



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



**CHATGPT'S TRANSLATION OF MEDICAL TERMS:
TECHNIQUES, SHIFTS AND ACCEPTABILITY**

THESIS

Proposed as a Compulsory Prerequisite
for Bachelor's Degree in Applied Linguistics (S.Tr.Li)

ANNISA ZAHRA AULIANY

2108412001

**STUDY PROGRAM OF ENGLISH FOR BUSINESS AND
PROFESSIONAL COMMUNICATION
DEPARTMENT OF BUSINESS ADMINISTRATION**

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

2025



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

PRONOUNCEMENT

I, the undersigned:

Student Name : Annisa Zahra Auliany
Student ID : 2108412001
Study Program : English for Business and Professional Communication (BISPRO)
Thesis Title : ChatGPT's Translation of Medical Terms: Techniques, Shifts and Acceptability

Hereby declare that this thesis is my original work and is free from plagiarism or any form of imitation of others' works. All quotations and references from other sources have been appropriately cited following the applicable guidelines for academic writing.

If then this pronouncement proves false, I am willing to accept any academic punishment.

Depok, 1 July 2025
The declarant,

Annisa Zahra Auliany
NIM 2108412001



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

LEGITIMATION

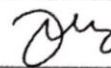
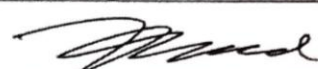
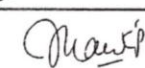
The following thesis is proposed by:

Student Name : Annisa Zahra Auliany
Student ID : 2108412001
Study Program : English for Business and Professional Communication (BISPRO)
Thesis Title : ChatGPT's Translation of Medical Terms: Techniques, Shifts and Acceptability

It has been examined by the Board of Thesis Examiners on 17 June 2025 and decided
"PASSED"

Board of Thesis Examiners

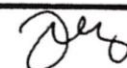
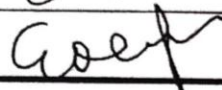
Signature

Head of Examiner	: Fanny Puji Rakhmi, S.Hum. M.Hum.	
Examiner 1	: Taufik Nur Hidayat, M.Hum.	
Examiner 2	: Inanti Pinintakasih Diran, S.Pd., EdM.	

Under the supervision of Board of Thesis Supervisors

Board of Thesis Supervisors

Signature

Supervisor 1	: Fanny Puji Rakhmi, S.Hum. M.Hum.	
Supervisor 2	: Eky Erlanda Edel, S.Pd., M.Pd.	

Depok, 1 July 2025

Legalized by:
Head of Department
Business Administration


Dr. Dra. Iis Mariam, M.Si.
NIP 196501311989032001

Acknowledged by:
Head of Study Program
English for Business and Professional Communication
(BISPRO)


Dr. Dra. Ina Sukaesih, Dipl. TESOL., M.M., M.Hum
NIP 196104121987032004



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

PREFACE

All praise and gratitude are devoted to Allah SWT, whose blessings enabled the researcher to complete this Bachelor Thesis within the specified time. Through His help and guidance, the researcher managed to compile this study titled *ChatGPT's Translation of Medical Terms: Techniques, Shifts and Acceptability* in good health and well-being. This Bachelor Thesis is submitted to fulfill the requirements for obtaining a D4 degree in Linguistics at Politeknik Negeri Jakarta.

The researcher acknowledges the presence and support of those who have contributed to the completion of this Bachelor Thesis. Therefore, the researcher would like to express sincere gratitude to the following:

- 1) Dr. Dra. Iis Mariam, M.Si., as the Head of Business Administration Department at Politeknik Negeri Jakarta;
- 2) Dr. Ina Sukaesih, M.M., M.Hum., as the Head of English for Business and Professional Communication (BISPRO) Study Program;
- 3) Fanny Puji Rakhmi, S.Hum., M.Hum., as Thesis Advisor 1 who has dedicated her time and effort to guide the researcher in producing a well-structured and accurate study;
- 4) Eky Erlanda Edel, S.Pd., M.Pd., as Thesis Advisor 2 who has generously sacrificed her time and patiently guided the researcher in preparing this study;
- 5) All lecturers and staffs in BISPRO Study Program who have shared their knowledge and educated the researcher;
- 6) Dr. Ayu Sabrina Susilo, as Informant I who was willing to complete the questionnaire of acceptability assessment for the data in this research;
- 7) Zahara Arrahma, as Informant II and my fellow intern who assisted in completing the questionnaire of acceptability assessment for the data in this research;
- 8) My father Teguh Darmawan, mother Witari Aryunani, and big sister Maharani Hanna Shafiyya who have continuously prayed for the researcher and provided their unwavering support until this time;



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

9) My late grandparents; Antung Atang Nuri and Anti Titing Sukanti who are despite no longer with us, remain a source of motivation and inspiration for the researcher;

10) My grandparents; Aki Sudarmadji and Ene Tin Kusmiatin who have always prayed for the researcher's health and success in completing this study;

11) My beloved classmates who have studied and walked through the ups and downs together throughout these four years.

Finally, the researcher sincerely hopes that this study will provide new insights and serve as a reference in the relevant field of translation.

Depok, 17 June 2025

Annisa Zahra Auliany



POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

CONSENT OF THESIS PUBLICATION FOR ACADEMIC INTERESTS

I, the undersigned:

Student Name : Annisa Zahra Auliany
Student ID : 2108412001
Study Program : English for Business and Professional Communication (BISPRO)
Department : Business Administration
Manuscript : Thesis (*Skripsi*)

In the pursuit of knowledge advancement, I hereby consent to entrust and grant to Politeknik Negeri Jakarta Non-exclusive Royalty-free Right for my thesis entitled:

CHATGPT'S TRANSLATION OF MEDICAL TERMS: TECHNIQUES, SHIFTS AND ACCEPTABILITY

along with any related materials (if necessary). With this Non-exclusive Royalty-free Right, Politeknik Negeri Jakarta reserves the right to store, transfer, disseminate, manage in the form of a database, maintain, and publish my thesis while continuing to acknowledge my name as the author/creator and copyright holder.

In witness whereof, I hereby make this statement truthfully.

Made in : Depok
On the date of : 1 July 2025
Declared by :

Annisa Zahra Auliany

Manuscript: thesis, non-seminar papers, practical work reports, internship reports, professional and specialized tasks.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

ABSTRACT

Health articles contain various medical terms that require appropriate terminology choices. Several local media cite information from English health articles, which necessitates accurate translations. Translating medical terms has become easier with the help of artificial intelligence (AI) such as ChatGPT. However, machine translation is only used in the initial step of translation process as meaning distortion and ambiguity may occur. This research focuses on the medical terms translation by ChatGPT in the form of nouns and noun phrases from English to Indonesian, with data obtained from two health articles from Mayo Clinic website. The translation was analyzed based on the theories of 18 technique translation by Molina & Albir, translation shift by Catford and translation acceptability by Nababan et al. A descriptive-qualitative approach is applied to obtain deeper insight of medical terms translation using AI. The results show that out of 120 data, most medical term translations apply established equivalent (47 data), followed by literal translation (41), calque (21), borrowing (18), linguistic amplification (7), adaptation (6), description (4), and amplification (1). From the overall data, there are 107 shift-indicated translations and 13 no-shift-indicated translations. Through this study, ChatGPT can be considered as reliable machine translation for translating medical terms. However, it is important to note that AI-tool only serves to assist in enhancing time efficiency, and translators must review the output thoroughly since errors may occur.

