkan segmen-segmen tersebut kepada penerjemah yang berbeda
- Memantau kemajuan proyek penerjemahan

Ada beberapa keuntungan menggunakan alat CAT untuk mengelola proyek penerjemahan yang besar, antara lain:

- Dapat memastikan bahwa proyek penerjemahan selesai tepat waktu dan sesuai anggaran
- Dapat meningkatkan kualitas terjemahan
- Dapat meningkatkan kepuasan klien

15. Memecahkan Masalah Umum

Penerbit Gunadarma

Alat CAT canggih biasanya dilengkapi dengan fitur-fitur untuk membantu Anda memecahkan masalah umum yang mungkin terjadi selama proses penerjemahan. Hal ini dapat mencakup hal-hal seperti:

- Memeriksa tata bahasa dan ejaan
- Memeriksa konsistensi terjemahan
- Memeriksa plagiarisme

Dengan menggunakan fitur-fitur ini, Anda dapat memastikan bahwa terjemahan Anda akurat, konsisten, dan bebas dari plagiarisme.

Ada beberapa keuntungan menggunakan alat CAT untuk memecahkan masalah umum, antara lain:

- Dapat meningkatkan kualitas terjemahan

- Dapat meningkatkan kepuasan klien
- Dapat mengurangi risiko masalah hukum

16. Kesimpulan

Fitur-fitur canggih dalam alat CAT dapat membantu Anda meningkatkan efisiensi, produktivitas, dan kualitas pekerjaan penerjemahan Anda. Dengan menggunakan fitur-fitur ini secara efektif, Anda dapat menjadi penerjemah yang lebih profesional dan kompetitif.

Penerbit Gunadarma

BAB 12: WORDFAST

1. WORDFAST CLASSIC

Wordfast adalah alat Penerjemahan Berbantuan Komputer (CAT tool) yang dirancang sebagai tambahan pada Microsoft Word™. Tujuannya adalah untuk membantu dalam menerjemahkan naskah dalam format Ms-Word (DOC). Walaupun demikian, Wordfast juga dapat digunakan untuk menerjemahkan dokumen dalam format PowerPoint™ dan Excel™, serta dokumen berformat tagged yang sering digunakan dalam industri lokalisasi. Wordfast menggabungkan dua teknologi utama: segmentasi dan Translation Memory (TM). Beberapa keunggulan yang ditawarkan oleh Wordfast adalah:

1) Menggunakan aplikasi yang sangat umum digunakan, yaitu Microsoft Word.
2) Mampu menerjemahkan berbagai format file seperti .doc, .docx, .xls, .xlsx, .ppt, .pptx, .html, dan dokumen berformat tagged lainnya dari Ms Word.
3) Dapat menggunakan hingga 3 glosarium secara bersamaan.
4) Tersedia versi gratis dengan semua fitur, meskipun terbatas hingga 500 TU (Unit Terjemahan) per TM.

Penerbit Gunadarma

2. Kebutuhan Sistem

Sistem operasi (Windows 95 hingga Windows XP, Mac OS 7 hingga Mac OSX, Linux + Ms-Office) tidak terlalu krusial. Wordfast akan berfungsi baik pada hampir semua sistem selama Microsoft Word 97 atau yang lebih baru dapat dijalankan. Versi Ms-Word yang didukung termasuk

Word 97, Word 2000, Word 2002 (atau Word XP), Word 2003, serta Word 98, Word 2001, Word X, dan Word 2004 di Macintosh. Semakin baik performa Ms-Word pada sistem Anda (dalam hal kecepatan dan kestabilan), semakin baik Wordfast berjalan. Bahkan, komputer dengan spesifikasi sederhana seperti 120 MHz dan Windows yang menjalankan Ms-Word 97 masih dapat menjalankan Wordfast. Untuk pengguna Macintosh, disarankan menggunakan prosesor menengah (500 MHz) dengan OS 7-9, atau prosesor yang lebih cepat (1 GHz) untuk OSX.

3. Bahasa yang Didukung

Wordfast dapat digunakan untuk menerjemahkan dalam berbagai bahasa yang didukung oleh Microsoft Word, termasuk semua bahasa Eropa yang berbasis alfabet Latin, bahasa China/Jepang/Korea, bahasa yang ditulis dari kanan ke kiri seperti Arab dan Ibrani, serta bahasa-bahasa lainnya.

Penerbit Gunadarma

4. Persiapan

Berikut adalah panduan penggunaan program Wordfast berdasarkan pengalaman dan pemahaman saya tentangnya. Saya menggunakan Wordfast 5.5 sebagai referensi dalam panduan ini. Untuk Wordfast Classic, versi terakhir yang tersedia saat penulisan ini adalah versi 5.53q.

5. Pengaturan makro

Sebelum menginstal Wordfast di komputer Anda, perlu melakukan pengaturan terkait makro (macro). Biasanya, makro diatur pada level yang lebih tinggi untuk menghindari penerimaan makro baru. Wordfast sendiri merupakan program makro, oleh karena itu, perlu memastikan bahwa Ms Word dapat menerima Wordfast. Berikut adalah langkah-langkahnya:

Word XP, 2003

1. Buka Ms Word, kemudian klik "Tools," "Macro," dan "Security." Ini akan membuka jendela pengaturan keamanan makro.

2. Di jendela pengaturan keamanan makro, pastikan opsi yang memungkinkan makro dijalankan telah diaktifkan. Anda akan melihat beberapa tingkat keamanan, pilih tingkat yang sesuai dengan kebutuhan Anda, misalnya, "Low" (Rendah) atau "Medium" (Sedang).

3. Setelah memilih tingkat keamanan yang sesuai, klik "OK" untuk menyimpan pengaturan.

Dengan pengaturan ini, Anda memastikan bahwa Wordfast dapat berjalan dengan baik pada Ms Word Anda tanpa kendala terkait makro. Pastikan untuk mengikuti langkah-langkah ini sebelum menginstal Wordfast.

Penerbit Gunadarma

Word 2007

1. Buka Microsoft Word 2007, kemudian klik pada tombol "Office" di sudut kiri atas layar, dan pilih "Word Options."

2. Dalam jendela "Word Options," pilih "Trust Center." Klik pada "Trust Center Settings," dan selanjutnya:

3. Di bawah "Macro Settings," pilih opsi "Disable all macros except digitally signed macros" dan beri tanda centang pada "Trust Access to the VBA project object model."

3. Di bawah "Message Bar," pastikan opsi "Show the Message Bar in all applications when content has has been blocked" sudah dicentang.

4. Klik "OK" untuk menutup jendela "Trust Center."

UNDUH

Berikut langkah-langkah yang harus diikuti:

1. Unduh program Wordfast dari situs web resmi mereka di: http://www.wordfast.com/store_download.html.

Penerbit Gunadarma

Gambar 33. Langkah dalam Wordfast-1

2. Setelah berhasil mengunduh (men-download) program tersebut (dalam bentuk zip), double click file “Wordfast.dot”. Maka akan tampil sebagai berikut.

Gambar 34. Langkah dalam Wordfast-2

3. Ikuti Perintah tersebut, tekan “Ctrl+Alt+W”. Pastikan saat menekan

tombol-tombol tersebut dokumen lain sudah ditutup. Kalau tidak, maka akan muncul perintah untuk menutupnya.

Gambar 35. Langkah dalam Wordfast-3

Kalau terjadi demikian, Klik **OK** dan tutup dokumen yang lain.

4. Setelah menekan "Ctrl+Alt+W", proses instalasi akan berjalan. Jika berhasil, akan muncul komentar berikut:

Penerbit Gunadarma

Gambar 36. Langkah dalam Wordfast-4

5. Lalu, akan ada menu tambahan dan juga icon tambahan di MS Word Anda.

Gambar 37. Langkah dalam Wordfast-5

Tampilan Word 2003

6. Jika ada permintaan pengaktifan makro, maka klik enable.

7. Biasanya, yang menjadi masalah adalah proses setelah itu, karena program tidak bisa dijalankan. Untuk mengatasinya lakukan langkah selanjutnya.

8. Klik Tools, Templates and Add-Ins, kemudian centang Wordfast.dot.

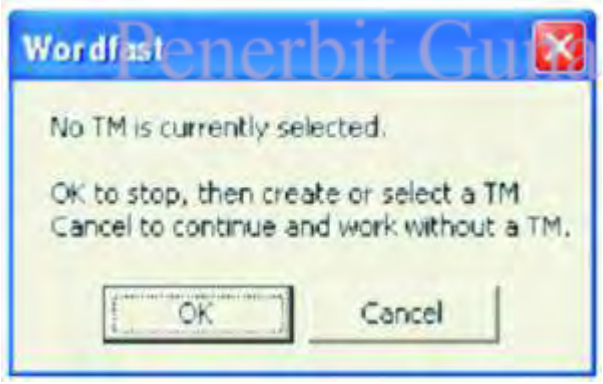
9. Sampai di sini. Proses Instalasi dan persiapan sudah selesai.

6. Penggunaan

1. Buka file yang akan diterjemahkan.

2. Letakkan kursor di awal teks. Lalu tekan **"Alt + Panah Bawah"**. Untuk pertama kali, akan tampil dialog berikut dikarenakan belum ada TM (Translation Memory) yang kita gunakan. Klik OK.

Penerbit Gunadarma

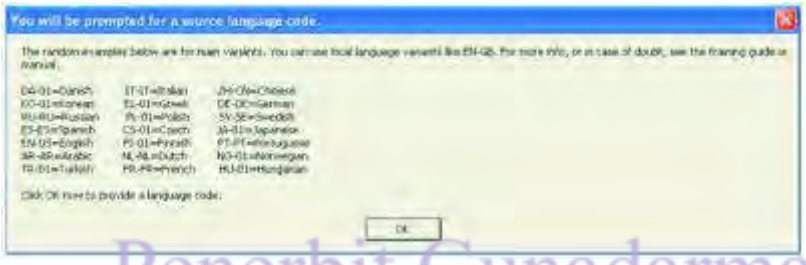


Gambar 38. Langkah dalam Wordfast-6

3. Maka akan muncul dialog berikut:

Gambar 39. Langkah dalam Wordfast-7

Kotak dialog tentang bahasa sumber akan muncul. Klik OK.



Penerbit Gunadarma

Gambar 40. Langkah dalam Wordfast-8

Masukkan Bahasa Sumber:

- EN-US untuk Bahasa Inggris Amerika,
- IN-01 untuk Bahasa Indonesia.

4. Lakukan hal serupa untuk mengisi Bahasa Target. Simpan, dengan nama misalnya: *Eng – Ina*, atau nama lain.

5. Untuk TM, saya membuat dua TM global. Maksudnya, saya buat dua TM untuk pasangan bahasa berbeda. Misalnya, *Eng – Ind* untuk pasangan Bahasa Inggris ke Bahasa Indonesia dan *Ind – Eng* untuk pasangan Bahasa Indonesia ke Bahasa Inggris.

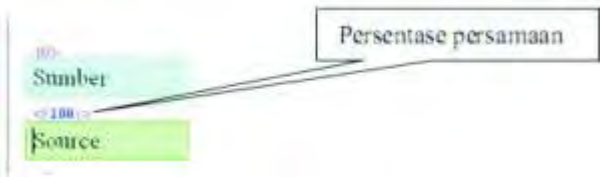
6. Untuk selanjutnya, Anda tinggal memilih menu **Select TM** dan pilih TM yang sesuai dengan pasangan bahasa yang sedang Ada kerjakan.

7. Sekarang Anda mempunyai TM untuk satu pasangan bahasa. Selanjutnya, mengerjakan terjemahan. Tekan saja **Alt + Panah Bawah**.

8. Wordfast membaca segmen per kalimat. Jadi, bisa jadi dia memenggal di tengah kalimat jika ada tanda titik di tengah. Untuk mengatasi ini Anda bisa menekan "**Alt + Page Down**" untuk menambahkan kalimat di bawahnya hingga benar satu kalimat. Bisa juga sebaliknya, "**Alt + Page Up**" jika Wordfast membaca lebih satu kalimat.

9. Dalam proses penerjemahan, ada kemungkinan tampil *background* hasil terjemah berwarna "hijau" atau "kuning". **Hijau** berarti hasil terjemah **sama persis** dengan yang pernah diterjemahkan, **kuning** berarti ada **kemiripan**. Persentase persamaan antara teks tersebut dengan teks yang sudah pernah dikerjakan ditampilkan di atas hasil terjemahan:

Penerbit Gunadarma



Gambar 41. Langkah dalam Wordfast-9

10. Akan tetapi **PERIKSA KEMBALI** apakah memang sama dengan yang diterjemahkan sebelumnya dan apakah terjemahannya sudah benar.

Berhenti Di Tengah Naskah, Menutup File Sementara, dan Membuka Kembali

11. Jika Anda menerjemahkan satu file dan tidak selesai dalam satu waktu, Anda bisa **mengakhiri semenatra** terjemahan sebelum menutup file dengan menekan **Alt+End**.

12. Ketika membuka kembali file tersebut, Anda langsung tekan tombol **Alt+Home** untuk ke posisi akhir yang diterjemahkan.

7. Clean Up

Setelah selesai menerjemahkan, kita akan mendapatkan **file kotor**, yakni file yang terdiri dari file sumber dan file hasil. Oleh karena itu, kita perlu "membersihkan" file sumber agar mendapatkan hasil akhir sesuai yang diinginkan. Caranya:

Tekan menu Wordfast atau "**Ctrl+Alt+W**". Klik **Tools**, sorot file yang akan dibersihkan, lalu klik **Clean Up.** Tunggu sebentar. Sekarang Anda sudah mempunyai file hasil terjemahan.

Penerbit Gunadarma

8. Glosarium

Salah satu kelebihan Wordfast classic adalah bisa menggunakan 3 glosarium sekaligus. Selain itu, Wodfast Classic (WFC) juga tidak memerlukan program khusus untuk glosariumnya. Program yang dibutuhkan hanya notepad, MS Excel, dan Ms Word. File glosarium WFC memiliki format .txt (text file) dan bisa disunting secara manual.

Baiklah, kita langsung ke proses pembuatan glosarium. Glosarium bisa dibuat dari glosarium yang sudah ada atau kita juga bisa membuat glosarium kosong dan menambah secara manual.

9. Aturan umum

Glosarium WFC memiliki format sebagi berikut:

Kata_sumber[TAB]kata_target[TAB]keterangan

Keterangan bersifat pilihan, artinya bisa ada bisa tidak.

10. Membuat glosarium dari file yang sudah ada

1) Buat daftar tersebut dalam format .xls dengan format:

   Kolom 1: kata sumber

   Kolom 2: kata target

   Kolom 3: keterangan (pilihan)

2) Buat file .txt dengan program *Notepad*.

Penerbit Gunadarma

3) Salin-rekat (*Copy-Paste*) file .xls tersebut ke file .txt tersebut.

4) Simpan dengan nama yang mudah diingat. Misal: glosarium hukum Indonesia-Inggris.txt

5) Ingat baik-baik nama file dan lokasi penyimpanannya.

11. Membuat glosarium kosong

1) Buat file .txt dengan program *Notepad*

2) Simpan dengan nama yang mudah diingat. Misal: glosarium hukum Indonesia-Inggris.txt

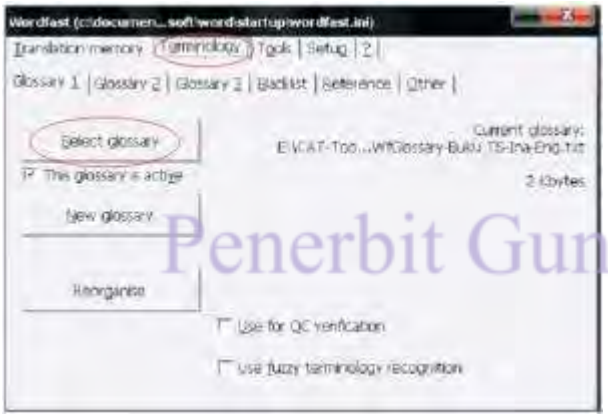
3) Ingat baik-baik nama file dan lokasi penyimpanannya.

12. Menggunakan glosarium WFC

1) Klik simbol WFC atau tekan Ctrl Alt F

Gambar 42. Langkah dalam Wordfast-10

2) Kemudian tekan *Terminology*. Di sana ada Glossary 1, Glossary 2, Glossary 3. Kita bisa gunakan hingga 3 (tiga) glosarium. Kemudian, Select *Glossary*:



Penerbit Gunadarma

Gambar 43. Langkah dalam Wordfast-11

3) Kemudian, setelah klik *Select Glossary*, arahkan ke file glosarium yang sudah kita buat.

4) Setelah memilih glosarium yang akan kita pakai, klik saja tanda silang (X). Jika ada pertanyaan "Save setting to.... (dst)" klik saja **OK.**

Sekarang kita sudah mengaktifkan glosarium.

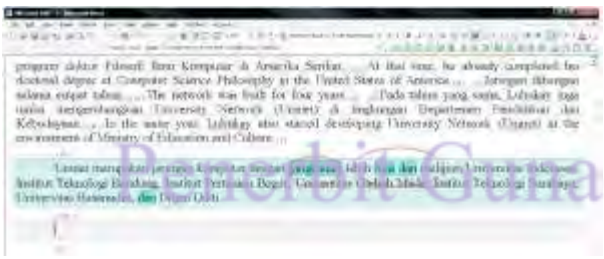
Selanjutnya adalah cara "mengambil" kata dalam glosarium dan "memasukkan ke naskah yang sedang kita kerjakan.

Tanda bahwa suatu kata ada dalam glosarium:

Gambar 44. Langkah dalam Wordfast-12

Yang dilingkari merah adalah kata-kata yang ada dalam glosarium kita. Kata-kata tersebut memiliki latar belakang warna biru padat yang lebih tegas dari teks lain.

Cara memilih dan memasukkan kata ke dalam hasil terjemahan



Penerbit Gunadarma

Gambar 45. Tampilan di Office XP

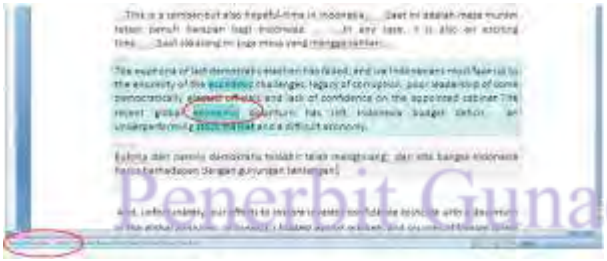
Untuk menyorot kata "jangkauan", kita menggunakan tombol **Ctrl+Alt+Tombol Panah Kanan (atau Kiri)**. Kata yang disorot akan dibingkai kotak merah. Kita bisa melihat kata target dalam glosarium di kotak ini:

Gambar 46. Langkah dalam Wordfast-13

Dalam hal ini: kata target: *reach,* ada di Glosarium #2

Kotak tersebut pada Office XP ada di bagian atas naskah, tapi pada Office 2003 dan 2007 di bagian bawah naskah (pojok kiri bawah).

Gambar 47. Tampilan di Office 2003



Penerbit Gunadarma

Gambar 48. Tampilan di Office 2007

Cara memasukkan kata tersebut, setelah disorot (ada kotak merah), adalah dengan **Ctrl+Alt+Panah Bawah**.

Setelah selesai dengan kata pertama (jangkauan), untuk bergeser ke kata selanjutnya (kata yang ada warna latar biru padat) adalah dengan **Ctrl+Alt+Panah Kanan**. Cara sama dengan pada kata pertama.

Cara Menambah Kata dalam Glosarium

1. Blok kata sumber (misalnya *jaringan*), lalu tekan **Ctrl+Alt+T**

Gambar 49. Langkah dalam Wordfast-14

2. Blok kata target, lalu tekan **Ctrl+Alt+T**

Gambar 50. Langkah dalam Wordfast-15

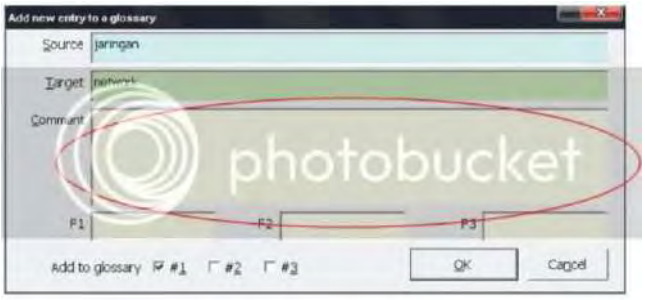
3. Akan muncul:

Penerbit Gunadarma

photobucket

Gambar 51. Langkah dalam Wordfast-16

4. Berikan keterangan di kolom *Comment* (bila ada).



Gambar 52. Langkah dalam Wordfast-17

5. Kemudian pilih, ke glosarium mana kata tersebut akan ditambahkan (jika lebih dari satu glosarium aktif).

Penerbit Gunadarma

Gambar 53. Langkah dalam Wordfast-148

6. Lalu, klik **OK**

Demikian seterusnya jika akan menambah kata baru secara manual sambil menerjemahkan.

Selain itu, daftar glosarium juga bisa ditambahkan **langsung ke file glosarium** (file .txt) dengan salin-rekat (*copy-paste*) di bawah kata yang sudah ada di file tersebut dengan aturan:

Kata_sumber[TAB]kata_target[TAB]keterangan.

13. WORDFAST ANYWHERE

Wordfast Anywhere adalah platform Penerjemahan Berbantuan Komputer (Computer-Aided Translation - CAT) berbasis web yang memungkinkan pengguna untuk menerjemahkan dokumen secara online. Ini adalah versi cloud dari perangkat lunak Wordfast, yang dirancang untuk membantu penerjemah dalam proses penerjemahan. Keuntungan utama dari Wordfast Anywhere adalah bahwa Anda dapat mengaksesnya dari mana saja dengan koneksi internet, tanpa perlu menginstal perangkat lunak di komputer Anda.

Fitur utama Wordfast Anywhere meliputi:

1. **Penerjemahan Berbasis Browser:** Anda dapat menerjemahkan dokumen langsung di browser web Anda tanpa perlu mengunduh atau mengunggah file.

Penerbit Gunadarma

2. **Memori Terjemahan (Translation Memory):** Wordfast Anywhere memungkinkan Anda untuk membuat dan mengelola Memori Terjemahan, yang merupakan basis data teks yang diterjemahkan sebelumnya. Ini membantu Anda mencocokkan frasa atau kalimat yang serupa selama penerjemahan untuk meningkatkan konsistensi.

3. **Pengelolaan Proyek:** Anda dapat mengatur proyek penerjemahan Anda dengan mudah, mengunduh dan mengunggah dokumen, serta berbagi proyek dengan penerjemah lain jika diperlukan.

4. **Dukungan Format Berkas yang Luas:** Wordfast Anywhere mendukung berbagai format file, termasuk dokumen Microsoft Word,

Excel, PowerPoint, serta format lain yang sering digunakan dalam industri lokalisasi.

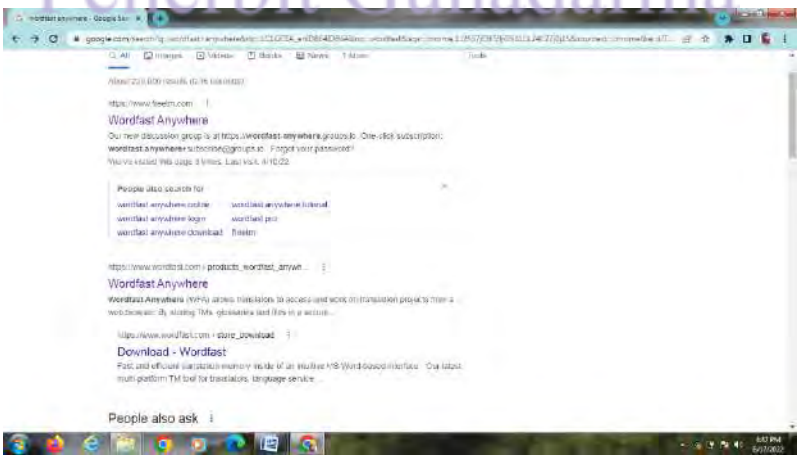
5. **Pengaturan Pasangan Bahasa:** Anda dapat mengatur pasangan bahasa sumber dan target sesuai kebutuhan penerjemahan Anda.

Wordfast Anywhere adalah alat yang berguna bagi penerjemah dan orang-orang yang bekerja dengan banyak dokumen terjemahan. Ini mempermudah proses penerjemahan dan membantu menjaga konsistensi terminologi. Salah satu keuntungan utama adalah aksesibilitasnya yang luas karena berbasis web.

Berikut adalah langkah-langkah untuk mengakses Wordfast:

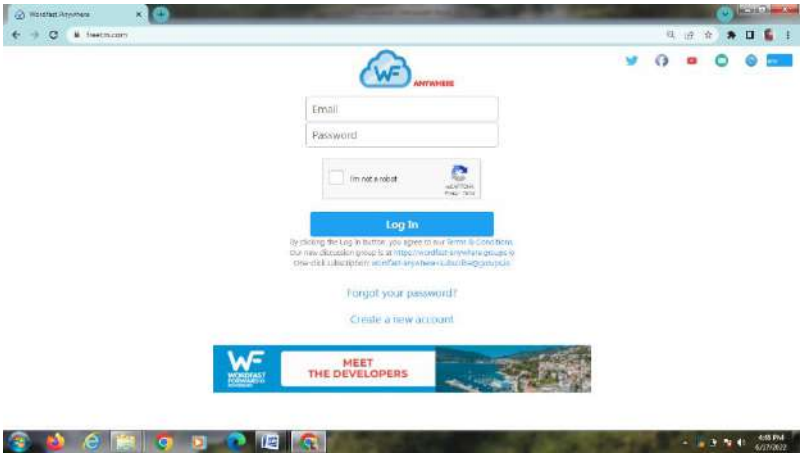
1. Cari di Google 'wordfast anywhere', dan Anda akan menemukan gambar berikut:

Penerbit Gunadarma



Gambar 54. Langkah dalam Wordfast Anywhere-1

2. Setelah itu, situs web akan muncul (freetm.com). Jika Anda belum memiliki akun, silakan 'Buat akun baru'.



Gambar 55. Langkah dalam Wordfast Anywhere-2

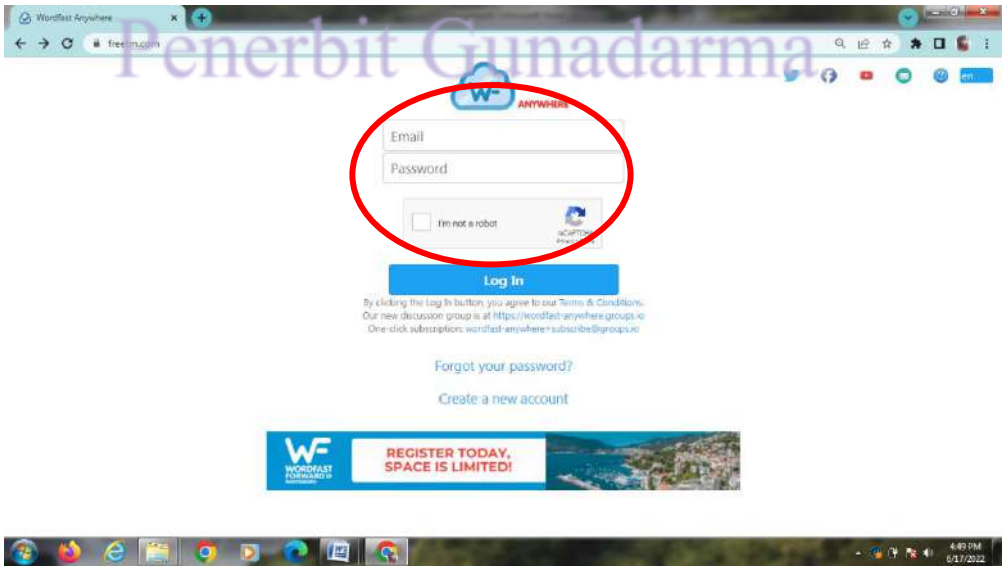
3. Setelah Anda mengklik 'Buat akun baru', masukkan alamat email dan kata sandi Anda, centang 'Saya bukan robot', lalu klik tombol 'Mulai'.

Penerbit Gunadarma

Gambar 56. Langkah dalam Wordfast Anywhere-3

4. Setelah Anda memiliki akun, Anda dapat masuk dengan alamat email dan kata sandi yang telah Anda daftarkan.

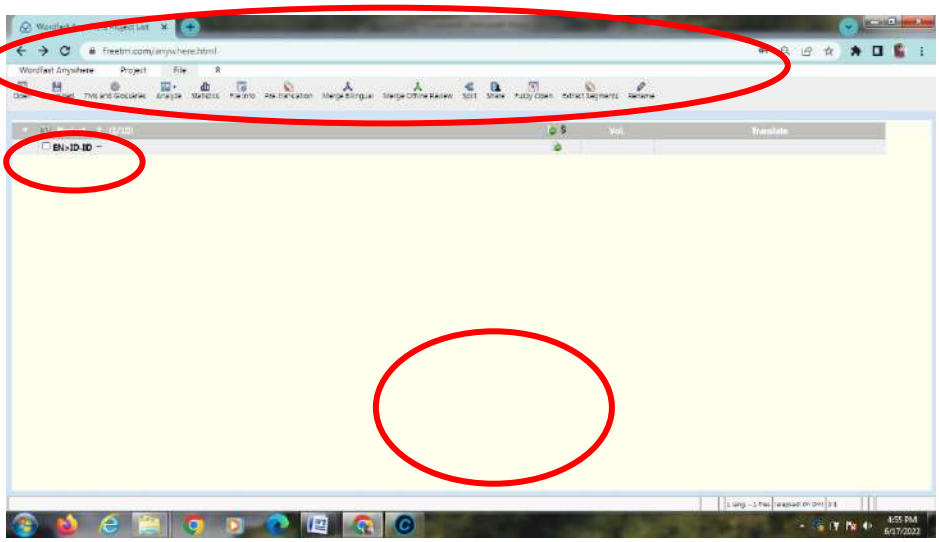
Penerbit Gunadarma



Gambar 57. Langkah dalam Wordfast Anywhere-4

5. Setelah Anda masuk, layar Anda akan tampil seperti ini:

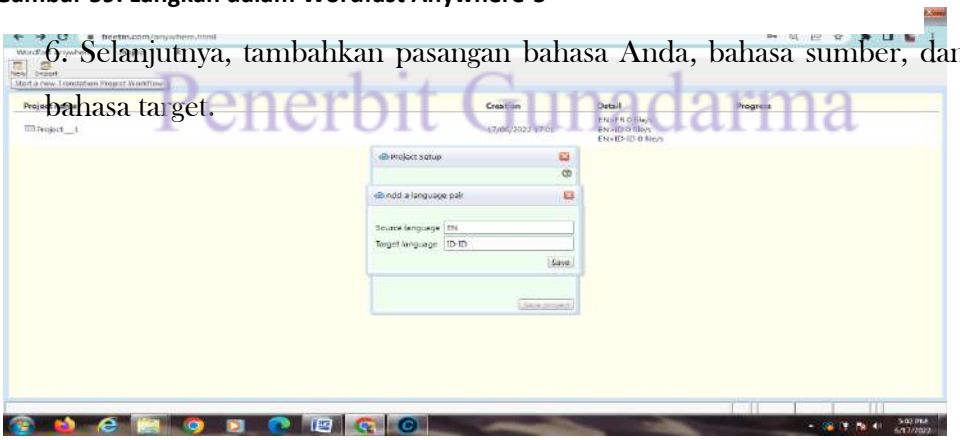
Klik dua kali pada 'EN-ID ID'.



Gambar 59. Langkah dalam Wordfast Anywhere-5

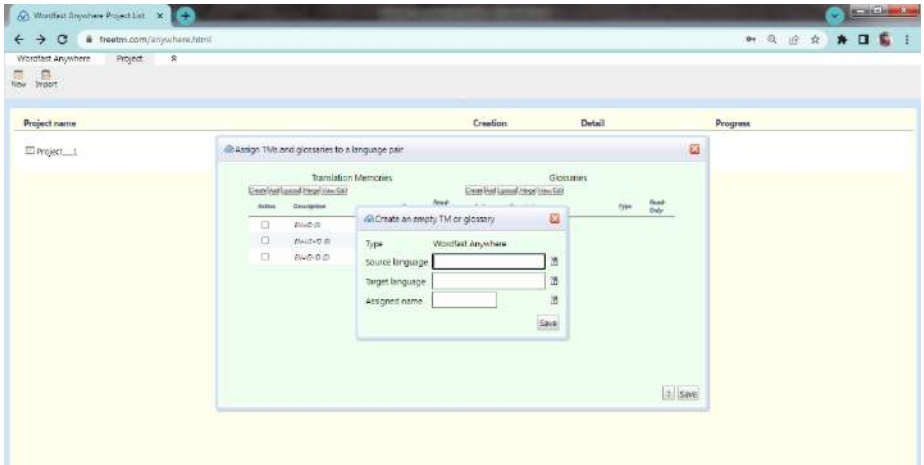
6. Selanjutnya, tambahkan pasangan bahasa Anda, bahasa sumber, dan bahasa target.

Penerbit Gunadarma

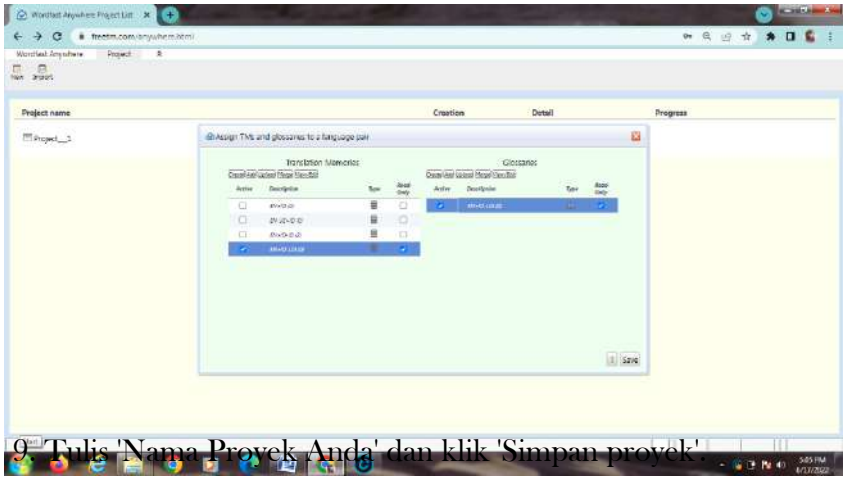


Gambar 58. Langkah dalam Wordfast Anywhere-6

7. Setelah itu, isi TM (Translation Memory) atau Glosarium (Bahasa sumber, bahasa target, nama yang ditetapkan), lalu klik 'Simpan'.

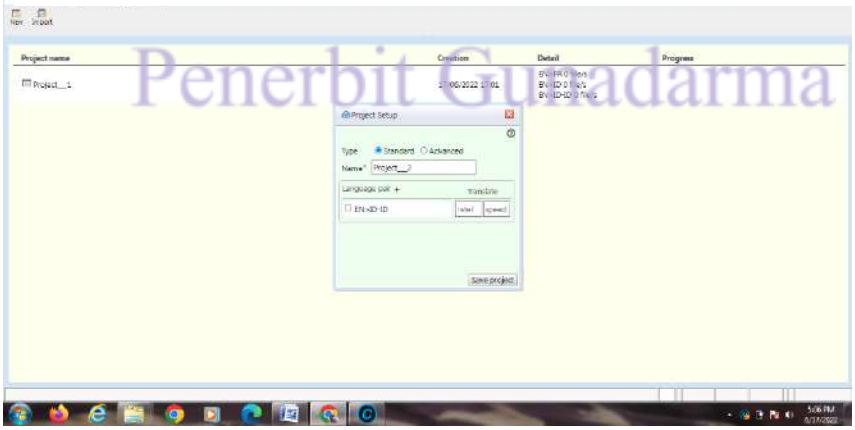


8. Kemudian, akan muncul gambar berikut:



9. Tulis 'Nama Proyek Anda' dan klik 'Simpan proyek'.

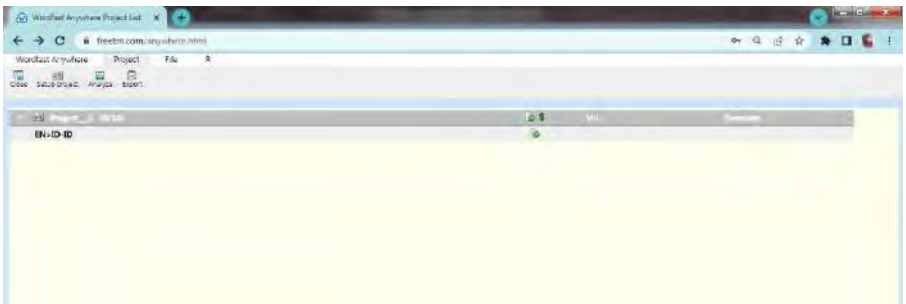
Gambar 61. Langkah dalam Wordfast Anywhere-8



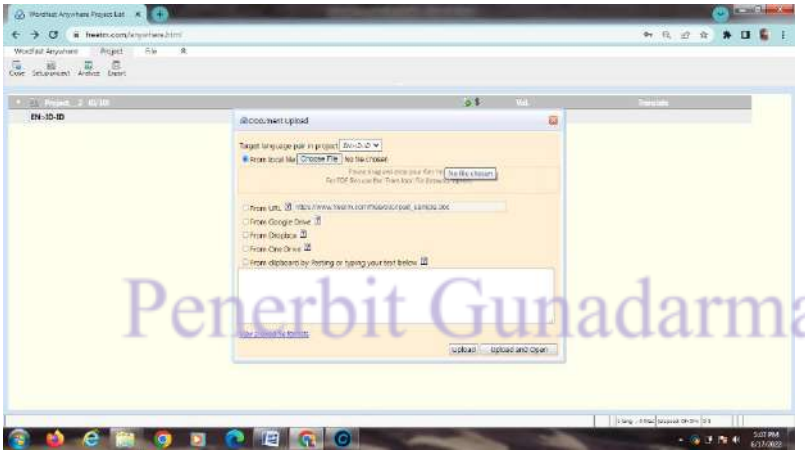
Penerbit Gunadarma

Gambar 62. Langkah dalam Wordfast Anywhere-9

10. Klik dua kali pada nama proyek Anda.

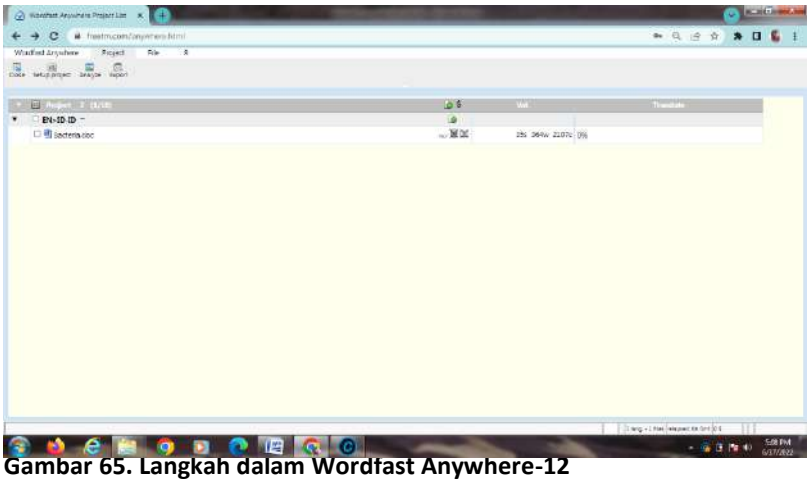


11. Dan akan tampil seperti ini, unggah file yang ingin Anda terjemahkan dengan mengklik 'Pilih file'.



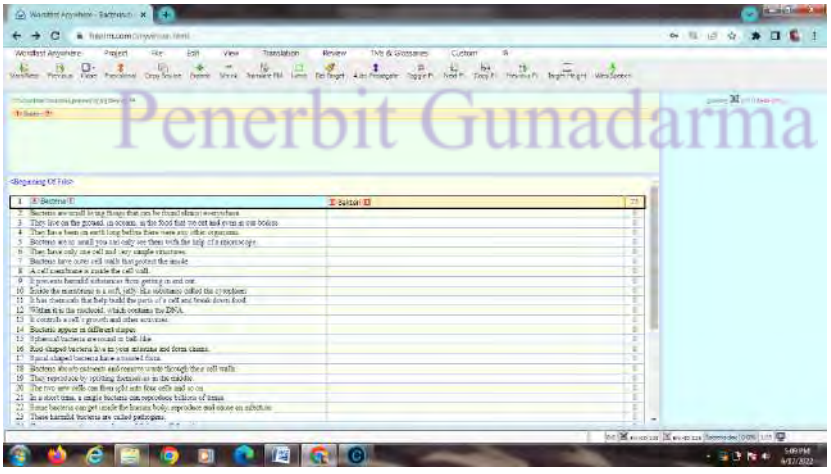
Gambar 64. Langkah dalam Wordfast Anywhere-11

12. Kemudian, klik dua kali pada file Anda untuk memulai proses penerjemahan.

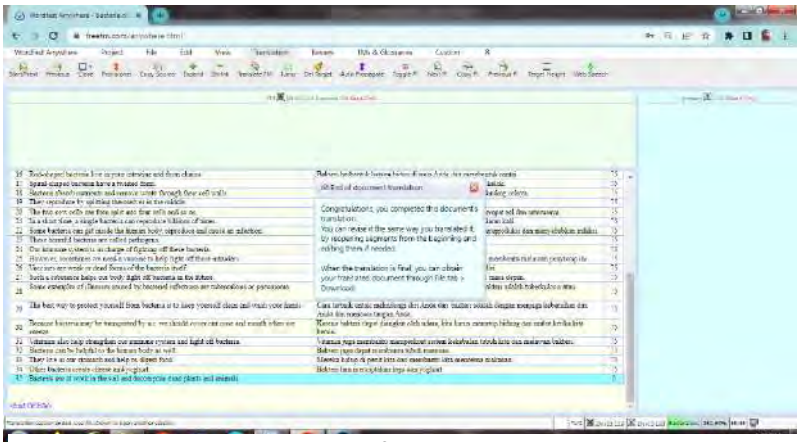


Gambar 65. Langkah dalam Wordfast Anywhere-12

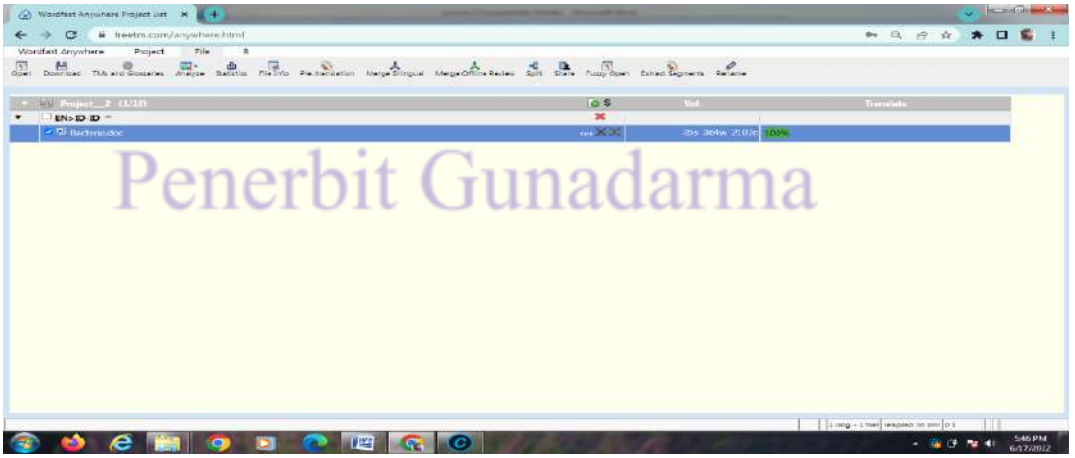
13. Setelah itu, akan tampil seperti ini; klik dua kali pada setiap segmen hingga terjemahan Anda muncul.



Gambar 66. Langkah dalam Wordfast Anywhere-13



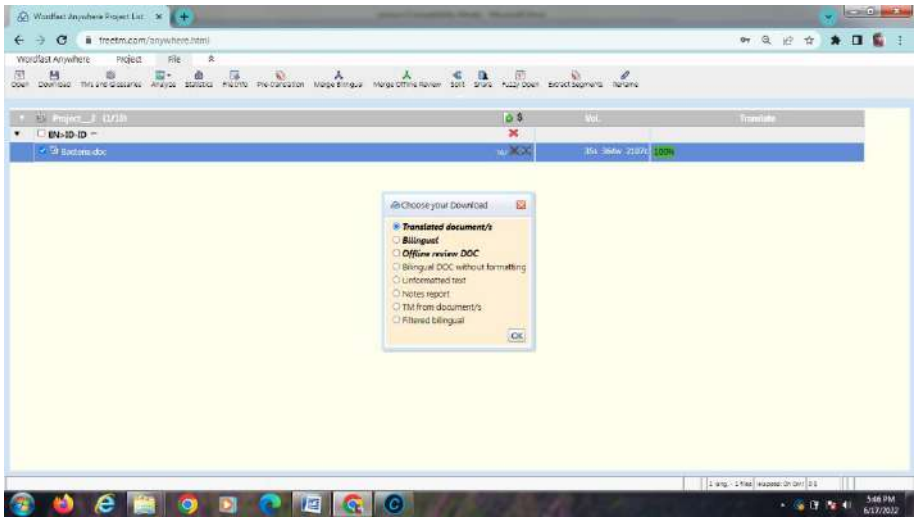
Gambar 67. Langkah dalam Wordfast Anywhere-14



14. Setelah selesai, file Anda akan mencapai 100% kemajuan.

Gambar 68. Langkah dalam Wordfast Anywhere-15

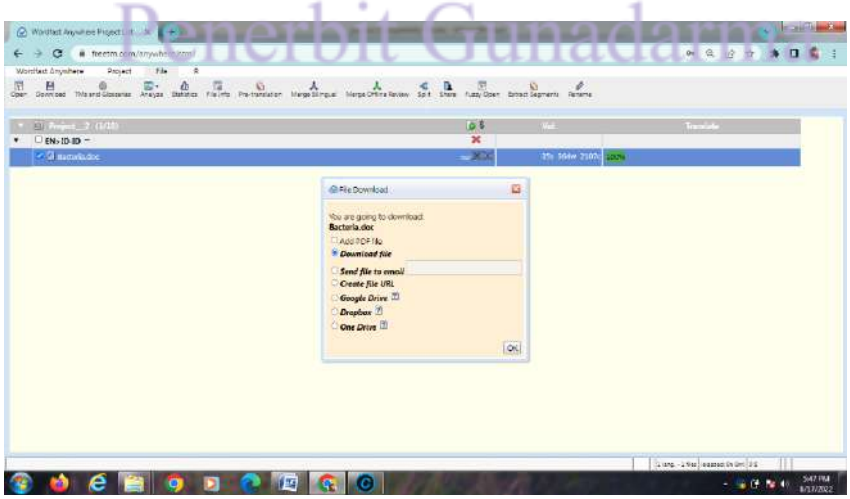
15. Anda dapat mengunduh dokumen Anda sesuai yang Anda harapkan, ada banyak pilihan.



Gambar 69. Langkah dalam Wordfast Anywhere-16

16. Akhirnya, Anda dapat mengunduh file Anda dengan beberapa format yang tersedia.

Penerbit Gunadarma



Gambar 70. Langkah dalam Wordfast Anywhere-17

BAB 13: SMART CAT

1. Pengertian Smart Cat

Smart Cat adalah platform penerjemahan dan pelokalan berbasis cloud yang menghubungkan bisnis, penerjemah, dan agensi penerjemahan dalam satu lingkaran pengiriman "Terjemahan Terkoneksi". Platform ini memposisikan diri sebagai platform penerjemahan "all-in-one", yang menggabungkan CAT, TMS, dan teknologi penerjemahan lainnya.

Sejak awal tahun 2019, Smart cat telah menggunakan istilah *Connected Translation* untuk merujuk pada ekosistem pelokalan yang terhubung di mana bisnis, agensi, dan penerjemah digabungkan ke dalam satu lingkaran pengiriman konten. Model terjemahan terkoneksi terdiri dari lima konsep utama: konektivitas, penerjemahan, skalabilitas, manajemen, dan pembayaran otomatis:

Penerbit Gunadarma

- Konektivitas: menghubungkan lingkungan produksi konten dan penerjemahan,
- Penerjemahan: melaksanakan pekerjaan penerjemahan.
- Skalabilitas: mencari vendor penerjemahan baru jika dan ketika diperlukan,
- Manajemen: memiliki kendali atas proses dengan melacak kemajuan, menugaskan kembali vendor, dll.

- Pembayaran otomatis: mengirimkan pembayaran massal melalui satu faktur ke sejumlah vendor di lokasi mana pun.

Editor CAT bawaan Smartcat mendukung lebih dari 70 format input, termasuk dokumen teks, presentasi, spreadsheet, dokumen dan gambar yang dipindai (termasuk layanan OCR berbayar), halaman HTML, file sumber daya, format dwibahasa standar industri, dan lain-lain. Platform ini juga mendukung paket SDL Trados, yang memungkinkan pengguna untuk mengerjakan proyek yang awalnya ditujukan untuk SDL Trados, termasuk pembuatan paket kembali untuk ditangani lebih lanjut di Trados.

Di bawah ini adalah alamat untuk mengakses Smart Cat. Anda dapat mengetik dan mengklik lalu mengikuti instruksi untuk menggunakan alat ini.

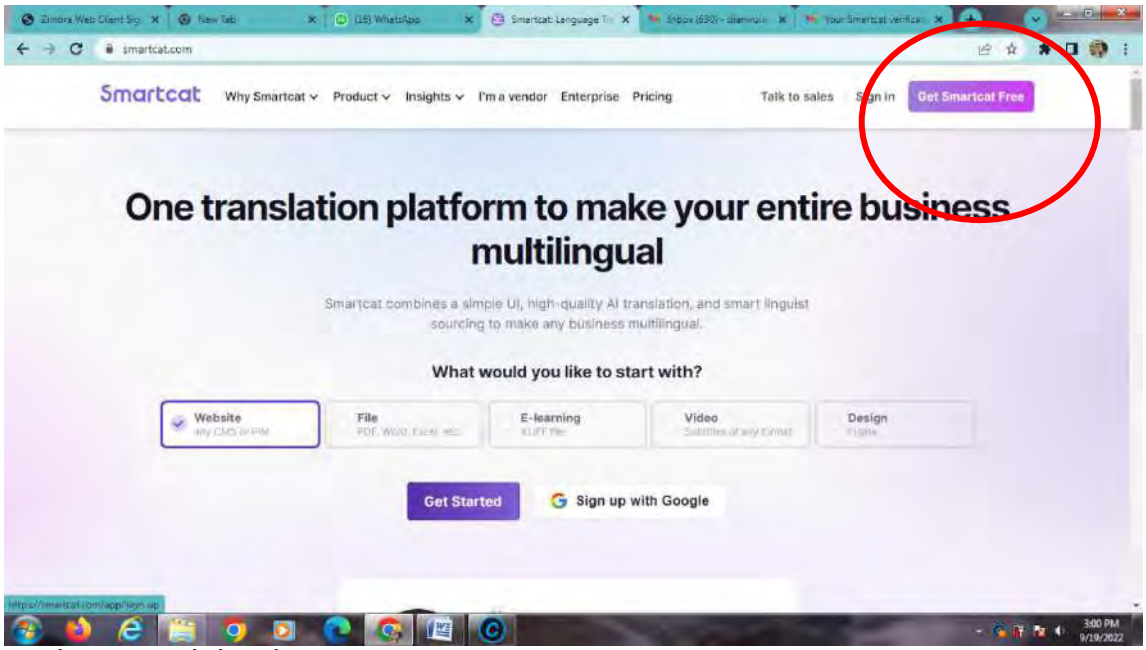
Penerbit Gunadarma

https://www.smartcat.com/

2. Langkah mengakses Smart Cat

Berikut ini adalah langkah-langkah untuk mengakses Smart Cat:

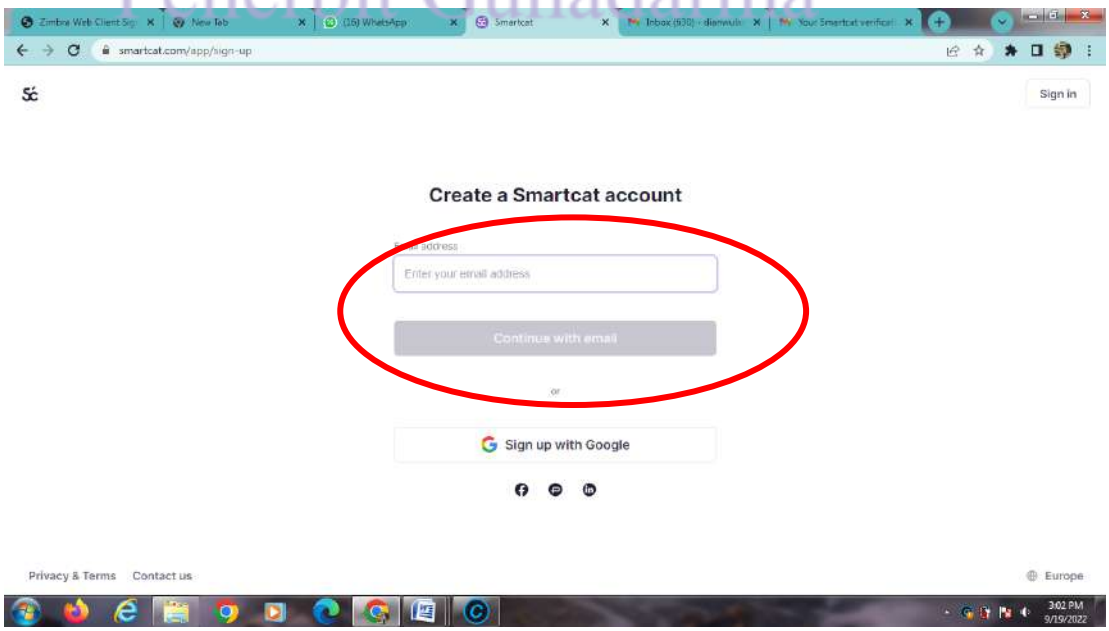
1. Cari di google 'smart cat, dan Anda dapat menemukan gambar di bawah ini, setelah itu, klik dua kali pada “get smartcat free”



Gambar 71. Langkah pada Smartcat-1

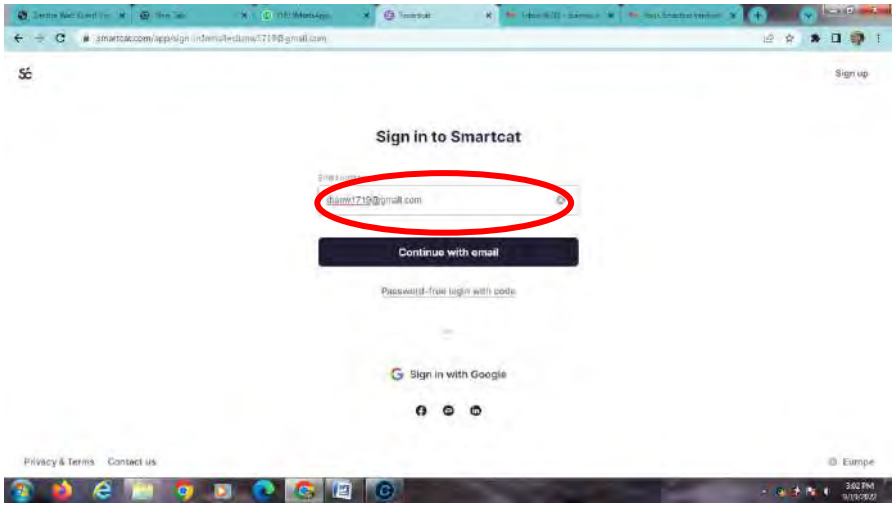
2. Buat akun Smart Cat Anda dengan memasukkan email Anda

Penerbit Gunadarma



Gambar 72. Langkah pada Smartcat-2

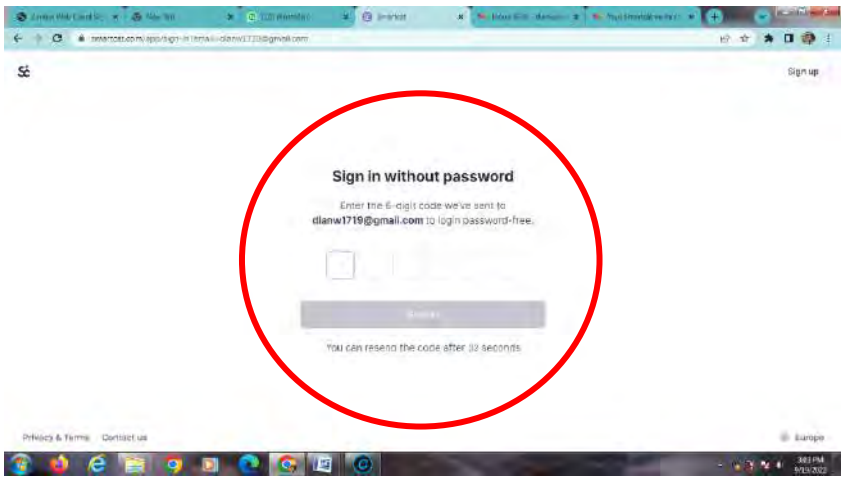
3. Selanjutnya, klik “password free login with code” untuk mendapatkan kode Anda untuk login



Gambar 73. Langkah pada Smartcat-3

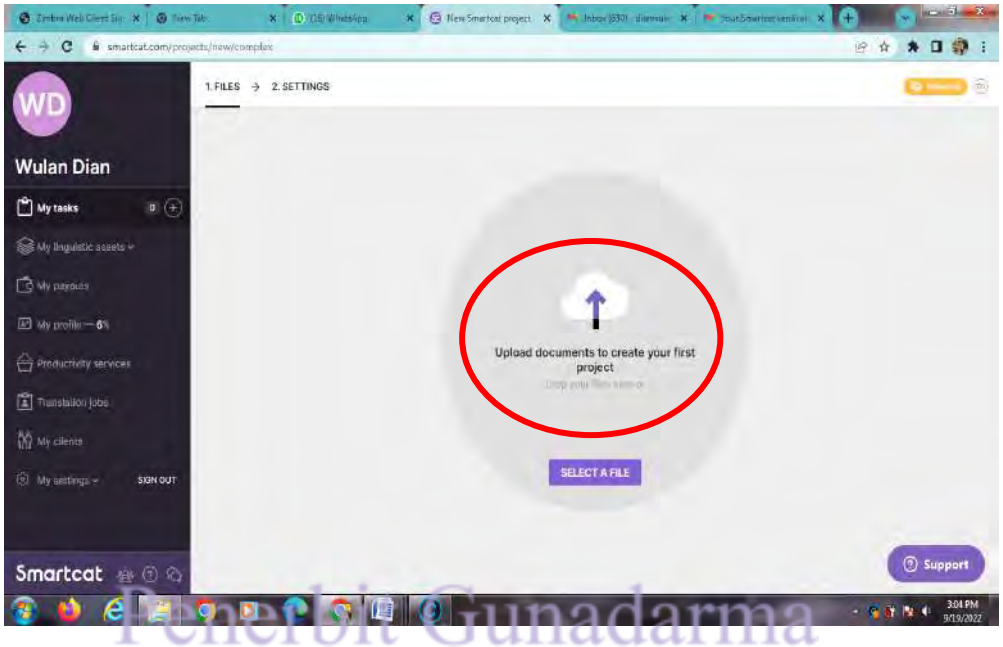
Penerbit Gunadarma

4. Masukkan kode yang telah dikirimkan ke email Anda, setelah itu klik 'sign in'



Gambar 74. Langkah pada Smartcat-4

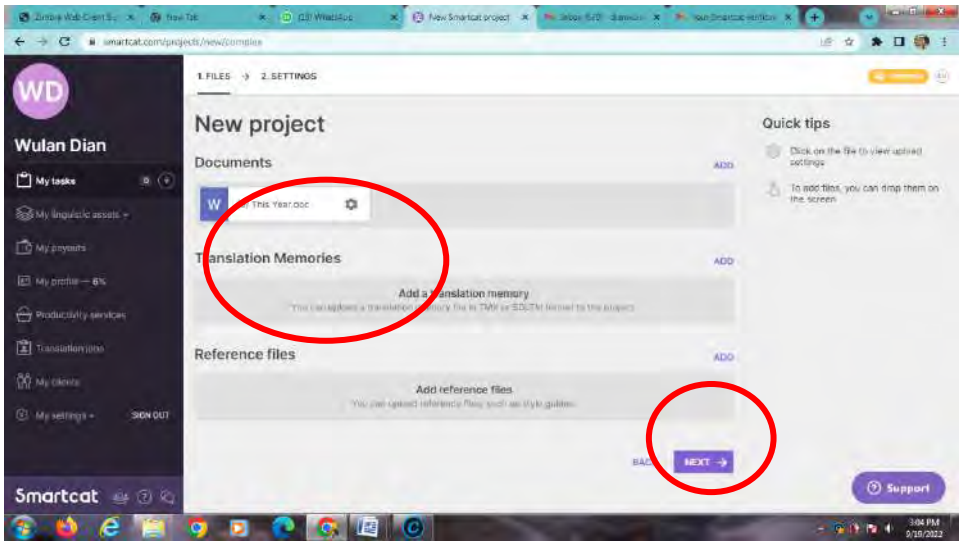
5. Setelah Anda masuk, Anda dapat mengunggah file Anda dengan mengklik select a file'