Keywords:

Medical terms translation; ChatGPT translation; health articles; artificial intelligence; translation technique; translation shift; translation acceptability

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

ABSTRAK

Artikel kesehatan mengandung berbagai istilah medis yang mengharuskan pemilihan terminologi yang sesuai. Beberapa media lokal menyadur informasi dari artikel kesehatan berbahasa Inggris, sehingga diperlukan penerjemahan yang tepat. Menerjemahkan istilah medis dari bahasa Inggris ke bahasa Indonesia kini menjadi lebih mudah dengan bantuan kecerdasan buatan seperti ChatGPT. Namun, mesin penerjemahan hanya digunakan dalam langkah awal proses penerjemahan karena dapat terjadi distorsi dan ketidaksesuaian makna. Penelitian ini berfokus pada hasil terjemahan istilah medis oleh ChatGPT dalam bentuk nomina dan frasa nomina dari bahasa Inggris ke bahasa Indonesia, dengan data yang diperoleh dari dua artikel kesehatan milik situs web Mayo Clinic. Terjemahan tersebut dianalisis berdasarkan teori 18 teknik penerjemahan oleh Molina & Albir; pergeseran terjemahan oleh Catford, dan keberterimaan terjemahan oleh Nababan et al. Pendekatan deskriptif-kualitatif diterapkan untuk memperoleh pemahaman lebih lanjut mengenai penerjemahan istilah medis menggunakan kecerdasan buatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 120 data, sebagian besar terjemahan istilah medis oleh ChatGPT menerapkan teknik kesepadanan lazim sebanyak 47 data, yang diikuti oleh penerjemahan harfiah (41), kalke (21), peminjaman (18), amplifikasi linguistik (7), adaptasi (6), deskripsi (4), dan amplifikasi (1). Dari keseluruhan data, terjadi 107 pergeseran dan 13 data yang tidak mengalami pergeseran. Melalui penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa ChatGPT mampu menghasilkan terjemahan istilah medis dengan sesuai. Namun, perlu dicatat bahwa kecerdasan buatan hanya digunakan untuk meningkatkan efisiensi waktu dan penerjemah harus melakukan pengecekan untuk menghindari kesalahan terjemahan.

Kata Kunci:

Terjemahan istilah medis; terjemahan ChatGPT; artikel kesehatan; kecerdasan buatan; teknik penerjemahan, pergeseran terjemahan, keberterimaan terjemahan



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

TABLE OF CONTENTS

PRONOUNCEMENT	ii
LEGITIMATION	iii
PREFACE	iv
CONSENT OF THESIS PUBLICATION FOR ACADEMIC INTERESTS.....	vi
ABSTRACT	vii
<i>ABSTRAK</i>	viii
TABLE OF CONTENTS	ix
LIST OF TABLES.....	x
LIST OF FIGURES.....	xi
CHAPTER I	1
INTRODUCTION	1
1.1 Background of the Study.....	1
1.2 Statements of the Problems.....	4
1.3 Objectives of the Study	4
1.4 Limitation of the Study	5
1.5 Significances of the Study.....	5
CHAPTER II.....	6
LITERATURE REVIEW	6
2.1 Translation.....	6
2.1.1 Definition of Translation.....	6
2.1.2 Translation Techniques.....	7
2.1.3 Translation Shift.....	11
2.1.4 Translation Quality.....	13
2.2 Journalistic Text	13
2.2.1 Feature.....	14
2.3 Medical Terms.....	14
2.4 Mayo Clinic.....	15
2.5 ChatGPT.....	15
2.6 Previous Researches.....	16
2.7 Research Framework.....	19



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

CHAPTER III	20
RESEARCH METHOD.....	20
3.1 Research Design.....	20
3.2 Data and Source of Data	20
3.3 Sampling Technique	20
3.4 Data Collection Technique	21
3.4.1 Content Analysis	21
3.4.2 Interview	21
3.5 Data Validity.....	22
3.6 Data Analysis	22
3.6.1 Domain Analysis	22
3.6.2 Taxonomic Analysis	23
3.6.3 Componential Analysis	24
3.6.4 Cultural Theme Analysis.....	25
CHAPTER IV	26
RESULTS AND DISCUSSION.....	26
4.1 Translation Techniques.....	26
4.2 Translation Shifts	37
4.3 Assessment of Translation Acceptability	45
4.4 The Impact of Translation Techniques and Shifts on their Acceptability 51	
CHAPTER V.....	58
CONCLUSION AND SUGGESTION	58
5.1 Conclusion	58
5.2 Suggestion.....	59
BIBLIOGRAPHY	61
CURRICULUM VITAE	65
APPENDIX	66



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

LIST OF TABLES

Table 1.1 Medical Terms Translation by ChatGPT	3
Table 2.1.4 Rating Scale of Acceptability	13
Table 3.6.1 Worksheet of Domain Analysis	23
Table 3.6.2 Worksheet of Taxonomic Analysis	24
Table 3.6.3 Worksheet of Componential Analysis	24
Table 4.1 Recapitulation of Translation Techniques	26
Table 4.2 Recapitulation of Translation Shifts and No-Shifts	38
Table 4.2.1 Recapitulation of Translation Shifts	38
Table 4.3 Recapitulation of Translation Acceptability	46
Table 4.4 Componential Analysis	51

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

LIST OF FIGURES

Figure 1.1 Indonesian Health Article	2
Figure 2.7 Research Framework	19





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

CHAPTER I INTRODUCTION

1.1 Background of the Study

The rapid development of technology has made it easier for people to access a wide range of information. This is supported by a survey conducted by the Indonesian Internet Service Providers Association (APJII), which reported that the number of internet users in Indonesia reached 221,563,479 in 2024, out of a total population of 278,696,200. The availability of the internet provides significant benefits to modern society, particularly in helping individuals gain deeper knowledge and broader insights from various sources.

In line with this, one of the prominent uses of internet is accessing information through online mass media which publish articles about various aspects of life. Online articles are a form of journalistic text designed to present information or address emerging issues from around the world. This aligns with Asi et al. (2024), who describe journalistic texts as the process of delivering information about events, issues, or newly emerging concerns from different parts of the world. In journalism, articles published by online mass media are categorized as a feature. According to Stephenson (1998), a feature is a written piece or article in newspapers or magazines that explores a specific aspect of an issue, event, or individual. Generally, feature consists of articles that provide information or discussions on timeless issues, aiming to engage and attract readers.