Penerbit Gunadarma

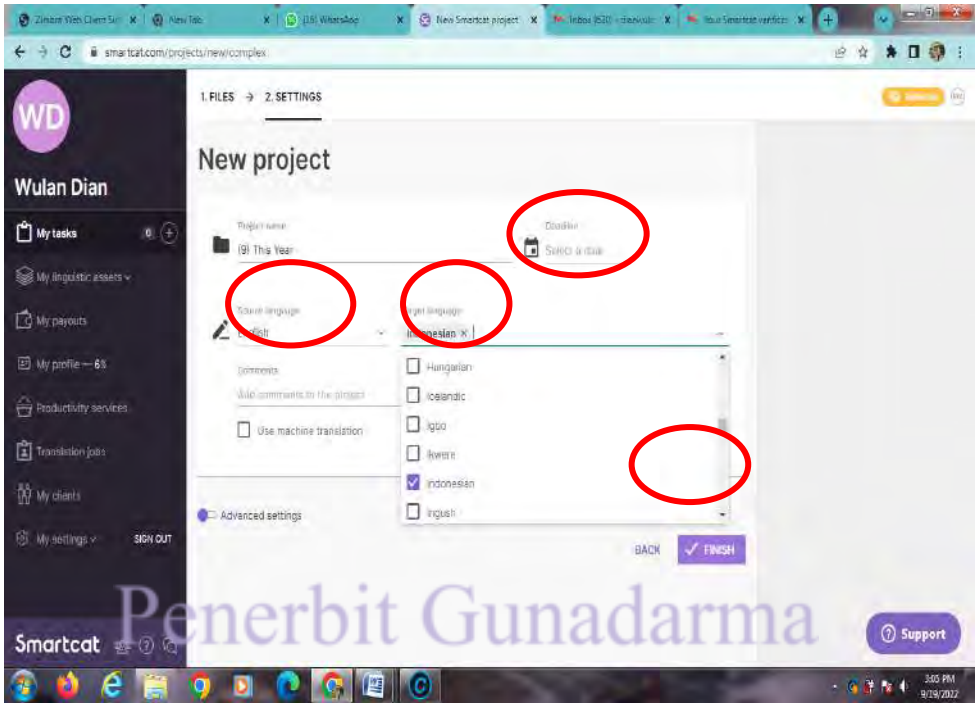
Gambar 75. Langkah pada Smartcat-5

6. Dan kemudian, akan muncul di bawah ini, dan Anda klik next



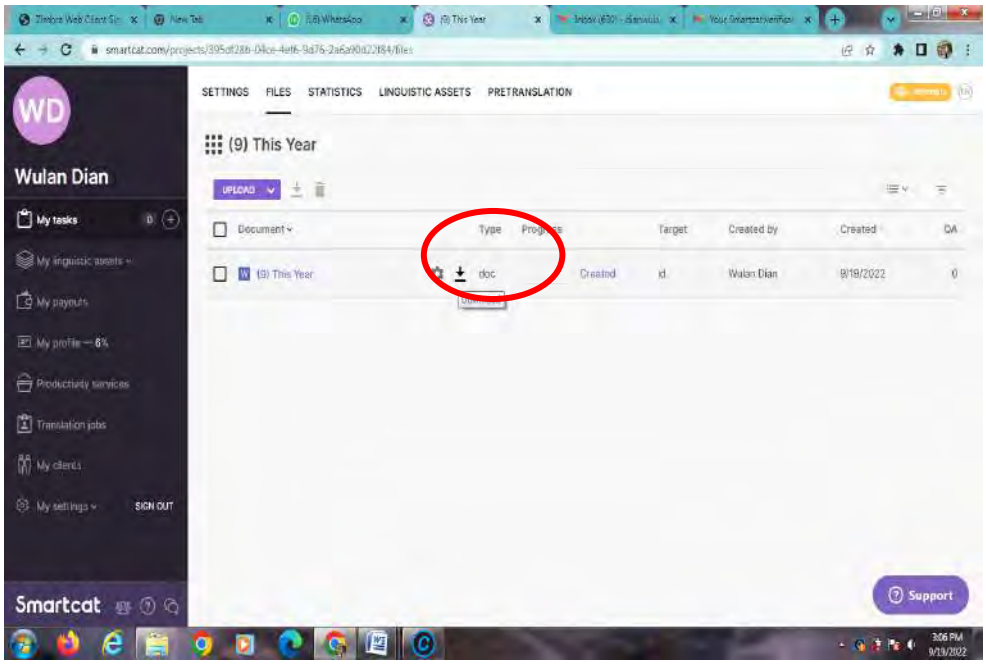
Gambar 76. Langkah pada Smartcat-6

7. Anda dapat mengatur tenggat waktu, bahasa sumber, dan bahasa target. Dan kemudian, Anda dapat mengklik finish



Gambar 77. Langkah pada Smartcat-7

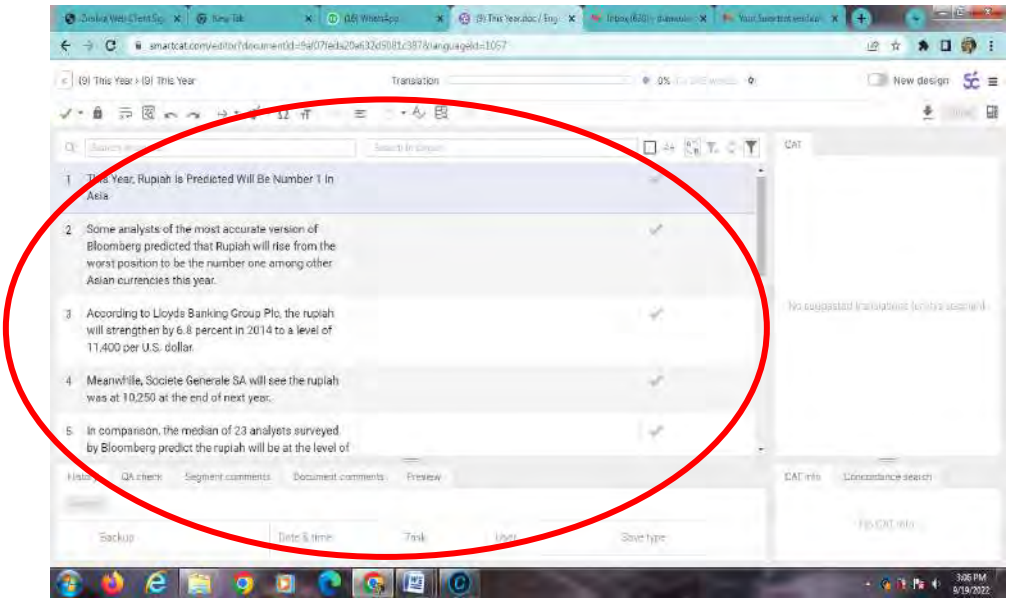
8. Dan kemudian, akan muncul di bawah ini, Anda dapat mengklik tombol 'unduh' untuk membuka file Anda



Gambar 78. Langkah pada Smartcat-8

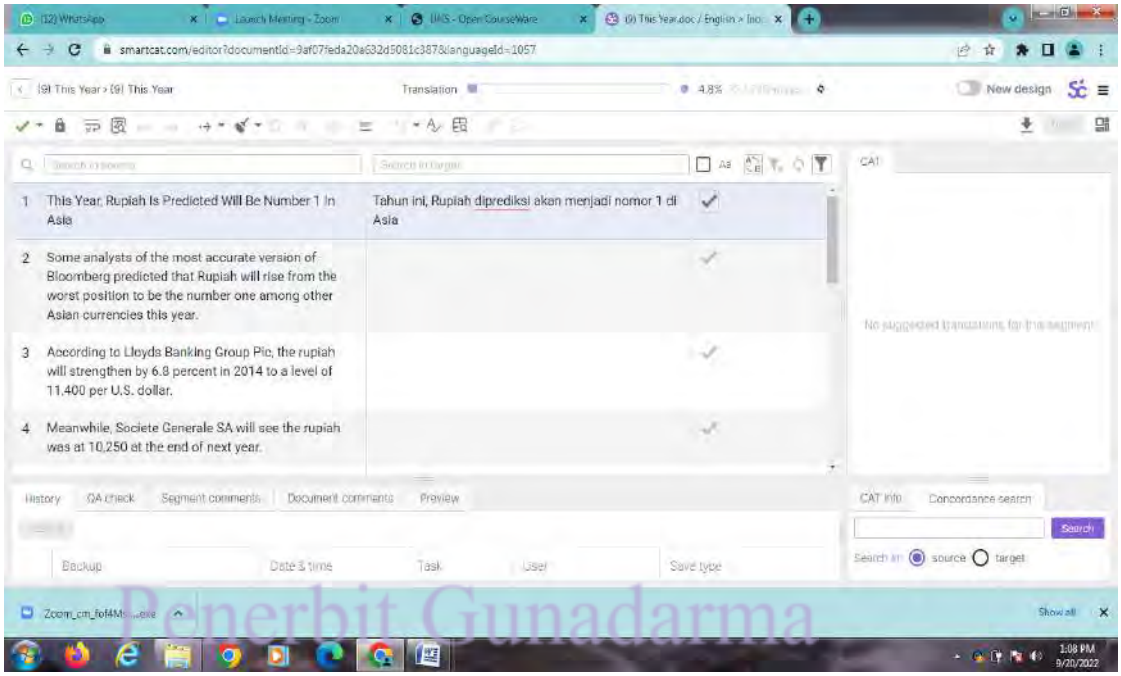
9. Setelah Anda mengklik tombol 'unduh', file Anda akan muncul di bawah ini, dan Anda dapat menerjemahkan file Anda setiap segmen.

Penerbit Gunadarma

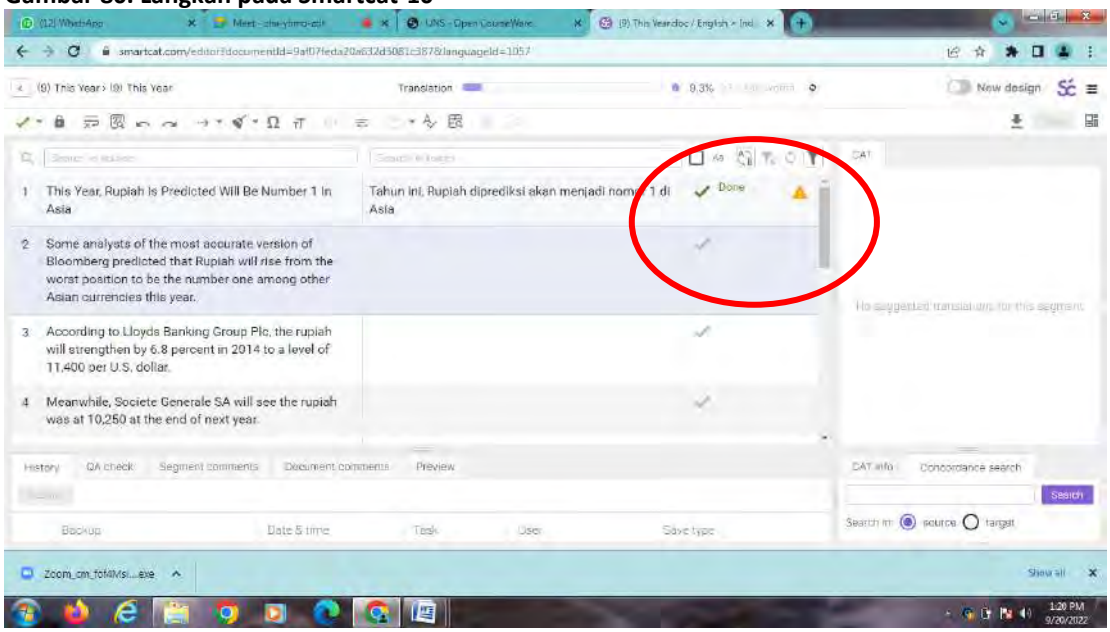


Gambar 79. Langkah pada Smartcat-9

10. Ketik terjemahan Anda di setiap segmen, lalu klik 'ctrl+enter', hingga muncul 'tombol centang' dan 'selesai'



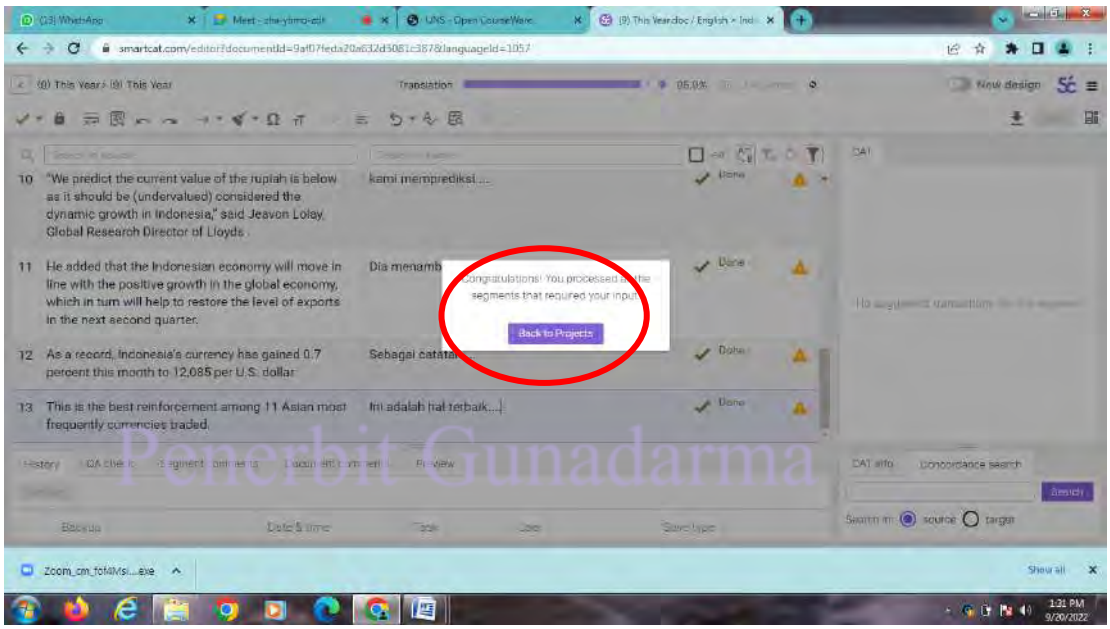
Gambar 80. Langkah pada Smartcat-10



Gambar 81. Langkah pada Smartcat-11

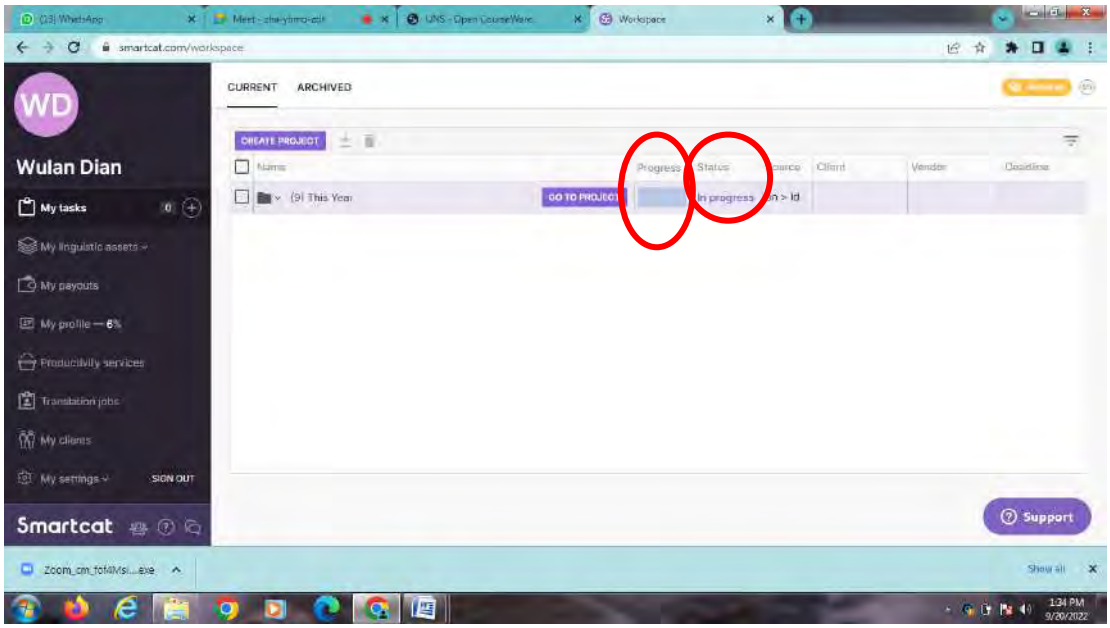
Penerbit Gunadarma

11. Setelah selesai, kotak 'Kembali ke Kemajuan' akan muncul dan Anda dapat mengkliknya



Gambar 82. Langkah pada Smartcat-12

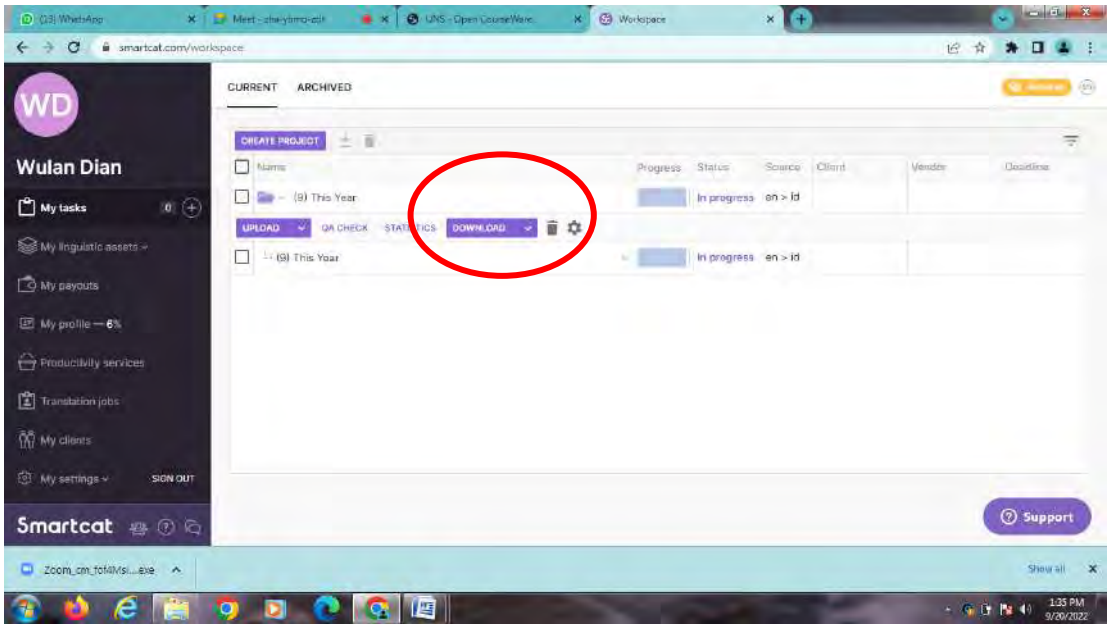
12. Dan, Anda akan kembali ke halaman awal. Jika Anda telah selesai, status Anda akan menjadi 'selesai' dan kemajuan Anda akan menjadi '100%'



Gambar 83. Langkah pada Smartcat-13

Penerbit Gunadarma

13. Setelah selesai, klik dua kali pada file Anda, dan Anda dapat mengunduhnya.



Gambar 84. Langkah pada Smartcat-14

Penerbit Gunadarma

CHAPTER 14: SDL TRADOS

1. Definisi SDL Trados / Trados Studio

Trados adalah program yang dapat diandalkan untuk menerjemahkan teks, dibuat terutama untuk perusahaan dengan departemen terjemahan mereka sendiri, akan memungkinkan Anda untuk mengatur kolaborasi sebanyak mungkin, dimungkinkan untuk melakukan tugas melalui jaringan lokal dan dengan cepat memperbaiki jika perlu. Perangkat lunak ini memiliki teknologi canggih yang disebut Memori Terjemahan, esensinya terletak pada kenyataan bahwa tidak perlu menerjemahkan teks yang sama berkali-kali, yang sangat mengurangi waktu yang dihabiskan untuk ini. Anda mendapatkan lingkungan lengkap yang memenuhi persyaratan terbaru di bidang ini, ditambah Anda akan dapat memimpin dan mengelola proyek. Jadi, Anda akan menerima basis terpadu formasi terjemahan, Anda akan dapat membuat laporan lengkap tentang pekerjaan yang dilakukan, ada pemrosesan batch file, mode terjemahan awal, dan banyak lagi.

Penerbit Gunadarma

2. Persyaratan sistem:

OS: Windows 7 | 8.1 | 10

CPU: Intel direkomendasikan atau prosesor yang kompatibel dengan RAM 4GB dan resolusi layar 1024x768.

Untuk kinerja yang optimal, disarankan untuk menggunakan 64-bit sistem operasi, 16 GB memori akses acak, penyimpanan SSD dan prosesor Intel atau yang kompatibel terbaru. Dukungan penuh untuk layar 4K

direncanakan dan akan diluncurkan secara bertahap dalam rilis mendatang. Anda dapat menemukan lebih banyak Informasi rinci tentang cara menangani masalah tampilan atau menjalankan aplikasi dari SDL AppStore yang mengimplementasikan perbaikan dalam artikel KB tersebut.

Catatan. SDL Trados Studio 2017 tidak lagi mendukung Microsoft Windows XP atau Microsoft Windows Vista.

Alasan untuk ini adalah bahwa kami beralih ke Microsoft. .NET Framework 4.5.2 yang tidak lagi berfungsi pada Windows XP / Vista.

3. **Fitur utama:**

- pembentukan database terjemahan tunggal (Translation Memory atau TM);
  analisis awal dan laporan rinci tentang file yang diterjemahkan;
  pemrosesan batch file secara otomatis: analisis, terjemahan awal, pembersihan;
- integrasi dengan basis terminologi MultiTerm untuk pengenalan terminologi interaktif;
- terjemahan file dalam format DOC, Power Point, Excel, HTML dan banyak format lainnya;
- menggabungkan dokumen yang telah diterjemahkan sebelumnya untuk membuat basis TM awal;
- kontrol kualitas - fungsi yang secara signifikan dapat mengurangi waktu pasca-editing.

Penerbit Gunadarma

4. Memori Terjemahan atau TM

Kompilasi memori terjemahan tunggal, yang menyimpan dan mengakumulasi terjemahan dari waktu ke waktu. Kemampuan untuk menerapkan kembali frasa yang telah diterjemahkan sebelumnya. Akses bersama ke memori terjemahan dalam jaringan lokal, yang memastikan pekerjaan yang konsisten. Kemampuan pengeditan memungkinkan Anda membuat perubahan, mencari, dan menjaga sumber daya tetap utuh. Terjemahan dokumen dalam HTML, DOC, Excel, Power Point dan banyak lainnya.

5. Terminologi MultiTerm

Kemampuan untuk mencari istilah, mengeditnya, dan menerapkannya, termasuk manajemen terminologi, terjadi langsung di area terjemahan SDL Trados.

Penerbit Gunadarma

Kontrol kualitas. Alat pemeriksa ejaan dan kualitas yang unik untuk mendeteksi kesalahan dan kesalahan ketik tepat saat Anda mengetik. Fungsi WinAlign memungkinkan Anda membuat memori baru dengan menggabungkan dokumen yang sudah jadi dengan terjemahan.

6. Keunggulan

- Kemampuan untuk mencerminkan dalam memori terjemahan dan file dwibahasa perubahan yang telah dibuat oleh pelanggan atau pakar independen dalam file akhir yang sudah diterjemahkan (fungsi Retrofit).

- Kemampuan untuk membuat sendiri atau menggunakan model bawaan (misalnya, TAUS DQF) untuk menilai kualitas terjemahan, yang menjadi dasar pemeriksaan editor.

- ❖ Memperluas sumber saran otomatis.
- ❖ Fungsi Koreksi Otomatis.
- ❖ Fitur TM apa pun - penggunaan memori terjemahan ke segala arah, yang sebelumnya disajikan sebagai aplikasi portal SDL OpenExchange.
- ❖ Studio 2015 memiliki konverter bawaan (berdasarkan teknologi Solid) untuk mengenali dokumen PDF yang dipindai.
- ❖ Dua filter baru untuk memproses file dalam format MS Word dan Excel.
- ❖ Kemampuan untuk menyesuaikan dan membuat pita dan tab Anda sendiri untuk mentransfer perintah dan fungsi yang sering digunakan ke mereka, dan sebaliknya, menghapus yang jarang digunakan.

Penerbit Gunadarma

7. **Prosedur instalasi:**

- Jalankan "Install.exe" dan ikuti petunjuk penginstal
- Setelah instalasi, instal dua pembaruan dari folder Pembaruan (urutan tidak masalah).
- Jalankan program setidaknya sekali dan buat pengaturan Anda sebelum menggunakan file aktivasi!
- Salin file lisensi (Pro atau Workgroup; tergantung kebutuhan Anda) dari folder Jailbreak ke:

C:\ProgramData\SDL\SDL Trados Studio\Studio5\Data

Konfirmasikan penggantian dan blokir dengan firewall (walaupun, menurut pendapat pengguna, ini tidak perlu, karena program tidak memiliki server pemeriksaan lisensi).

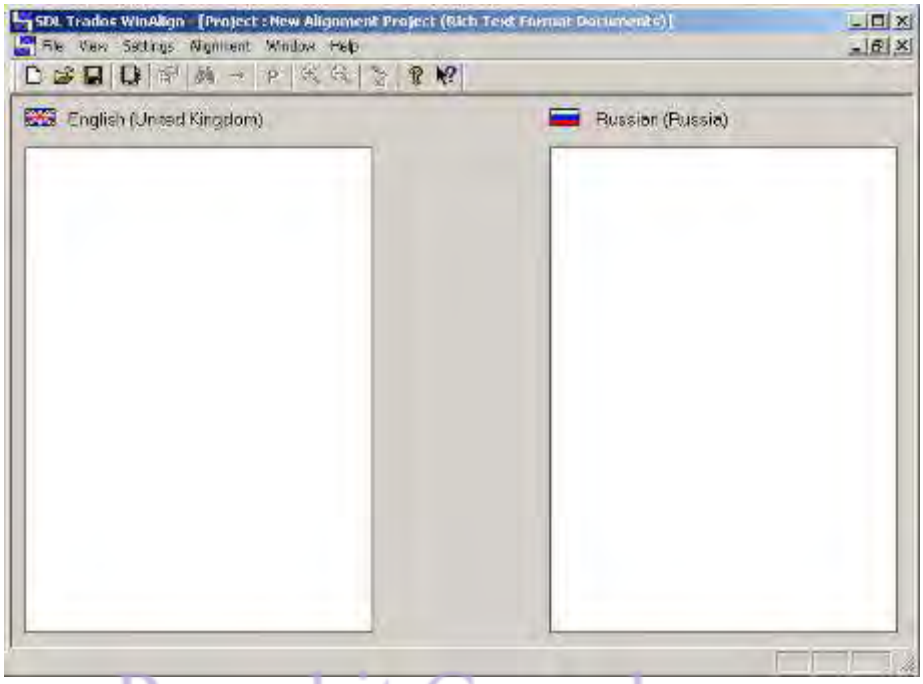
8. Modul pada Trados Translator

Modul ini mengimplementasikan fungsi utama dari Memori Terjemahan (TM), menyimpan terjemahan yang telah selesai dalam Memori Terjemahan, pengguna sistem TRADOS meningkatkan efisiensi proyek berikutnya.

The Translator's Workbench (juga Workbench) adalah sistem database yang menyimpan unit terjemahan Setiap unit terjemahan (TU) terdiri dari segmen sumber dan terjemahannya.

Penerbit Gunadarma

A. Modul WinAlign



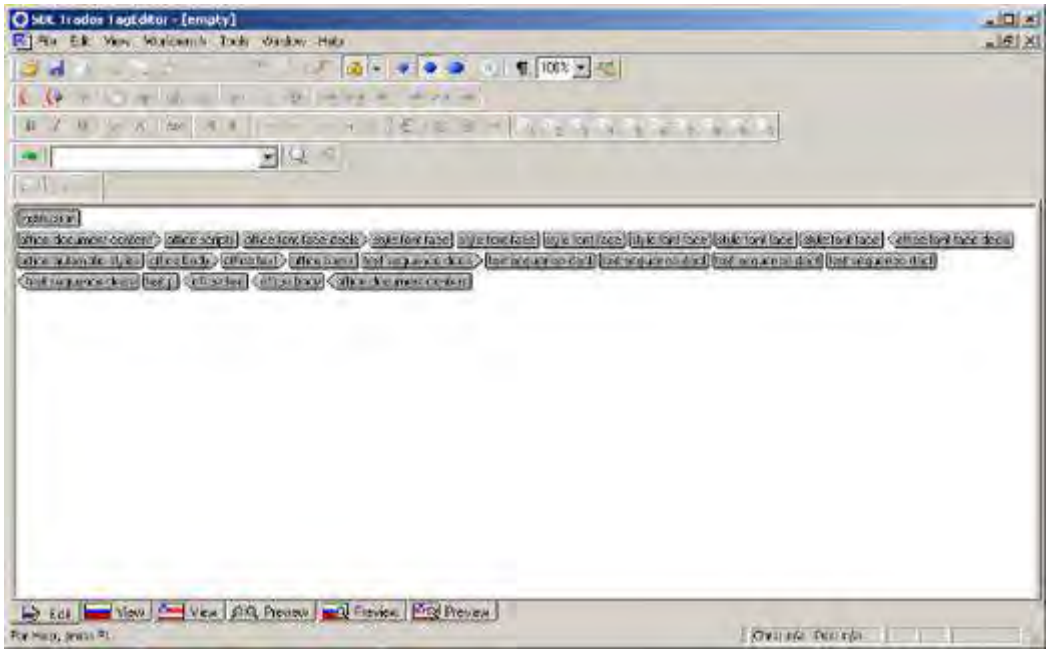
Penerbit Gunadarma

Gambar 85. Modul WinAlign

Modul **WinAlign** dirancang untuk mengisi kembali Memori Terjemahan dengan memproses terjemahan yang sudah selesai (terjemahan yang dilakukan sebelum program TRADOS tersedia bagi pengguna).

WinAlign memungkinkan Anda membuat memori terjemahan dengan menghubungkan segmen teks dan terjemahan yang sudah selesai. Untuk melakukan ini, WinAlign pertama-tama menganalisis teks dalam bahasa sumber dan bahasa target, dan kemudian menautkan segmen sumber dan target individual, sehingga menciptakan unit terjemahan. Pengguna melihat hasil sinkronisasi ini dan kemudian menyimpan hasilnya sebagai file teks untuk selanjutnya diimpor ke Translator's Workbench.

B. Modul Editor Tag

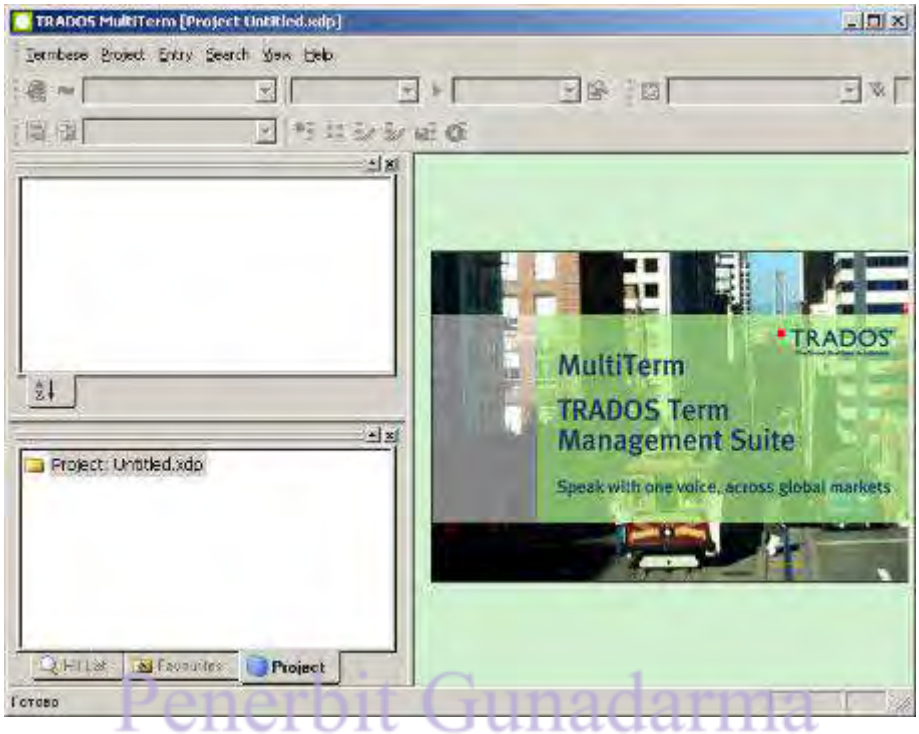


Gambar 86. Moduk Editor Tag

Penerbit Gunadarma

ModulEditor Tag memungkinkan Anda menerjemahkan HTML / SGML / XML, file yang diberi tag, dan teks pra-proses. Bekerja dengan Excel dan Power Point dimungkinkan. TagEditor menerjemahkan dokumen dalam format HTML, SGML, XML, ASP, JSP. TagEditor menyertakan Validator XML, yang menjamin pemformatan yang lebih akurat saat bekerja dengan file XML.

9. SDL Trados Multiterm

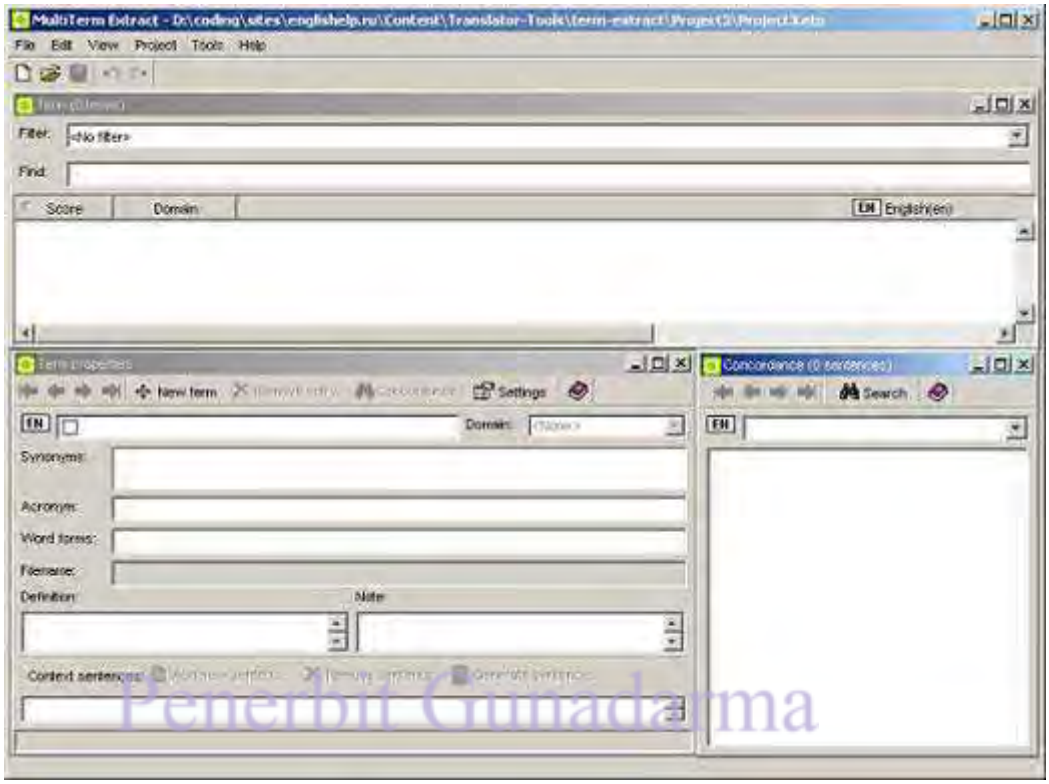


Penerbit Gunadarma

Gambar 87. Fitur Multiterm pada trados

Multiterm adalah sistem manajemen terminologi modern Trados. Antarmuka utama untuk manajemen terminologi adalah MultiTerm. Melalui antarmuka ini, pengguna dapat membuat termbase, menambahkan dan mengedit istilah, menelusuri termbase, mencari, memfilter, dan mengekspor data. MultiTerm dapat digunakan sebagai sistem yang berdiri sendiri dengan database terminologi lokal. Selain itu, MultiTerm dapat digunakan sebagai aplikasi klien di lingkungan multi-pengguna, terhubung ke termbase jarak jauh atau jaringan di mana Anda memiliki hak akses yang sesuai.

10. Komponen Ekstrak Multiterm



Penerbit Gunadarma

Gambar 88. Komponen Multiterm

Mengambil dan menampilkan daftar istilah potensial dan kemungkinan terjemahannya. Ini memungkinkan Anda untuk mengekstrak istilah dari dokumen monolingual atau bilingual, serta dari memori terjemahan. Di antarmuka Ekstrak MultiTerm, dimungkinkan untuk dengan cepat dan mudah memeriksa istilah yang diekstraksi. Sejumlah besar opsi ekspor dapat digunakan untuk memasukkan istilah yang diekstraksi dalam termbase MultiTerm TRADOS yang ada, atau untuk mengekspor ke XML MultiTerm atau format tab-delimited. Anda juga dapat memeriksa konsistensi terminologi antara termbase dan file yang diterjemahkan.

11. Server Multi Term TRADOS

Server Multi term Trados menyediakan kemampuan untuk mengakses dan mendistribusikan terminologi melalui Internet atau Intranet.

MultiTerm Workstation adalah toolkit untuk bekerja dengan terminologi lokal.

1. Pengaturan standar Trados

Pengaturan ini dipertahankan hingga Anda mengubahnya nanti.

Buka Opsi - Menu Opsi Memori Terjemahan:

1.1. Setel nilai berikut pada tab **Umum**.

1.2. Tetapkan nilai berikut pada tab **"Penalti"**.

Penerbit Gunadarma

1.3. Tetapkan nilai berikut pada tab **"Konkordansi"**.

2. Terjemahan dari Trados

2.1. Buka memori yang diterima dengan proyek (**TM**- kependekan dari Translation Memory) - file .tmw dengan ikon atau. Membuka Meja Kerja (TW) Penerjemah. Jika memori (TM) disediakan dalam format yang diekspor (.txt atau .tmx), mulai Meja Kerja (TW) Penerjemah dan impor melalui menu "File - Impor .. ."

2.2. Buka Dokumen kata untuk diterjemahkan dengan memori yang diberikan.

2.3. Tempatkan kursor di awal segmen yang akan diterjemahkan (segmen adalah kata, frasa, atau kalimat yang diakhiri dengan karakter akhir kalimat

(".", "!" Atau "?"), Paragraf "¶", tab "→" atau titik dua ":") dan tekan Alt + Home untuk membuka segmen.
Saat Anda membuka segmen, Trados mulai mencari kecocokan di TM dan persentase kecocokan ditunjukkan ungu(Misalnya<}100{>, <}98{>atau<}0{>) tepat di bawah teks asli (jika tampilan karakter yang tidak dapat dicetak di MS Word diaktifkan).

Jika **tidak ada kecocokan yang ditemukan**, bidang untuk terjemahan akan kosong dan dengan latar belakang kuning muda (persentase kecocokan = 0%).

Jika **kurang dari 100% kecocokan ditemukan**, teks terjemahan yang ada dari segmen serupa akan muncul pada latar belakang kuning muda (persentase kecocokan 50%< 100%).

Penerbit Gunadarma

Pada saat yang sama, bagian segmen yang perlu diubah yang berbeda dari terjemahan yang ada akan disorot di TW.

Jika **kecocokan ditemukan 100%** teks yang diterjemahkan muncul dengan latar belakang hijau - ini berarti bahwa segmen tersebut telah diterjemahkan dan tidak boleh diedit (persentase kecocokan = 100%).

2.4. Masukkan terjemahan di bidang terjemahan.

Catatan:

Anda dapat menyalin yang asli ke dalam bidang terjemahan dengan menekan Alt + Insert. Ini berguna jika lebih mudah untuk mengubah teks asli daripada memasukkan kembali terjemahan (banyak angka, kata yang tidak dapat diterjemahkan, gaya). Dimungkinkan juga untuk melihat terjemahan satu kata (frasa) dalam TM. Untuk melakukan ini, pilih kata

di bidang asli, terjemahan, atau di teks yang masih belum diterjemahkan (di luar bidang asli dan terjemahan) dan tekan "Alt + (panah atas)".

2.5. Tekan "**Alt + ***" (tanda bintang pada papan angka) untuk mengonfirmasi input terjemahan segmen. Ini akan membuka segmen berikutnya.

2.6. Untuk menyelesaikan terjemahan tanpa pindah ke segmen berikutnya, tekan "**Alt + End**".

Yang tidak sebaiknya dilakukan:

JANGAN mengubah teks asli;

JANGAN memodifikasi atau menghapus tag ungu. Untuk menghindarinya, aktifkan "Toggle Tag Protection" di Word pada menu Trados. Di kiri bawah (di mana biasanya ditunjukkan nomor dan halaman), pesan "Perlindungan Tag AKTIF" akan muncul. Tag sekarang dilindungi dari penghapusan.

Penerbit Gunadarma

JANGAN biarkan bidang terjemahan kosong (lebih baik beri spasi jika perlu).

JANGAN menutup dokumen tanpa menutup segmen (pastikan untuk menekan **Alt + End**).

3. Membersihkan file

3.1. Ketika semua teks diterjemahkan, Anda harus menghapus semua tag Trados dan teks asli (hapus file). Untuk melakukan ini, tutup file Word dan buka menu TW "Tools - Clean Up ..."

3.2. Di menu "Bersihkan", lakukan hal berikut:

a) Pilih "Terjemahan yang diubah - Perbarui TM"
b) Tentukan jalur ke file "log" (laporan pembersihan akan disimpan di dalamnya).
c) Tambahkan file untuk dibersihkan dengan mengklik tombol "Tambah ...". Jika file TagEditor ".ttx" dihapus, file asli dari mana ".ttx" dibuat harus berada dalam folder yang sama.
d) Klik tombol "Bersihkan" untuk membersihkan file.
e) Setelah pembersihan selesai, klik tombol "Tutup".

3.3. Buka file log yang dihasilkan. Seharusnya tidak menunjukkan kesalahan apa pun.

Penerbit Gunadarma

BAB 15: DEJAVU

1. Pendahuluan

Panduan ini akan memandu Anda melalui prosedur dasar dan penting yang terlibat dalam menerjemahkan dokumen dengan Déjà Vu X3. Secara khusus, panduan ini akan memandu Anda melalui proses pembuatan proyek terjemahan baru di Déjà Vu X3 untuk menerjemahkan satu dokumen, menerjemahkan dokumen tersebut, dan menghasilkan versi terjemahan lengkap dari dokumen asli.

Setelah itu, panduan ini akan memandu Anda melalui proses penerjemahan dokumen lain, yang mirip dengan dokumen pertama tetapi tidak sama, dan memanfaatkan terjemahan yang telah Anda buat untuk secara otomatis menerjemahkan bagian-bagian besar dari dokumen kedua tersebut, sehingga menghemat waktu Anda.

Penerbit Gunadarma

Terakhir, panduan ini akan menunjukkan cara mendapatkan statistik yang berguna dari Déjà Vu X3 tentang pekerjaan terjemahan yang baru saja Anda selesaikan.

2. Mengelola Flie

Sebelum Anda mulai menggunakan Déjà Vu X3, hal pertama yang harus Anda lakukan adalah mengatur pekerjaan Anda dan memutuskan di mana Anda akan menyimpan file sumber Anda. Selama tutorial ini, untuk kesederhanaan, kita akan menggunakan folder di desktop Anda untuk menyimpan file yang akan diolah oleh Déjà Vu X3, tetapi untuk penggunaan normal, Anda mungkin ingin menggunakan struktur folder yang berbeda.

Di Desktop Anda, buatlah folder dan beri nama "Proyek Saya." Anda dapat membuat folder dengan File Explorer. Kemudian, unduh file SP721.docx dan SP1440.docx, dan salin ke dalam folder Proyek Saya.

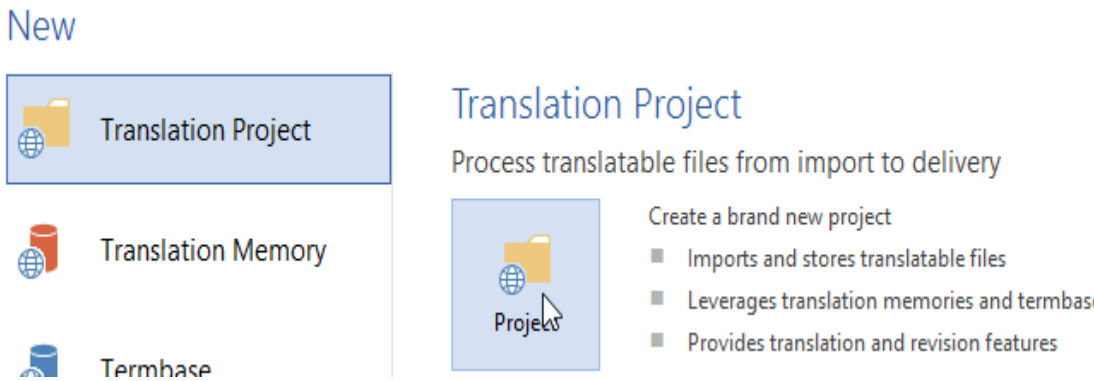
Sekarang buka file-file tersebut, lihatlah, dan perhatikan bahwa file-file tersebut memiliki sejumlah format yang signifikan (termasuk tebal, miring, dan tautan). Tutup file-file tersebut...

3. Memulai Proyek

File proyek dibuat di antarmuka utama Déjà Vu X3. Anda dapat menggunakan antarmuka yang sama untuk membuka proyek yang telah Anda buat sebelumnya, atau Anda dapat membuat dan membuka memori terjemahan, Termbase, dan filter SGML/XML.

Penerbit Gunadarma

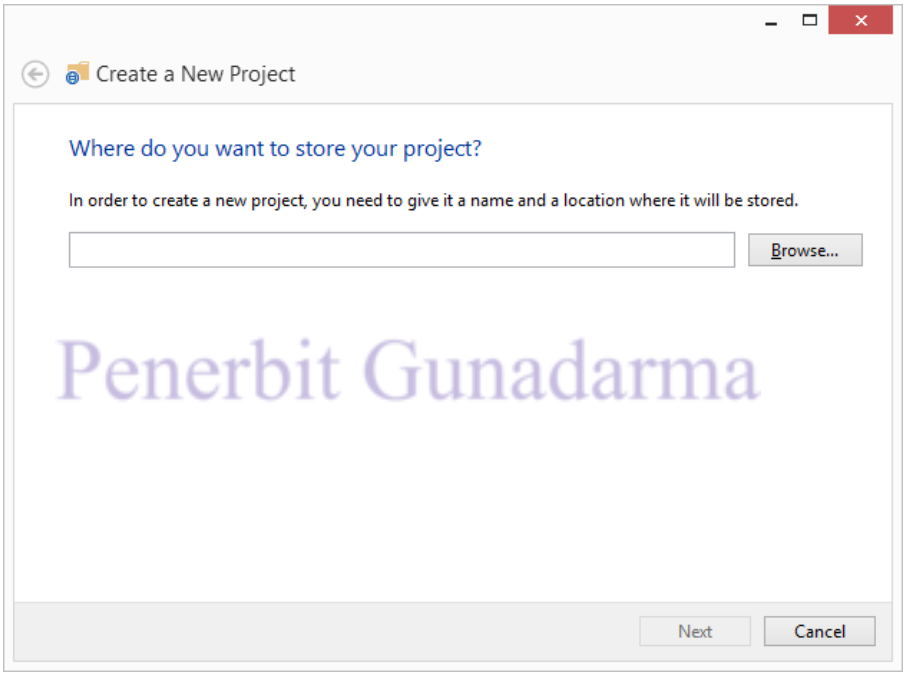
1. Buka Déjà Vu X3.
2. Pada layar awal Déjà Vu X3, pada bagian yang berlabel *New*, klik pada **Translation Project** lalu pada **Project:**



Gambar 89. Translation Project pada Dejavu

3. Atau klik tombol pada *bilah alat Akses Cepat* di sisi kiri atas jendela Déjà Vu X3.
   Atau akses pilihan menu *File>New*, lalu klik **Translation Project** dan kemudian **Project.**
   Atau tekan CTRL+N.

4. Wizard Proyek Baru muncul. Anda diminta untuk membuat proyek.

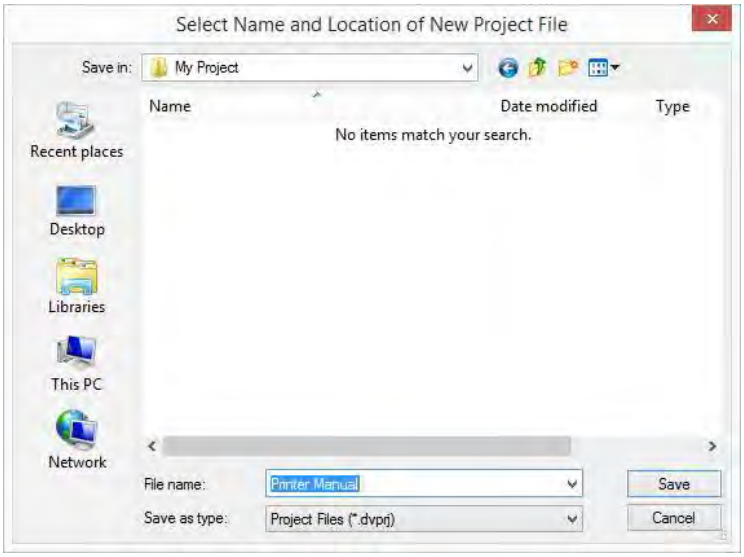


Penerbit Gunadarma

Gambar 90. Wizard new project

5. Klik Browse..., pilih direktori tempat Anda ingin menyimpan proyek (untuk latihan ini, kita akan menyimpannya di folder *My Project),* dan ketik nama untuk proyek tersebut. Untuk saat ini, kita

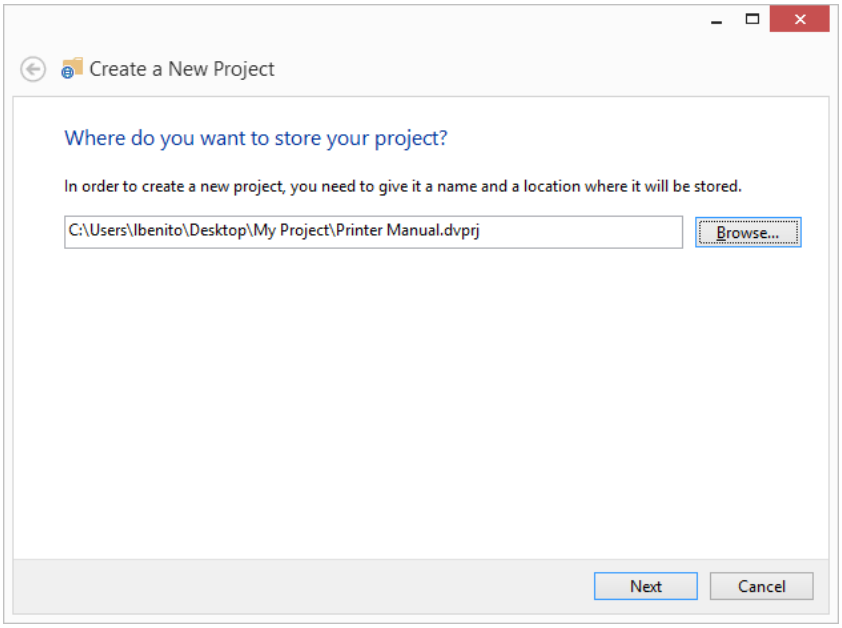
akan menamainya "Printer Manual".



Gambar 91. Contoh lokasi penyimpanan

6. Klik Simpan.

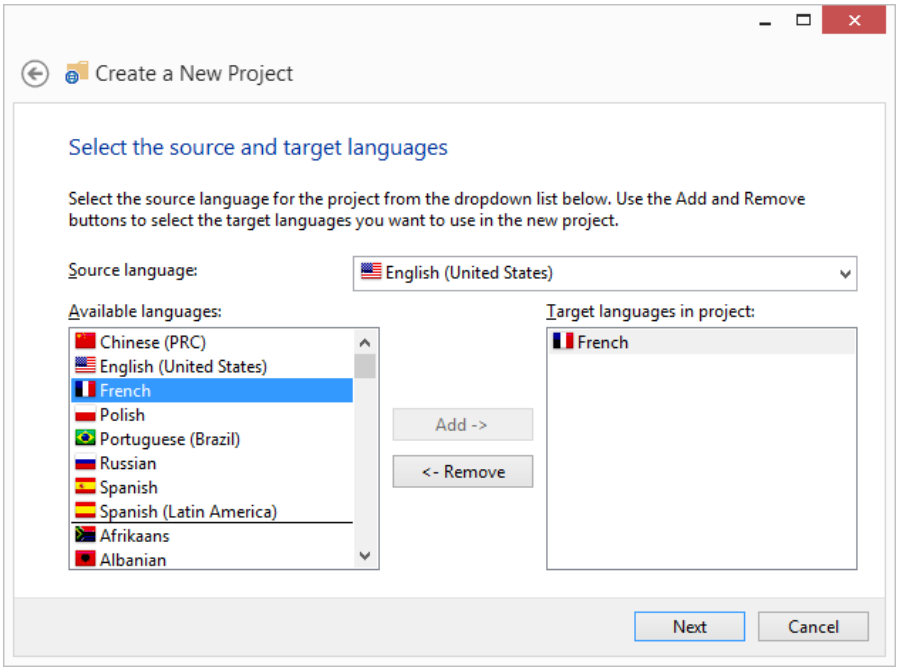
Penerbit Gunadarma



Gambar 92. Tampilan lokasi penyimpanan

Penerbit Gunadarma

7. Klik Berikutnya, dan pada halaman berikutnya, pilih bahasa sumber dan bahasa target untuk proyek Anda. Untuk memilih bahasa target, Anda dapat mengklik dua kali pada bahasa tersebut atau memilihnya dan klik Tambah ->. Anda dapat memilih bahasa apa pun yang Anda inginkan untuk latihan ini.

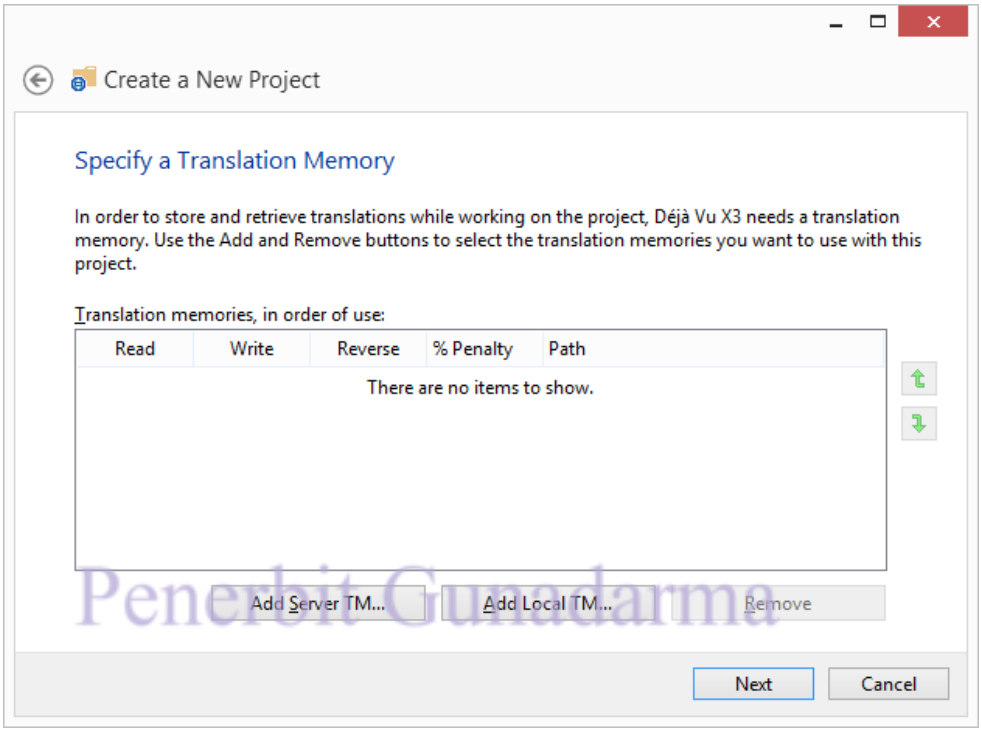


Gambar 93. Pilihan bahasa yang tersedia pada Dejavu

Penerbit Gunadarma

8. Klik Berikutnya. Pada halaman berikut, Anda dapat memilih untuk menggunakan memori terjemahan yang sudah ada, atau membuat memori terjemahan baru untuk proyek ini.

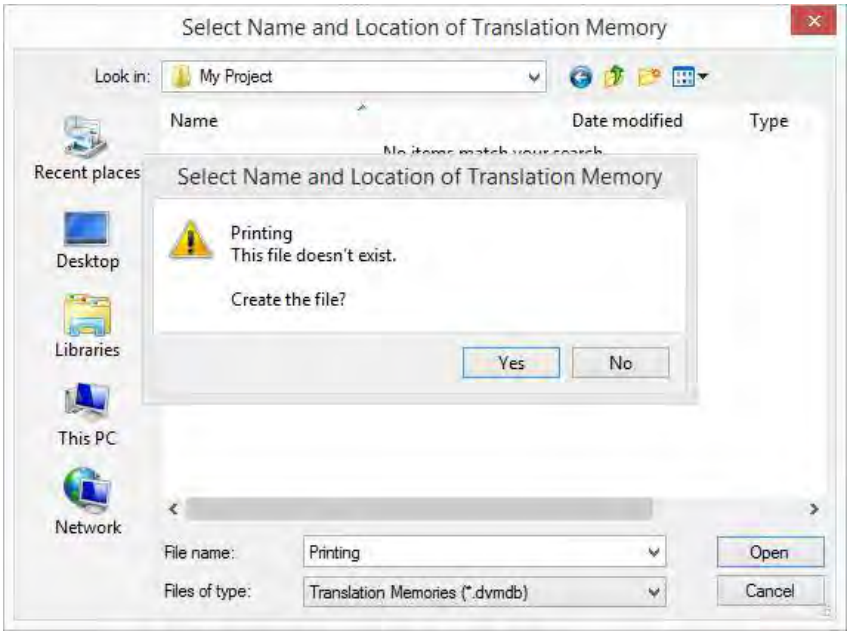
9. Untuk contoh ini, buatlah memori terjemahan baru. Klik Tambah TM Lokal....



Penerbit Gunadarma

Gambar 94. Menyiapkan translation memory

10. Berikan nama yang sesuai untuk memori terjemahan (untuk tutorial ini "Mencetak") dan pilih folder di mana Anda ingin memori terjemahan tersebut disimpan (untuk latihan ini kita akan menyimpannya di folder *My Project).* Klik Ya untuk membuat TM.

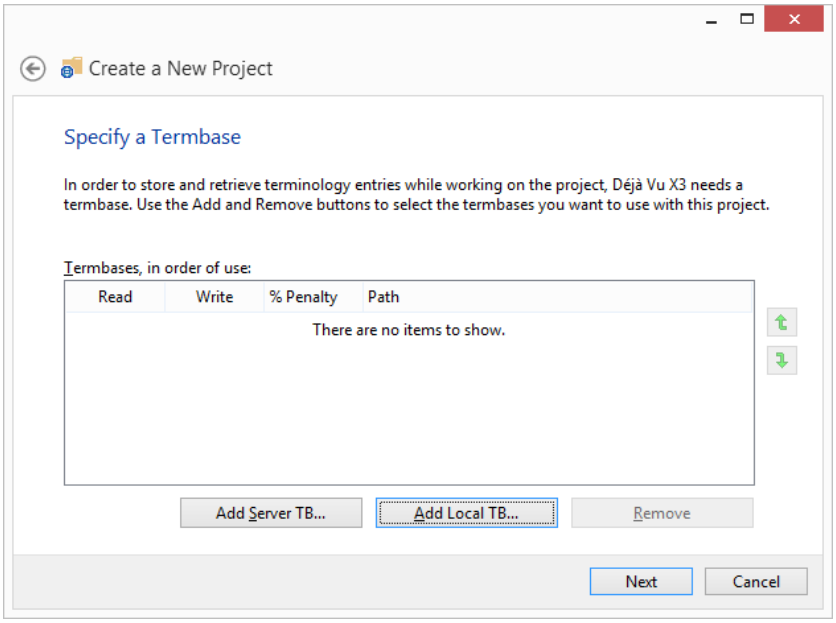


Gambar 95. Pembuatan TM

Penerbit Gunadarma

11. Klik Berikutnya lalu pilih atau buat Termbase untuk proyek ini.

12. Untuk contoh ini, buatlah Termbase baru. Klik Tambah TB Lokal....

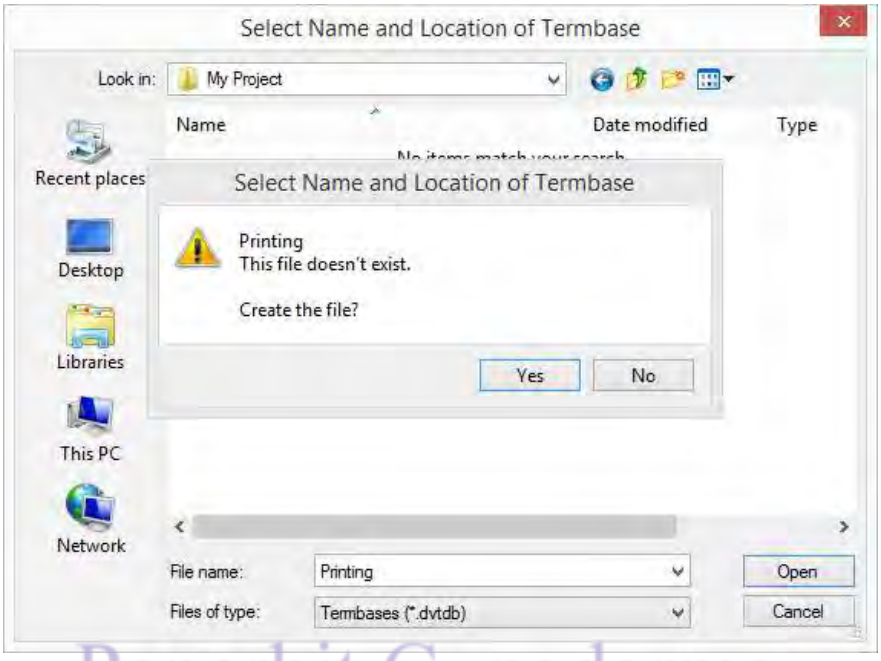


Penerbit Gunadarma

Gambar 96. Termbase pada Dejavu

13. Berikan nama yang sesuai pada Termbase (untuk tutorial ini "Mencetak") dan pilih folder dimana Anda ingin Termbase tersebut disimpan (untuk latihan ini kita akan menyimpannya di folder *My*

Project). Klik Yes untuk membuat TB.