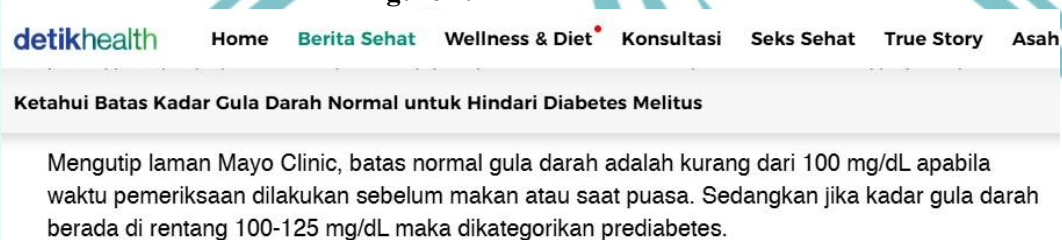
Feature articles cover various genres which can be found on the internet, one of which is health articles. In Indonesia, many websites and online media platforms provide health information. Some of these include Alodokter, Hello Sehat, Halodoc, KlikDokter, detikHealth, HaiBunda, as well as the official website of the Indonesian Ministry of Health (*Kemenkes*). These platforms have published various health articles that offer explanations about diseases, treatments, and other useful health-related information. Just like local media, there are various English-language foreign media portals that serve as sources of health-related information, some of which have been used as references for articles published by local media. One of

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

the most popular foreign websites in the field of health is Mayo Clinic, a world-renowned nonprofit medical organization with a network of clinics and hospitals in the United States and internationally. Founded in 1864, Mayo Clinic has conducted extensive medical research to develop early diagnoses and new treatments. In addition, Mayo Clinic operates a website that publishes various health articles about diseases and treatments. Moreover, its articles are easily found on search engine, such as Google, as they usually appear on top.

Figure 1.1 Indonesian Health Article



Source: detikHealth (<https://health.detik.com/berita-detikhealth/d-7030259/ketahui-batas-kadar-gula-darah-normal-untuk-hindari-diabetes-melitus>)

In the image above, it can be seen that detikHealth, an Indonesian news media under detikcom, cites information from Mayo Clinic website as a reference for writing health-related articles. Mayo Clinic website is an English-language platform that explains various medical terms in its articles. Therefore, using articles from Mayo Clinic as references for writing Indonesian health articles requires precise translation to ensure that the original context is not distorted due to differences in linguistic style.

With advancements in technology, translating online articles has become easier with the help of machine translation powered by artificial intelligence (AI). Untara & Setiawan (2020), in their research, found that although machine translation tools such as Google Translate continue to improve, several linguistic challenges still persist. Besides Google Translate, AI-powered machine translation tools are becoming increasingly popular, including ChatGPT, an artificial intelligence model developed by OpenAI that can engage in everyday conversations, retrieve information and translate texts from English into Indonesian. The presence of ChatGPT as a machine translation tool is highly beneficial for translating journalistic texts, including medical terms contained in it. ChatGPT can assist



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

translators in working more efficiently and quickly by generating a rough or early-stage translation in order to obtain the general idea of the text. However, translations generated by ChatGPT cannot be directly used in articles, as errors may occur, leading to deviations from the source language's original context. Thus, translators must carefully review and properly edit the translation if there are terms that may be unacceptable.

This study aims to analyze the translation of health articles from Mayo Clinic from English into Indonesian using ChatGPT. The selected articles for translation include two titles focusing on breast and lung cancer. Cancer remains one of the deadliest diseases worldwide. According to data released by the Global Cancer Observatory (Globocan), there were more than 408,661 new cancer cases in Indonesia, with a mortality rate reaching 242,099 deaths in 2022. Several types of cancer have been prioritized in the national strategy issued by the Indonesian Ministry of Health, including breast cancer and lung cancer. According to data from Indonesian Health Survey conducted by the Ministry of Health, the number of active smokers in Indonesia reached 70 million in 2023 and became the leading cause of lung cancer cases. Regarding this matter, one of the factors that increase the risk of breast cancer is being exposed to cigarette smoke or being a second-hand smoker. Due to high prevalence of cancer in Indonesia, the public become more encouraged to enhance their knowledge about cancer in order to take preventive measures. This is done by reading information on cancer that is available on various websites or online media platforms. Therefore, health articles must be presented with acceptable language and the correct use of medical terminology to ensure that the information is conveyed properly. Refer to the example below.

Table 1.1 Medical Terms Translation by ChatGPT

Source Language (EN)	Target Language (ID)
High-grade breast cancer	<i>Kanker payudara derajat tinggi</i>

The medical term above is taken from an article about breast cancer chemotherapy published by Mayo Clinic. The phrase "high-grade breast cancer" is



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

translated by ChatGPT as "*kanker payudara derajat tinggi*". Several translation shifts and distortion of the original context occur in this medical term translation by ChatGPT. In English, "high-grade breast cancer" has the same meaning as "grade-3 breast cancer", which is equivalent to "*kanker payudara stadium 3*" in Indonesian. In this case, referring to the translation techniques theory proposed by Molina & Albir (2002), ChatGPT translates the medical term using the calque technique by translating literally while maintaining the pattern of the source language, causing the target language feels unfamiliar. Moreover, the translation shifts (Catford, 1965) that occur are the level shift, structure and class shift.

1.2 Statements of the Problems

Based on the aforementioned background, this study will focus on analyzing the translation techniques and semantic shifts in the translation of medical terms from Mayo Clinic website articles by ChatGPT. Therefore, the statements of the problems are as follows:

1. How are the translation techniques generated by ChatGPT in translating medical terms in journalistic texts from Mayo Clinic?
2. What are the translation shifts occur in the medical terms translation generated by ChatGPT?
3. How is the impact of the translation shifts on the acceptability of the Indonesian medical terms translation?

1.3 Objectives of the Study

Based on the statements of the problems above, this research has the following objectives of the study:

1. To describe the translation techniques generated by ChatGPT in translating medical terms in journalistic texts by Mayo Clinic.
2. To identify the translation shifts of the medical terms contained in Mayo Clinic's journalistic texts translation by ChatGPT.
3. To examine the impact of the translation shifts occur on the acceptability of the Indonesian medical terms translation.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

1.4 Limitation of the Study

The main focuses of this study are the translation techniques generated by ChatGPT in translating English medical terms into Indonesian, the translation shifts occur and its impact on the acceptability of the Indonesian medical terms. The English medical terms are sourced from two health articles published by Mayo Clinic websites. Whereas the form of medical terms includes the linguistic units of nouns and noun phrases.