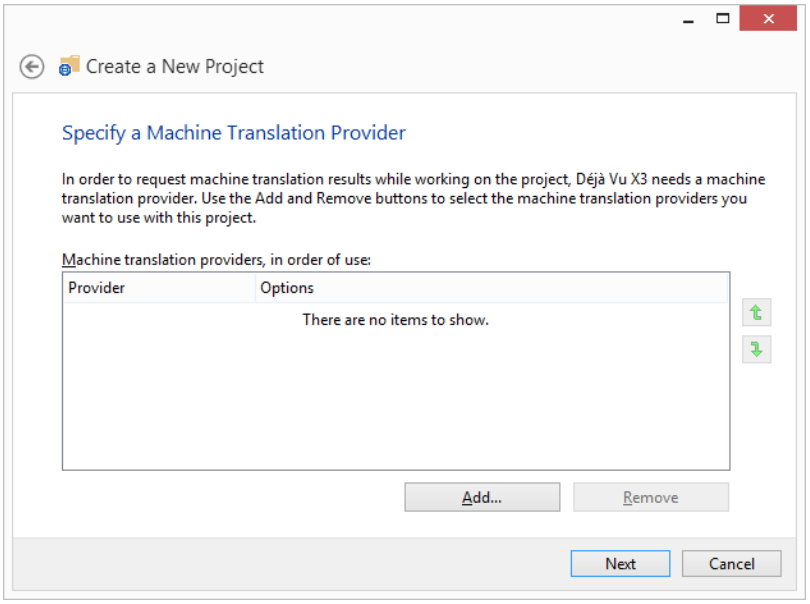
Penerbit Gunadarma

Gambar 97. Tampilan penamaan termbase

14. Klik Berikutnya.

15. Halaman berikutnya memungkinkan Anda untuk menentukan penyedia Penerjemahan Mesin yang ingin Anda gunakan untuk proyek ini. Karena penyedia MT mengharuskan Anda memiliki akun berbayar, kami tidak akan menggunakan akun berbayar untuk tutorial

ini. Klik Berikutnya untuk melewati halaman ini.

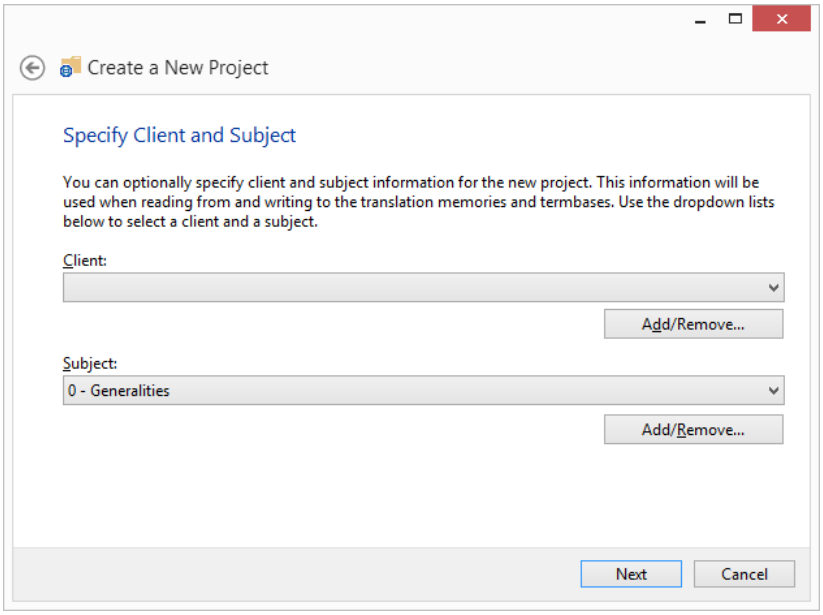


Gambar 98. Fasilitas pilihan MT yang disediakan (tersedia jika menggunakan akun berbayar)

Penerbit Gunadarma

16. Sebuah dialog akan ditampilkan di mana Anda dapat memilih klien dan subjek untuk proyek Anda. Kami akan menggunakan yang default

untuk saat ini.

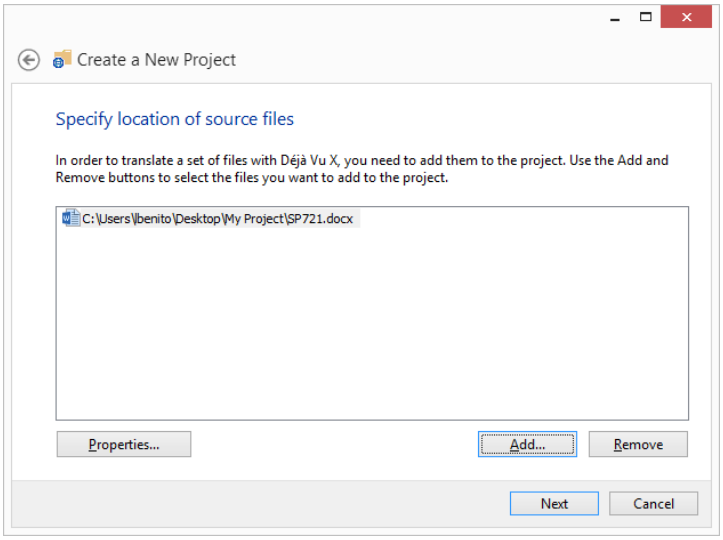


Gambar 99. Fasilitas pengelompokan klien

Penerbit Gunadarma

17. Klik Berikutnya. Dialog akan ditampilkan dan Anda dapat memilih file yang akan diterjemahkan.

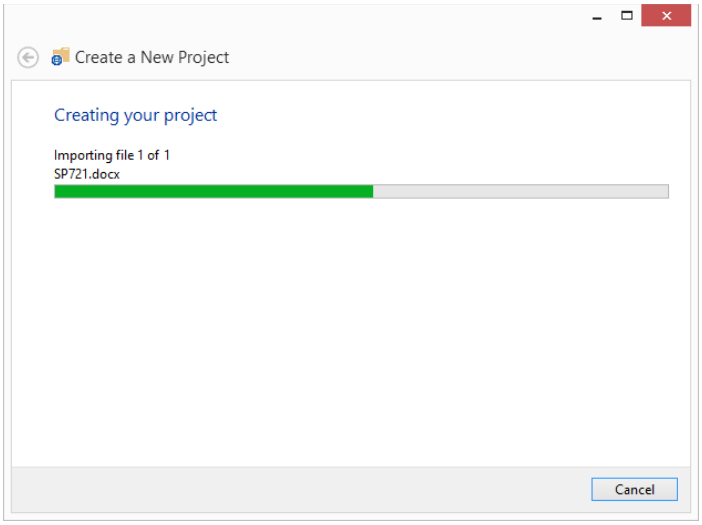
18. Klik Tambah..., pilih folder *Proyek Saya,* dan klik dua kali pada file *SP721.docx.*



Gambar 100. Memilih lokasi file sumber

Penerbit Gunadarma

19. Ketika Anda mengklik Berikutnya, proyek akan dibuat. Wizard menampilkan kemajuan proses impor.



Gambar 101. Proses pembuatan project baru

Penerbit Gunadarma

20. Selama proses impor, Déjà Vu X3 melakukan tugas-tugas berikut ini:

- Menyaring teks untuk membuat sebagian besar kode pemformatan tersembunyi dan tidak dapat diakses.
- Mengganti kode pemformatan karakter dengan penampung tempat (tag) yang sulit dihapus secara tidak sengaja.
- Membagi paragraf menjadi kalimat sesuai dengan seperangkat aturan dan pengecualian yang ditentukan di bawah Pilihan.
- Membuat file proyek dengan semua kalimat sumber dalam satu kolom dan satu kolom kosong untuk (masing-masing) bahasa target.

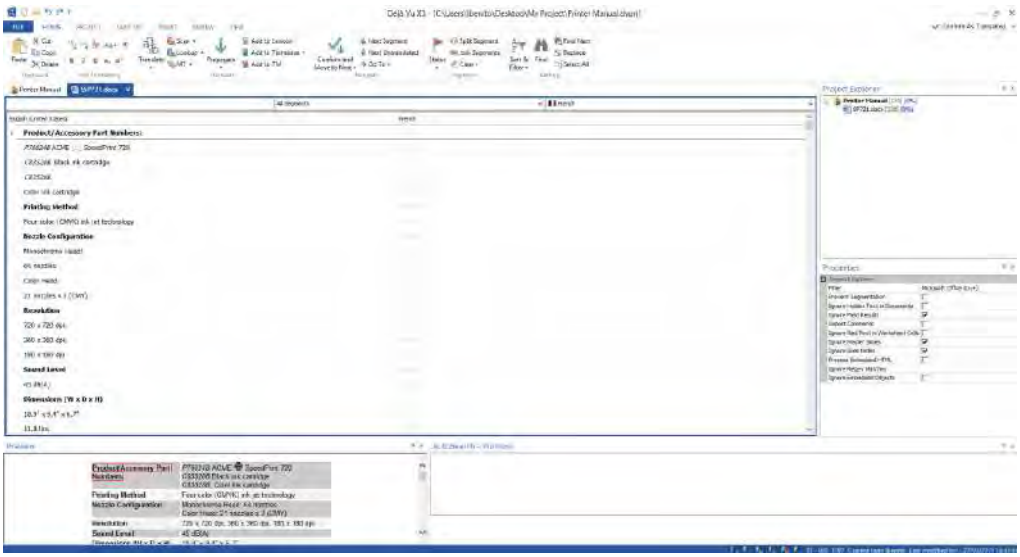
21. Klik Tutup ketika proses selesai. Antarmuka utama Déjà Vu X3 ditampilkan dengan file yang diimpor di panel **Project Explorer di sebelah** kanan, teks yang diimpor di kisi-kisi utama dan Pratinjau yang menunjukkan seperti apa tampilan dokumen di sisi kiri bawah.

22. Angka [231] di sebelah nama proyek Anda menunjukkan jumlah total kata dalam proyek. (0%) adalah persentase segmen yang diterjemahkan.

Gambar 102. Tampilan Dejavu

4. Menerjemahkan File

1. Klik dua kali pada nama file. Tampilan file akan terlihat seperti ini:



Penerbit Gunadarma

Gambar 103. Tampila utama dejavu ketika mulai project

Anda akan melihat bahwa kolom di sisi kiri tidak hanya menampilkan teks biasa. Sebaliknya, kolom ini menampilkan teks yang diformat: cetak **tebal**, cetak *miring*, teks yang digarisbawahi, dan sebagainya.

Namun, perhatikan simbol {1} di awal kalimat kedua. Inilah yang kita sebut sebagai tag. Tag berisi pemformatan dari dokumen asli yang tidak dapat disembunyikan karena berada tepat di tengah-tengah kalimat.

Dalam kasus ini, {1} berisi gambar kecil yang disematkan di tengah-tengah kalimat. Dalam kebanyakan kasus, Anda tidak perlu mengetahui apa isi kode yang disematkan, selama Anda mempertahankan tempatnya yang benar dalam teks yang diterjemahkan.

2. Temukan kalimat sumber di dalam tabel. Jika Anda tidak berada di awal file, gunakan bilah gulir tabel untuk berpindah ke awal.

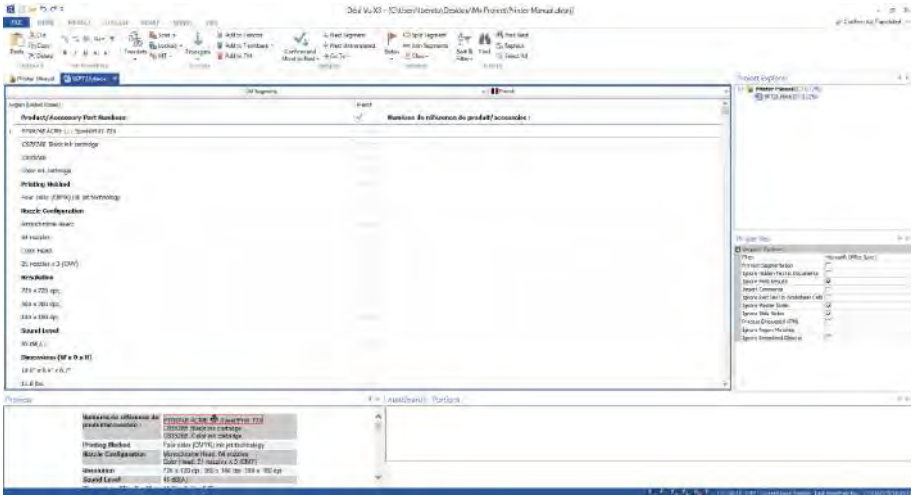
3. Klik pada kalimat pertama dalam tabel dan letakkan kursor Anda di kolom target.

   Masukkan terjemahan dengan mengetiknya ke dalam kolom di sisi kanan kisi. Anda akan melihat bahwa teks yang Anda ketik adalah teks biasa, tetapi teks aslinya dicetak **tebal**, jadi Anda ingin membuat teks yang Anda tulis juga dicetak tebal, agar sesuai dengan tampilan teks aslinya.

   Anda dapat melakukan ini dengan memilih teks, lalu mengklik**B** pada ribbon, atau dengan menekan CTRL+B. Anda dapat memformat teks dengan cara lain menggunakan tombol lain pada Ribbon.

Penerbit Gunadarma

   Setelah selesai, tekan CTRL+↓ untuk berpindah ke kalimat berikutnya. Anda akan melihat tanda centang (✔) muncul di sebelah kiri terjemahan untuk menunjukkan bahwa Anda telah menerjemahkan kalimat ini.



Gambar 104. Contoh hasil

4. Sekarang, Anda berada di segmen 2nd dari proyek. Karena segmen ini memiliki tag di dalamnya, Anda harus memastikan bahwa terjemahan Anda juga memiliki tag yang sama, di tempat yang kurang lebih sama. Anda dapat meminta Déjà Vu X3 untuk melakukan hal ini untuk Anda dengan menekan F8 (atau CTRL+D), atau dengan mengklik kanan pada kotak teks target untuk membuka menu konteks dan klik **Copy Next Tag**.

   Simbol {1} seharusnya sudah disalin ke kalimat target. Anda dapat mengetikkan sisa terjemahan di sekitarnya.

   Namun, karena kalimat kedua ini terdiri dari kode produk dan nama diri serta beberapa kode, Anda tidak perlu menerjemahkannya. Sebagai gantinya, Anda dapat menyalin teks sumber secara langsung.

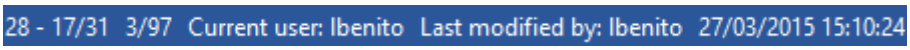
Penerbit Gunadarma

5. Untuk menyalin kalimat sumber saat ini ke target: Tekan F5. -

   Atau-

   Pilih perintah menu Sisipkan>Populate>Kalimat *Saat Ini.*

6. Setelah Anda menyalin kalimat, tekan CTRL+↓ untuk melanjutkan ke kalimat berikutnya. Pada bilah status, indikator posisi telah berpindah dari kalimat *2 (dari 97)* ke kalimat *3 (dari 97).* Anda dapat menggunakan indikator ini sebagai referensi untuk mengukur posisi Anda di dalam proyek:

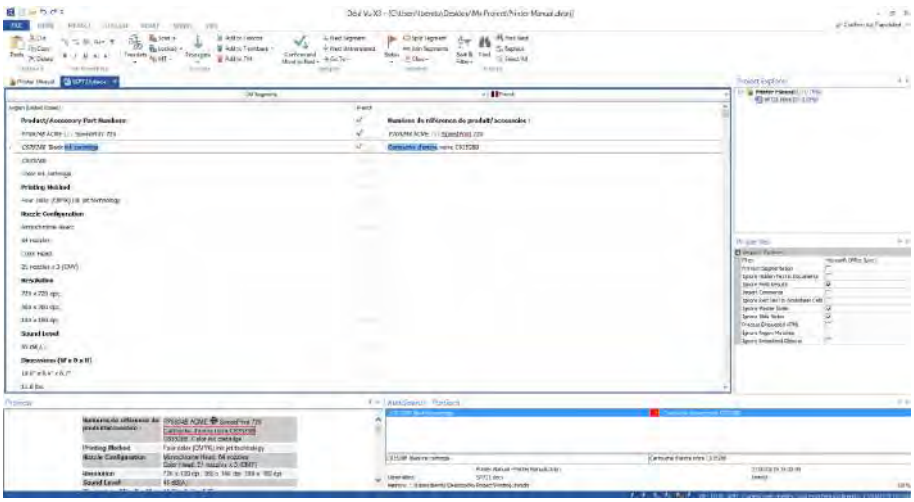


7. Untuk kalimat ketiga, Anda mungkin ingin menyalin kalimat sumber ke target dan kemudian memodifikasinya. Bagaimana pun cara Anda melakukannya, ingatlah untuk memformat teks dengan benar.

Penerbit Gunadarma

8. Jika Anda melihat kalimat yang baru saja Anda terjemahkan, Anda akan melihat bahwa istilah ink cartridge tidak hanya muncul di kalimat ini, tetapi juga di kalimat dua baris di bawahnya. Untuk memaksimalkan upaya penerjemahan Anda, akan lebih baik jika Anda menambahkan istilah ini ke Termbase. Cara terbaik untuk menggambarkan apa yang dilakukan oleh Termbase adalah dengan membayangkan sebuah glosarium interaktif yang secara proaktif mendukung pekerjaan penerjemahan Anda.

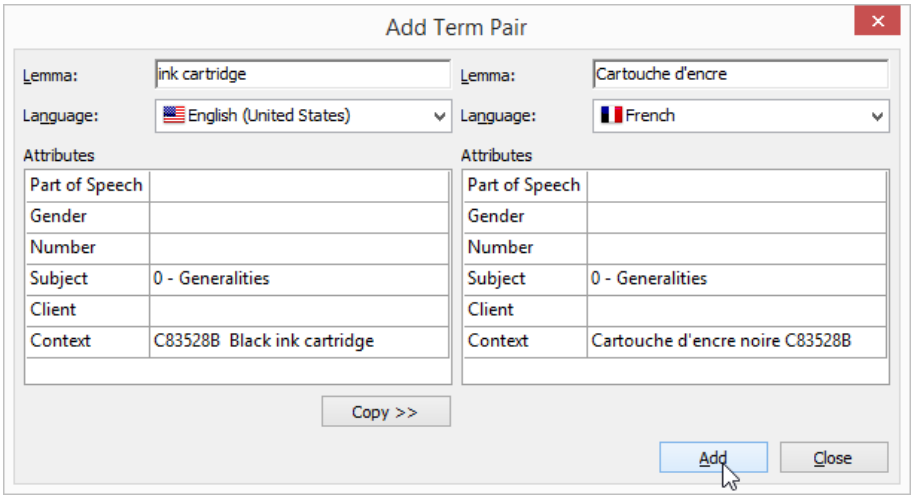
9. Sorot *ink cartridge* dan terjemahan *ink cartridge* dengan mouse Anda.



Gambar 105. Contoh proses penerjemahan ink cartridge

10. Untuk mengirim istilah yang disorot ke Termbase:
    Pada bagian *Beranda di* Ribbon, klik **Tambahkan ke Termbase**.
    -Atau-
    Tekan F11.

Penerbit Gunadarma



Gambar 106. Term pair

11. Tambahkan spesifikasi apa pun, termasuk informasi tata bahasa (kelas kata, jenis kelamin, atau angka) dan definisi semantik (seperti informasi konteks; informasi subjek dan klien diisi secara default), yang menurut Anda relevan.

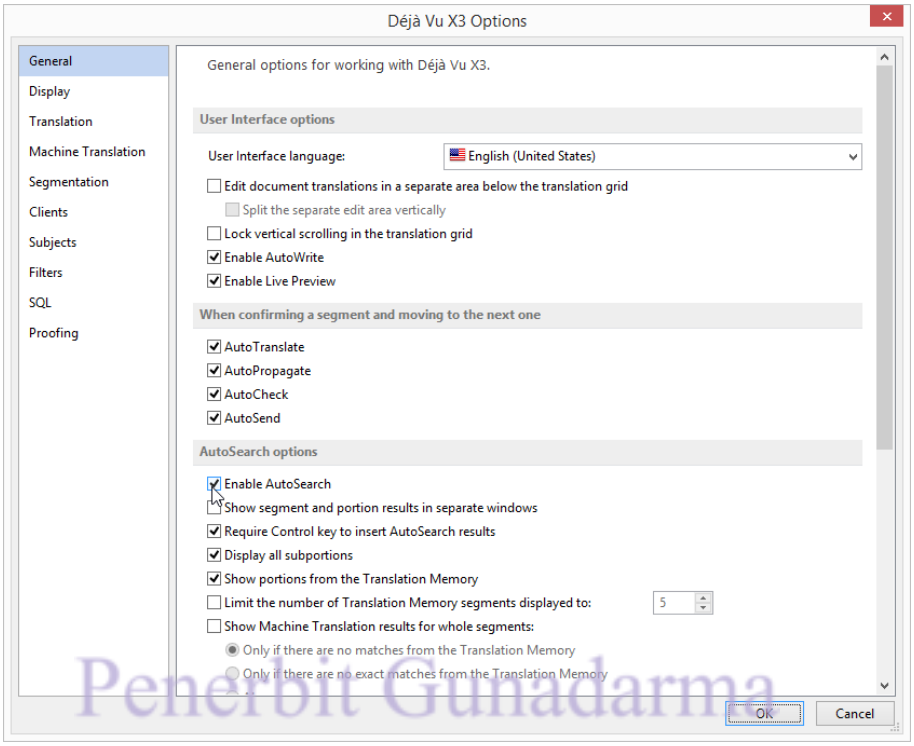
12. Klik Tambah.

13. Untuk mengaktifkan fitur Pencarian Otomatis yang secara otomatis mencari kecocokan dalam database Anda dan menampilkannya kepada Anda: Akses opsi menu *File>Options*, lalu buka tab **General (Umum)** dan centang **Enable AutoSearch (Aktifkan Pencarian Otomatis).**

    Atau-

Penerbit Gunadarma

Klik tombol di bagian bawah layar.



Penerbit Gunadarma

Gambar 107. Layar options pada Deja Vu x3

14. Jika Pencarian Otomatis belum aktif, ini akan membuka jendela baru di sudut kanan bawah layar Anda segera setelah Anda memilih kalimat berikutnya.

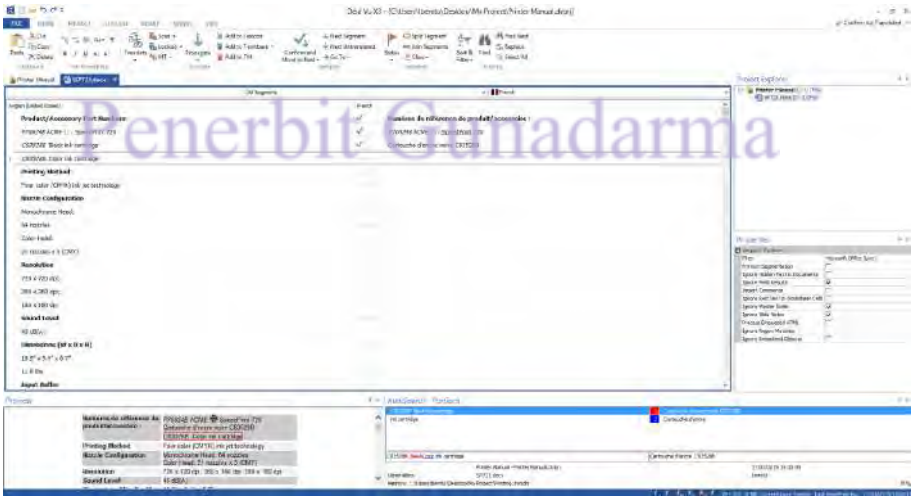
15. Perhatikan bahwa, berbeda dengan baris sebelumnya, baris keempat dan kelima berisi satu kalimat yang dibagi menjadi dua. Jika dilihat pada file ***.docx, akan*** terlihat bahwa kalimat ini mengandung titik dan spasi yang tidak ada pada dua kalimat sebelumnya. Meskipun kita tidak dapat mengoreksi file ***.docx*** asli, kita dapat memastikan bahwa

ketidakkonsistenan ini tidak terbawa ke dalam terjemahan. Untuk memulainya, kita perlu menggabungkan kedua kalimat tersebut.

16. Gabungkan kedua kalimat dengan mengklik kalimat pertama dan: di bagian *Home pada* Ribbon, klik **Join Segments**. -Atau-

    Tekan CTRL+J

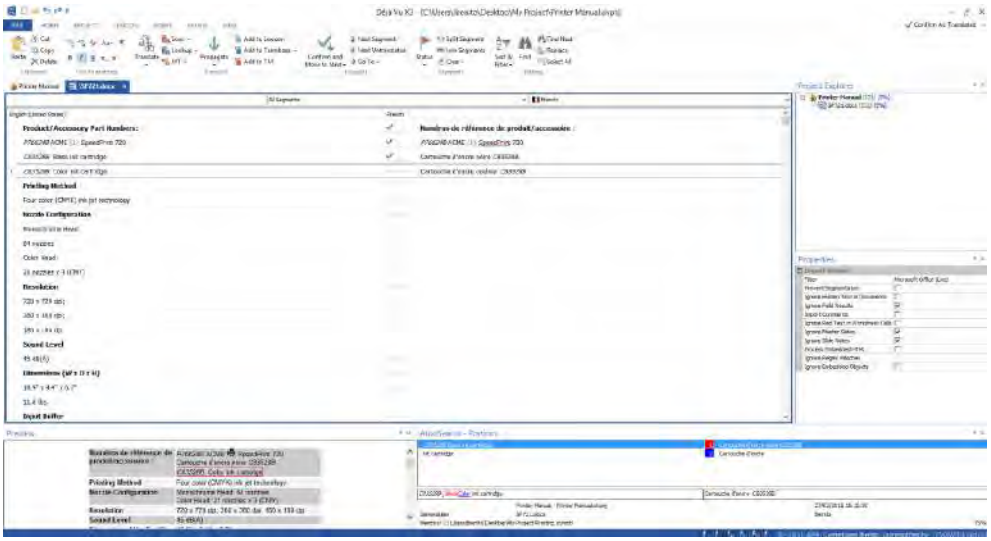
    Kedua kalimat tersebut sekarang harus digabungkan, dan Anda akan melihat bahwa di sudut kanan bawah layar, panel Pencarian Otomatis secara otomatis menampilkan istilah yang baru saja Anda masukkan ke dalam Termbase.



Penerbit Gunadarma

17. Untuk menyalin istilah ke dalam kolom target, tekan CTRL+2 (atau nomor mana pun yang terkait dengan entri tersebut).

18. Saat memasukkan sisa terjemahan, Anda mungkin ingin menghapus titik dan spasi yang tidak konsisten.



Lanjutkan menerjemahkan hingga Anda sampai pada kalimat yang berbunyi *720 x 720 dpi*. Terjemahkan juga kalimat ini. Anda akan melihat bahwa dua kalimat berikutnya sangat mirip. Tentu saja, kita tidak ingin menerjemahkan hal yang sama dua kali, jadi kita akan menggunakan salah satu fitur Déjà Vu X3 yang paling berguna: memindai kalimat.

Penerbit Gunadarma

Sebelum kita dapat mencari apa pun di memori terjemahan, kita harus menambahkan sesuatu ke dalamnya. Karena kita ingin menggunakan terjemahan saat ini untuk menghemat pekerjaan kita, kita akan mulai dengan mengirim pasangan kalimat ini ke memori terjemahan.

19. Untuk mengirim pasangan kalimat yang telah diterjemahkan ke memori terjemahan:
Di bagian *Beranda pada* Pita, klik **Tambahkan ke TM. -**

Atau-

Tekan F12catat.