1.5 Significances of the Study

This study has two main significances, i.e., theoretical dan practical significances:

a. Theoretical Significance

Research on the translation of medical terms generated by ChatGPT, the translation shifts occur and its impact on the acceptability of the Indonesian medical terms translation can provide deeper insights into the importance of producing acceptable Indonesian medical terms translation from English. This study can be a reference for translators to understand how to find equivalent medical terms in Indonesian by referring to widely accepted and familiar terminology in the target language.

b. Practical Significance

The analysis of translation techniques applied to medical terms translation by ChatGPT, the translation shifts that occur and its impact on the acceptability of the Indonesian medical terms translation offer a more technical understanding of translating journalistic texts using AI-assisted tools. This study aims to help novice translators develop a more informed approach to using ChatGPT as a machine translation tool while ensuring that the translated information conveys the original message and context in the target language.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

CHAPTER V

CONCLUSION AND SUGGESTION

5.1 Conclusion

Based on the results and discussion drawn in Chapter 4, the conclusion of this research is summarized as follows:

1) Medical Terms Translation generated by ChatGPT

According to Rask (2008), there are several challenges occur in translating medical terms, including selecting the most appropriate terms to describe diagnoses, diseases, body organs, and symptoms. To enhance time efficiency, ChatGPT serves as an AI-assisted machine translation tool that can help translators obtain a draft or initial translation. However, some of ChatGPT's translations may be unacceptable in the target language due to deviations. Therefore, translators must review carefully and edit them by replacing unacceptable terms with the more appropriate ones.

2) Translation Techniques

Out of the 18 translation techniques proposed by Molina & Albir (2002), eight techniques were applied in medical terms translation generated by ChatGPT. Established equivalent is the most frequent technique, with a total of 47 instances. It is followed by literal translation (41), calque (21), borrowing (18), linguistic amplification (7), adaptation (6), description (4), and amplification (1). Literal translation is the most common technique because most of medical terms are generally derived from English, making their structure and pattern naturally align in the target language. Established equivalent is also frequent, as many English medical terms already have standardized terminologies in the target language and are listed in dictionaries.

3) Translation Shifts

In reference to the translation shifts theory by Catford (1965), there are five shifts occurred in the medical terms translation by ChatGPT, i.e., level shift, structure shift, class shift, unit shift and intra-system shift. Structure shift is the most dominant with 98 occurrences due to syntactic differences between



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

English and Indonesian that necessitate word order adjustments. Intra-system shift follows with 27 occurrences, often involving changes in plurality or singularity. Class shift occurred 21 times, involving altering word classes, such as translating adjectives into nouns. While level and unit shifts are the least frequent, each with 16 occurrences.

4) Translation Acceptability

The acceptability of ChatGPT's medical terms translation was assessed based on the translation quality parameter introduced by Nababan et al. (2012). It can be concluded that the medical term translations generated by ChatGPT are considered to have high acceptability. The average score of the 120 data in this research is 2,79. This high acceptability is due to the application of literal translation and established equivalent techniques, as well as the appropriate shifts that align with the norms and cultures of the target language.

5.2 Suggestion

Regarding the conclusion of this study, there are several suggestions provided by the researcher to improve future translations related to medical terms:

- 1) In translating medical text from foreign websites, beginner translators – especially those who have not yet fully mastered English language may utilize AI-assisted machine translation such as ChatGPT to enhance time efficiency and obtain draft or initial translation. Since there is currently no course on medical text translation in BISPRO Study Program, ChatGPT may be particularly helpful for generating ideas and serve as a useful medium for developing students' skills in reviewing and editing translations. However, it is important to recall that ChatGPT only helps translators in the beginning of translation process. This highlights the importance of translators' understanding of the source language's original context and the necessity of reviewing and editing the translation output. In case of translation errors, translators may carry out further research on dictionaries, glossaries, or local health media to find the more common, acceptable terms in the target language.
- 2) In improving knowledges and skills related to medical text translation, translators must be able to understand the original context of the source



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

language by thoroughly reading relevant health articles. The advanced technology has made it easier for people to access health information in various languages on the internet. Therefore, there are many English health articles that can be used as vocabulary learning materials. Subsequently, translators must apply appropriate translation techniques to ensure that the translation fulfils the quality standards of acceptability.





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BIBLIOGRAPHY

- Agung, I. G., & Suastini, N. W. (2022). Translation Shift in English-Indonesian Translation of "The Things You Can See Only When You Slow Down". *International Journal of English Linguistics, Literature, and Education (IJELLE)*, 75-87.
- Alek. (2018). *Linguistik Umum*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Asi, N., Fauzan, A., Nugraha, R. F., Binti, J. A., & Vanesa, N. (2024). Students' Strategies and Errors in Journalistic Text Translation. *Journal of English Educational Study*, 27.
- Azwar. (2018). *4 Pilar Jurnalistik: Pengetahuan Dasar Belajar Jurnalistik Edisi Pertama*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Catford, J. C. (1965). *A linguistic theory of translation*. Oxford, UK: Oxford University Press.
- Dahlan, S., La Sunra, L. S., Mahmud, A. F., & Ramdani, A. (2024). THE IMPLICATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE ON LINGUISTIC SHIFTS IN TRANSLATION: FROM ENGLISH INTO BAHASA INDONESIA. *Hybrid National Conference (HNC) 2024 Proceeding*, 19-30.
- Dharmawan, R., Nababan, M. R., Tarjana, M. S., & Djatmika, D. (2019). Mistranslation and Maltranslation in A Medical Website: Evidences from Dorland's Medical Dictionary. *Journal of Social Studies Education Research*.
- Djuharie, O. S. (2004). *Teknik dan Panduan Menerjemahkan*. Bandung: Yrama Widya.
- Džuganová, B. (2013). English medical terminology - different ways of forming medial terms. *Jahr : Europski časopis za bioetiku, Vol. 4 No. 1, 2013*, 57.
- Fitriyani, D. Z. (2018). Translation Process and Product of Google Translate in Translating Health Articles from English into Indonesian. *Proceedings of the UNNES International Conference on English Language Teaching, Literature, and Translation (ELTLT 2018)*, 361-365.
- Fogelberg, M. &. (2006). *Medicinens språk*. Stocckholm: Svenska Läkaresällskapet och Liber AB.
- Haggarty, L. (1996). What is content analysis? *Medical Teacher, 18 (2)*, 99-101.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