20. Setelah Anda menambahkan kalimat ke memori terjemahan, tekan CTRL+↓.

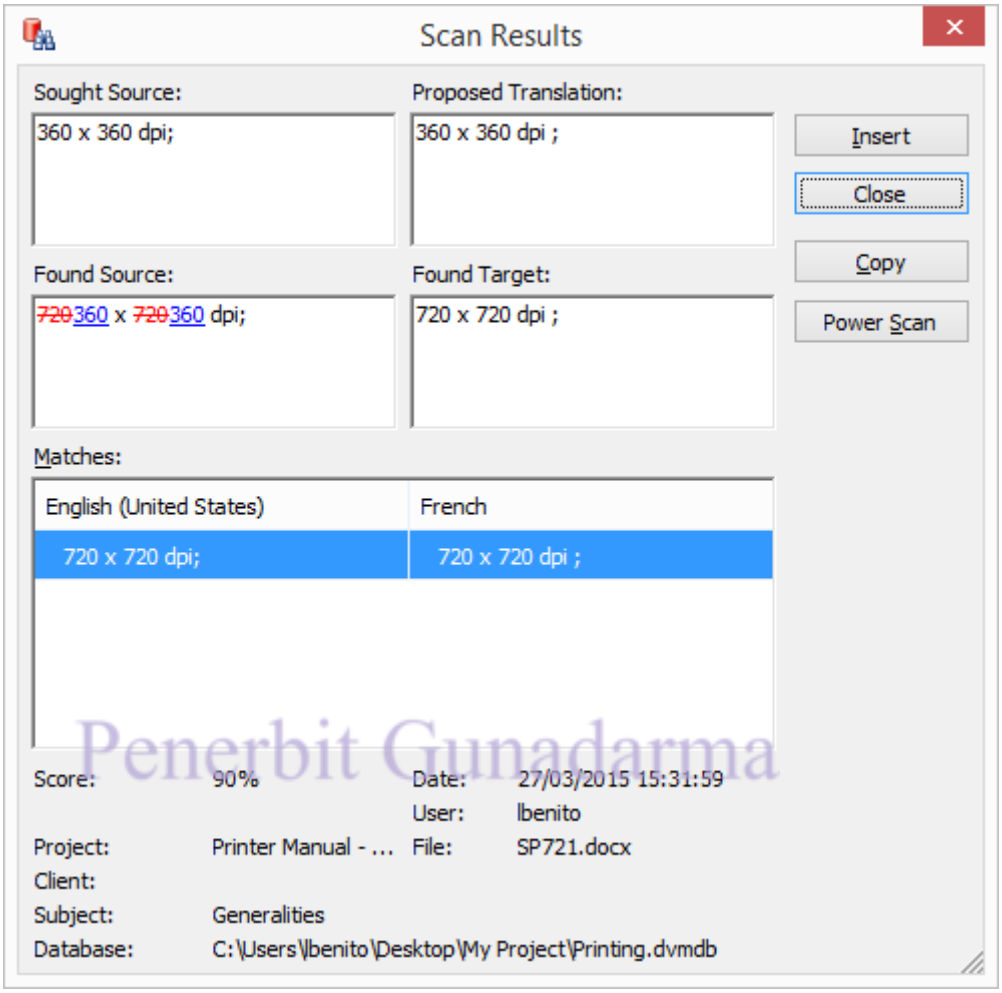
    Sekarang kita akan memindai memori terjemahan untuk mencari kalimat yang mirip dengan kalimat saat ini (yang kebetulan adalah kalimat yang baru saja Anda terjemahkan).

21. Memindai memori terjemahan untuk sebuah kalimat: Di bagian *Beranda pada* Pita, klik Pindai. - Atau-

    Tekan CTRL+S.

22. Sebuah dialog akan muncul untuk menunjukkan kepada Anda semua kecocokan yang ditemukan, bersama dengan terjemahan yang diusulkan untuk kalimat yang Anda pindai.

Penerbit Gunadarma



Perhatikan bahwa Déjà Vu X3 secara otomatis mengganti angka dan menghapus tag yang tidak perlu dari terjemahan yang diusulkannya.

23. Karena hanya ada satu kecocokan, dan itu adalah yang kita inginkan, klik tombol Sisipkan di sisi kanan dialog.

24. Lanjutkan menerjemahkan hingga Anda menyelesaikan proyek. Saat Anda menerjemahkan, berlatihlah menggunakan fitur-fitur yang telah kita lihat sejauh ini.

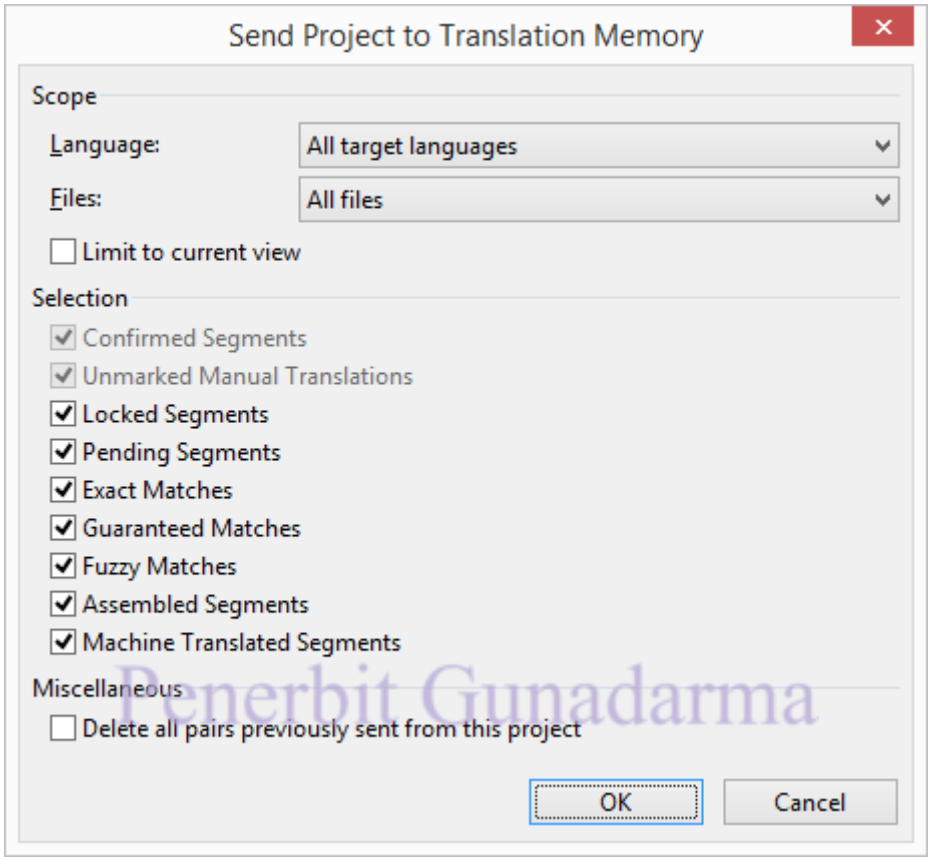
5. Menyelesaikan Terjemahan

Setelah Anda selesai menerjemahkan, jangan lupa untuk mengirim semua pasangan kalimat dalam proyek ke memori terjemahan. Hal ini akan memastikan bahwa semua yang telah Anda terjemahkan akan tersedia untuk digunakan di masa mendatang, dan setiap terjemahan yang salah yang mungkin telah Anda kirimkan selama proses penerjemahan akan digantikan dengan terjemahan yang final.

1. Untuk mengirim semua pasangan kalimat dari proyek ke memori terjemahan, akses bagian *Proyek pada* Ribbon dan klik **Tambah ke Memori Terjemahan**.

Penerbit Gunadarma

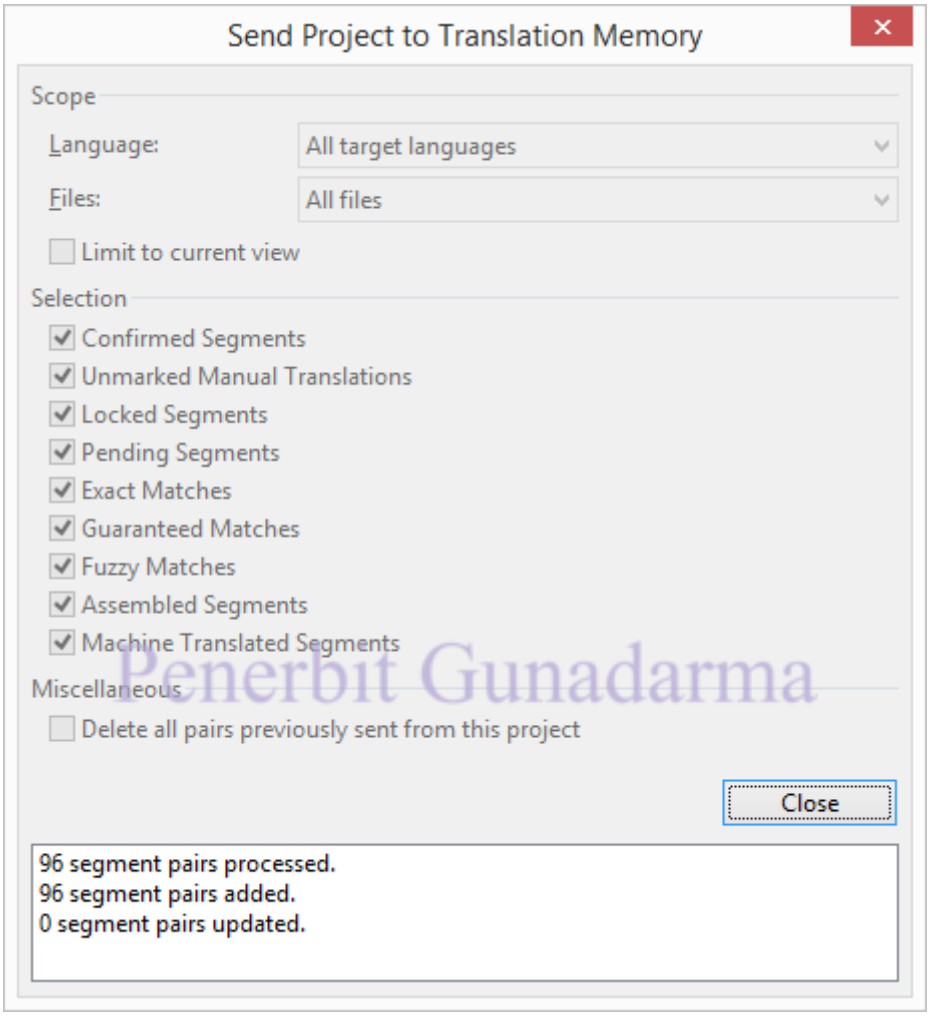
2. Dialog **Kirim Proyek ke Memori Terjemahan** muncul.



Penerbit Gunadarma

Anda memiliki opsi untuk mengirim pasangan kalimat hanya untuk bahasa saat ini, atau untuk semua bahasa target dalam proyek. Karena proyek kita hanya berisi satu bahasa target, kedua opsi tersebut memiliki efek yang sama.

3. Klik OK.



Penerbit Gunadarma

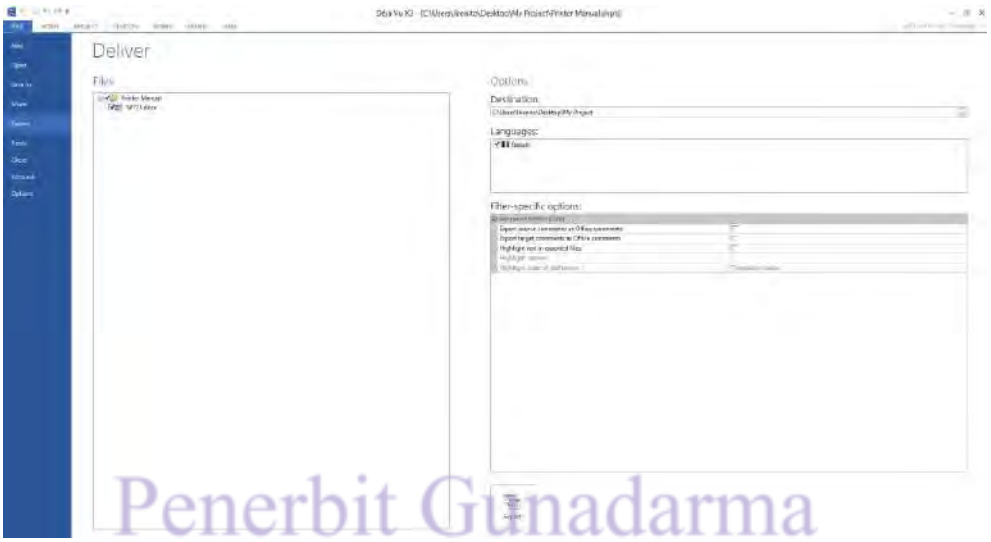
Setelah mengirimkan seluruh proyek ke memori terjemahan, langkah terakhir adalah mengekspor proyek, yaitu menghasilkan file ***.docx yang telah*** diterjemahkan.

6. Mengekspor Terjemahan yang Sudah Selesai

1. Akses opsi menu File>Kirim.

2. Déjà Vu X3 akan meminta Anda untuk memilih direktori Ekspor dan menetapkan opsi lainnya.

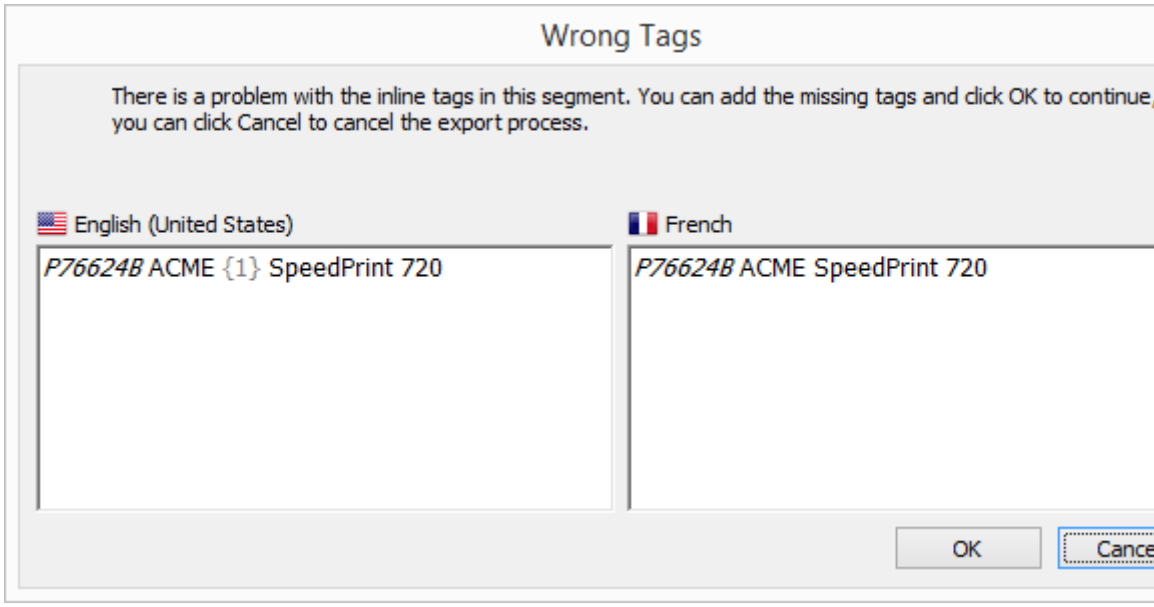
3. Pilih direktori Export (untuk latihan ini kita akan memilih folder *My Project).*



Penerbit Gunadarma

4. Klik **Ekspor**. Kemudian, program ini akan memvalidasi semua kalimat yang diterjemahkan, memeriksa masalah pada tag. Jika Déjà Vu X3

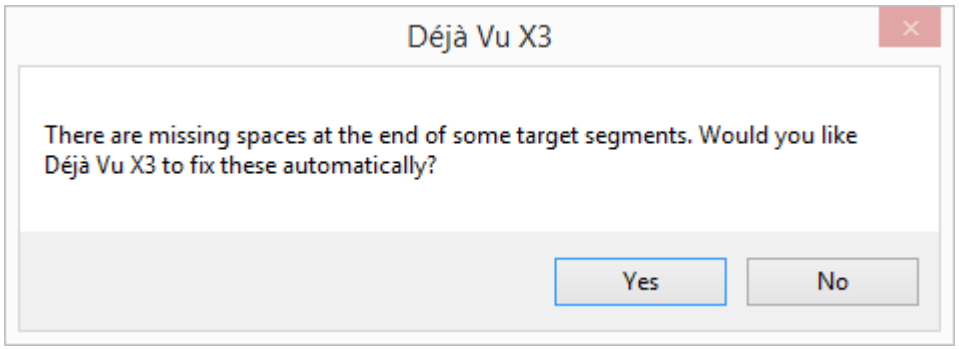
menemukan masalah, ia akan meminta Anda untuk memperbaikinya.



5. Perbaiki masalah dan klik OK.

Penerbit Gunadarma

6. Jika Déjà Vu X3 meminta Anda untuk menambahkan spasi pada akhir setiap segmen, klik Ya. Hal ini dilakukan agar setiap kalimat dalam file yang diekspor akan dipisahkan oleh spasi, sebagaimana mestinya.



7. Déjà Vu X3 akan membuat subfolder di dalam direktori ekspor, yang diberi nama sesuai dengan kode untuk bahasa target Anda. Sebagai

contoh, jika Anda menerjemahkan file ke dalam bahasa Perancis, direktori baru akan disebut *C:\Users\lbenito\Desktop\My Project\fr_fr*.

7. Menggandakan Produktivitas Anda

Pada bagian sebelumnya, Anda harus menerjemahkan proyek secara manual. Mungkin tidak terlalu sulit, tetapi bisa juga dilakukan dalam pengolah kata; satu-satunya keuntungan adalah pekerjaan Anda menjadi lebih nyaman dengan menyembunyikan semua informasi pemformatan dan tata letak. Tetapi kami belum menggunakan fitur memori terjemahan. Sebelum terjemahan dikirim ke memori terjemahan, tidak ada apa pun di dalamnya yang dapat kita gunakan. Namun, sekarang setelah Anda menyelesaikan proyek pertama Anda, seharusnya ada cukup bahan untuk mendemonstrasikan beberapa fitur yang lebih menarik dari Déjà Vu X3.

Anda telah selesai menerjemahkan lembar spesifikasi untuk ACME SpeedPrint 720, dan sekarang kami akan menerjemahkan spesifikasi untuk model SpeedPrint 1440 yang baru, dalam waktu yang lebih singkat daripada waktu yang dibutuhkan untuk menerjemahkan lembar pertama.

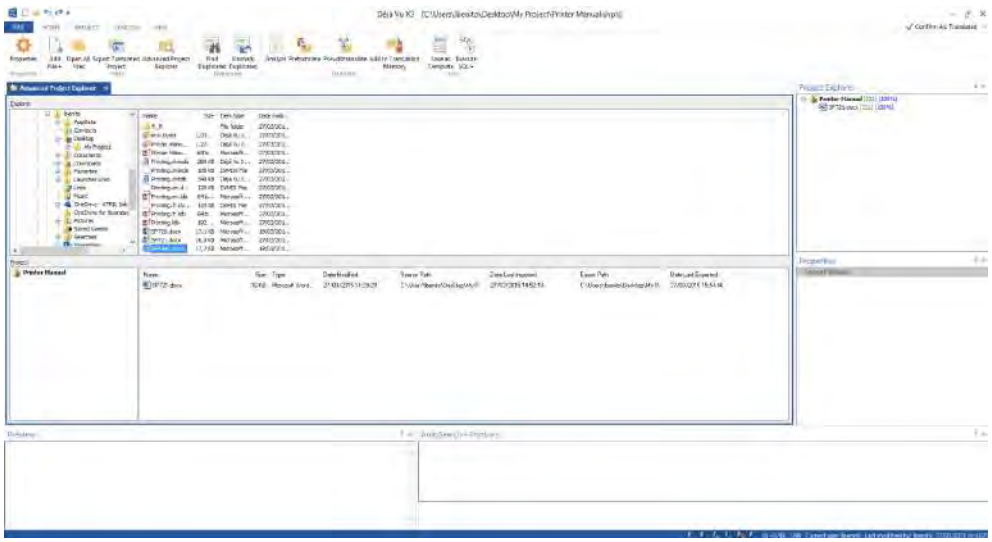
Penerbit Gunadarma

Untuk file baru ini, Anda tidak perlu membuat proyek baru; sebaliknya, Anda dapat mengimpornya ke proyek yang sudah ada.

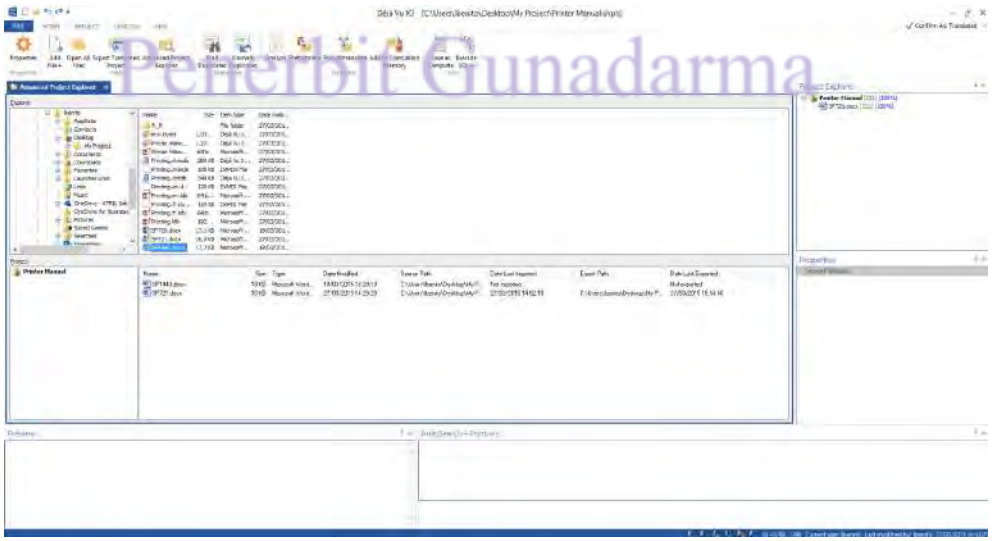
1. Pada bagian *Project (Proyek) di* Ribbon, klik **Advanced Project Explorer (**Penjelajah **Proyek Lanjutan).**

2. Pada panel kiri atas, pilih direktori tempat Anda menyimpan file yang ingin diterjemahkan. Dalam kasus ini, kami memilih

C:\Users\lbenito\Desktop\My Project\SP1440.docx.

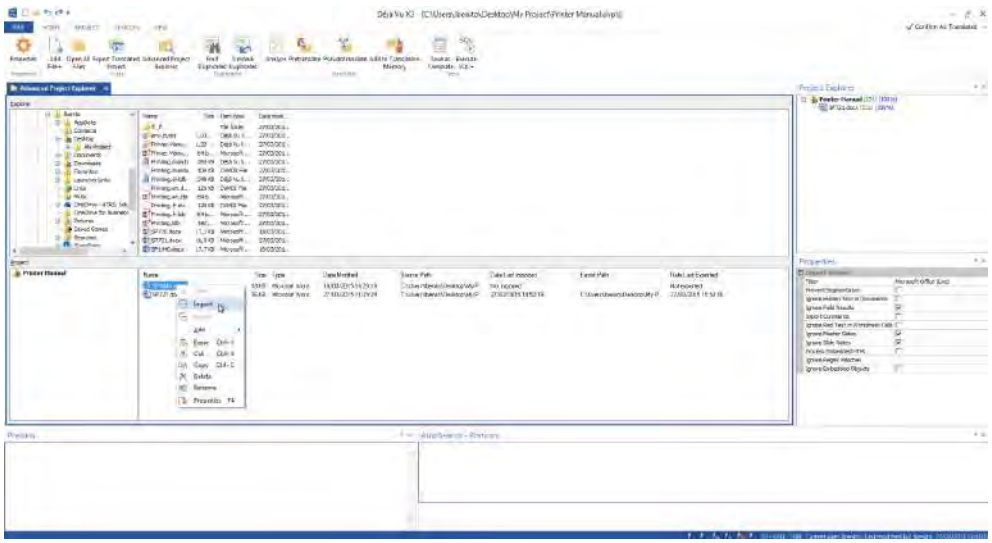


3. Klik file dan seret ke panel kanan bawah.

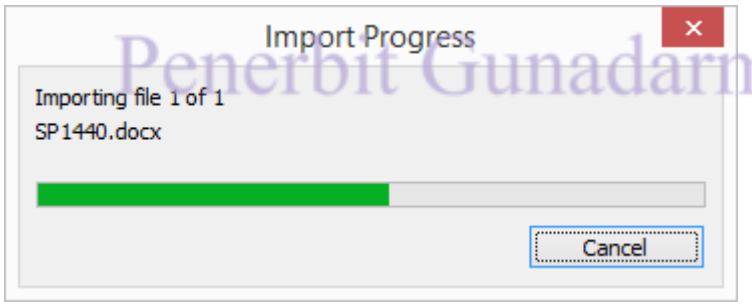


Penerbit Gunadarma

4. Klik kanan pada nama file dan pilih Impor.

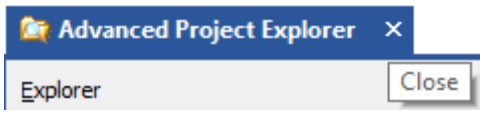


5. Dalam dialog, kemajuan impor ditampilkan.

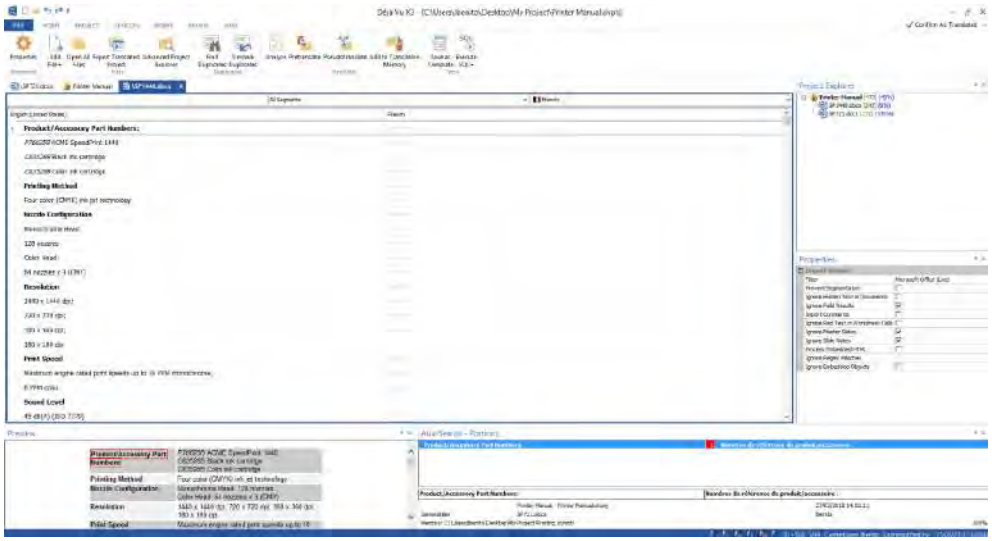


Penerbit Gunadarma

6. Setelah impor selesai, tutup Advanced Project Explorer dengan mengklik simbol di sudut kanan atas jendela **Project Explorer.** Klik dua kali pada file untuk menampilkannya di kisi terjemahan.



Anda dikembalikan ke Grid Terjemahan, di mana Anda dapat melihat kedua file yang ditampilkan.



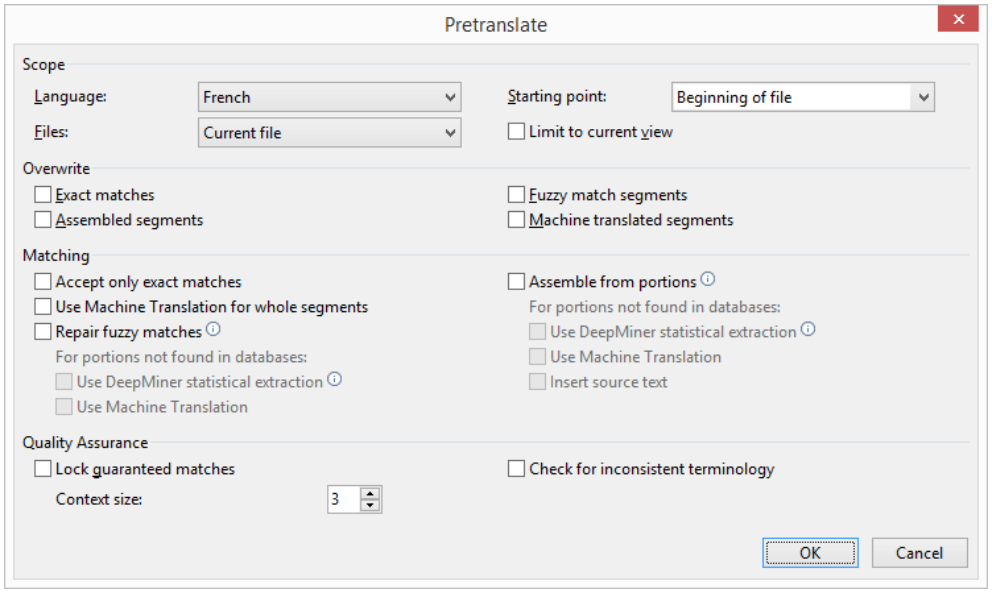
8. Pretranslasi

Penerbit Gunadarma

Kali ini, daripada menerjemahkan file secara manual, kita akan membiarkan Déjà Vu X3 melakukan prapenerjemahan. Prapenerjemahan melibatkan pemeriksaan teks yang akan kita terjemahkan dan, untuk setiap kalimat, memindai memori terjemahan untuk mencari kalimat serupa yang telah kita terjemahkan sebelumnya. Déjà Vu X3 akan mengambil kalimat yang paling mirip (apakah itu kalimat yang tepat, atau sempurna, sama, atau samar, atau mirip, sama) dan menyisipkannya di lokasi terjemahan yang sesuai.

1. Untuk menerjemahkan file secara pratinjau:
Di bagian *Project pada* Ribbon, klik **Pretranslate**. -
Atau-
Tekan CTRL+P.

2. Dialog Pretranslate muncul.

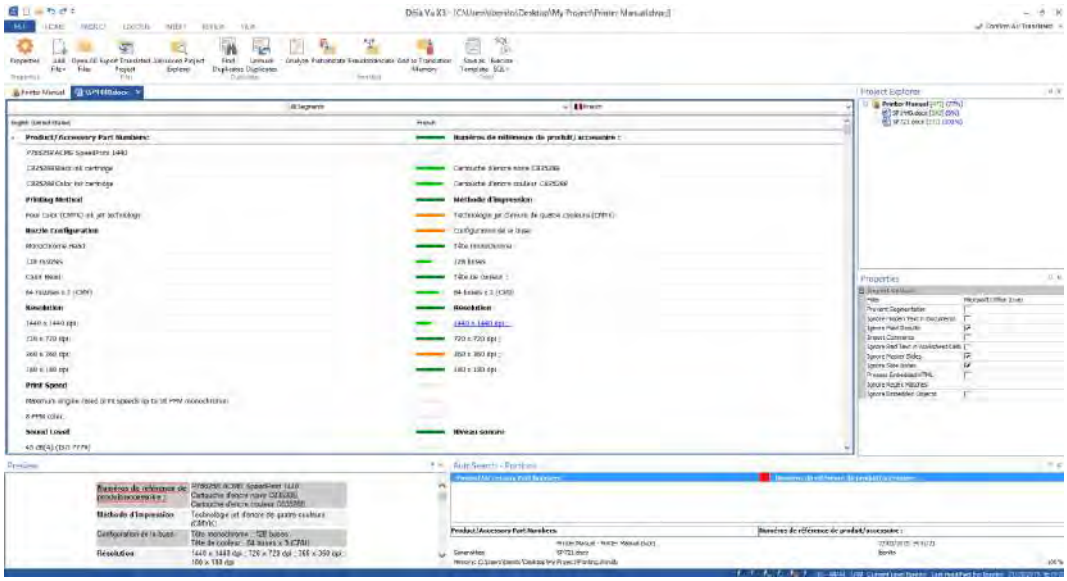


3. Tetapkan opsi yang berbeda seperti yang ditunjukkan di atas dan klik OK.

Penerbit Gunadarma

4. Setelah prapenerjemahan selesai, laporan status akan ditampilkan di bagian bawah dialog Pretranslate.

Dan begitulah hasilnya! Prapenerjemahan sudah selesai, dan Déjà Vu X3 sudah melakukan hampir semua pekerjaan untuk Anda.



Anda akan melihat indikator status berwarna di sebelah kiri terjemahan. Secara default, setiap kecocokan sempurna memiliki indikator hijau tua, setiap kecocokan samar-samar memiliki indikator hijau muda, dan seterusnya. Semua opsi tampilan ini dapat dikonfigurasi di bawah *File>Options>Display.*

Penerbit Gunadarma

Meskipun prapenerjemahan menyisipkan padanan yang sama persis, adalah praktik yang baik untuk memeriksa terjemahan jika ada kesalahan (Anda mungkin pernah salah menerjemahkannya di masa lalu!). Tentu saja, Anda harus memeriksa dan mengedit semua padanan yang tidak tepat; ingatlah untuk menekan CTRL+↓ setelah Anda menerjemahkan setiap padanan.

9. Merakit Terjemahan

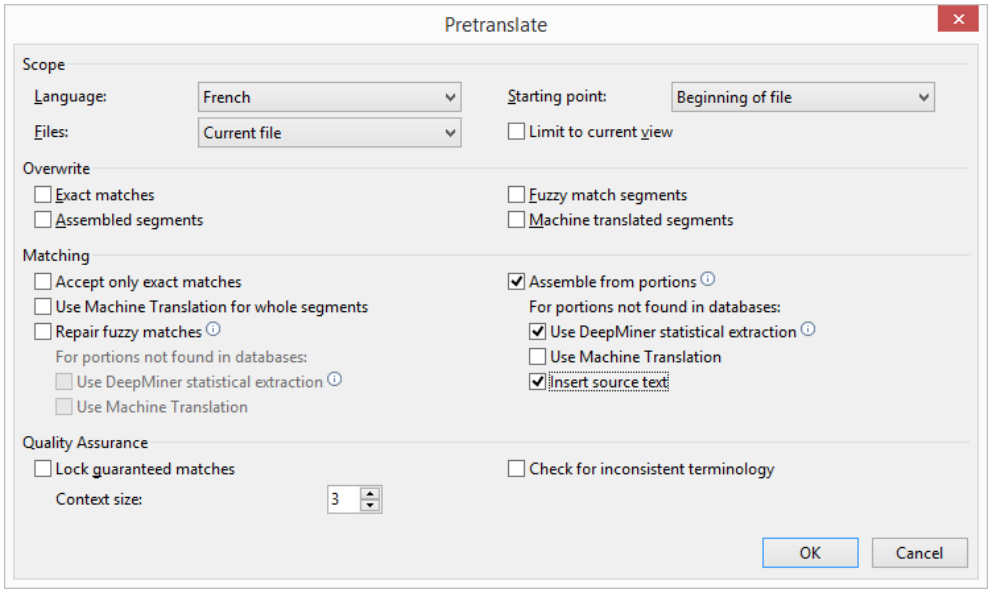
Jika Anda melihat kalimat yang dikosongkan oleh Pretranslate, Anda akan melihat bahwa hampir semuanya benar-benar baru bagi Déjà Vu X3, yaitu, tidak ada yang mirip dengan kalimat tersebut dalam memori terjemahan. Ada juga beberapa kalimat yang hampir seluruhnya terdiri dari angka dan akronim. Kami akan menggunakan fitur Assemble, salah satu fitur Déjà Vu X3 yang paling kuat dan unik, untuk menerjemahkannya.

Mari kita ulangi prapenerjemahan, tetapi kali ini kita akan membiarkan Déjà Vu X3 menerjemahkan tidak hanya kalimat lengkap, tetapi juga bagian yang lebih kecil dan, jika perlu, kata demi kata.

1. Untuk menerjemahkan file dengan **Assemble from portions (Merakit dari bagian)** yang diaktifkan:
Di bagian *Project pada* Ribbon, klik **Pretranslate**. -Atau-
Tekan CTRL+P.

Penerbit Gunadarma

2. Dialog Pretranslate muncul.



3. Atur opsi yang berbeda seperti yang ditunjukkan di atas:

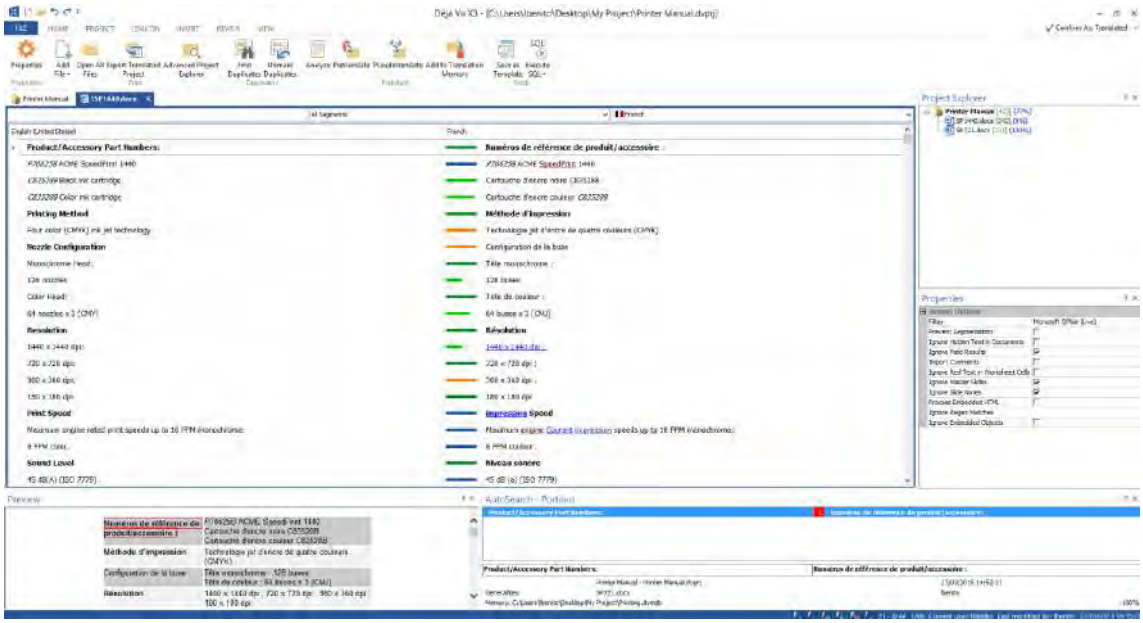
Penerbit Gunadarma

- Periksa opsi **Merakit dari bagian.**

- Centang opsi **Gunakan ekstraksi statistik DeepMiner.** Ini akan membuat Déjà Vu X3 menyisipkan sub-segmen dan istilah, menyatukannya untuk membuat kecocokan baru.

- Centang opsi **Sisipkan teks sumber.** Hal ini akan membuat Déjà Vu X3 menyisipkan akronim dan kata-kata yang tidak dikenal lainnya ke dalam target seperti yang muncul dalam teks sumber.

4. Klik OK.



Penerbit Gunadarma

Sekarang Anda akan menemukan bahwa baris kedua yang sebelumnya tidak diterjemahkan sekarang telah diterjemahkan sebagian. Karena hanya berisi angka dan nama diri, fungsi Assemble telah menghasilkan terjemahan.

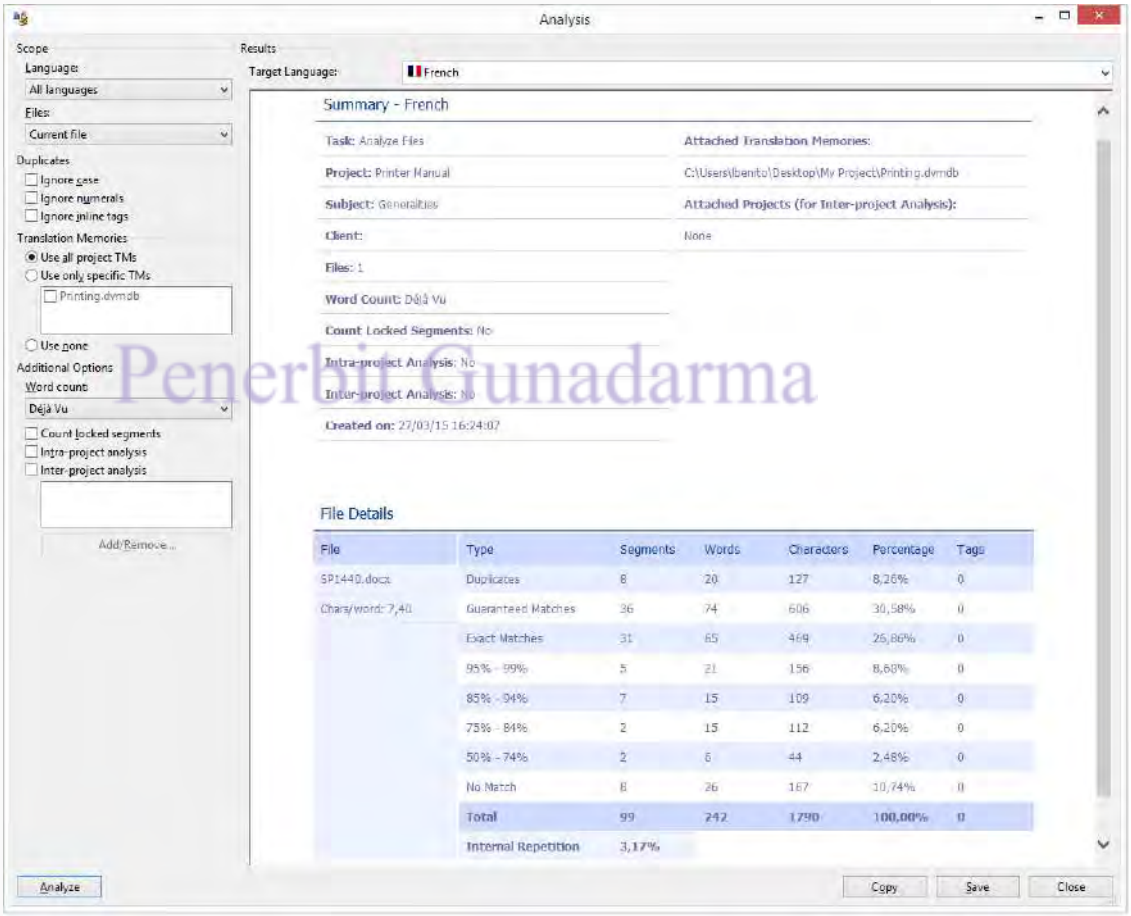
Setelah menggunakan kedua jenis prapenerjemahan, dengan dan tanpa fungsi Assemble, Anda seharusnya hanya perlu menerjemahkan sekitar enam kalimat dan mengedit selusin atau lebih catatan korespondensi yang tidak jelas.

10. Jumlah Kata dan Statistik

Jika ini adalah pekerjaan nyata, Anda mungkin ingin menghitung jumlah kata dan karakter sebelum memulai proyek atau setelah selesai menerjemahkan.

1. Jika Anda ingin menilai jumlah pengulangan dalam proyek Anda, di bagian *Project pada* Ribbon, klik **Analyze**.

2. Dialog **Analisis** memungkinkan Anda menghitung jumlah kecocokan dari memori terjemahan Anda dalam berbagai tingkat ketidakjelasan serta pengulangan dalam proyek Anda. Klik Analisis untuk menghasilkan analisis.



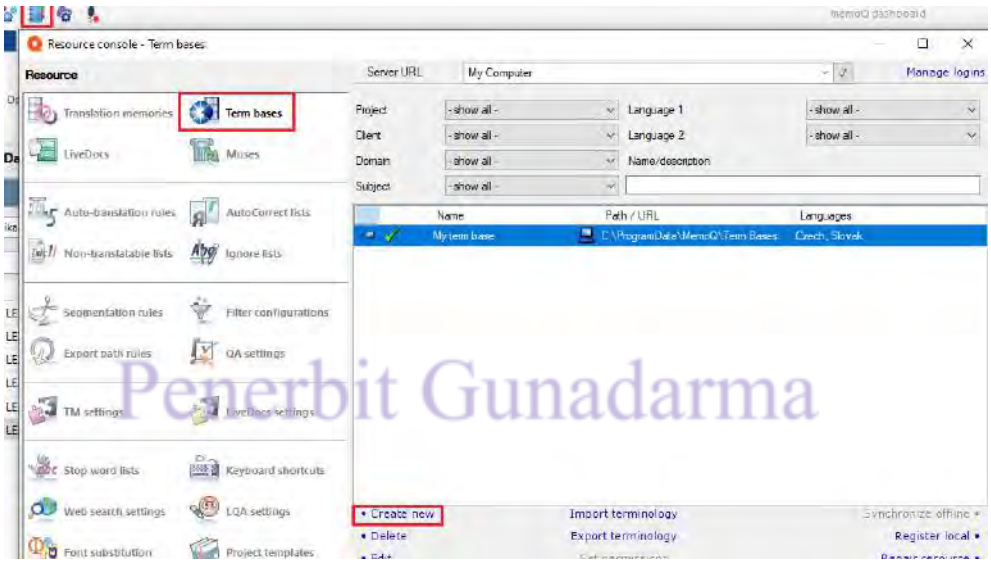
Penerbit Gunadarma

BAB 16: PEMBUATAN BASIS ISTILAH DI MEMOQ

Anda dapat membuat basis istilah di dua tempat yang berbeda:

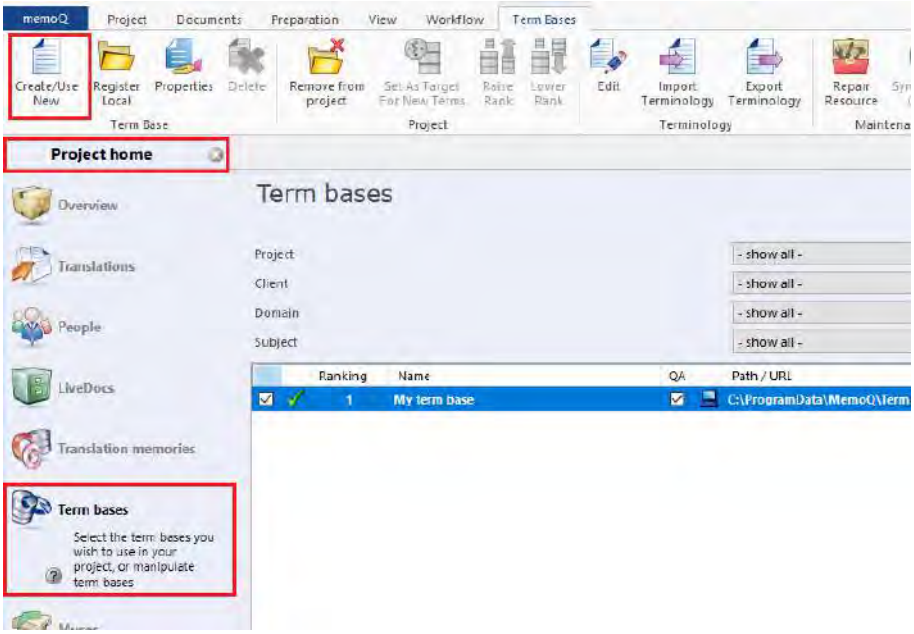
1. **Basis istilah/Term bases**

1. **Secara umum**, buka **Resource Console** (di sudut kiri atas), buka **Term base** dan klik **Create new** di bagian bawah kotak dialog.



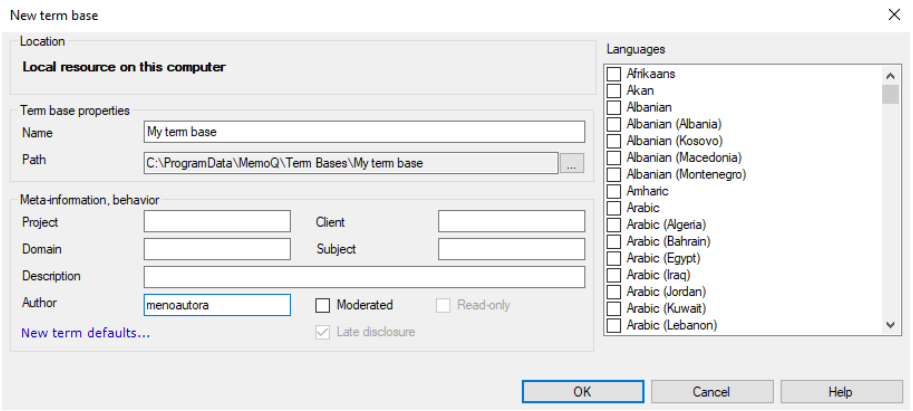
Penerbit Gunadarma

2. Untuk membuat term base di **proyek**, buka tab **Term base** dan klik tombol **Create/Use New.**



Penerbit Gunadarma

Kotak dialog dengan pengaturan muncul:



- **Nama: beri** nama dasar istilah Anda
- **Path:** Anda dapat mengubah folder tujuan default

- **Meta-informasi, perilaku**: ini adalah informasi tambahan untuk karakteristik yang lebih rinci dari basis istilah.
    - **Proyek** = biasanya digunakan untuk nomor pesanan (dalam catatan Anda)
    - **Klien** = nama klien
    - **Domain** = topik atau genre teks sumber
    - **Subyek** = materi pokok dari sumber
    - **Deskripsi** = informasi rinci tentang proyek
    - **Penulis** = nama pengguna
    - **Moderated** = opsi ini berfungsi untuk "menyaring" istilah-istilah yang tidak berguna. Opsi ini digunakan pada server memoQ jika ada lebih dari satu penerjemah yang mengerjakan proyek yang sama dan setiap penerjemah menambahkan istilah ke dalam basis istilah. Orang yang berwenang akan memeriksa dan menyetujui semua istilah yang ditambahkan. Setelah itu, istilah-istilah tersebut baru dapat dilihat oleh pengguna lain.
    - **Pengungkapan terlambat** = setelah mencentang bidang ini, istilah yang dipilih segera ditampilkan di basis istilah.
- **Bahasa**: bahasa sumber dan target harus dipilih. Jika Anda membuat basis istilah dari sebuah proyek, bahasa-bahasa tersebut akan dipilih secara default. Term base adalah sumber daya

Penerbit Gunadarma

multibahasa, Anda dapat menambahkan sebanyak mungkin bahasa yang Anda perlukan.

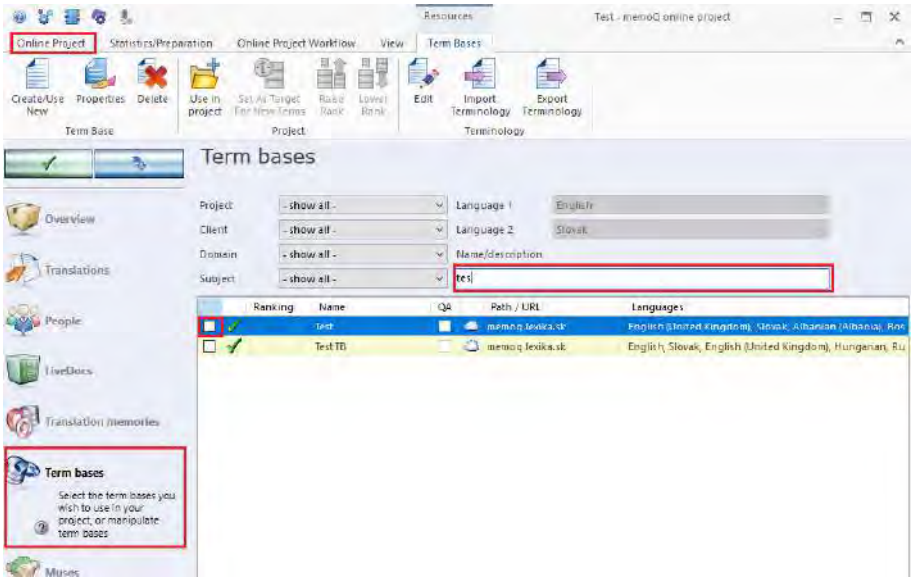
- **Default istilah baru** = ini menetapkan basis istilah agar dapat juga menangkap kata-kata yang secara tata bahasa ditolak atau ditulis secara khusus dalam huruf kecil atau huruf besar.

Kami menyarankan untuk mengisi sebanyak mungkin kolom, sehingga di masa depan akan lebih mudah untuk menemukan basis istilah yang ingin Anda gunakan dalam proyek Anda.

Terakhir, klik tombol **OK** dan Anda telah membuat dan menambahkan term base ke proyek Anda. Pada tab ini, Anda akan melihat semua term base yang tersedia dengan kombinasi bahasa yang sama dengan proyek Anda. Anda dapat menambahkan sebanyak yang Anda inginkan, cukup centang kotak di samping nama.

Penerbit Gunadarma

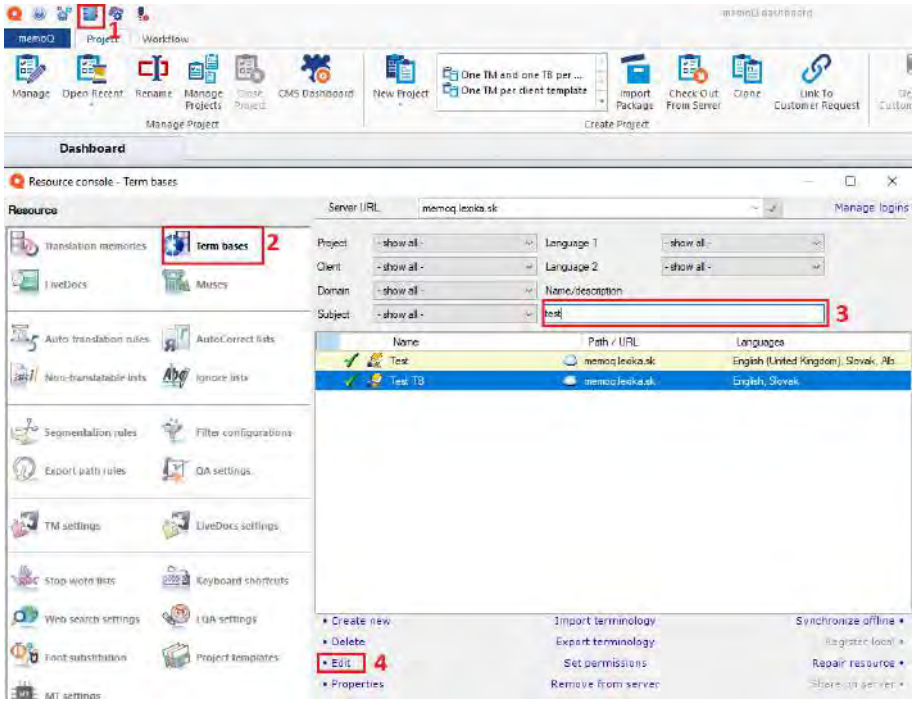
Jika Anda menambahkan lebih banyak basis istilah, angka akan muncul di kolom **Peringkat.** Angka-angka tersebut menunjukkan prioritas penggunaan dengan 1 sebagai basis istilah yang paling penting - semakin tinggi angkanya, semakin rendah prioritasnya. Jika memoQ menemukan istilah yang sama di dua term base, hit pertama akan berasal dari term base dengan peringkat 1. Jika Anda ingin, Anda dapat mengubah peringkat kapan saja selama penerjemahan.



2. **Modifikasi ketentuan yang sudah ada dan penambahan ketentuan baru**

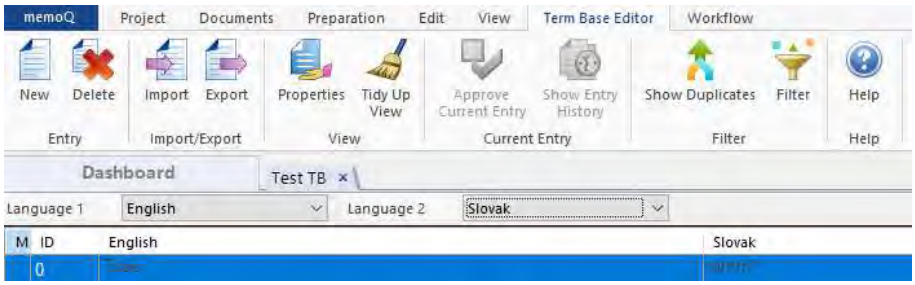
Penerbit Gunadarma

Jika Anda ingin menambahkan istilah baru atau memodifikasi istilah yang sudah ada, buka **Konsol Sumber Daya**, klik **Basis istilah,** lalu klik kanan basis istilah yang akan Anda perbarui dan pilih **Edit.**



Penerbit Gunadarma

Editor untuk menambahkan dan memodifikasi istilah akan ditampilkan.

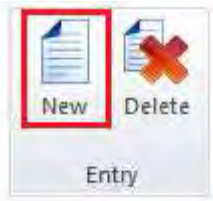


Jika Anda memiliki basis istilah multibahasa, pilih pasangan bahasa yang digunakan (**Bahasa 1 - Bahasa 2**).

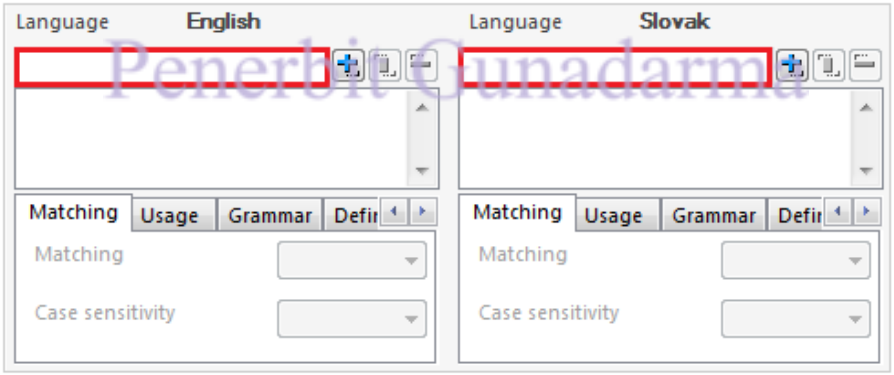
Catatan: Ada *kemungkinan bahwa untuk beberapa istilah, beberapa*

kolom akan tetap kosong - ini berarti istilah yang diberikan didefinisikan dalam pasangan bahasa lain.

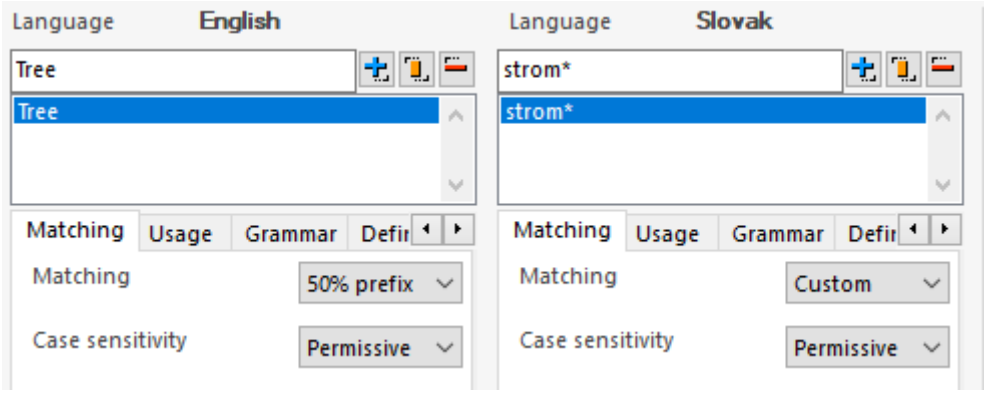
Untuk menambahkan istilah baru, klik **Baru pada** dasbor.



Ketik istilah pada kolom untuk bahasa tertentu di bagian bawah layar dan klik .

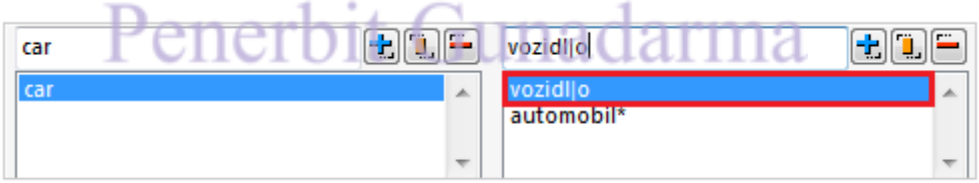


Untuk memodifikasi istilah yang sudah ada, pilih istilah tersebut dari daftar di bawah ini, perbarui, dan klik .



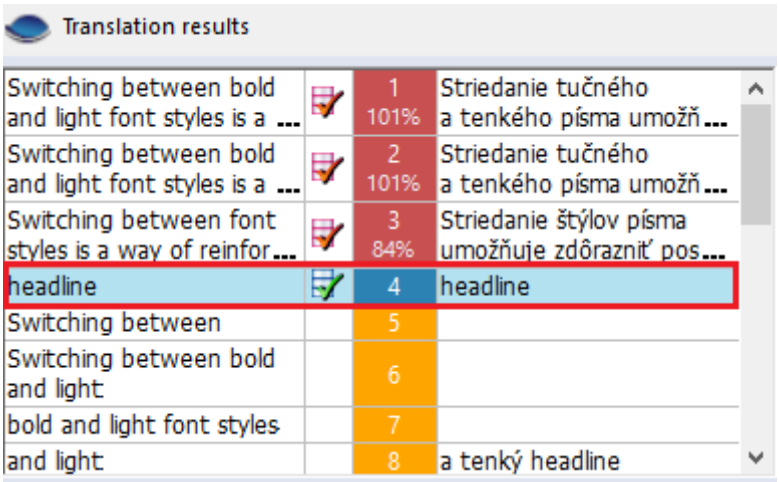
Anda juga dapat menambahkan beberapa opsi terjemahan untuk satu istilah. Ketik opsi kedua ke dalam bidang bahasa yang diberikan dan klik yang akan menambahkan baris baru.