- Harahap, E. P. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Menulis Feature dengan Pendekatan Jurnalistik Sastra. *Pena: Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra*, 50.
- Harder, B. (2024, July 16). *America's Best Hospitals: the 2024-2025 Honor Roll and Overview*. Retrieved from U.S. News & World Report: <https://health.usnews.com/health-care/best-hospitals/articles/best-hospitals-honor-roll-and-overview>
- Jakobson, R. (1959). *On Linguistic Aspects of Translation*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.
- Jayantini, I. G., Yadnya, I. B., Suparwa, I. N., & Puspani, I. A. (2017). Identifying Meaning Components in the Translation of Medical Terms from English into Indonesian: A Semantic Approach. *International Journal of Comparative Literature & Translation Studies*.
- Lesmana, F. (2017). *Feature: Tulisan Jurnalistik yang Kreatif*. Yogyakarta: Andi Publisher.
- Levy, J. (1963). *The Art of Translation*. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company.
- Lutfiyah, N. I., & Jumanto, J. (2023). Contrastive Analysis Between English Medical Terms with Affixes and Their Indonesian Equivalent in Dorland's Illustrated Medical Dictionary. *Journal of Linguistics, Culture, and Communication Vol. 1 No. 2*, 126-140.
- Mahatma, A. I., Putri, U. N., & Jesi, P. N. (2022). Penerjemahan Istilah Medis dalam Autobiografi When Breath Becomes Air. *Prosiding Semnalisa 2022*.
- Moeliono, A., Lapoliwa, H., Alwi, H., Sasangka, S., & Sugiyono. (2017). *Tata Bahasa Baku Bahasa Indonesia Edisi Keempat*. Jakarta: Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa.
- Molina, L., & Albir, A. H. (2002). Translation Technique Revisited A Dynamic and Functionalist Approach. *Barcelona Universitat Autònoma de Barcelona*.
- Montalt, V. (2013). *Medical Translation*. In C. A. Chapelle (Ed.), *The Encyclopedia of Applied Linguistics*. New Jersey: Blackwell Publishing Ltd.
- Nababan, M., Nuraeni, A., & Sumardiono. (2012). Pengembangan Model Penilaian Kualitas Terjemahan. *Kajian Linguistik dan Sastra*, 39-57.
- Newmark, P. (1988). *A Textbook of Translation*. London: Prentice Hall.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

- Nida, E. A., & Taber, C. R. (1982). *The Theory and Practice of Translation*. Leiden: E.J. Brill.
- Putri, S., & Dewi, H. (2021). THE TRANSLATION OF ENTERTAINMENT NEWS FROM ENGLISH TO INDONESIAN WITH MACHINE TRANSLATION. *Journal of English Language and Culture*, 153-168.
- Rask, N. (2008). Analysis of a Medical Translation: Terminology and Cultural Aspects. *Digitala Vetenskapliga Arkivet*, 9.
- Restiana, I. O., & Nugroho, R. A. (2021). Translation Techniques of Medical Terms Found in Covid-19 Guidebook. *Journal of English Language Teaching and Linguistics*.
- Rongre, Y., & Saleh, N. J. (2018). Word-Level Translation Techniques in Medical Terms from English into Indonesian. *ELS Journal on Interdisciplinary Studies on Humanities*.
- Santosa, R. (2017). *Metode Penelitian Kualitatif Kebahasaan*. Surakarta: UNS Press.
- Saragih, A. (2006). *Bahasa dalam Konteks Sosial*. Medan: Program Pascasarjana Unimed.
- Spradley, J. P. (1980). *Participant Observation*. Orlando: Harcourt Brace Jovanovich College Publishers.
- Stephenson, D. (1998). *How to succeed in newspaper journalism*. London, England: Kogan Page.
- Suciati, R., Mascita, D. E., & Pujiatna, T. (2019). Penerapan Model Berpikir, Berbicara, dan Menulis dengan Media Foto Jurnalistik dalam Pembelajaran Menulis Teks Berita. *Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia*, 53.
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: ALFABETA.
- Suparwa, N. (2017). Translating English Medical Terms into Indonesian : A Study of Phonological Translation and Spelling Adjustment. *International Journal of English Language & Translation Studies*, 86-95.
- Suryawinata, Z. (1989). *Terjemahan: Pengantar Teori dan Praktek*. Jakarta: Depdikbud, Dikti.
- Susanthi, I. G. (2023). Translation on Medical Terms into Indonesian. *International Journal of Arts and Social Science*.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Untara, W., & Setiawan, T. (2020). Problema Mesin Penerjemah Berbasis AI dalam Proses Penerjemahan Buku Inggris-Indonesia dan Solusinya. *Adabiyat: Jurnal Bahasa dan Sastra*.

Untara, W., & Setiawan, T. (2020). Problema Mesin Penerjemah Berbasis AI dalam Proses Penerjemahan Buku Inggris-Indonesia dan Solusinya. *Adabiyat: Jurnal Bahasa dan Sastra*.

Valufi, E., & Noverino, R. (2022). Analysis of Medical Term Translation Techniques in the Five Feet Apart Novel. *International Journal of Translation and Interpretation Studies*, 35-42.

Widarwati, N. T. (2015). Taksonomi dan Teknik Penerjemahan Istilah Kedokteran. *Prosiding PESAT (Psikologi, Ekonomi, Sastra, Arsitektur & Teknik Sipil)*, 83-88.

Wilss, W. (1982). *The Science of Translation: Problems and Methods*. Tübingen: Gunter Narr Verlag.

Wolfram, S. (2023). *What Is ChatGPT Doing ... and Why Does It Work?* Champaign, Illinois: Wolfram Media, Inc.

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

CURRICULUM VITAE



Annisa Zahra Auliany

Depok, West Java

annisa.zahra.auliany.an21@mhsw.pnj.ac.id

Annisa Zahra Auliany is a final-year student at Politeknik Negeri Jakarta as of the completion of this research. She was born in Jakarta on 24 September 2003 and completed her secondary education at SMAN 51 Jakarta. She then pursued her undergraduate studies in the English for Business and Professional Communication Study Program, focusing on English and Indonesian translation. During her sixth and seventh semesters, she participated in the Kampus Merdeka (MSIB) program and undertook an internship at Trans Digital Lifestyle Group, where she worked as an SEO writer for Haibunda.com.

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

APPENDIX

Data No.	SOURCE TEXT (EN)	TARGET TEXT (ID)	TECHNIQUE	SHIFT	ACCEPTABILITY	
					Rate 1	Rate 2
BC-01	Chemotherapy for breast cancer	<i>Kemoterapi untuk kanker payudara</i>	Literal translation	x	3	3
BC-02	Breast cancer cells	<i>Sel kanker payudara</i>	Literal translation	Structure shift	3	3
BC-03	Hormone therapy	<i>Terapi hormon</i>	Established equivalent	Structure shift	3	3
BC-04	Chemotherapy after surgery for breast cancer	<i>Kemoterapi setelah operasi untuk kanker payudara</i>	Literal translation	x	3	2
BC-05	Adjuvant chemotherapy	<i>Kemoterapi adjuvan</i>	- Established equivalent - Borrowing	Structure shift	3	3
BC-06	Lymph nodes	<i>Kelenjar getah bening</i>	Established equivalent	- Structure shift - Unit shift (“lymph” = “getah bening”)	3	3
BC-07	Chemotherapy before surgery for breast cancer	<i>Kemoterapi sebelum operasi untuk kanker payudara</i>	Literal translation	x	1	2
BC-08	Neoadjuvant therapy	<i>Terapi neoadjuvan</i>	- Literal translation - Borrowing	Structure shift	3	3
BC-09	Preoperative chemotherapy	<i>Kemoterapi praoperasi</i>	Literal translation	Structure shift	2	3
BC-10	Chemotherapy drug	<i>Obat kemoterapi</i>	Literal translation	Structure shift	3	3

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
- Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



BC-11	Inflammatory breast cancer	<i>Kanker payudara inflamatori</i>	- Literal translation - Borrowing	Structure shift	1	2
BC-12	HER2-positive breast cancer	<i>Kanker payudara HER2-positif</i>	- Literal translation - Borrowing	Structure shift	3	2
BC-13	Triple-negative breast cancer	<i>Kanker payudara triple-negatif</i>	- Literal translation - Borrowing	Structure shift	3	3
BC-14	High-grade breast cancer	<i>Kanker payudara derajat tinggi</i>	Literal translation	Structure shift	1	1
BC-15	Advanced breast cancer	<i>Kanker payudara stadium lanjut</i>	Literal translation	- Structure shift - Unit shift (“advanced” = “ <i>stadium lanjut</i> ”)	3	3
BC-16	Fast-growing healthy cells	<i>Sel sehat yang tumbuh cepat</i>	Literal translation	- Structure shift - Class shift (“fast-growing” = “ <i>tumbuh cepat</i> ”)	2	2
BC-17	Hair follicles	<i>Folikel rambut</i>	Established equivalent	- Structure shift - Intra-system shift (“follicles” = “ <i>folikel</i> ”)	3	3
BC-18	Bone marrow	<i>Sumsum tulang</i>	Established equivalent	Structure shift	3	3
BC-19	Digestive tract	<i>Saluran pencernaan</i>	Established equivalent	- Structure shift	3	3

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
- Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



				- Class shift (“digestive” = “ <i>pencernaan</i> ”)		
BC-20	Hair loss	<i>Rambut rontok</i>	Adaptation	Class shift (“loss” = “ <i>rontok</i> ”)	3	3
BC-21	Fatigue	<i>Kelelahan</i>	Established equivalent	x	3	3
BC-22	Loss of appetite	<i>Kehilangan nafsu makan</i>	Established equivalent	Unit shift (“appetite” = “ <i>nafsu makan</i> ”)	3	3
BC-23	Nausea and vomiting	<i>Mual dan muntah</i>	Literal translation	x	3	3
BC-24	Mouth sores	<i>Luka pada mulut</i>	Linguistic amplification	- Structure shift - Intra-system shift (“sores” = “ <i>luka</i> ”)	2	2
BC-25	Skin and nail changes	<i>Perubahan kulit dan kuku</i>	Literal translation	- Structure shift - Intra-system shift (“changes” = “ <i>perubahan</i> ”)	3	2
BC-26	White blood cells	<i>Sel darah putih</i>	Established equivalent	- Structure shift - Intra-system shift (“cells” = “ <i>sel</i> ”)	3	3
BC-27	Nerve damage	<i>Kerusakan saraf</i>	Established equivalent	- Structure shift	3	3
BC-28	Chemo brain	<i>Otak kemo</i>	Calque	Structure shift	1	1

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
- Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BC-29	Anti-cancer drugs	<i>Obat antikanker</i>	Established equivalent	- Structure shift - Intra-system shift ("drugs" = " <i>obat</i> ")	3	2
BC-30	Hot flashes	<i>Sensasi panas tiba-tiba</i>	Amplification	- Structure shift - Unit shift (2 > 3 words) - Class shift ("flashes" = " <i>tiba-tiba</i> ")	3	2
BC-31	Vaginal dryness	<i>Kekeringan vagina</i>	Literal translation	- Structure shift - Class shift ("vaginal" = " <i>vagina</i> ")	2	2
BC-32	Menstrual periods	<i>Siklus menstruasi</i>	Established equivalent	- Structure shift - Class shift ("menstrual" = " <i>menstruasi</i> ") - Intra-system shift ("periods" = " <i>siklus</i> ")	3	3
BC-33	Premature permanent menopause	<i>Menopause permanen dini</i>	Literal translation	Structure shift	3	3
BC-34	Infertility	<i>Infertilitas/kemandulan</i>	- Established equivalent - Linguistic amplification	Intra-system shift	3	3
BC-35	Ovaries	<i>Ovarium/indung telur</i>	- Established equivalent - Linguistic amplification	Intra-system shift ("ovaries" = " <i>ovarium</i> ")	3	3

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
- Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



BC-36	Amenorrhea	<i>Amenore (tidak haid)</i>	- Established equivalent - Linguistic amplification	Level shift	3	3
BC-37	Bone thinning	<i>Penipisan tulang</i>	Literal translation	Structure shift	3	3
BC-38	Osteopenia	<i>Osteopenia (penurunan kepadatan tulang ringan)</i>	- Established equivalent - Description	Level shift	2	2
BC-39	Osteoporosis	<i>Osteoporosis (keropos tulang)</i>	- Established equivalent - Description	Level shift	3	3
BC-40	Periodic bone density tests	<i>Tes kepadatan tulang berkala</i>	Literal translation	- Structure shift - Class shift (“periodic” = “berkala”) - Intra-system shift (“tests” = “tes”)	3	2
BC-41	Bone loss	<i>Kehilangan massa tulang</i>	Literal translation	- Structure shift - Unit shift (“bone” = “massa tulang”)	3	2
BC-42	Heart muscle	<i>Otot jantung</i>	Established equivalent	Structure shift	3	3
BC-43	Leukemia	<i>Leukemia</i>	Established equivalent	x	3	3
BC-44	Secondary cancer	<i>Kanker sekunder</i>	Literal translation	Structure shift	3	3
BC-45	Heart disease	<i>Penyakit jantung</i>	Established equivalent	Structure shift	3	3
BC-46	Hormone receptor	<i>Reseptor hormon</i>	Calque	Structure shift	3	3

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
- Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



BC-47	Hormones estrogen and progesterone	<i>Hormon estrogen dan progesteron</i>	Established equivalent	Intra-system shift ("hormones" = " <i>hormon</i> ")	3	3
BC-48	Growth-promoting protein	<i>Protein pemicu pertumbuhan</i>	Literal translation	- Structure shift - Class shift ("growth-promoting" = " <i>pemicu pertumbuhan</i> ")	3	3
BC-49	Gene expression profiling test	<i>Tes profil ekspresi gen</i>	Literal translation	Structure shift	2	2
BC-50	Flu vaccines	<i>Vaksin flu</i>	Established equivalent	- Structure shift - Intra-system shift ("vaccines" = " <i>vaksin</i> ")	3	3
BC-51	Blood tests	<i>Tes darah</i>	Established equivalent	- Structure shift - Intra-system shift ("tests" = " <i>tes</i> ")	3	3
BC-52	Fertilized eggs	<i>Sel telur yang dibuahi</i>	Literal translation	- Level shift - Structure shift - Unit shift ("eggs" = " <i>sel telur</i> ") - Intra-system shift ("eggs" = " <i>sel telur</i> ")	3	3
BC-53	Embryos	<i>Embrio</i>	Established equivalent	Intra-system shift	3	3