Penerbit Gunadarma



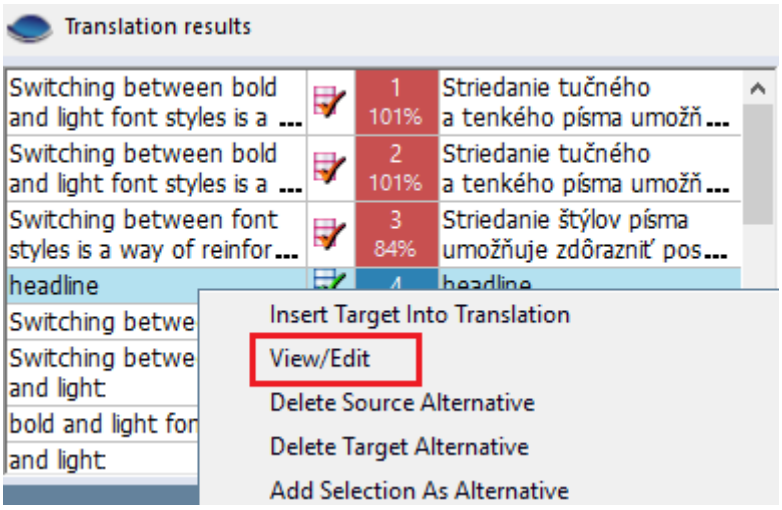
Jika Anda melakukan kesalahan, Anda dapat dengan mudah menghapus istilah tersebut dengan mengklik . Untuk menghapus seluruh entri dari basis istilah, klik tombol **Hapus di** dasbor.

Basis istilah juga dapat dimodifikasi secara langsung di dalam proyek. Term base hit **ditandai dengan warna biru pada** hasil terjemahan.

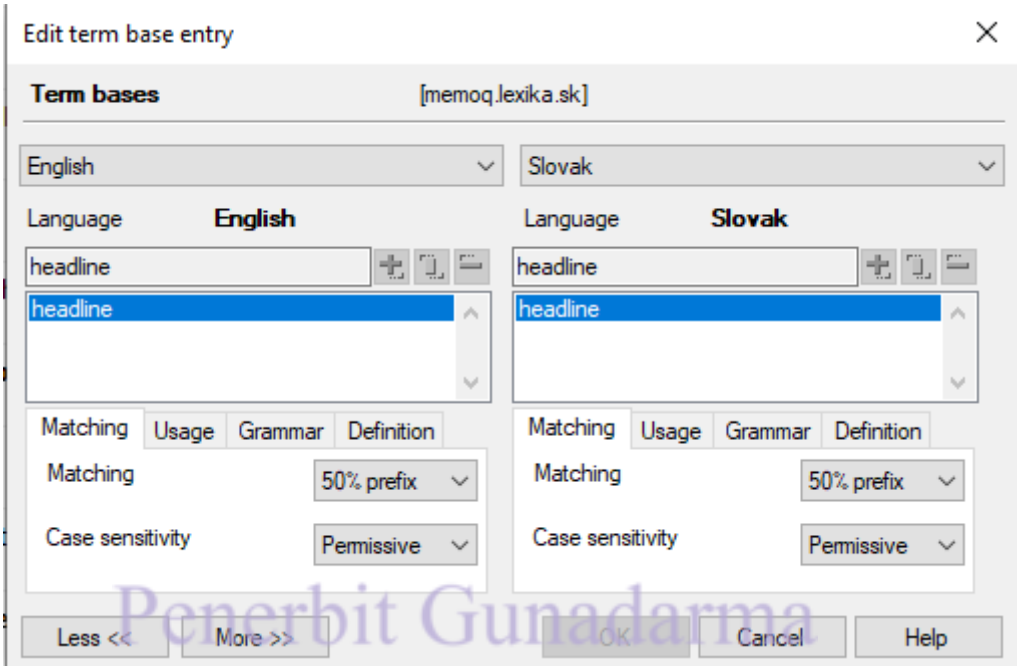


Penerbit Gunadarma

Klik kanan istilah yang ingin Anda edit dan klik **View/Edit** - editor yang disederhanakan akan muncul.



Sekarang Anda tinggal mengikuti langkah-langkah yang sama seperti yang dijelaskan di atas.



Penerbit Gunadarma

3. Ekspor / Impor Basis jangka waktu

Setelah pembuatan term base berhasil, Anda dapat menggunakannya secara terus menerus. Selain memodifikasi atau menambahkan istilah baru, Anda juga dapat mengekspor atau menambahkan basis istilah ke alat CAT lain jika diperlukan.

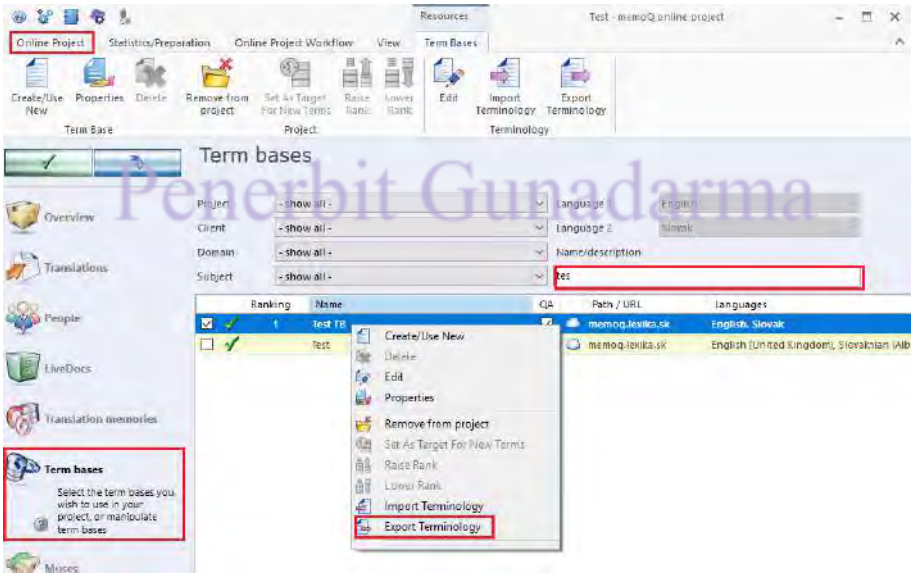
Jika Anda sudah memiliki term base yang sudah disiapkan, misalnya di MS Excel seperti yang disebutkan di atas, Anda tidak perlu khawatir untuk menambahkannya secara manual ke memoQ lagi. Anda bisa dengan mudah mengimpornya.

4. **Bagaimana cara mengekspor basis istilah dari memoQ?**

memoQ menawarkan tiga format ekspor:

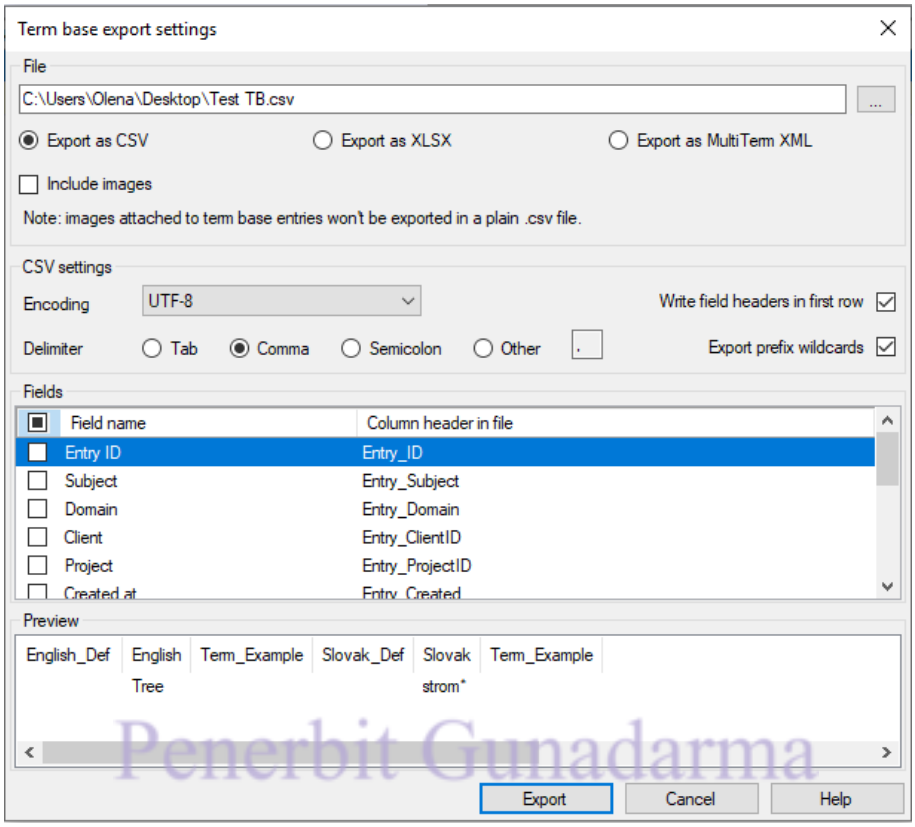
- CSV (file teks dengan nilai yang dipisahkan koma)
- XLSX (mirip dengan CSV, tetapi nilai disimpan dalam kolom)
- XML MultiTerm (file dapat diimpor ke dalam SDL Trados MultiTerm)

Buka **Konsol Sumber Daya** dan klik **Basis istilah**. Temukan basis istilah dalam daftar, klik kanan dan pilih **Ekspor Terminologi**.



Penerbit Gunadarma

Jendela dialog dengan pengaturan muncul:



Penerbit Gunadarma

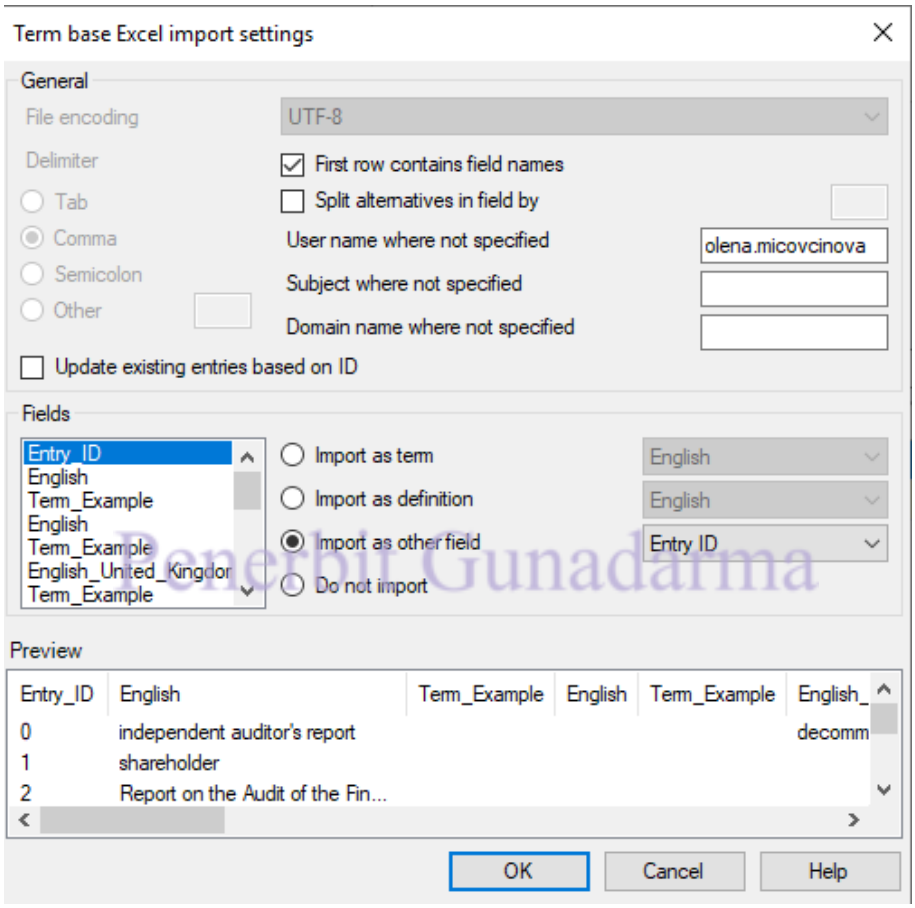
- **File** = folder tujuan di PC Anda
- **Ekspor sebagai...** = opsi untuk ekspor
- **Fields** = informasi yang dapat disertakan dalam ekspor (untuk keluaran sederhana, kami sarankan: *ID entri*, *Definisi istilah*, *Teks istilah (dengan karakter pengganti),* dan *Contoh penggunaan*).

Klik **Ekspor** untuk mengunduh basis istilah.

5. **Bagaimana cara mengimpor basis istilah ke memoQ?**

Untuk mengimpor term base, ikuti langkah-langkah yang sama seperti ketika mengekspor, tetapi pilih **Import Terminology**. Di memoQ, Anda

bisa mengimpor term base dalam berbagai format, seperti CSV, XLSX, TMX, atau Multiterm. Kotak dialog yang muncul berbeda sesuai dengan formatnya. Sebagai contoh, berikut ini adalah impor file XLSX:



Pada **Fields**, memoQ menampilkan daftar semua kolom dalam file Excel Anda. Di sini Anda menentukan apa yang harus dilakukan memoQ dengan kolom-kolom tersebut, misalnya

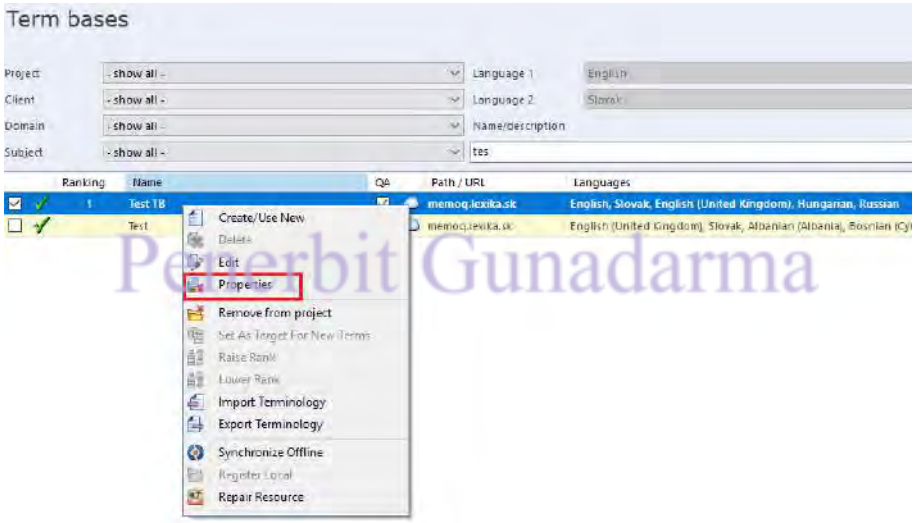
- **Impor sebagai istilah** = ini berarti kolom berisi istilah dan Anda memilih bahasa

Penerbit Gunadarma

- **Impor sebagai definisi** = ini cocok untuk kolom mengenai catatan atau penjelasan lebih lanjut
- **Jangan mengimpor** = jika Anda mengimpor kolom secara tidak sengaja, Anda dapat mengecualikannya dari basis istilah Anda

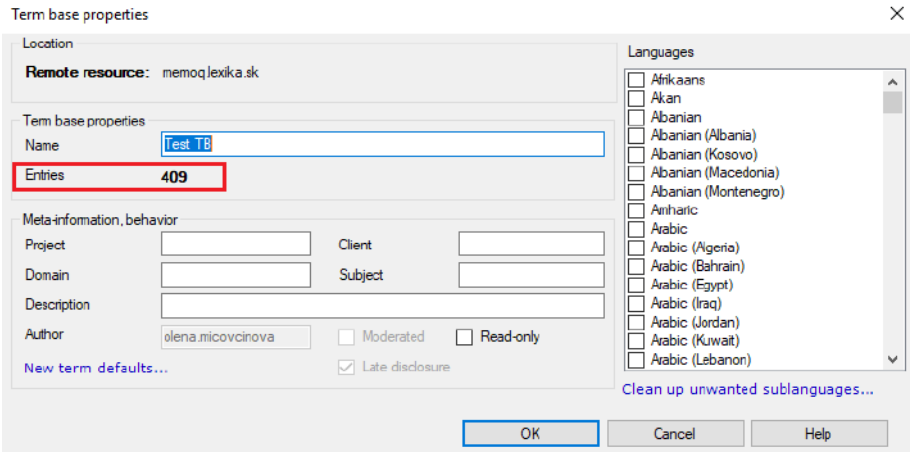
Untuk mengonfirmasi pengaturan Anda, klik **OK.**

Jika Anda ingin mengetahui jumlah istilah dalam term base Anda, klik kanan term base, lalu pilih **Properties.**



Penerbit Gunadarma

Jumlah istilah diberikan di baris **Entri.**



Kami telah mengilustrasikan di sini hanya metode dasar untuk mengelola basis istilah di memoQ. memoQ tentu saja menawarkan lebih banyak cara untuk memproses dan mengelola basis istilah, termasuk mengatur istilah yang dilarang, mendefinisikan istilah, dll. Hal ini membuat pekerjaan penerjemah dan agensi penerjemahan menjadi lebih efektif. Jadi, singkirkan kertas dan pena yang tidak perlu, dan selami dunia alat bantu CAT untuk mempercepat pekerjaan Anda.

Penerbit Gunadarma

BAB 17: LATIHAN

1. Please translate English-Indonesian text below using one of CAT Tools

Keeping Skin Healthy and Beautiful,

Do not Need Expensive!

Numerous ladies are willing to do anything to get solid and excellent skin. Not occasionally they are upbeat to pay enormous to keep her skin sound and wonderful. This sensation can be found in ladies today. They invested more energy in spots of excellence for magnificence tend to stay conscious. Squeeze ourselves had been the way of a lady. However, remember, don't do something unreasonable in light of the fact that it was bad and precluded by religion.

Penerbit Gunadarma

To restore instinctive nature for solid and wonderful skin does not need to oblige a huge charge but rather there is way simpler, less expensive, and obviously sound. Here are a few privileged insights to keep your skin sound and wonderful.

1. A general shower with shower

Water from the shower will quickly wash the soil and cleanser suds from our body. Interestingly, in the event that

we gave by wading, soil from the body will be blended in water and can be re-connected to the body.

2. Utilization cleanser as indicated by skin sort

Frequently feel the skin dry after a shower? Means tones need to take a gander at the cleanser you utilize. Cleanser that delivers a ton of froth means it contains cleansers that much in any case. This will make the skin dry and harsh. We have to know, in the wake of washing with cleanser, skin pH will ascend to 9 of ordinary skin pH is 4.2 to 6.2 (pH offset). Thus, pick a low pH cleanser.

3. Wear sunscreen when outside

Penerbit Gunadarma

It's difficult to stay away from direct daylight. For that, utilization a sunscreen (sun piece) to keep skin shielded from the sun that contain destructive UV beams. Clearly, select sun piece recipe is protected to utilize and as indicated by skin sort.

4. Savouring water adequate amounts

The human body is made out of 80% water so it is essential for us to expend water that is not lack of hydration and dry skin. Drink a lot of water is one of the ways the most effective healthy skin and characteristic and suitable for all skin sorts. Drink 8 glasses of water a day or more to get solid skin.

5. Eat more vegetables and natural products

Vegetables and natural products contain numerous vitamins are useful for the strength of the body and skin. Admission of vitamins and cell reinforcements from products of the soil is essential for the skin on the grounds that it can neutralize free radicals that harm the skin.

Wellbeing is the most imperative thing for us. Particularly for ladies who need a solid and lovely skin ought to continue eating and living. Not hard and don't have to spend a great deal of cash to have a sound and lovely skin. Just by drinking loads of water and eating vegetables and organic products. Accordingly, how about we apply solid life for themselves and their families for a sound life is everybody's fantasy.

Penerbit Gunadarma

2. Please translate Indonesian-English text below using one of CAT Tools

Bahaya Mie Instan Bagi Kesehatan

Semua orang pasti kenal dengan makanan cepat saji bernama mie instan Selain mudah didapatkan, jenis makanan yang satu ini juga memiliki rasa yang nikmat.Hanya saja, dibalik sifat praktis dan rasanya yang selalu nikmat ini, mie instan juga memiliki sejumlah resiko.

Menurut sejumlah hasil penelitian, Terlalu sering mengkonsumsi mie instan dapat meningkatkan resiko

timbulnya penyakit kanker, ginjal dan usus buntu. Pada sejumlah kasus, konsumsi mie instan berlebihan juga dapat menyebabkan kegemukan atau obesitas.

Apabila Anda biasanya mengkonsumsi mie instan setiap hari, mulailah untuk menguranginya dengan tenggang waktu 2hingga 3 hari dan lakukan sampai Anda terbebas dari mie instan sama sekali.Menurut penelitian ternyata di dalam mie instan terdapat kandungan lilin yang berbahaya kesehatan. Kandungan lilin dalam mie instan berguna untuk membuat mie tidak lengket satu dengan lainnya. Dengan seringnya kita mengkonsumsi mie instan berarti kita juga telah memasukkan banyak kandungan lilin ke dalam tubuh kita. Kandungan lilin tersebut akan merusak sistem kerja pencernaan dalam tubuh karena baru bisa dicerna oleh tubuh dalam waktuminimal 2 hari.

Penerbit Gunadarma

Selain kandungan lilin, di dalam mie instan juga terdapat natrium yang dapat menyebabkan penyakit tekanan darah tinggi (hipertensi) dan maag. Jika dikonsumsi berlebihan dalam waktu yang cukup lama, kandungan natrium ini tentu secara signifikan dapat menimbulkan penyakit di atas. Hal ini didasari oleh karena kandungan natrium yang bersifat menetralkan lambung, sehingga mengakibatkan lambung Anda akan mensekreasi asam dalam jumlah yang banyak agar dapat mencerna makanan.

Mie instan ternyata juga mempunyai kandungan zat-zat lain yang dapat membahayakan kesehatan tubuh kita, seperti

MSG dan penambah rasa. Jika Anda masih ingin mengkonsumsi mie instan tetapi ingin tetap sehat Anda harus melakukannya sesuai saran penyajian, dan jangan memasak bumbu mie instan secara bersamaan mienya, karena jika bumbu mie instan dimasak di atas suhu120 C bisa memicu terjadinya sel kanker.

Penerbit Gunadarma

DAFTAR PUSTAKA

Alcina, A. (2008). Translation technologies: Scope, tools and resources. *Target, 20*(6), 79-102.

Bakul, H. I. (2016). Translation Technologies: A Dilemma between Translation Industry and Academia. Online Submission, 4(4), 100-108.

Balkul, H. İ., & Ersoy, H. (2014). Turkish Translation Companies' Use Of Computer Assisted Translation Tools. *In CBU International Conference Proceedings, 2*, pp. 337-344.

Barrachina, S., Bender, O., Casacuberta, F., Civera Saiz, J., Cubel, E., Khadivi, Sh., Lagarda, A.L., Ney, H., Tomas, J., Vidal, E., & Vilar, J. (2009). Statistical approaches to computer-assisted translation. *Computational Linguistics, 35*(11), 3-28.

Bing, X., Hongmei, G., & Xiaoli, G. (2007). Computer-aided translation tools in the 21st century. *Shandong Foreign Languages Teaching Journal, 4*, 79-86.

Bowker, L. (2015). General issues of translation technology. In: SINWAI, C. (Ed.). *The Routledge Encyclopedia of Translation Studies.* New York: The Routledge, 88-104.

Bowker, L. Computer-Aided Translation Technology: A Practical Introduction; University of Ottawa Press: Ottawa, ON, Canada, 2002.

Campbell, S.G., Wayland, S.C., Goldman, A., & Blok, S. (2013). Speaking the user's language: Evaluating translation memory software for a linguistically diverse workplace. In: Proceedings of the 57th Annual Meeting of the Human Factors and Ergonomics Society. *SAGE, 2042-2046.*

Çetiner, C. (2018). Analyzing the attitudes of translation students towards CAT (computer-aided translation) tools. *Journal of Language and Linguistic Studies, 14*(1), 153-161.

Penerbit Gunadarma

Cheung, A. (2013). A history of twentieth-century translation theory and its application for Bible translation. Journal of Translation, 9(1), 1-15.

Chunzhi, D. (2014). Computer-Aided Translation in Student's Practical Translation. In: Competence 3rd International Conference on Science and Social Research. *Atlantis Press, 494-497.*

Costales, A. F. (2010). The role of Computer-Assisted Translation in the field of software localization. Evaluation of Translation Technology, 8, 179.

Dillon, S., & Fraser, J. (2006). Translators and TM: An investigation of translators' perceptions of translation memory adoption. *Machine Translation, 20*(2), 67-79.

Dragsted, B. (2006). Computer-aided translation as a distributed cognitive task. *Pragmatics & Cognition, 14*(2), 443-464.

Dyganova, E.A., & Yavgildina, Z.M. (2020). Development of student musician's methodological competence in practice-oriented university environment. *Utopía y Praxis Latinoamericana, 25*(Extra 5), 113-125.

Erwen, Z., & Wenming, Z. (2013). Application of computer-aided translation technology in translation teaching. *International Journal of Emerging Technologies in Learning, 8*(5), 15-20.

Garcia, I. (2014). Computer-aided translation: Systems. In: Garcia, I. (Ed.). *Routledge Encyclopedia of Translation Technology.* London, New York, NY: Routledge, 106-125.

Ghasemi, H., & Hashemian, M. (2016). A Comparative Study of "Google Translate" Translations: An Error Analysis of English-to-Persian and Persian-to-English Translations. English Language Teaching, 9(3), 13-17.

Hatim, B., & Munday, J. (2004). Translation: An advanced resource book. Psychology Press.

Penerbit Gunadarma

https://www.freetm.com/

https://www.smartcat.com/

https://www.trados.com/

Huang, C.-C., Chen, M.-H., Yang, P.-C., & Chang, J.S. (2013). A computer-assisted translation and writing system. *ACM Transactions on Asian Language Information Processing, 12*(4), 1-20. [Available at: http://dx.doi.org/10.1145/2505984. Access: May 25, 2021.]

Hutchins, J. (1947). First steps in mechanical translation. Machine translation.

Hutchins, J. (1994). Research methods and system designs in machine translation: a ten-year review.

Hutchins, J. (2003). The development and use of machine translation systems and computer-based translation tools. International journal of translation, 15(1), 5-26.

Penerbit Gunadarma

Hutchins, J. (2007). Machine translation: A concise history. Computer-aided translation: Theory and practice, 13, 29-70.

Hutchins, J. The development and use of machine translation systems and computer-based translation tools. Int. J. Transl. 2003, 15.

Hutchins, W. J., & Somers, H. L. (1992). An introduction to machine translation. Academic Press.

Koehn, P. (2009). A web-based interactive computer-aided translation tool. In: *ACLDemos '09: Proceedings of the ACL-IJCNLP 2009 Software Demonstrations*, 17–20.

Krüger, R. (2016). Contextualising computer-assisted translation tools and modelling their usability. *Journal of Translation and Technical Communication Research, 9*, 114–148.

Lebert, M. (2011). Computer-assisted translation (CAT): Glossary. In: *Proceedings of Net des etudes francaises-Dossiers du NEF*, 21-30.

LI, Q., & ZHANG, L. (2010). Application of CAT tools in translation teaching. *Proceedings of the Second International Workshop on Education Technology and Computer Science, 2*, 559-562.

Lin . Z (2016) A Study on the Efficiency Influence of Computer-Assisted Translation in Technical Translation. Journal of Chemical and Pharmaceutical Research, 8(4).

Lin, G. H. C. (2010). Machine Translation in the Post-Contemporary Era. Online Submission.

Newmark, P. (1988). Approaches to translation. Oxford: Prentice Hall Press.

Obedkova, L.P., Efremov, A.A., Sekerin, V.D., Gorokhova, A.E., & Slepov. V.A. (2020). Formation of competencies in higher education by bachelors and masters. *Utopía y Praxis Latinoamericana, 25*(Extra 5), 215-220.

Penerbit Gunadarma

Quaranta. B (n.d), Arabic and Computer-Aided Translation: an integrated approach.

Risku, H. (2013). Extended translation. A sociocognitive research agenda. *Target, 25*(1), 33-45.

Rostovskaya, T.K., Manshin, R.V., Mekeko, N.M., & Knyazkova, E.A. (2020). Academic mobility as a factor of migration activity of students. *Utopía y Praxis Latinoamericana, 25*(Extra 5), 265-278.

Song, X., Zhang, P., & Wang, D. (2010). Curriculum design reform in application-oriented translation talents training. *Journal of Xinxiang University, 24*(6), 189-191.

Taravella, A.-M., & Villeneuve, A.O. (2013). Acknowledging the needs of computer-assisted translation tools users: the human perspective in human-machine translation. *The Journal of Specialised Translation, 19*, 62-74.

Vargas-Sierra, C. (2019). Usability evaluation of a translation memory system. *Quaderns de filologia. Estudis lingüístics, 24*, 119–146.

Vidhayasai, T., Keyuravong, S., & Bunsom, T. (2015). Investigating the Use of Google Translate in "Terms and Conditions" in an Airline's Official Website: Errors and Implications. PASAA: Journal of Language Teaching and Learning in Thailand, 49, 137-169.

Vinichenko, M.V., Ridho, T.K., Karacsony, P., Li, N.P., & Narrainen, G.S. (2019). The feasibility and expediency of gamification activities in higher education. *International Journal of Education and Practice, 7*, 459-468.

Wang, T. (2012). The application of translation workshops in vocational colleges teaching mode. *Journal of Changchun University of Science and Technology, 7*(2), 188-189.

Xu, B. (2010). CAT: Teaching and course offering. *Shanghai Journal of Translators, 4*(10), 45-49.

Penerbit Gunadarma

Yanfu, F. (2010). Translation memory theory and several CAT software. *Journal of Hunan Medical University, 12*(25), 22-27.

Zhong, X. (2010). CAT technology and translation teaching. *Education and Profession, 33*(15), 125-126.

Computer Assisted Translation (CAT)

Penerjemahan Berbantuan Komputer

Buku tentang penerjemahan berbantuan komputer merinci evolusi teknologi ini sejak awal hingga saat ini, menyoroti peran mesin dalam mendukung penerjemahan manusia. Sejarahnya melibatkan metode tradisional dan transformasi statistik serta pembelajaran mesin. Pengertian yang komprehensif mencakup konsep dasar dan dampaknya pada industri penerjemahan. Buku ini tidak hanya menjelaskan teknologi, tetapi juga memberikan wawasan mendalam tentang cara penggunaannya, mulai dari perangkat lunak spesifik hingga integrasi dalam platform daring. Sebagai panduan lengkap, buku ini cocok untuk yang ingin memahami dan memanfaatkan teknologi penerjemahan berbantuan komputer dalam konteks modern.

Agung Prasetyo Wibowo
Dian Wulandari
Ichwan Suyudi
Ganjar Resto Pambudi

Jl. Margonda Raya No. 100, Pondok Cina, Depok Telp. 788Jl81112
Jl. Akses Kelapa Dua, Cimanggis Telp. 8727541
Jl. Salemba Raya No. 53, Jakarta Pusat Telp. 3906518
Jl. Kenari No. 13 Jakarta Pusat Telp. 3190220
Jl. KH. Noer Ali. kalimalang Bekasi Telp. 88860118