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
- Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



BC-54	Chemotherapy treatment	<i>Pengobatan kemoterapi</i>	Established equivalent	Structure shift	3	3
BC-55	Over-the-counter drugs	<i>Obat bebas</i>	Established equivalent	- Structure shift - Unit shift (“over-the-counter” = “ <i>bebas</i> ”) - Intra-system shift (“drugs” = “ <i>obat</i> ”)	3	3
BC-56	Regimen	<i>Regimen</i>	Borrowing	x	3	3
BC-57	Early-stage breast cancer	<i>Kanker payudara stadium awal</i>	Literal translation	Structure shift	3	3
BC-58	Radiation therapy	<i>Terapi radiasi</i>	Calque	Structure shift	3	3
BC-59	IV needle and tube	<i>Jarum dan selang infus</i>	Literal translation	Unit shift (“IV needle” = “ <i>jarum</i> ”, “tube” = “ <i>selang infus</i> ”)	3	3
BC-60	Catheter port	<i>Port kateter</i>	- Calque - Borrowing	Structure shift	3	3
BC-61	Temporary IV catheter	<i>Kateter infus sementara</i>	Literal translation	Structure shift	3	3
BC-62	Bodily fluids	<i>Cairan tubuh</i>	Established equivalent	- Structure shift - Class shift (“bodily” = “ <i>tubuh</i> ”) - Intra-system shift (“fluids” = “ <i>cairan</i> ”)	3	3

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
- Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



BC-63	Urine	<i>Urin/air seni</i>	Linguistic amplification	Intra-system shift	3	3
BC-64	Stool	<i>Tinja/kotoran</i>	Linguistic amplification	Intra-system shift	3	3
BC-65	Vomit	<i>Muntah</i>	Established equivalent	x	3	3
BC-66	Semen	<i>Air mani</i>	Established equivalent	Unit shift	3	3
BC-67	Vaginal secretions	<i>Sekresi vagina</i>	Literal translation	- Structure shift - Intra-system shift ("secretions" = "sekresi")	3	3
LC-01	Lung cancer	<i>Kanker paru-paru</i>	Established equivalent	Structure shift	3	3
LC-02	Spongy organs	<i>Organ spons</i>	Literal translation	- Structure shift - Class shift ("spongy" = "spons") - Intra-system shift ("organs" = "organ")	1	2
LC-03	Chest pain	<i>Nyeri dada</i>	Established equivalent	- Structure shift - Class shift ("pain" = "nyeri")	3	3
LC-04	Coughing up blood	<i>Batuk berdarah</i>	Established equivalent	- Unit shift ("coughing up" = "batuk")	3	3

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
- Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



				- Class shift (“blood” = “berdarah”)		
LC-05	Hoarseness	<i>Suara serak</i>	Established equivalent	Unit shift	3	3
LC-06	Shortness of breath	<i>Sesak napas</i>	Established equivalent	Class shift (“shortness” = “ <i>sesak</i> ”)	3	3
LC-07	Wheezing	<i>Mengi (napas berbunyi)</i>	- Established equivalent - Linguistic amplification	Level shift	3	3
LC-08	Bone pain	<i>Nyeri tulang</i>	Established equivalent	- Structure shift - Class shift (“pain” = “ <i>nyeri</i> ”)	3	3
LC-09	Headache	<i>Sakit kepala</i>	Established equivalent	Unit shift	3	3
LC-10	Swelling in the face or neck	<i>Pembengkakan di wajah atau leher</i>	Literal translation	Level shift (“ <u>the</u> face” = “ <i>wajah</i> ”)	3	3
LC-11	Cell’s DNA	<i>DNA sel</i>	Calque	Structure shift	3	3
LC-12	Healthy cells	<i>Sel sehat</i>	Literal translation	- Structure shift - Intra-system shift (“cells” = “ <i>sel</i> ”)	3	3
LC-13	Cancer cells	<i>Sel kanker</i>	Established equivalent	- Structure shift - Intra-system shift (“cells” = “ <i>sel</i> ”)	3	3

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
- Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



LC-14	Tumor	<i>Tumor</i>	Established equivalent	x	3	3
LC-15	Healthy body tissue	<i>Jaringan tubuh yang sehat</i>	Literal translation	Structure shift	3	3
LC-16	Metastatic cancer	<i>Kanker metastatik</i>	Calque	Structure shift	3	3
LC-17	Lung tissue	<i>Jaringan paru-paru</i>	Established equivalent	Structure shift	3	3
LC-18	Small cell lung cancer	<i>Kanker paru-paru sel kecil</i>	Literal translation	Structure shift	2	2
LC-19	Non-small cell lung cancer	<i>Kanker paru-paru non-sel kecil</i>	Literal translation	Structure shift	2	2
LC-20	Squamous cell carcinoma	<i>Karsinoma sel skuamosa</i>	Borrowing	- Structure shift - Class shift (“squamous” = “ <i>skuamosa</i> ”)	3	3
LC-21	Large cell carcinoma	<i>Karsinoma sel besar</i>	Calque	Structure shift	2	3
LC-22	Major airways	<i>Saluran napas utama</i>	Adaptation	- Structure shift - Unit shift (“airways” = “ <i>saluran napas</i> ”)	3	2
LC-23	Bleeding in the airway	<i>Perdarahan di saluran napas</i>	- Literal translation - Adaptation	- Level shift (“ <u>the</u> airway” = “ <i>saluran napas</i> ”) - Unit shift (“airway” = “ <i>saluran napas</i> ”)	3	2
LC-24	Fluid in the chest	<i>Cairan di dada</i>	Literal translation	Level shift (“ <u>the</u> chest” = “ <i>dada</i> ”)	2	2

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
- Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



LC-25	Pleural effusion	<i>Efusi pleura</i>	- Calque - Borrowing	- Structure shift - Class shift (“pleural” = “pleura”)	3	3
LC-26	Nicotine replacement products	<i>Produk pengganti nikotin</i>	Literal translation	- Structure shift - Intra-system shift (“products” = “produk”)	3	3
LC-27	Lung cancer diagnosis	<i>Diagnosis kanker paru-paru</i>	Literal translation	Structure shift	3	3
LC-28	Imaging test	<i>Tes pencitraan</i>	Established equivalent	Structure shift	3	3
LC-29	Lung cancer screening	<i>Skrining kanker paru-paru</i>	Literal translation	Structure shift	3	3
LC-30	Low-dose CT scan	<i>CT scan dosis rendah</i>	- Calque - Borrowing	Structure shift	1	3
LC-31	Positron emission tomography	<i>Tomografi emisi positron</i>	- Calque - Borrowing	Structure shift	3	3
LC-32	PET scan	<i>PET scan</i>	Borrowing	x	2	3
LC-33	Sputum cytology	<i>Sitologi dahak</i>	Calque	Structure shift	3	3
LC-34	Bronchoscopy	<i>Bronkoskopi (pemeriksaan saluran napas dengan kamera)</i>	- Established equivalent - Description	Level shift	3	3
LC-35	Mediastinoscopy	<i>Mediastinoskopi (pemeriksaan area antara paru-paru dengan alat khusus)</i>	- Established equivalent - Description	Level shift	3	2
LC-36	Needle biopsy	<i>Biopsi jarum</i>	Calque	Structure shift	3	3

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
- Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



LC-37	Biopsy sample	<i>Sampel biopsi</i>	Calque	Structure shift	3	3
LC-38	X-ray or CT images	<i>Gambar sinar-X atau CT</i>	Calque	- Structure shift - Intra-system shift ("images" = "gambar")	3	2
LC-39	Bone scans	<i>Pemeriksaan tulang</i>	Adaptation	- Structure shift - Intra-system shift ("scans" = "pemeriksaan")	3	3
LC-40	Stage 4 lung cancer	<i>Kanker paru-paru stadium 4</i>	Established equivalent	Structure shift	3	3
LC-41	Wedge resection	<i>Reseksi baji</i>	Calque	Structure shift	1	3
LC-42	Segmental resection	<i>Reseksi segmental</i>	- Calque - Borrowing	Structure shift	3	3
LC-43	Lobectomy	<i>Lobektomi</i>	- Established equivalent - Borrowing	x	3	3
LC-44	Pneumonectomy	<i>Pneumonektomi</i>	- Established equivalent - Borrowing	x	3	3
LC-45	Stereotactic body radiotherapy	<i>Radioterapi tubuh stereotaktik</i>	- Calque - Borrowing	Structure shift	3	2
LC-46	stereotactic radiosurgery	<i>Bedah radiasi stereotaktik</i>	- Calque - Borrowing	- Structure shift	3	3

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
- Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



				- Unit shift ("radiosurgery" = "bedah radiasi")		
LC-47	Targeted therapy	<i>Terapi target</i>	Calque	- Structure shift - Class shift ("targeted" = "target")	3	3
LC-48	Immunotherapy for cancer	<i>Imunoterapi untuk kanker</i>	Literal translation	x	3	2
LC-49	Immune system cells	<i>Sel sistem kekebalan tubuh</i>	Adaptation	- Strcuture shift - Unit shift ("immune" = "kekebalan tubuh") - Intra-system shift ("cells" = "sel")	3	2
LC-50	Palliative care	<i>Perawatan paliatif</i>	- Calque - Borrowing	Structure shift	3	3
LC-51	Supplemental oxygen	<i>Oksigen tambahan</i>	Literal translation	- Structure shift - Class shift ("supplemental" = "tambahan")	3	3
LC-52	Acupuncture session	<i>Sesi akupunktur</i>	Established equivalent	Structure shift	3	3
LC-53	Chronic obstructive pulmonary disease	<i>Penyakit paru obstruktif kronis</i>	- Calque	- Structure shift	3	3

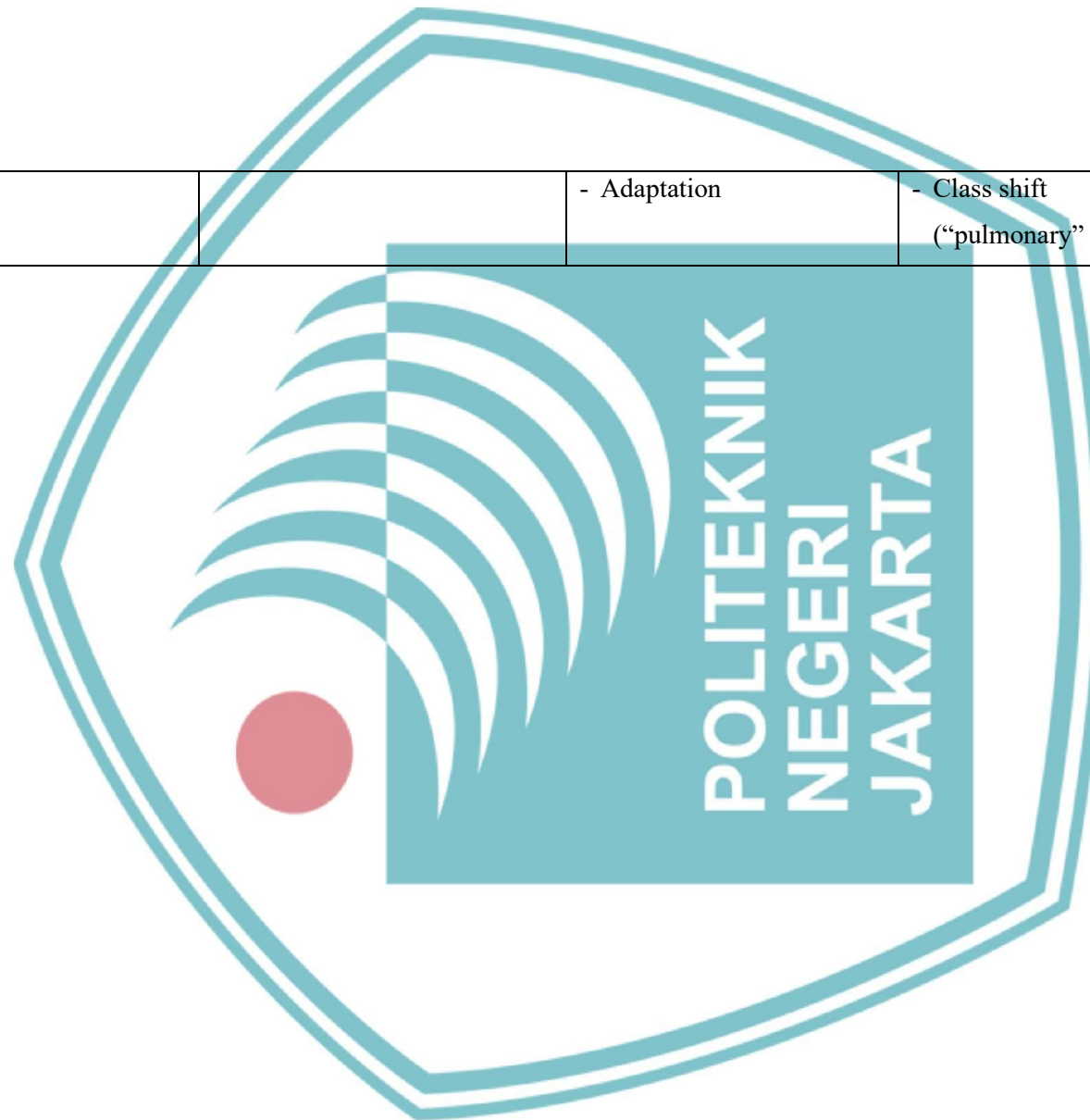
© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
- Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



			- Adaptation	- Class shift (“pulmonary” = “paru”)		
--	--	--	--------------	---	--	--



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta