

LAMPIRAN

SKENARIO ROADMAP BIODIESEL NASIONAL 2000-2025
HASIL NORMALISASI SEMBILAN DAMPAK DI ENAM LOKASI



		Hasil Normalisasi Dampak						Hasil Normalisasi Dampak							
		1,570E+11												3,860E+13	
Tahun	Dampak 1 - Penipisan Sumber Daya Abiotik (Abiotic Depletion) (dalam kg antimony eq.)							Dampak 2- Perubahan Iklim (Climate Change) (dalam kg CO2 eq.)							
	Kebun	CPO Mill	Biodiesel	Blending	SPBU	Transport	Total	Kebun	CPO Mill	Biodiesel	Blending	SPBU	Transport	Total	
2000	4,802E-08	1,085E-06	8,526E-07	5,442E-04	9,703E-07	0,000E+00	5,471E-04	-2,134E-04	2,213E-05	1,406E-06	4,429E-06	6,000E-07	2,833E-04	9,848E-05	
2001	5,258E-08	1,089E-06	8,873E-07	5,663E-04	1,010E-06	0,000E+00	5,694E-04	5,830E-04	2,304E-05	1,464E-06	4,609E-06	6,244E-07	2,948E-04	9,076E-04	
2002	5,798E-08	1,094E-06	9,329E-07	5,954E-04	1,062E-06	0,000E+00	5,986E-04	6,180E-04	2,422E-05	1,539E-06	4,846E-06	6,565E-07	3,099E-04	9,592E-04	
2003	5,853E-08	1,105E-06	1,032E-06	6,590E-04	1,175E-06	0,000E+00	6,623E-04	1,374E-03	2,680E-05	1,703E-06	5,363E-06	7,266E-07	3,430E-04	1,752E-03	
2004	6,449E-08	1,122E-06	1,176E-06	7,505E-04	1,338E-06	0,000E+00	7,542E-04	7,853E-04	3,053E-05	1,939E-06	6,108E-06	8,275E-07	3,907E-04	1,215E-03	
2005	1,590E-07	1,327E-06	2,957E-06	8,947E-04	1,683E-06	0,000E+00	9,008E-04	9,864E-04	7,677E-05	4,877E-06	7,681E-06	1,041E-06	4,746E-04	1,551E-03	
2006	1,728E-07	1,357E-06	3,213E-06	9,721E-04	1,828E-06	0,000E+00	9,787E-04	2,636E-04	8,341E-05	5,300E-06	8,345E-06	1,131E-06	5,157E-04	8,775E-04	
2007	1,836E-07	1,387E-06	3,471E-06	1,050E-03	1,975E-06	0,000E+00	1,057E-03	1,931E-04	9,010E-05	5,725E-06	9,015E-06	1,221E-06	5,571E-04	8,563E-04	
2008	1,949E-07	1,416E-06	3,729E-06	1,128E-03	2,122E-06	0,000E+00	1,136E-03	1,707E-04	9,680E-05	6,150E-06	9,684E-06	1,312E-06	5,985E-04	8,831E-04	
2009	2,121E-07	1,446E-06	3,987E-06	1,206E-03	2,269E-06	0,000E+00	1,214E-03	1,509E-04	1,035E-04	6,576E-06	1,036E-05	1,403E-06	6,400E-04	9,127E-04	
2010	2,290E-07	1,476E-06	4,247E-06	1,285E-03	2,417E-06	0,000E+00	1,293E-03	1,736E-04	1,103E-04	7,005E-06	1,103E-05	1,494E-06	6,817E-04	9,850E-04	
2011	3,724E-07	1,766E-06	6,763E-06	1,289E-03	2,566E-06	0,000E+00	1,301E-03	4,774E-04	1,756E-04	1,115E-05	1,171E-05	1,586E-06	7,119E-04	1,389E-03	
2012	3,979E-07	1,812E-06	7,160E-06	1,365E-03	2,716E-06	0,000E+00	1,377E-03	5,276E-04	1,859E-04	1,181E-05	1,240E-05	1,679E-06	7,536E-04	1,493E-03	
2013	4,216E-07	1,858E-06	7,561E-06	1,442E-03	2,868E-06	0,000E+00	1,454E-03	5,787E-04	1,963E-04	1,247E-05	1,309E-05	1,774E-06	7,959E-04	1,598E-03	
2014	4,456E-07	1,905E-06	7,968E-06	1,519E-03	3,023E-06	0,000E+00	1,532E-03	6,305E-04	2,069E-04	1,314E-05	1,380E-05	1,869E-06	8,387E-04	1,705E-03	
2015	4,692E-07	1,953E-06	8,382E-06	1,598E-03	3,180E-06	0,000E+00	1,612E-03	6,877E-04	2,176E-04	1,383E-05	1,451E-05	1,966E-06	8,823E-04	1,818E-03	
2016	6,561E-07	2,340E-06	1,174E-05	1,581E-03	3,340E-06	0,000E+00	1,599E-03	1,101E-03	3,047E-04	1,936E-05	1,524E-05	2,065E-06	9,087E-04	2,351E-03	
2017	6,867E-07	2,406E-06	1,231E-05	1,658E-03	3,503E-06	0,000E+00	1,677E-03	1,181E-03	3,196E-04	2,031E-05	1,599E-05	2,166E-06	9,531E-04	2,492E-03	
2018	7,184E-07	2,474E-06	1,290E-05	1,737E-03	3,670E-06	0,000E+00	1,757E-03	1,262E-03	3,348E-04	2,127E-05	1,675E-05	2,269E-06	9,985E-04	2,635E-03	
2019	7,480E-07	2,543E-06	1,350E-05	1,818E-03	3,840E-06	0,000E+00	1,839E-03	1,344E-03	3,504E-04	2,226E-05	1,753E-05	2,375E-06	1,045E-03	2,781E-03	
2020	7,780E-07	2,614E-06	1,411E-05	1,901E-03	4,015E-06	0,000E+00	1,922E-03	1,427E-03	3,664E-04	2,328E-05	1,833E-05	2,483E-06	1,093E-03	2,930E-03	
2021	8,096E-07	2,686E-06	1,474E-05	1,986E-03	4,195E-06	0,000E+00	2,008E-03	1,515E-03	3,827E-04	2,432E-05	1,915E-05	2,594E-06	1,141E-03	3,086E-03	
2022	8,430E-07	2,761E-06	1,539E-05	2,073E-03	4,379E-06	0,000E+00	2,096E-03	1,608E-03	3,995E-04	2,538E-05	1,999E-05	2,708E-06	1,191E-03	3,247E-03	
2023	8,775E-07	2,838E-06	1,606E-05	2,163E-03	4,568E-06	0,000E+00	2,187E-03	1,702E-03	4,168E-04	2,648E-05	2,085E-05	2,825E-06	1,243E-03	3,412E-03	
2024	9,121E-07	2,916E-06	1,674E-05	2,255E-03	4,763E-06	0,000E+00	2,280E-03	1,798E-03	4,345E-04	2,761E-05	2,174E-05	2,945E-06	1,296E-03	3,581E-03	
2025	9,516E-07	2,998E-06	1,744E-05	2,350E-03	4,963E-06	0,000E+00	2,376E-03	1,896E-03	4,528E-04	2,877E-05	2,265E-05	3,069E-06	1,350E-03	3,753E-03	
Total	1,152E-05	4,977E-05	2,093E-04	3,639E-02	7,344E-05	0,000E+00	3,673E-02	2,282E-02	5,432E-03	3,451E-04	3,352E-04	4,541E-05	2,029E-02	4,927E-02	

Hasil Normalisasi Dampak							4,980E+13	Hasil Normalisasi Dampak							2,030E+12
Tahun	Dampak 3- Dampak Bahan Beracun pada Manusia (Human Toxicity) (dalam kg 1,4-DCB eq.)							Dampak 4- Dampak Bahan Beracun pada Ekosistem Air Tawar (Fresh water Aquatic Exotoxicity) (dalam kg 1,4-DCB eq.)							
	Kebun	CPO Mill	Biodiesel	Blending	SPBU	Transport	Total	Kebun	CPO Mill	Biodiesel	Blending	SPBU	Transport	Total	
2000	1,907E-08	1,642E-08	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,270E-06	1,305E-06	8,367E-08	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	8,367E-08	
2001	2,457E-08	1,709E-08	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,322E-06	1,363E-06	8,708E-08	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	8,708E-08	
2002	3,073E-08	1,796E-08	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,390E-06	1,438E-06	9,155E-08	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	9,155E-08	
2003	2,530E-08	1,988E-08	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,538E-06	1,583E-06	1,013E-07	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,013E-07	
2004	2,358E-08	2,264E-08	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,751E-06	1,798E-06	1,154E-07	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,154E-07	
2005	5,252E-08	5,695E-08	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	2,174E-06	2,284E-06	2,902E-07	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	2,902E-07	
2006	5,519E-08	6,188E-08	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	2,362E-06	2,480E-06	3,153E-07	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	3,153E-07	
2007	5,358E-08	6,684E-08	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	2,552E-06	2,672E-06	3,406E-07	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	3,406E-07	
2008	5,191E-08	7,180E-08	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	2,742E-06	2,865E-06	3,659E-07	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	3,659E-07	
2009	6,113E-08	7,678E-08	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	2,932E-06	3,070E-06	3,913E-07	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	3,913E-07	
2010	7,202E-08	8,179E-08	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	3,123E-06	3,276E-06	4,168E-07	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	4,168E-07	
2011	1,322E-07	1,302E-07	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	3,277E-06	3,540E-06	6,637E-07	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	6,637E-07	
2012	1,478E-07	1,379E-07	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	3,469E-06	3,755E-06	7,027E-07	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	7,027E-07	
2013	1,592E-07	1,456E-07	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	3,664E-06	3,969E-06	7,420E-07	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	7,420E-07	
2014	1,707E-07	1,534E-07	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	3,861E-06	4,185E-06	7,820E-07	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	7,820E-07	
2015	1,806E-07	1,614E-07	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	4,062E-06	4,404E-06	8,226E-07	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	8,226E-07	
2016	2,514E-07	2,260E-07	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	4,210E-06	4,688E-06	1,152E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,152E-06	
2017	2,605E-07	2,371E-07	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	4,416E-06	4,914E-06	1,208E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,208E-06	
2018	2,707E-07	2,484E-07	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	4,626E-06	5,145E-06	1,266E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,266E-06	
2019	2,812E-07	2,599E-07	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	4,841E-06	5,382E-06	1,325E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,325E-06	
2020	2,911E-07	2,718E-07	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	5,062E-06	5,625E-06	1,385E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,385E-06	
2021	3,049E-07	2,839E-07	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	5,288E-06	5,877E-06	1,447E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,447E-06	
2022	3,191E-07	2,964E-07	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	5,520E-06	6,135E-06	1,510E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,510E-06	
2023	3,336E-07	3,092E-07	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	5,759E-06	6,401E-06	1,576E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,576E-06	
2024	3,485E-07	3,223E-07	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	6,004E-06	6,675E-06	1,643E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,643E-06	
2025	3,639E-07	3,359E-07	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	6,256E-06	6,956E-06	1,712E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,712E-06	
Total	4,285E-06	4,029E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	9,347E-05	1,018E-04	2,054E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	2,054E-05	

Hasil Normalisasi Dampak		5,120E+14						Hasil Normalisasi Dampak						2,680E+11	
Tahun	Dampak 5- Dampak Bahan Beracun pada Ekosistem Air Laut (<i>Marine Aquatic Exotoxicity</i>) (dalam kg 1,4-DCB eq.)							Dampak 6- Dampak Bahan Beracun pada Ekosistem Terrestrial (<i>Terrestrial Ecotoxicity</i>) (dalam kg 1,4-DCB eq.)							
	Kebun	CPO Mill	Biodiesel	Blending	SPBU	Transport	Total	Kebun	CPO Mill	Biodiesel	Blending	SPBU	Transport	Total	
2000	1,010E-12	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,010E-12	6,613E-08	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	6,613E-08	
2001	1,051E-12	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,051E-12	6,883E-08	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	6,883E-08	
2002	1,105E-12	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,105E-12	7,236E-08	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	7,236E-08	
2003	1,223E-12	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,223E-12	8,009E-08	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	8,009E-08	
2004	1,393E-12	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,393E-12	9,121E-08	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	9,121E-08	
2005	3,502E-12	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	3,502E-12	2,294E-07	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	2,294E-07	
2006	3,805E-12	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	3,805E-12	2,492E-07	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	2,492E-07	
2007	4,110E-12	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	4,110E-12	2,692E-07	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	2,692E-07	
2008	4,416E-12	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	4,416E-12	2,892E-07	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	2,892E-07	
2009	4,722E-12	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	4,722E-12	3,093E-07	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	3,093E-07	
2010	5,030E-12	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	5,030E-12	3,294E-07	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	3,294E-07	
2011	8,009E-12	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	8,009E-12	5,246E-07	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	5,246E-07	
2012	8,479E-12	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	8,479E-12	5,554E-07	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	5,554E-07	
2013	8,954E-12	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	8,954E-12	5,865E-07	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	5,865E-07	
2014	9,436E-12	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	9,436E-12	6,181E-07	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	6,181E-07	
2015	9,926E-12	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	9,926E-12	6,502E-07	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	6,502E-07	
2016	1,390E-11	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,390E-11	9,105E-07	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	9,105E-07	
2017	1,458E-11	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,458E-11	9,550E-07	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	9,550E-07	
2018	1,527E-11	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,527E-11	1,000E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,000E-06	
2019	1,598E-11	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,598E-11	1,047E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,047E-06	
2020	1,671E-11	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,671E-11	1,095E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,095E-06	
2021	1,746E-11	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,746E-11	1,144E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,144E-06	
2022	1,823E-11	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,823E-11	1,194E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,194E-06	
2023	1,901E-11	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,901E-11	1,245E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,245E-06	
2024	1,982E-11	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,982E-11	1,298E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,298E-06	
2025	2,066E-11	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	2,066E-11	1,353E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,353E-06	
Total	2,478E-10	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	2,478E-10	1,623E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,623E-05	

Hasil Normalisasi Dampak								Hasil Normalisasi Dampak							
4,550E+10								2,990E+11							
Tahun	Dampak 7-Pembentukan <i>Photo-oxidant</i> (<i>Photo-oxidant Formation</i>) (dalam kg C ₂ H ₄ eq)							Dampak 8-Pengasaman/ <i>Acidification</i> (dalam kg SO ₂ eq.)							
	Kebun	CPO Mill	Biodiesel	Blending	SPBU	Transport	Total	Kebun	CPO Mill	Biodiesel	Blending	SPBU	Transport	Total	
2000	4,856E-07	2,929E-06	1,193E-04	0,000E+00	0,000E+00	2,228E-04	3,455E-04	1,847E-06	1,595E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	3,663E-04	3,697E-04	
2001	7,842E-04	3,048E-06	1,242E-04	0,000E+00	0,000E+00	2,319E-04	1,143E-03	2,381E-06	1,660E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	3,812E-04	3,853E-04	
2002	7,844E-04	3,205E-06	1,305E-04	0,000E+00	0,000E+00	2,438E-04	1,162E-03	2,980E-06	1,745E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	4,008E-04	4,055E-04	
2003	1,046E-03	3,547E-06	1,445E-04	0,000E+00	0,000E+00	2,698E-04	1,464E-03	2,452E-06	1,932E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	4,436E-04	4,480E-04	
2004	7,849E-04	4,039E-06	1,645E-04	0,000E+00	0,000E+00	3,073E-04	1,261E-03	2,284E-06	2,200E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	5,052E-04	5,097E-04	
2005	7,866E-04	1,016E-05	4,138E-04	0,000E+00	0,000E+00	3,713E-04	1,582E-03	5,084E-06	5,533E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	6,083E-04	6,189E-04	
2006	1,048E-03	1,104E-05	4,496E-04	0,000E+00	0,000E+00	4,034E-04	1,912E-03	5,342E-06	6,012E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	6,609E-04	6,723E-04	
2007	3,326E-06	1,192E-05	4,856E-04	0,000E+00	0,000E+00	4,358E-04	9,367E-04	5,184E-06	6,494E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	7,139E-04	7,256E-04	
2008	3,429E-06	1,281E-05	5,217E-04	0,000E+00	0,000E+00	4,681E-04	1,006E-03	5,019E-06	6,976E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	7,670E-04	7,789E-04	
2009	3,811E-06	1,370E-05	5,579E-04	0,000E+00	0,000E+00	5,006E-04	1,076E-03	5,914E-06	7,460E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	8,201E-04	8,335E-04	
2010	4,235E-06	1,459E-05	5,943E-04	0,000E+00	0,000E+00	5,332E-04	1,146E-03	6,970E-06	7,946E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	8,736E-04	8,885E-04	
2011	7,192E-06	2,323E-05	9,463E-04	0,000E+00	0,000E+00	5,460E-04	1,523E-03	1,280E-05	1,265E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	8,947E-04	9,201E-04	
2012	7,814E-06	2,459E-05	1,002E-03	0,000E+00	0,000E+00	5,780E-04	1,612E-03	1,432E-05	1,340E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	9,471E-04	9,748E-04	
2013	8,331E-06	2,597E-05	1,058E-03	0,000E+00	0,000E+00	6,104E-04	1,703E-03	1,542E-05	1,415E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,000E-03	1,030E-03	
2014	8,855E-06	2,737E-05	1,115E-03	0,000E+00	0,000E+00	6,433E-04	1,794E-03	1,654E-05	1,491E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,054E-03	1,085E-03	
2015	9,341E-06	2,879E-05	1,173E-03	0,000E+00	0,000E+00	6,767E-04	1,888E-03	1,750E-05	1,568E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,109E-03	1,142E-03	
2016	1,304E-05	4,032E-05	1,642E-03	0,000E+00	0,000E+00	6,825E-04	2,378E-03	2,435E-05	2,196E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,111E-03	1,157E-03	
2017	1,360E-05	4,229E-05	1,723E-03	0,000E+00	0,000E+00	7,159E-04	2,494E-03	2,523E-05	2,303E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,165E-03	1,214E-03	
2018	1,419E-05	4,431E-05	1,805E-03	0,000E+00	0,000E+00	7,499E-04	2,613E-03	2,621E-05	2,413E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,221E-03	1,271E-03	
2019	1,480E-05	4,637E-05	1,889E-03	0,000E+00	0,000E+00	7,848E-04	2,735E-03	2,723E-05	2,525E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,278E-03	1,330E-03	
2020	1,540E-05	4,848E-05	1,975E-03	0,000E+00	0,000E+00	8,206E-04	2,859E-03	2,820E-05	2,640E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,336E-03	1,390E-03	
2021	1,610E-05	5,064E-05	2,063E-03	0,000E+00	0,000E+00	8,572E-04	2,987E-03	2,953E-05	2,758E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,395E-03	1,452E-03	
2022	1,683E-05	5,287E-05	2,153E-03	0,000E+00	0,000E+00	8,948E-04	3,118E-03	3,090E-05	2,879E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,457E-03	1,516E-03	
2023	1,758E-05	5,515E-05	2,246E-03	0,000E+00	0,000E+00	9,335E-04	3,253E-03	3,231E-05	3,004E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,520E-03	1,582E-03	
2024	1,834E-05	5,750E-05	2,342E-03	0,000E+00	0,000E+00	9,733E-04	3,391E-03	3,376E-05	3,132E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,584E-03	1,649E-03	
2025	1,913E-05	5,992E-05	2,441E-03	0,000E+00	0,000E+00	1,014E-03	3,534E-03	3,525E-05	3,263E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,651E-03	1,719E-03	
Total	5,450E-03	7,188E-04	2,928E-02	0,000E+00	0,000E+00	1,547E-02	5,092E-02	4,150E-04	3,915E-04	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	2,526E-02	2,607E-02	

Hasil Normalisasi Dampak							1,290E+11	Hasil Normalisasi Dampak	
Tahun	Dampak 9-Eutrophication							Tahun	Total Seluruh Dampak setiap tahun
	(dalam kg PO ₄ ³⁻ eq.)								
	Kebun	CPO Mill	Biodiesel	Blending	SPBU	Transport	Total		
2000	5,740E-05	2,438E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	4,691E-05	1,067E-04	2000	1,469E-03
2001	8,201E-05	2,537E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	4,882E-05	1,334E-04	2001	3,140E-03
2002	1,091E-04	2,668E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	5,133E-05	1,631E-04	2002	3,290E-03
2003	1,019E-04	2,952E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	5,680E-05	1,616E-04	2003	4,490E-03
2004	1,092E-04	3,362E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	6,469E-05	1,773E-04	2004	3,919E-03
2005	2,077E-04	8,456E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	8,080E-05	2,970E-04	2005	4,953E-03
2006	2,324E-04	9,188E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	8,779E-05	3,294E-04	2006	4,773E-03
2007	2,258E-04	9,924E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	9,483E-05	3,305E-04	2007	3,909E-03
2008	2,176E-04	1,066E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,019E-04	3,301E-04	2008	4,137E-03
2009	2,451E-04	1,140E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,089E-04	3,654E-04	2009	4,406E-03
2010	2,653E-04	1,214E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,160E-04	3,935E-04	2010	4,711E-03
2011	4,334E-04	1,934E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,223E-04	5,751E-04	2011	5,713E-03
2012	4,637E-04	2,047E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,295E-04	6,137E-04	2012	6,076E-03
2013	4,916E-04	2,162E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,368E-04	6,500E-04	2013	6,440E-03
2014	5,199E-04	2,278E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,441E-04	6,869E-04	2014	6,810E-03
2015	5,476E-04	2,397E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,516E-04	7,232E-04	2015	7,189E-03
2016	7,659E-04	3,356E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,582E-04	9,576E-04	2016	8,450E-03
2017	8,013E-04	3,520E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,659E-04	1,002E-03	2017	8,887E-03
2018	8,381E-04	3,688E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,738E-04	1,049E-03	2018	9,333E-03
2019	8,758E-04	3,860E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,819E-04	1,096E-03	2019	9,789E-03
2020	9,139E-04	4,035E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,901E-04	1,144E-03	2020	1,025E-02
2021	9,552E-04	4,216E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,986E-04	1,196E-03	2021	1,074E-02
2022	9,976E-04	4,401E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	2,074E-04	1,249E-03	2022	1,124E-02
2023	1,041E-03	4,591E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	2,163E-04	1,303E-03	2023	1,175E-02
2024	1,086E-03	4,786E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	2,255E-04	1,359E-03	2024	1,227E-02
2025	1,132E-03	4,988E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	2,350E-04	1,417E-03	2025	1,281E-02
Total	1,372E-02	5,983E-04	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	3,496E-03	1,781E-02	Total	1,809E-01

Rekapitulasi Hasil Normalisasi Sembilan Dampak										
Tahun	Penipisan S D Abiotik	Perubahan Iklim	Human Toxicity	Fresh Water Aquatic	Marine Aquatic Ecotoxicity	Terrestrial Ecotoxicity	Photo-Oxidant Formation	Acidification	Eutrophication	Total Seluruh Dampak (setiap tahun)
(per tahun untuk seluruh lokasi)										
2000	5,471E-04	9,848E-05	1,305E-06	8,367E-08	1,010E-12	6,613E-08	3,455E-04	3,697E-04	1,067E-04	1,469E-03
2001	5,694E-04	9,076E-04	1,363E-06	8,708E-08	1,051E-12	6,883E-08	1,143E-03	3,853E-04	1,334E-04	3,140E-03
2002	5,986E-04	9,592E-04	1,438E-06	9,155E-08	1,105E-12	7,236E-08	1,162E-03	4,055E-04	1,631E-04	3,290E-03
2003	6,623E-04	1,752E-03	1,583E-06	1,013E-07	1,223E-12	8,009E-08	1,464E-03	4,480E-04	1,616E-04	4,490E-03
2004	7,542E-04	1,215E-03	1,798E-06	1,154E-07	1,393E-12	9,121E-08	1,261E-03	5,097E-04	1,773E-04	3,919E-03
2005	9,008E-04	1,551E-03	2,284E-06	2,902E-07	3,502E-12	2,294E-07	1,582E-03	6,189E-04	2,970E-04	4,953E-03
2006	9,787E-04	8,775E-04	2,480E-06	3,153E-07	3,805E-12	2,492E-07	1,912E-03	6,723E-04	3,294E-04	4,773E-03
2007	1,057E-03	8,563E-04	2,672E-06	3,406E-07	4,110E-12	2,692E-07	9,367E-04	7,256E-04	3,305E-04	3,909E-03
2008	1,136E-03	8,831E-04	2,865E-06	3,659E-07	4,416E-12	2,892E-07	1,006E-03	7,789E-04	3,301E-04	4,137E-03
2009	1,214E-03	9,127E-04	3,070E-06	3,913E-07	4,722E-12	3,093E-07	1,076E-03	8,335E-04	3,654E-04	4,406E-03
2010	1,293E-03	9,850E-04	3,276E-06	4,168E-07	5,030E-12	3,294E-07	1,146E-03	8,885E-04	3,935E-04	4,711E-03
2011	1,301E-03	1,389E-03	3,540E-06	6,637E-07	8,009E-12	5,246E-07	1,523E-03	9,201E-04	5,751E-04	5,713E-03
2012	1,377E-03	1,493E-03	3,755E-06	7,027E-07	8,479E-12	5,554E-07	1,612E-03	9,748E-04	6,137E-04	6,076E-03
2013	1,454E-03	1,598E-03	3,969E-06	7,420E-07	8,954E-12	5,865E-07	1,703E-03	1,030E-03	6,500E-04	6,440E-03
2014	1,532E-03	1,705E-03	4,185E-06	7,820E-07	9,436E-12	6,181E-07	1,794E-03	1,085E-03	6,869E-04	6,810E-03
2015	1,612E-03	1,818E-03	4,404E-06	8,226E-07	9,926E-12	6,502E-07	1,888E-03	1,142E-03	7,232E-04	7,189E-03
2016	1,599E-03	2,351E-03	4,688E-06	1,152E-06	1,390E-11	9,105E-07	2,378E-03	1,157E-03	9,576E-04	8,450E-03
2017	1,677E-03	2,492E-03	4,914E-06	1,208E-06	1,458E-11	9,550E-07	2,494E-03	1,214E-03	1,002E-03	8,887E-03
2018	1,757E-03	2,635E-03	5,145E-06	1,266E-06	1,527E-11	1,000E-06	2,613E-03	1,271E-03	1,049E-03	9,333E-03
2019	1,839E-03	2,781E-03	5,382E-06	1,325E-06	1,598E-11	1,047E-06	2,735E-03	1,330E-03	1,096E-03	9,789E-03
2020	1,922E-03	2,930E-03	5,625E-06	1,385E-06	1,671E-11	1,095E-06	2,859E-03	1,390E-03	1,144E-03	1,025E-02
2021	2,008E-03	3,086E-03	5,877E-06	1,447E-06	1,746E-11	1,144E-06	2,987E-03	1,452E-03	1,196E-03	1,074E-02
2022	2,096E-03	3,247E-03	6,135E-06	1,510E-06	1,823E-11	1,194E-06	3,118E-03	1,516E-03	1,249E-03	1,124E-02
2023	2,187E-03	3,412E-03	6,401E-06	1,576E-06	1,901E-11	1,245E-06	3,253E-03	1,582E-03	1,303E-03	1,175E-02
2024	2,280E-03	3,581E-03	6,675E-06	1,643E-06	1,982E-11	1,298E-06	3,391E-03	1,649E-03	1,359E-03	1,227E-02
2025	2,376E-03	3,753E-03	6,956E-06	1,712E-06	2,066E-11	1,353E-06	3,534E-03	1,719E-03	1,417E-03	1,281E-02
Total	3,673E-02	4,927E-02	1,018E-04	2,054E-05	2,478E-10	1,623E-05	5,092E-02	2,607E-02	1,781E-02	1,809E-01

Klasifikasi Hasil Normalisasi Sembilan Dampak per Lokasi										
Tahun	Perkebunan Kelapa Sawit									Total per tahun per Lokasi
	Penipisan S D Abiotik	Perubahan Iklim	Human Toxicity	Fresh Water Aquatic	Marine Aquatic	Terrestrial Ecotoxicity	Photo-Oxidant	Acidification	Eutrophication	
	(per tahun per lokasi)									
2000	4,802E-08	-2,134E-04	1,907E-08	8,367E-08	1,010E-12	6,613E-08	4,856E-07	1,847E-06	5,740E-05	-1,534E-04
2001	5,258E-08	5,830E-04	2,457E-08	8,708E-08	1,051E-12	6,883E-08	7,842E-04	2,381E-06	8,201E-05	1,452E-03
2002	5,798E-08	6,180E-04	3,073E-08	9,155E-08	1,105E-12	7,236E-08	7,844E-04	2,980E-06	1,091E-04	1,515E-03
2003	5,853E-08	1,374E-03	2,530E-08	1,013E-07	1,223E-12	8,009E-08	1,046E-03	2,452E-06	1,019E-04	2,525E-03
2004	6,449E-08	7,853E-04	2,358E-08	1,154E-07	1,393E-12	9,121E-08	7,849E-04	2,284E-06	1,092E-04	1,682E-03
2005	1,590E-07	9,864E-04	5,252E-08	2,902E-07	3,502E-12	2,294E-07	7,866E-04	5,084E-06	2,077E-04	1,986E-03
2006	1,728E-07	2,636E-04	5,519E-08	3,153E-07	3,805E-12	2,492E-07	1,048E-03	5,342E-06	2,324E-04	1,550E-03
2007	1,836E-07	1,931E-04	5,358E-08	3,406E-07	4,110E-12	2,692E-07	3,326E-06	5,184E-06	2,258E-04	4,283E-04
2008	1,949E-07	1,707E-04	5,191E-08	3,659E-07	4,416E-12	2,892E-07	3,429E-06	5,019E-06	2,176E-04	3,976E-04
2009	2,121E-07	1,509E-04	6,113E-08	3,913E-07	4,722E-12	3,093E-07	3,811E-06	5,914E-06	2,451E-04	4,067E-04
2010	2,290E-07	1,736E-04	7,202E-08	4,168E-07	5,030E-12	3,294E-07	4,235E-06	6,970E-06	2,653E-04	4,511E-04
2011	3,724E-07	4,774E-04	1,322E-07	6,637E-07	8,009E-12	5,246E-07	7,192E-06	1,280E-05	4,334E-04	9,326E-04
2012	3,979E-07	5,276E-04	1,478E-07	7,027E-07	8,479E-12	5,554E-07	7,814E-06	1,432E-05	4,637E-04	1,015E-03
2013	4,216E-07	5,787E-04	1,592E-07	7,420E-07	8,954E-12	5,865E-07	8,331E-06	1,542E-05	4,916E-04	1,096E-03
2014	4,456E-07	6,305E-04	1,707E-07	7,820E-07	9,436E-12	6,181E-07	8,855E-06	1,654E-05	5,199E-04	1,178E-03
2015	4,692E-07	6,877E-04	1,806E-07	8,226E-07	9,926E-12	6,502E-07	9,341E-06	1,750E-05	5,476E-04	1,264E-03
2016	6,561E-07	1,101E-03	2,514E-07	1,152E-06	1,390E-11	9,105E-07	1,304E-05	2,435E-05	7,659E-04	1,907E-03
2017	6,867E-07	1,181E-03	2,605E-07	1,208E-06	1,458E-11	9,550E-07	1,360E-05	2,523E-05	8,013E-04	2,024E-03
2018	7,184E-07	1,262E-03	2,707E-07	1,266E-06	1,527E-11	1,000E-06	1,419E-05	2,621E-05	8,381E-04	2,143E-03
2019	7,480E-07	1,344E-03	2,812E-07	1,325E-06	1,598E-11	1,047E-06	1,480E-05	2,723E-05	8,758E-04	2,265E-03
2020	7,780E-07	1,427E-03	2,911E-07	1,385E-06	1,671E-11	1,095E-06	1,540E-05	2,820E-05	9,139E-04	2,388E-03
2021	8,096E-07	1,515E-03	3,049E-07	1,447E-06	1,746E-11	1,144E-06	1,610E-05	2,953E-05	9,552E-04	2,520E-03
2022	8,430E-07	1,608E-03	3,191E-07	1,510E-06	1,823E-11	1,194E-06	1,683E-05	3,090E-05	9,976E-04	2,657E-03
2023	8,775E-07	1,702E-03	3,336E-07	1,576E-06	1,901E-11	1,245E-06	1,758E-05	3,231E-05	1,041E-03	2,797E-03
2024	9,121E-07	1,798E-03	3,485E-07	1,643E-06	1,982E-11	1,298E-06	1,834E-05	3,376E-05	1,086E-03	2,941E-03
2025	9,516E-07	1,896E-03	3,639E-07	1,712E-06	2,066E-11	1,353E-06	1,913E-05	3,525E-05	1,132E-03	3,086E-03
Total	1,152E-05	2,282E-02	4,285E-06	2,054E-05	2,478E-10	1,623E-05	5,450E-03	4,150E-04	1,372E-02	4,246E-02

Klasifikasi Hasil Normalisasi Sembilan Dampak per Lokasi										
Tahun	CPO Mill									Total per tahun per Lokasi
	Penipisan S D Abiotik	Perubahan Iklim	Human Toxicity	Fresh Water Aquatic	Marine Aquatic	Terrestrial Ecotoxicity	Photo-Oxidant	Acidification	Eutrophication	
	(per tahun per lokasi)									
2000	1,085E-06	2,213E-05	1,642E-08	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	2,929E-06	1,595E-06	2,438E-06	3,020E-05
2001	1,089E-06	2,304E-05	1,709E-08	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	3,048E-06	1,660E-06	2,537E-06	3,139E-05
2002	1,094E-06	2,422E-05	1,796E-08	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	3,205E-06	1,745E-06	2,668E-06	3,295E-05
2003	1,105E-06	2,680E-05	1,988E-08	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	3,547E-06	1,932E-06	2,952E-06	3,636E-05
2004	1,122E-06	3,053E-05	2,264E-08	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	4,039E-06	2,200E-06	3,362E-06	4,127E-05
2005	1,327E-06	7,677E-05	5,695E-08	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,016E-05	5,533E-06	8,456E-06	1,023E-04
2006	1,357E-06	8,341E-05	6,188E-08	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,104E-05	6,012E-06	9,188E-06	1,111E-04
2007	1,387E-06	9,010E-05	6,684E-08	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,192E-05	6,494E-06	9,924E-06	1,199E-04
2008	1,416E-06	9,680E-05	7,180E-08	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,281E-05	6,976E-06	1,066E-05	1,287E-04
2009	1,446E-06	1,035E-04	7,678E-08	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,370E-05	7,460E-06	1,140E-05	1,376E-04
2010	1,476E-06	1,103E-04	8,179E-08	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,459E-05	7,946E-06	1,214E-05	1,465E-04
2011	1,766E-06	1,756E-04	1,302E-07	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	2,323E-05	1,265E-05	1,934E-05	2,327E-04
2012	1,812E-06	1,859E-04	1,379E-07	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	2,459E-05	1,340E-05	2,047E-05	2,463E-04
2013	1,858E-06	1,963E-04	1,456E-07	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	2,597E-05	1,415E-05	2,162E-05	2,600E-04
2014	1,905E-06	2,069E-04	1,534E-07	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	2,737E-05	1,491E-05	2,278E-05	2,740E-04
2015	1,953E-06	2,176E-04	1,614E-07	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	2,879E-05	1,568E-05	2,397E-05	2,882E-04
2016	2,340E-06	3,047E-04	2,260E-07	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	4,032E-05	2,196E-05	3,356E-05	4,031E-04
2017	2,406E-06	3,196E-04	2,371E-07	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	4,229E-05	2,303E-05	3,520E-05	4,228E-04
2018	2,474E-06	3,348E-04	2,484E-07	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	4,431E-05	2,413E-05	3,688E-05	4,429E-04
2019	2,543E-06	3,504E-04	2,599E-07	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	4,637E-05	2,525E-05	3,860E-05	4,634E-04
2020	2,614E-06	3,664E-04	2,718E-07	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	4,848E-05	2,640E-05	4,035E-05	4,845E-04
2021	2,686E-06	3,827E-04	2,839E-07	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	5,064E-05	2,758E-05	4,216E-05	5,061E-04
2022	2,761E-06	3,995E-04	2,964E-07	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	5,287E-05	2,879E-05	4,401E-05	5,282E-04
2023	2,838E-06	4,168E-04	3,092E-07	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	5,515E-05	3,004E-05	4,591E-05	5,510E-04
2024	2,916E-06	4,345E-04	3,223E-07	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	5,750E-05	3,132E-05	4,786E-05	5,745E-04
2025	2,998E-06	4,528E-04	3,359E-07	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	5,992E-05	3,263E-05	4,988E-05	5,986E-04
Total	4,977E-05	5,432E-03	4,029E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	7,188E-04	3,915E-04	5,983E-04	7,195E-03

Klasifikasi Hasil Normalisasi Sembilan Dampak per Lokasi										
Tahun	Pabrik Biodiesel									Total per tahun per Lokasi
	Penipisan S D Abiotik	Perubahan Iklim	Human Toxicity	Fresh Water Aquatic	Marine Aquatic	Terrestrial Ecotoxicity	Photo-Oxidant	Acidification	Eutrophication	
	(per tahun per lokasi)									
2000	8,526E-07	1,406E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,193E-04	0,000E+00	0,000E+00	1,216E-04
2001	8,873E-07	1,464E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,242E-04	0,000E+00	0,000E+00	1,265E-04
2002	9,329E-07	1,539E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,305E-04	0,000E+00	0,000E+00	1,330E-04
2003	1,032E-06	1,703E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,445E-04	0,000E+00	0,000E+00	1,472E-04
2004	1,176E-06	1,939E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,645E-04	0,000E+00	0,000E+00	1,677E-04
2005	2,957E-06	4,877E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	4,138E-04	0,000E+00	0,000E+00	4,216E-04
2006	3,213E-06	5,300E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	4,496E-04	0,000E+00	0,000E+00	4,581E-04
2007	3,471E-06	5,725E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	4,856E-04	0,000E+00	0,000E+00	4,948E-04
2008	3,729E-06	6,150E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	5,217E-04	0,000E+00	0,000E+00	5,316E-04
2009	3,987E-06	6,576E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	5,579E-04	0,000E+00	0,000E+00	5,685E-04
2010	4,247E-06	7,005E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	5,943E-04	0,000E+00	0,000E+00	6,055E-04
2011	6,763E-06	1,115E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	9,463E-04	0,000E+00	0,000E+00	9,642E-04
2012	7,160E-06	1,181E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,002E-03	0,000E+00	0,000E+00	1,021E-03
2013	7,561E-06	1,247E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,058E-03	0,000E+00	0,000E+00	1,078E-03
2014	7,968E-06	1,314E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,115E-03	0,000E+00	0,000E+00	1,136E-03
2015	8,382E-06	1,383E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,173E-03	0,000E+00	0,000E+00	1,195E-03
2016	1,174E-05	1,936E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,642E-03	0,000E+00	0,000E+00	1,674E-03
2017	1,231E-05	2,031E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,723E-03	0,000E+00	0,000E+00	1,755E-03
2018	1,290E-05	2,127E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,805E-03	0,000E+00	0,000E+00	1,839E-03
2019	1,350E-05	2,226E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,889E-03	0,000E+00	0,000E+00	1,924E-03
2020	1,411E-05	2,328E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,975E-03	0,000E+00	0,000E+00	2,012E-03
2021	1,474E-05	2,432E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	2,063E-03	0,000E+00	0,000E+00	2,102E-03
2022	1,539E-05	2,538E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	2,153E-03	0,000E+00	0,000E+00	2,194E-03
2023	1,606E-05	2,648E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	2,246E-03	0,000E+00	0,000E+00	2,289E-03
2024	1,674E-05	2,761E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	2,342E-03	0,000E+00	0,000E+00	2,387E-03
2025	1,744E-05	2,877E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	2,441E-03	0,000E+00	0,000E+00	2,487E-03
Total	2,093E-04	3,451E-04	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	2,928E-02	0,000E+00	0,000E+00	2,983E-02

Klasifikasi Hasil Normalisasi Sembilan Dampak per Lokasi										
Tahun	Blending Plant (Pool Pertamina)									Total per tahun per Lokasi
	Penipisan S D Abiotik	Perubahan Iklim	Human Toxicity	Fresh Water Aquatic	Marine Aquatic	Terrestrial Ecotoxicity	Photo-Oxidant	Acidification	Eutrophication	
	(per tahun per lokasi)									
2000	5,442E-04	4,429E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	5,486E-04
2001	5,663E-04	4,609E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	5,709E-04
2002	5,954E-04	4,846E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	6,003E-04
2003	6,590E-04	5,363E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	6,643E-04
2004	7,505E-04	6,108E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	7,566E-04
2005	8,947E-04	7,681E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	9,024E-04
2006	9,721E-04	8,345E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	9,805E-04
2007	1,050E-03	9,015E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,059E-03
2008	1,128E-03	9,684E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,138E-03
2009	1,206E-03	1,036E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,217E-03
2010	1,285E-03	1,103E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,296E-03
2011	1,289E-03	1,171E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,301E-03
2012	1,365E-03	1,240E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,377E-03
2013	1,442E-03	1,309E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,455E-03
2014	1,519E-03	1,380E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,533E-03
2015	1,598E-03	1,451E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,613E-03
2016	1,581E-03	1,524E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,596E-03
2017	1,658E-03	1,599E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,674E-03
2018	1,737E-03	1,675E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,754E-03
2019	1,818E-03	1,753E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,836E-03
2020	1,901E-03	1,833E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,919E-03
2021	1,986E-03	1,915E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	2,005E-03
2022	2,073E-03	1,999E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	2,093E-03
2023	2,163E-03	2,085E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	2,184E-03
2024	2,255E-03	2,174E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	2,277E-03
2025	2,350E-03	2,265E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	2,372E-03
Total	3,639E-02	3,352E-04	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	3,672E-02

Klasifikasi Hasil Normalisasi Sembilan Dampak per Lokasi										
Tahun	SPBU									Total per tahun per Lokasi
	Penipisan S D Abiotik	Perubahan Iklim	Human Toxicity	Fresh Water Aquatic	Marine Aquatic	Terrestrial Ecotoxicity	Photo-Oxidant	Acidification	Eutrophication	
	(per tahun per lokasi)									
2000	9,703E-07	6,000E-07	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,570E-06
2001	1,010E-06	6,244E-07	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,634E-06
2002	1,062E-06	6,565E-07	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,718E-06
2003	1,175E-06	7,266E-07	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,902E-06
2004	1,338E-06	8,275E-07	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	2,166E-06
2005	1,683E-06	1,041E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	2,723E-06
2006	1,828E-06	1,131E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	2,959E-06
2007	1,975E-06	1,221E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	3,196E-06
2008	2,122E-06	1,312E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	3,434E-06
2009	2,269E-06	1,403E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	3,672E-06
2010	2,417E-06	1,494E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	3,911E-06
2011	2,566E-06	1,586E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	4,152E-06
2012	2,716E-06	1,679E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	4,396E-06
2013	2,868E-06	1,774E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	4,642E-06
2014	3,023E-06	1,869E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	4,892E-06
2015	3,180E-06	1,966E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	5,146E-06
2016	3,340E-06	2,065E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	5,405E-06
2017	3,503E-06	2,166E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	5,669E-06
2018	3,670E-06	2,269E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	5,939E-06
2019	3,840E-06	2,375E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	6,215E-06
2020	4,015E-06	2,483E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	6,498E-06
2021	4,195E-06	2,594E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	6,788E-06
2022	4,379E-06	2,708E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	7,086E-06
2023	4,568E-06	2,825E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	7,393E-06
2024	4,763E-06	2,945E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	7,707E-06
2025	4,963E-06	3,069E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	8,032E-06
Total	7,344E-05	4,541E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,188E-04

Klasifikasi Hasil Normalisasi Sembilan Dampak per Lokasi											
Tahun	Emisi Transportasi									Total per tahun per Lokasi	Total Keseluruhan per tahun
	Penipisan S D Abiotik	Perubahan Iklim	Human Toxicity	Fresh Water Aquatic	Marine Aquatic	Terrestrial Ecotoxicity	Photo-Oxidant	Acidification	Eutrophication		
	(per tahun per lokasi)										
2000	0,000E+00	2,833E-04	1,270E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	2,228E-04	3,663E-04	4,691E-05	9,205E-04	1,469E-03
2001	0,000E+00	2,948E-04	1,322E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	2,319E-04	3,812E-04	4,882E-05	9,581E-04	3,140E-03
2002	0,000E+00	3,099E-04	1,390E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	2,438E-04	4,008E-04	5,133E-05	1,007E-03	3,290E-03
2003	0,000E+00	3,430E-04	1,538E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	2,698E-04	4,436E-04	5,680E-05	1,115E-03	4,490E-03
2004	0,000E+00	3,907E-04	1,751E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	3,073E-04	5,052E-04	6,469E-05	1,270E-03	3,919E-03
2005	0,000E+00	4,746E-04	2,174E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	3,713E-04	6,083E-04	8,080E-05	1,537E-03	4,953E-03
2006	0,000E+00	5,157E-04	2,362E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	4,034E-04	6,609E-04	8,779E-05	1,670E-03	4,773E-03
2007	0,000E+00	5,571E-04	2,552E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	4,358E-04	7,139E-04	9,483E-05	1,804E-03	3,909E-03
2008	0,000E+00	5,985E-04	2,742E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	4,681E-04	7,670E-04	1,019E-04	1,938E-03	4,137E-03
2009	0,000E+00	6,400E-04	2,932E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	5,006E-04	8,201E-04	1,089E-04	2,073E-03	4,406E-03
2010	0,000E+00	6,817E-04	3,123E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	5,332E-04	8,736E-04	1,160E-04	2,208E-03	4,711E-03
2011	0,000E+00	7,119E-04	3,277E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	5,460E-04	8,947E-04	1,223E-04	2,278E-03	5,713E-03
2012	0,000E+00	7,536E-04	3,469E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	5,780E-04	9,471E-04	1,295E-04	2,412E-03	6,076E-03
2013	0,000E+00	7,959E-04	3,664E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	6,104E-04	1,000E-03	1,368E-04	2,547E-03	6,440E-03
2014	0,000E+00	8,387E-04	3,861E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	6,433E-04	1,054E-03	1,441E-04	2,684E-03	6,810E-03
2015	0,000E+00	8,823E-04	4,062E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	6,767E-04	1,109E-03	1,516E-04	2,824E-03	7,189E-03
2016	0,000E+00	9,087E-04	4,210E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	6,825E-04	1,111E-03	1,582E-04	2,865E-03	8,450E-03
2017	0,000E+00	9,531E-04	4,416E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	7,159E-04	1,165E-03	1,659E-04	3,005E-03	8,887E-03
2018	0,000E+00	9,985E-04	4,626E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	7,499E-04	1,221E-03	1,738E-04	3,148E-03	9,333E-03
2019	0,000E+00	1,045E-03	4,841E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	7,848E-04	1,278E-03	1,819E-04	3,294E-03	9,789E-03
2020	0,000E+00	1,093E-03	5,062E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	8,206E-04	1,336E-03	1,901E-04	3,444E-03	1,025E-02
2021	0,000E+00	1,141E-03	5,288E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	8,572E-04	1,395E-03	1,986E-04	3,598E-03	1,074E-02
2022	0,000E+00	1,191E-03	5,520E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	8,948E-04	1,457E-03	2,074E-04	3,756E-03	1,124E-02
2023	0,000E+00	1,243E-03	5,759E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	9,335E-04	1,520E-03	2,163E-04	3,918E-03	1,175E-02
2024	0,000E+00	1,296E-03	6,004E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	9,733E-04	1,584E-03	2,255E-04	4,085E-03	1,227E-02
2025	0,000E+00	1,350E-03	6,256E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,014E-03	1,651E-03	2,350E-04	4,257E-03	1,281E-02
Total	0,000E+00	2,029E-02	9,347E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,547E-02	2,526E-02	3,496E-03	6,461E-02	1,809E-01

Rekapitulasi Hasil Normalisasi Seluruh Dampak Pada Enam Lokasi							
Tahun	Perkebunan Kelapa Sawit	CPO Mill	Pabrik Biodiesel	Blending Plant	SPBU	Emisi Transportasi	Total Seluruh Dampak (setiap tahun)
	(per tahun untuk seluruh dampak)						
2000	-1,534E-04	3,020E-05	1,216E-04	5,486E-04	1,570E-06	9,205E-04	1,469E-03
2001	1,452E-03	3,139E-05	1,265E-04	5,709E-04	1,634E-06	9,581E-04	3,140E-03
2002	1,515E-03	3,295E-05	1,330E-04	6,003E-04	1,718E-06	1,007E-03	3,290E-03
2003	2,525E-03	3,636E-05	1,472E-04	6,643E-04	1,902E-06	1,115E-03	4,490E-03
2004	1,682E-03	4,127E-05	1,677E-04	7,566E-04	2,166E-06	1,270E-03	3,919E-03
2005	1,986E-03	1,023E-04	4,216E-04	9,024E-04	2,723E-06	1,537E-03	4,953E-03
2006	1,550E-03	1,111E-04	4,581E-04	9,805E-04	2,959E-06	1,670E-03	4,773E-03
2007	4,283E-04	1,199E-04	4,948E-04	1,059E-03	3,196E-06	1,804E-03	3,909E-03
2008	3,976E-04	1,287E-04	5,316E-04	1,138E-03	3,434E-06	1,938E-03	4,137E-03
2009	4,067E-04	1,376E-04	5,685E-04	1,217E-03	3,672E-06	2,073E-03	4,406E-03
2010	4,511E-04	1,465E-04	6,055E-04	1,296E-03	3,911E-06	2,208E-03	4,711E-03
2011	9,326E-04	2,327E-04	9,642E-04	1,301E-03	4,152E-06	2,278E-03	5,713E-03
2012	1,015E-03	2,463E-04	1,021E-03	1,377E-03	4,396E-06	2,412E-03	6,076E-03
2013	1,096E-03	2,600E-04	1,078E-03	1,455E-03	4,642E-06	2,547E-03	6,440E-03
2014	1,178E-03	2,740E-04	1,136E-03	1,533E-03	4,892E-06	2,684E-03	6,810E-03
2015	1,264E-03	2,882E-04	1,195E-03	1,613E-03	5,146E-06	2,824E-03	7,189E-03
2016	1,907E-03	4,031E-04	1,674E-03	1,596E-03	5,405E-06	2,865E-03	8,450E-03
2017	2,024E-03	4,228E-04	1,755E-03	1,674E-03	5,669E-06	3,005E-03	8,887E-03
2018	2,143E-03	4,429E-04	1,839E-03	1,754E-03	5,939E-06	3,148E-03	9,333E-03
2019	2,265E-03	4,634E-04	1,924E-03	1,836E-03	6,215E-06	3,294E-03	9,789E-03
2020	2,388E-03	4,845E-04	2,012E-03	1,919E-03	6,498E-06	3,444E-03	1,025E-02
2021	2,520E-03	5,061E-04	2,102E-03	2,005E-03	6,788E-06	3,598E-03	1,074E-02
2022	2,657E-03	5,282E-04	2,194E-03	2,093E-03	7,086E-06	3,756E-03	1,124E-02
2023	2,797E-03	5,510E-04	2,289E-03	2,184E-03	7,393E-06	3,918E-03	1,175E-02
2024	2,941E-03	5,745E-04	2,387E-03	2,277E-03	7,707E-06	4,085E-03	1,227E-02
2025	3,086E-03	5,986E-04	2,487E-03	2,372E-03	8,032E-06	4,257E-03	1,281E-02
Total	4,246E-02	7,195E-03	2,983E-02	3,672E-02	1,188E-04	6,461E-02	1,809E-01

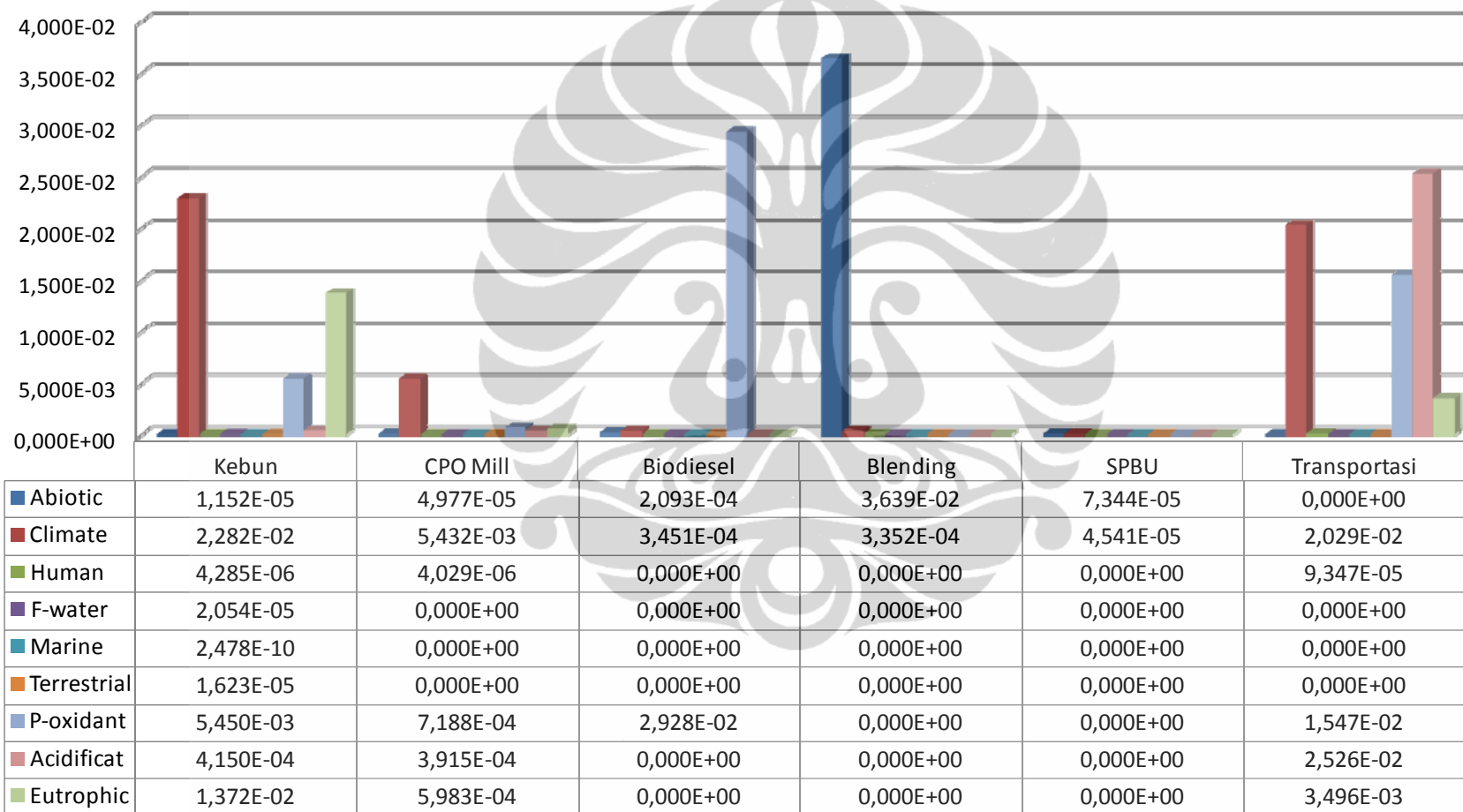
Rekapitulasi dari 9 Dampak dan 6 Lokasi Selama 25 Tahun								
Dampak / Lokasi	Kebun	CPO Mill	Biodiesel	Blending	SPBU	Transport	Total	
Abiotic	1,152E-05	4,977E-05	2,093E-04	3,639E-02	7,344E-05	0,000E+00	3,673E-02	
Climate	2,282E-02	5,432E-03	3,451E-04	3,352E-04	4,541E-05	2,029E-02	4,927E-02	
Human	4,285E-06	4,029E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	9,347E-05	1,018E-04	
F-water	2,054E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	2,054E-05	
Marine	2,478E-10	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	2,478E-10	
Terrestrial	1,623E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,623E-05	
P-oxidant	5,450E-03	7,188E-04	2,928E-02	0,000E+00	0,000E+00	1,547E-02	5,092E-02	
Acidificat	4,150E-04	3,915E-04	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	2,526E-02	2,607E-02	
Eutrophic	1,372E-02	5,983E-04	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	3,496E-03	1,781E-02	
Total per Lokasi	4,246E-02	7,195E-03	2,983E-02	3,672E-02	1,188E-04	6,461E-02	1,809E-01	

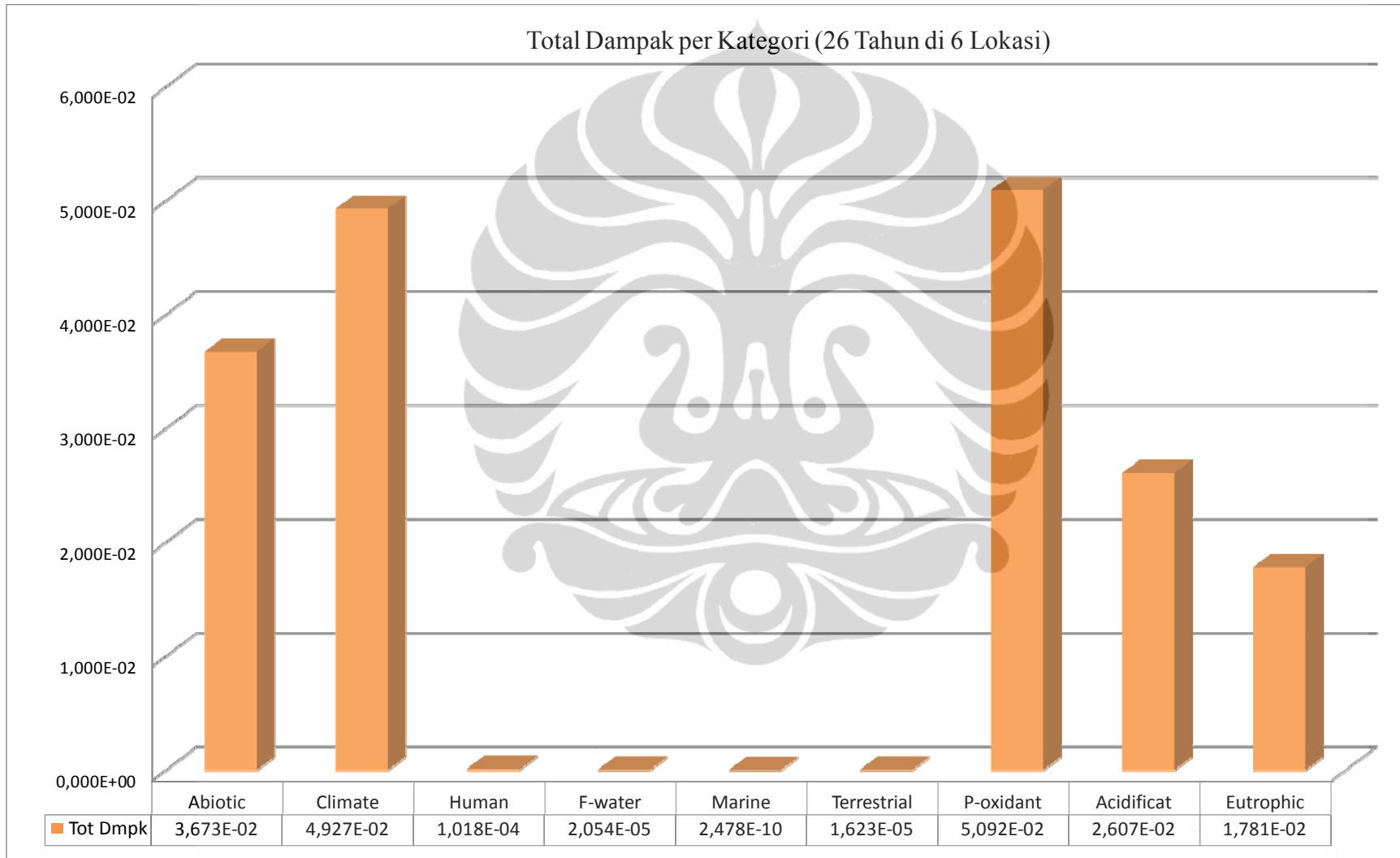
Sebaran Dampak di 6 Lokasi untuk Tiap Kategori (Rosdmap)

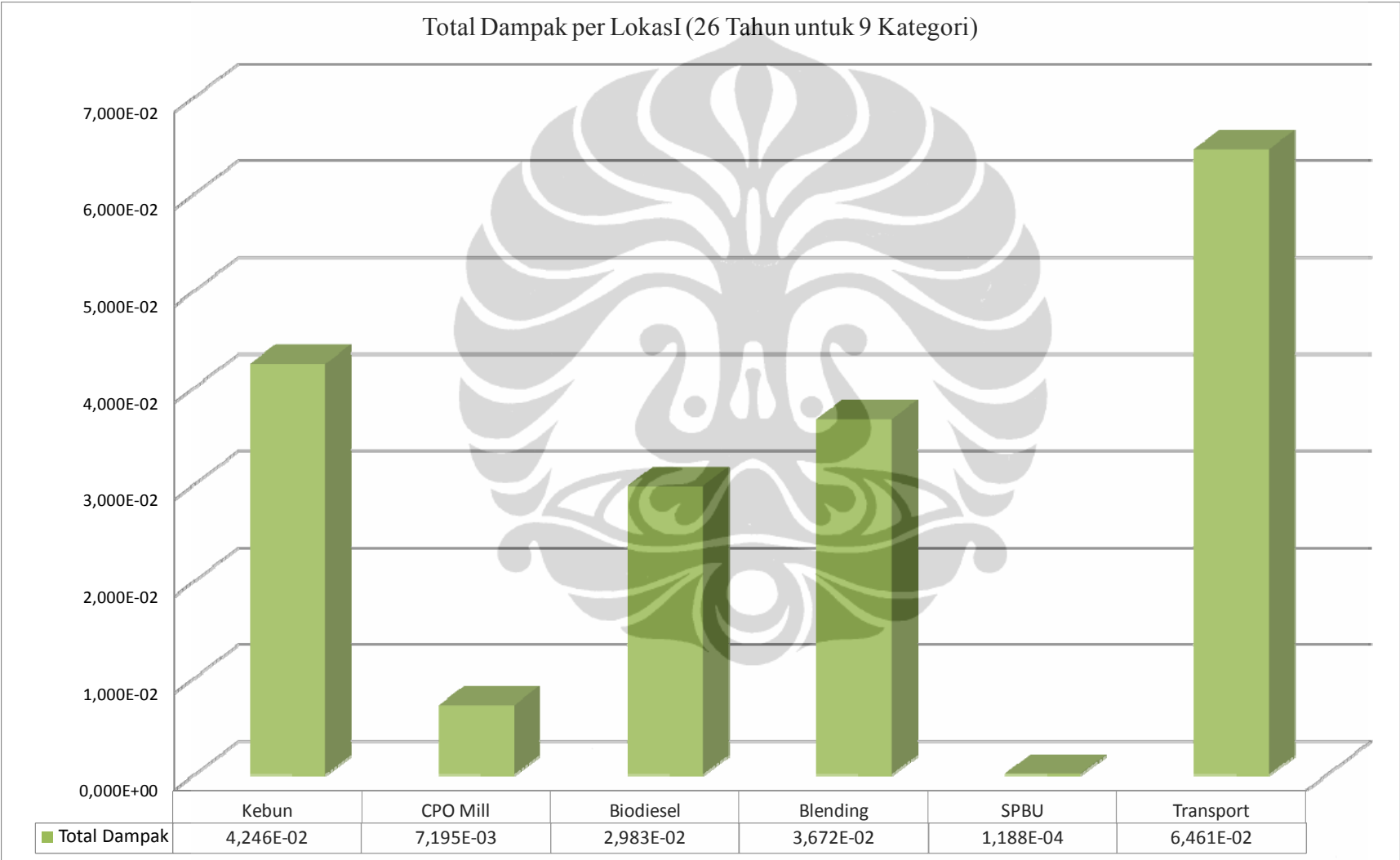


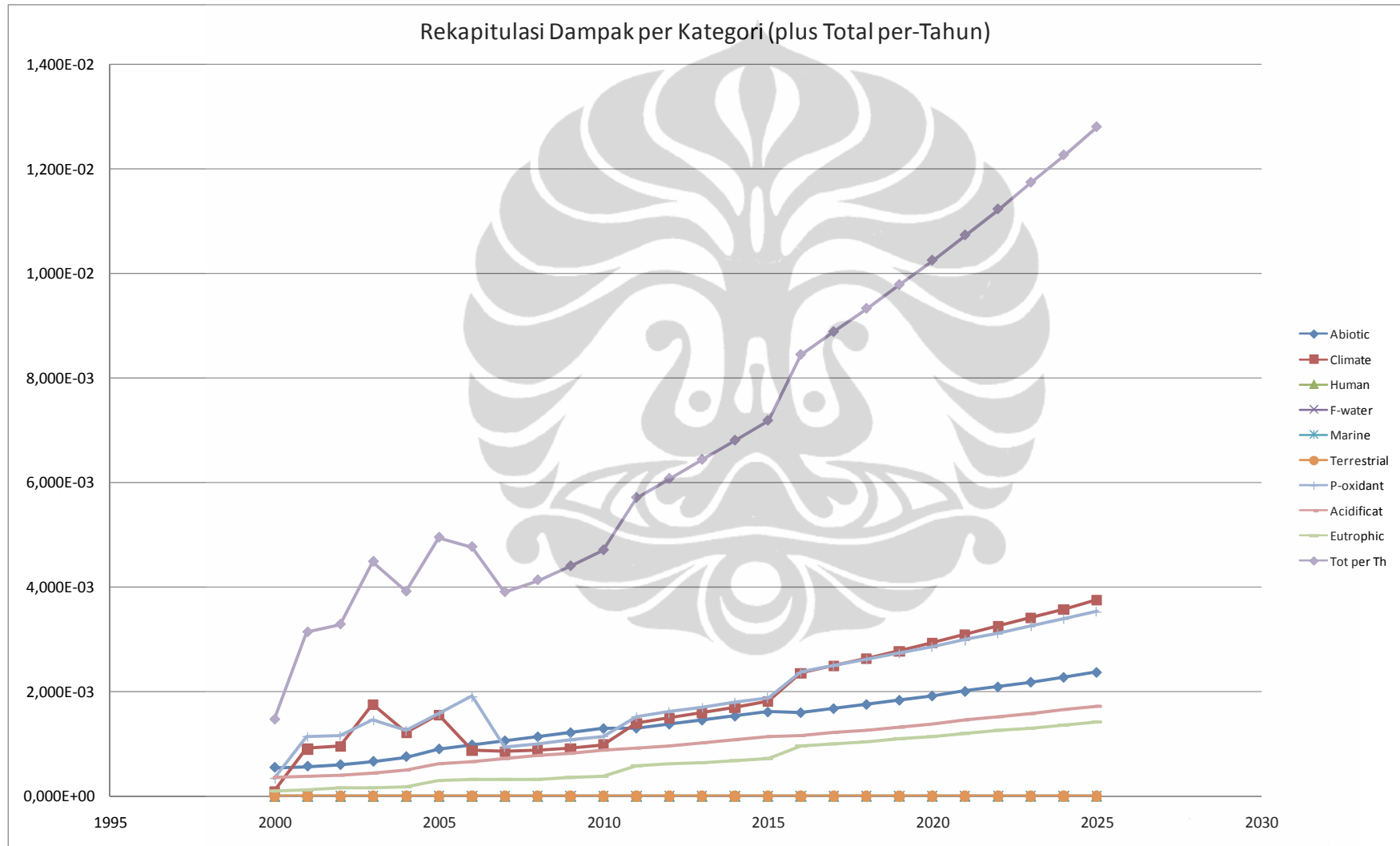
	Abiotic	Climate	Human	F-water	Marine	Terrestrial	P-oxidant	Acidificat	Eutrophic
■ Kebun	1,152E-05	2,282E-02	4,285E-06	2,054E-05	2,478E-10	1,623E-05	5,450E-03	4,150E-04	1,372E-02
■ CPO Mill	4,977E-05	5,432E-03	4,029E-06	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	7,188E-04	3,915E-04	5,983E-04
■ Biodiesel	2,093E-04	3,451E-04	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	2,928E-02	0,000E+00	0,000E+00
■ Blending	3,639E-02	3,352E-04	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00
■ SPBU	7,344E-05	4,541E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00
■ Transport	0,000E+00	2,029E-02	9,347E-05	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,547E-02	2,526E-02	3,496E-03

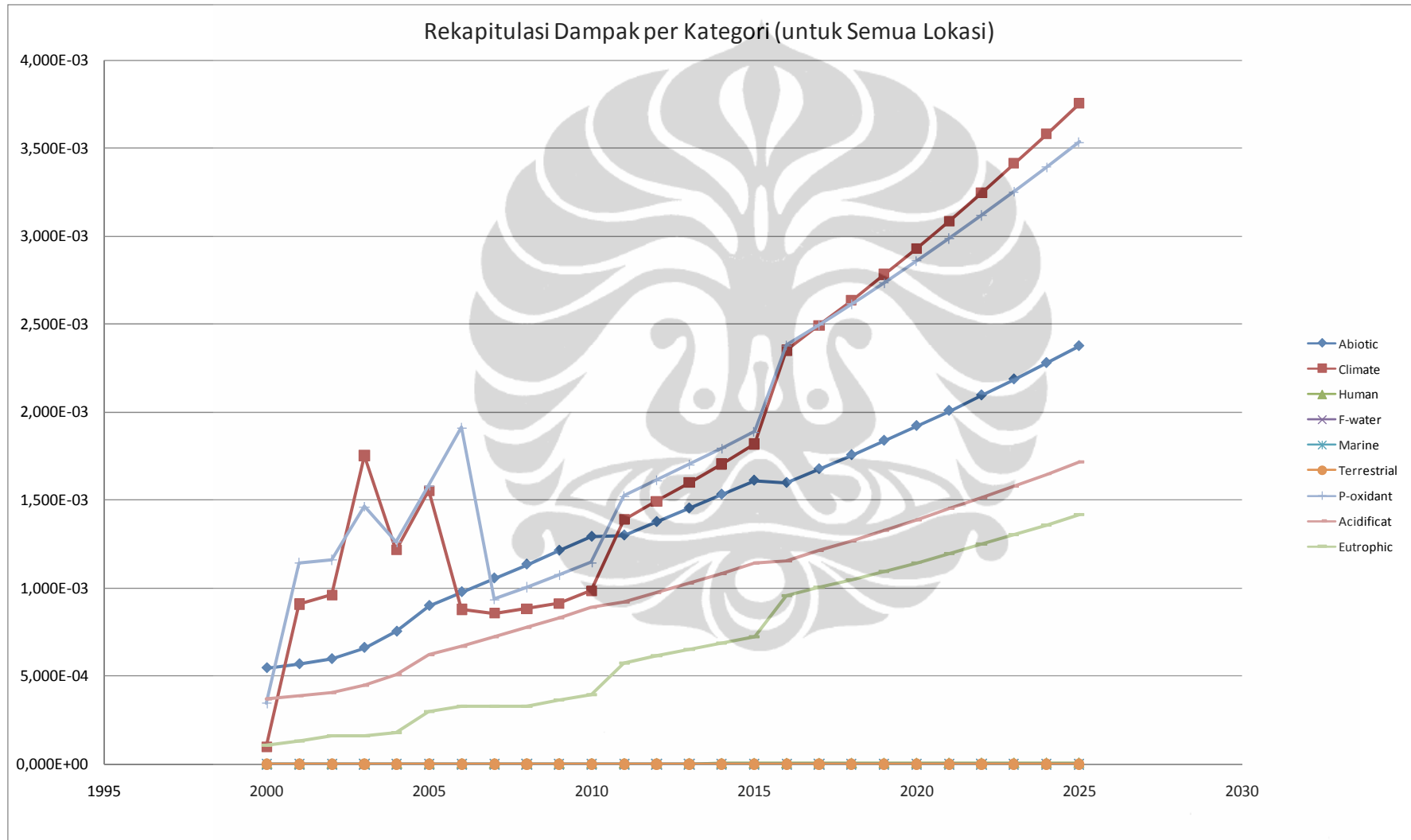
Sebaran 9 Kategori Dampak di 6 Lokasi (Roadmap)

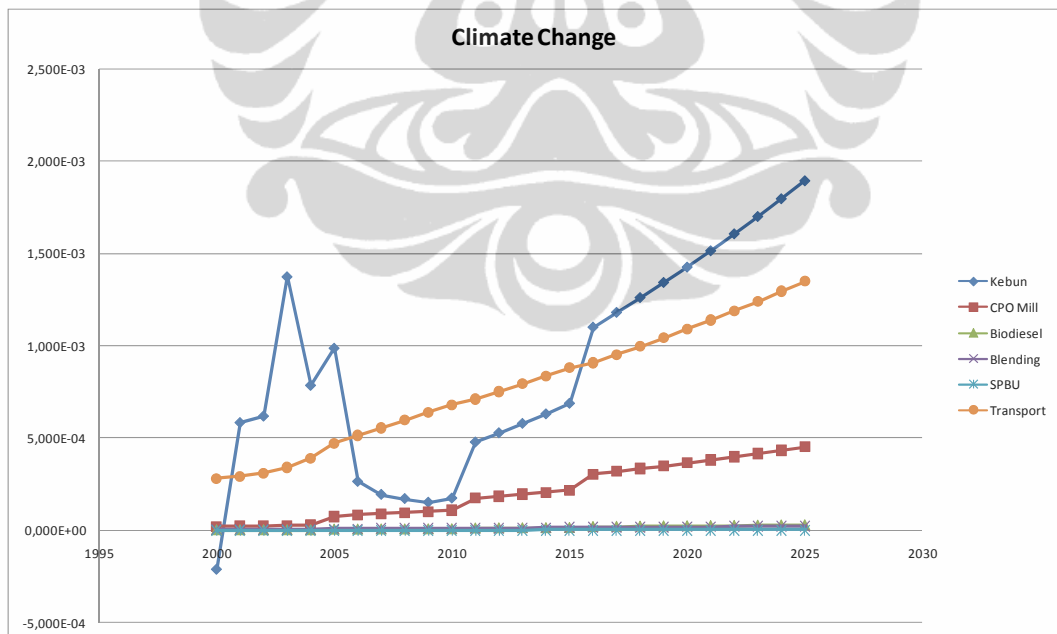
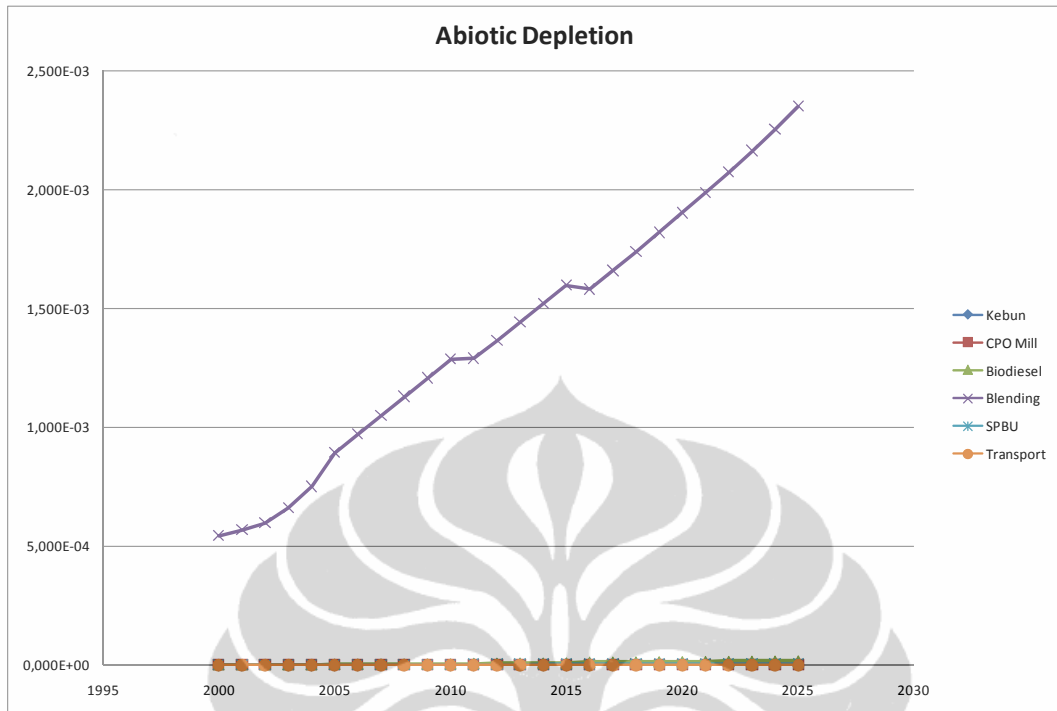


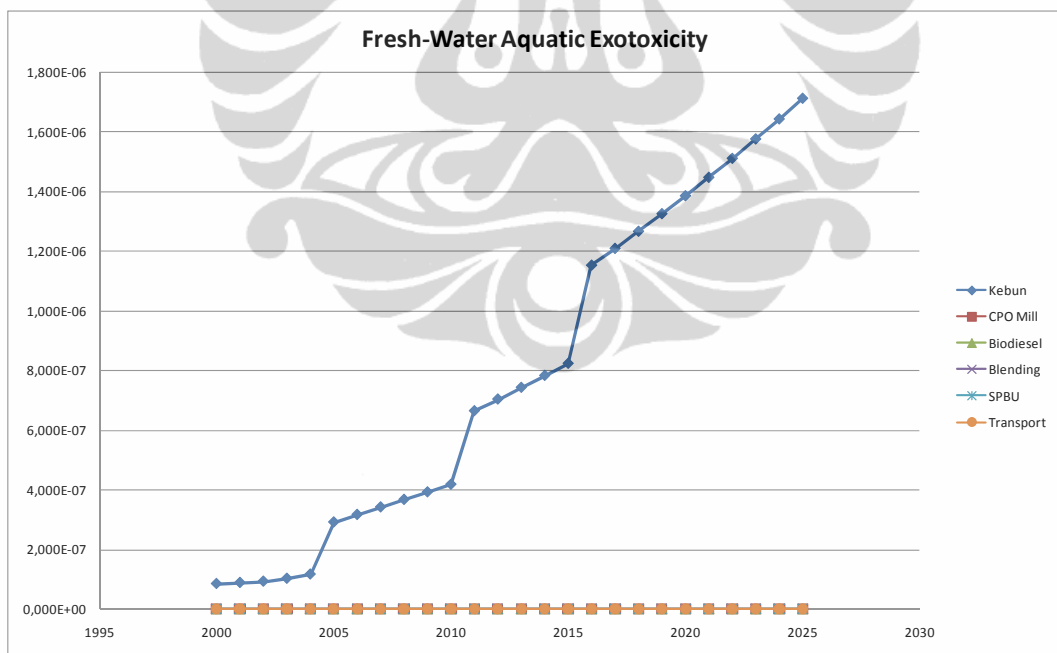
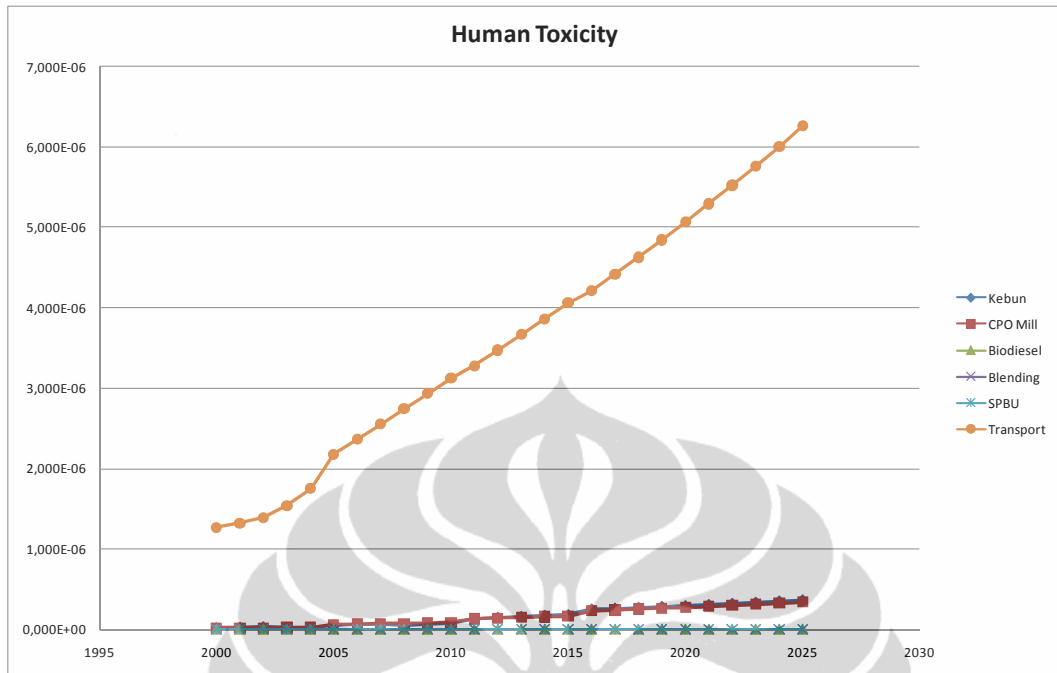


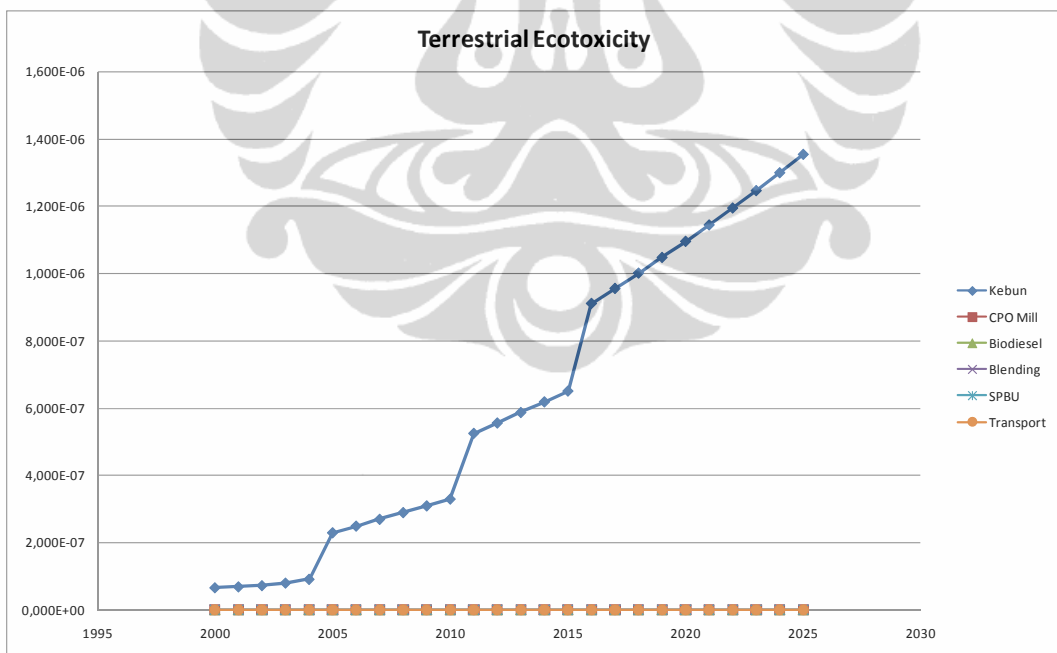
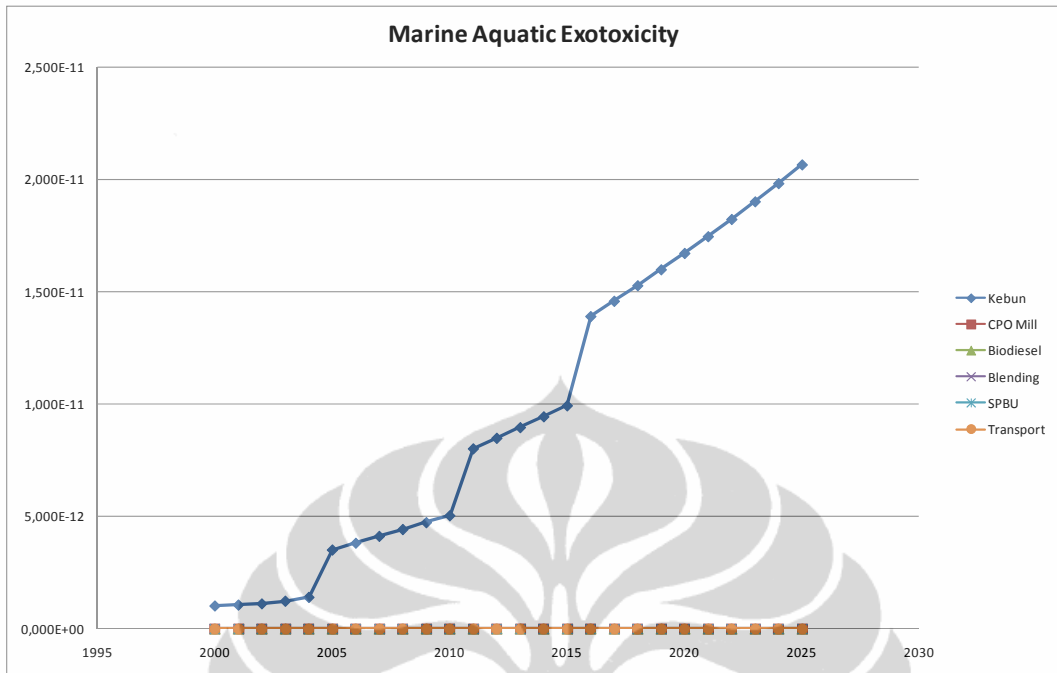


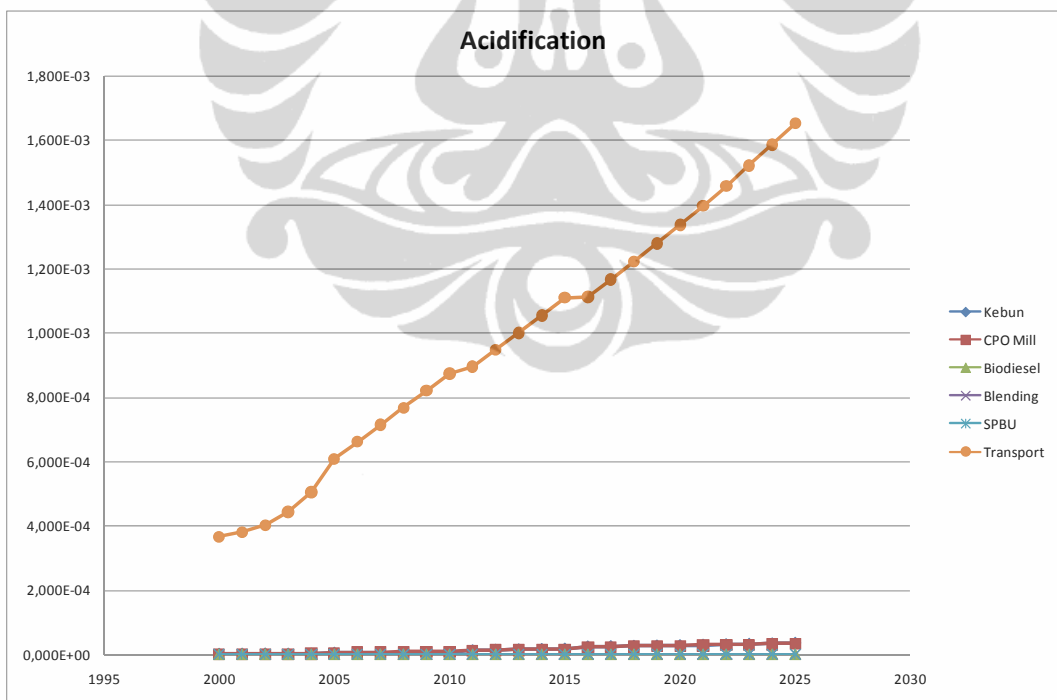
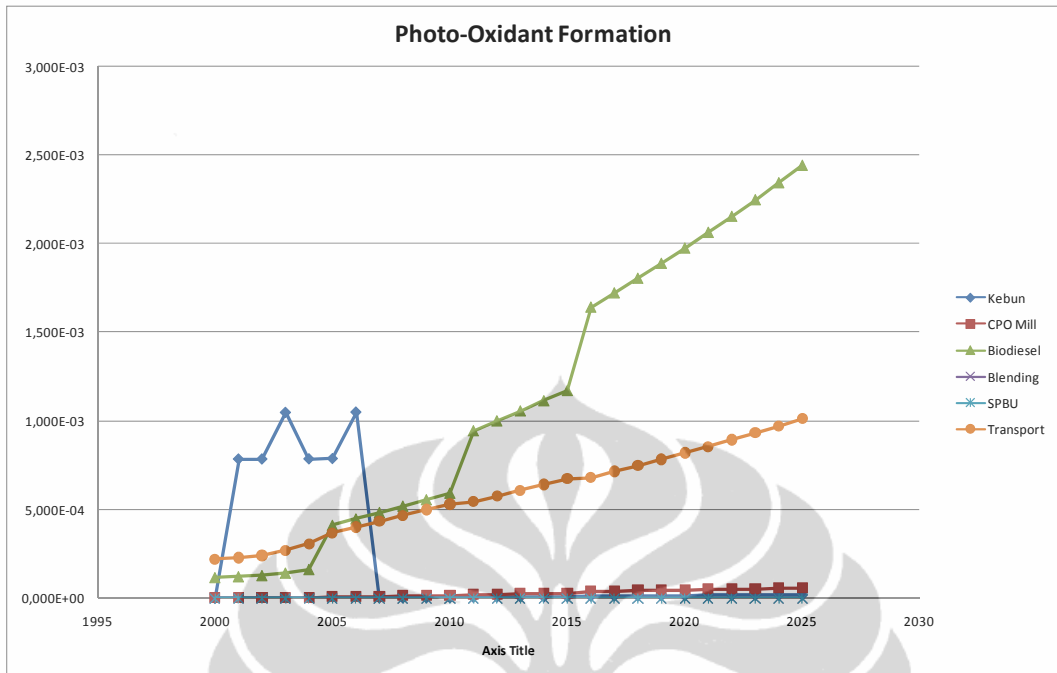


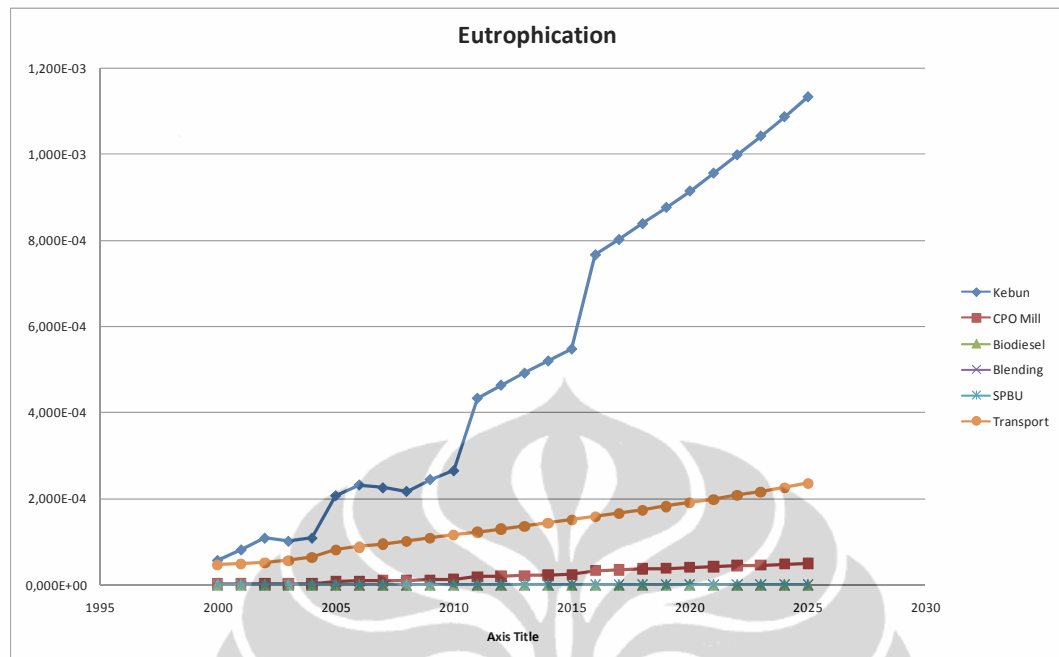


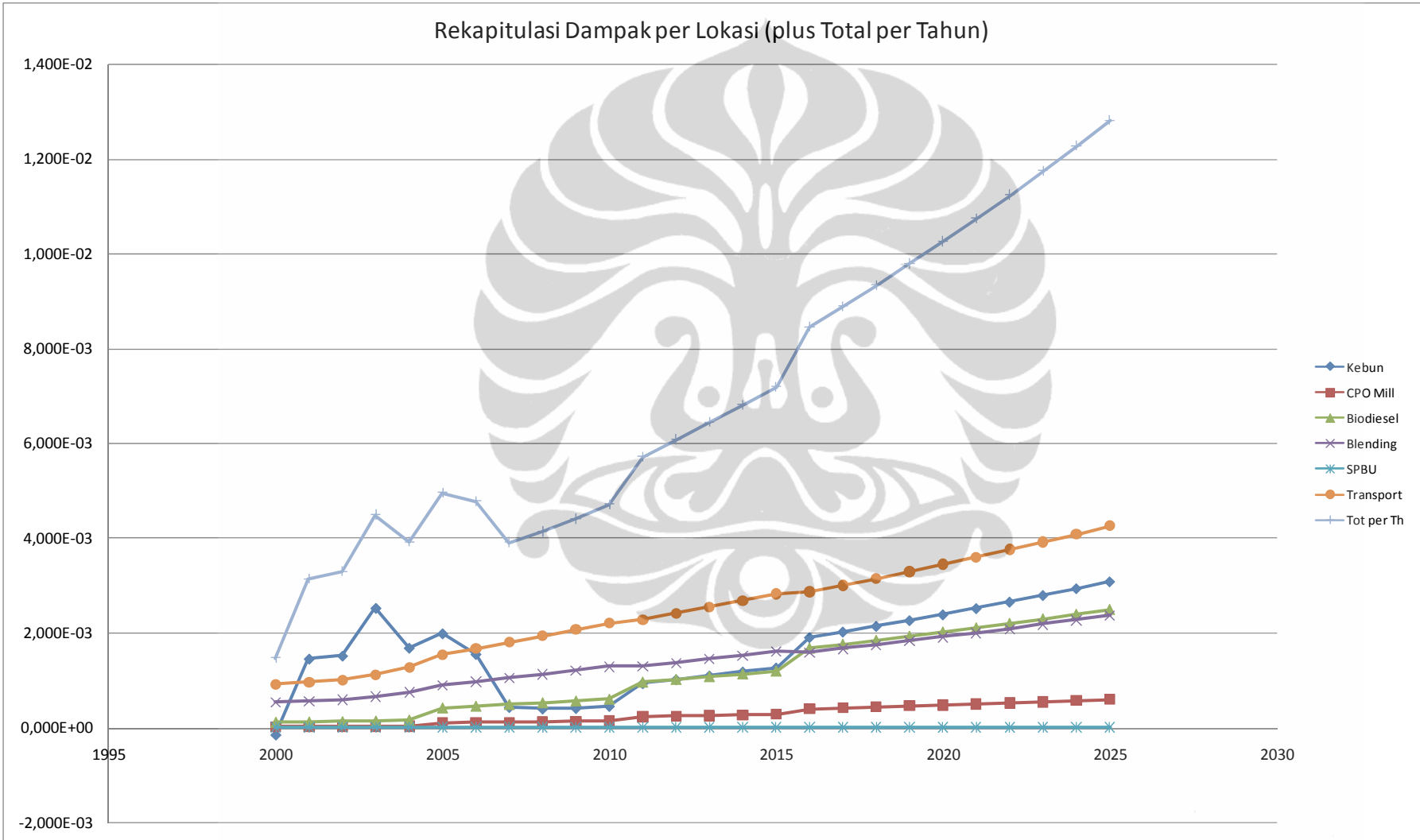


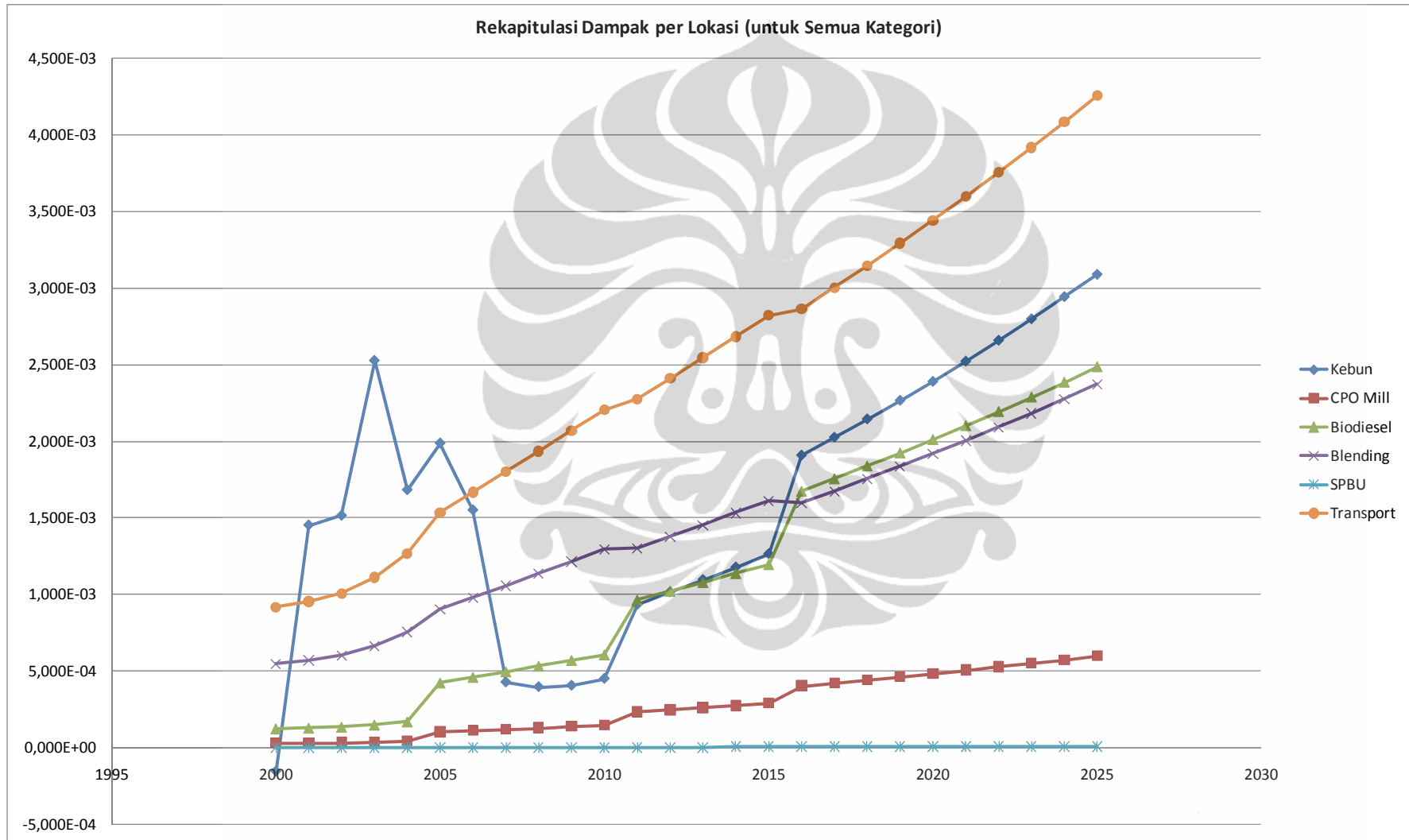


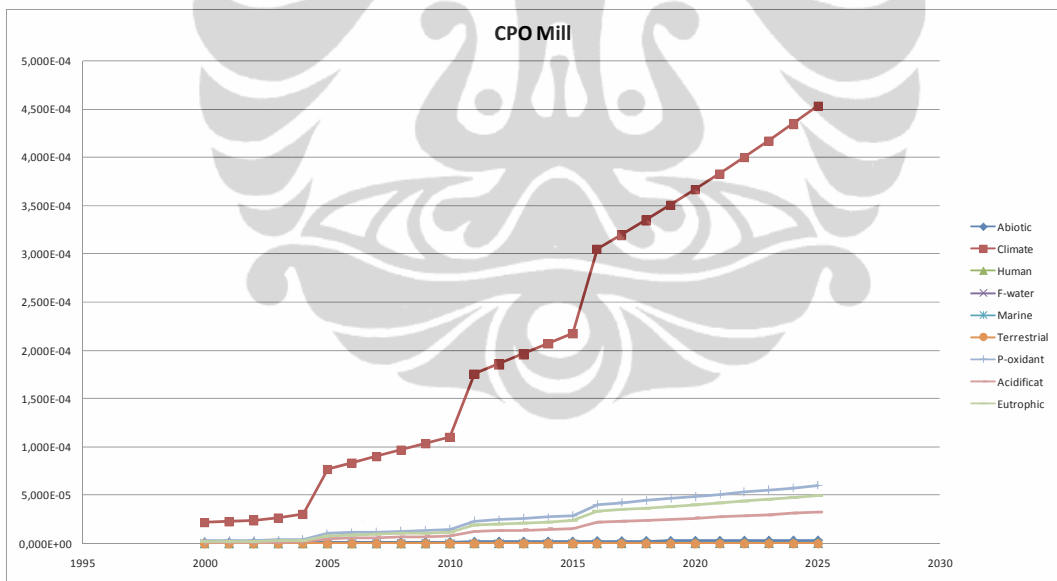
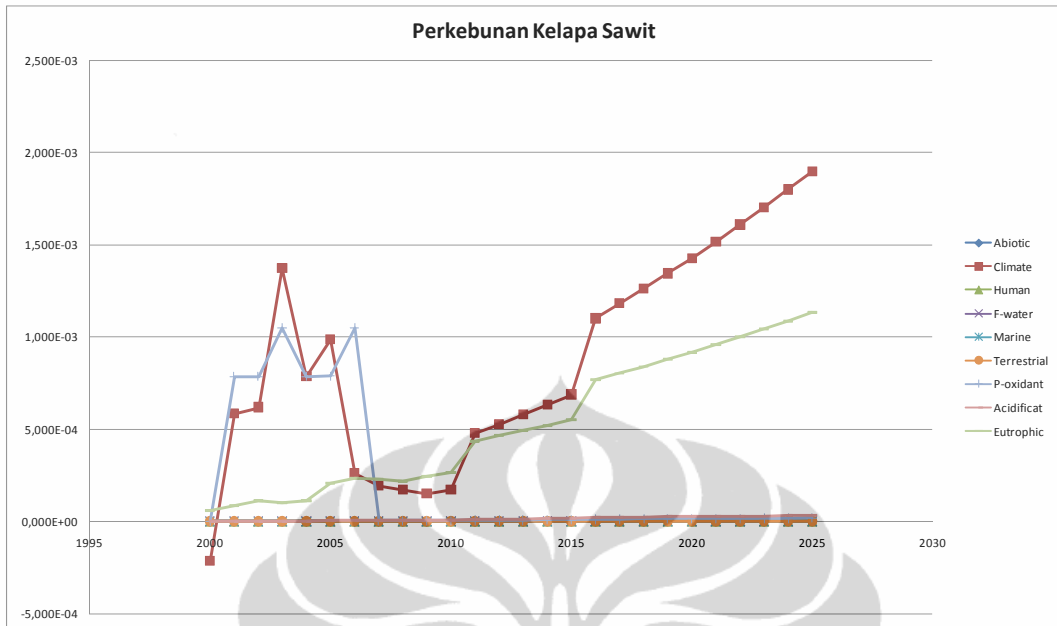


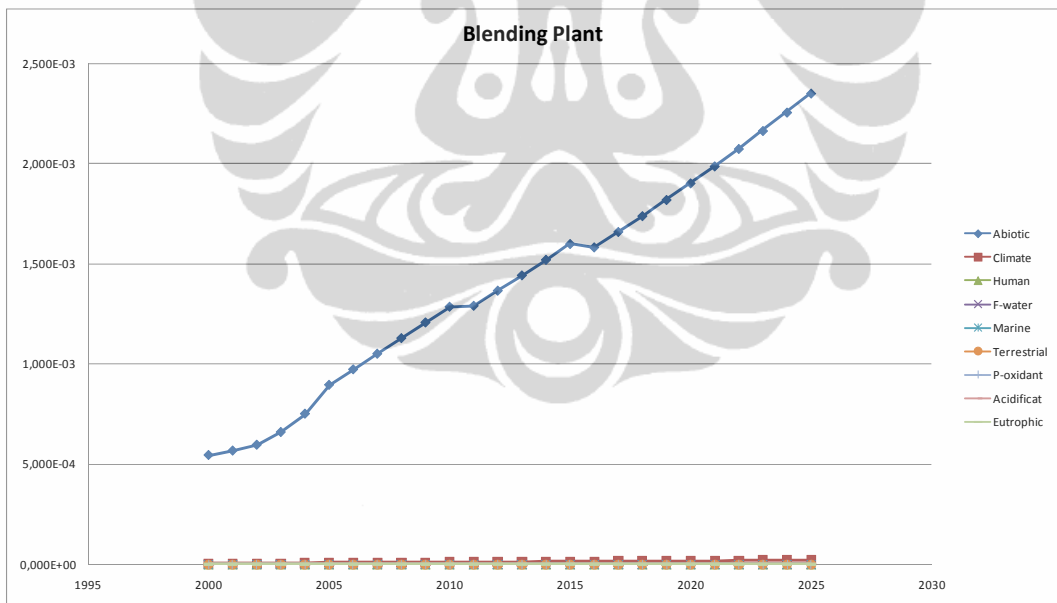
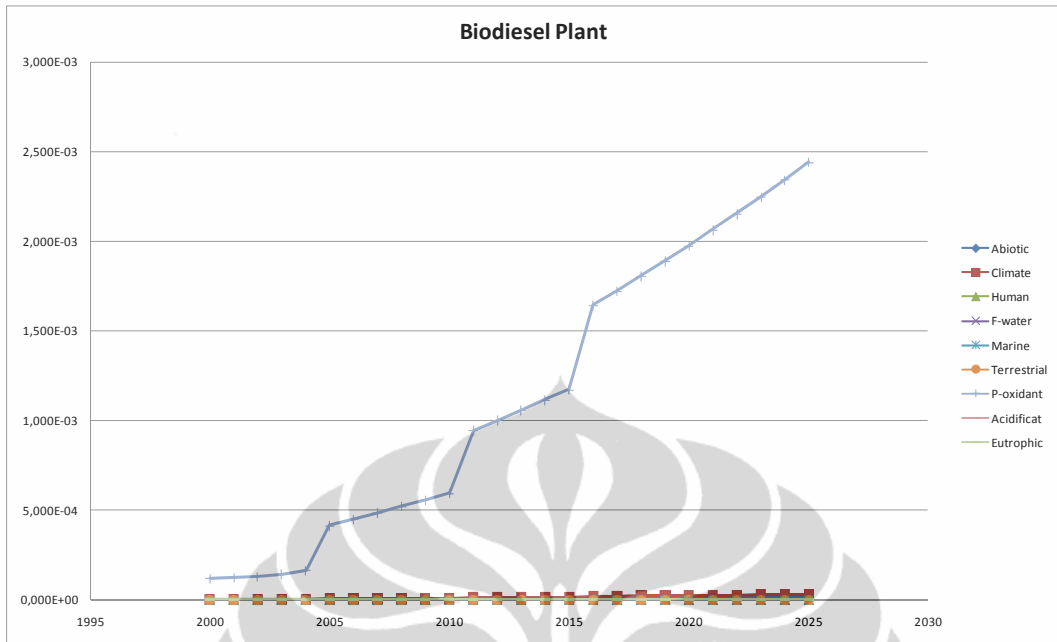


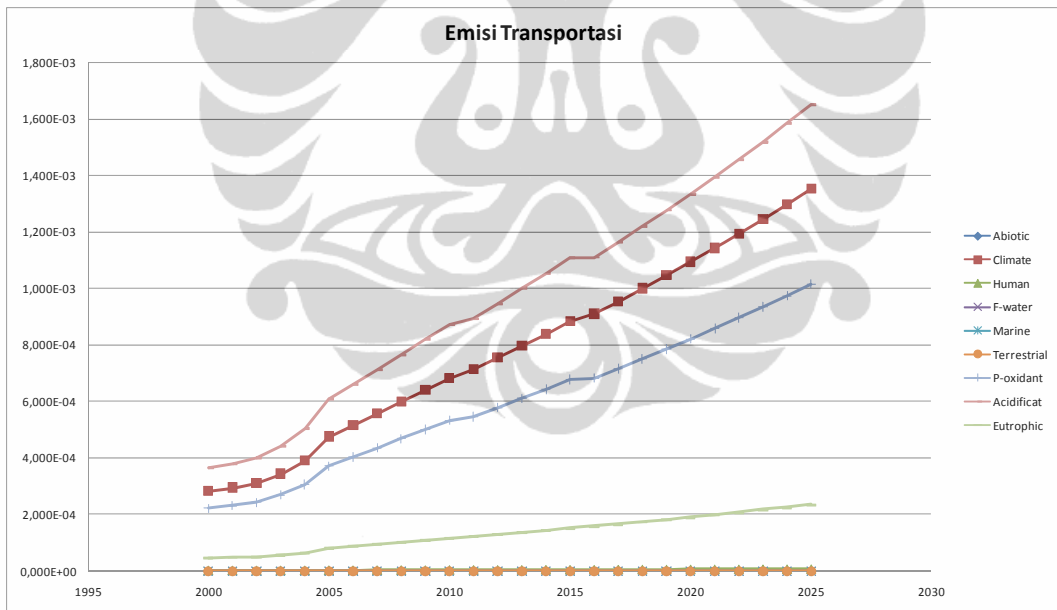
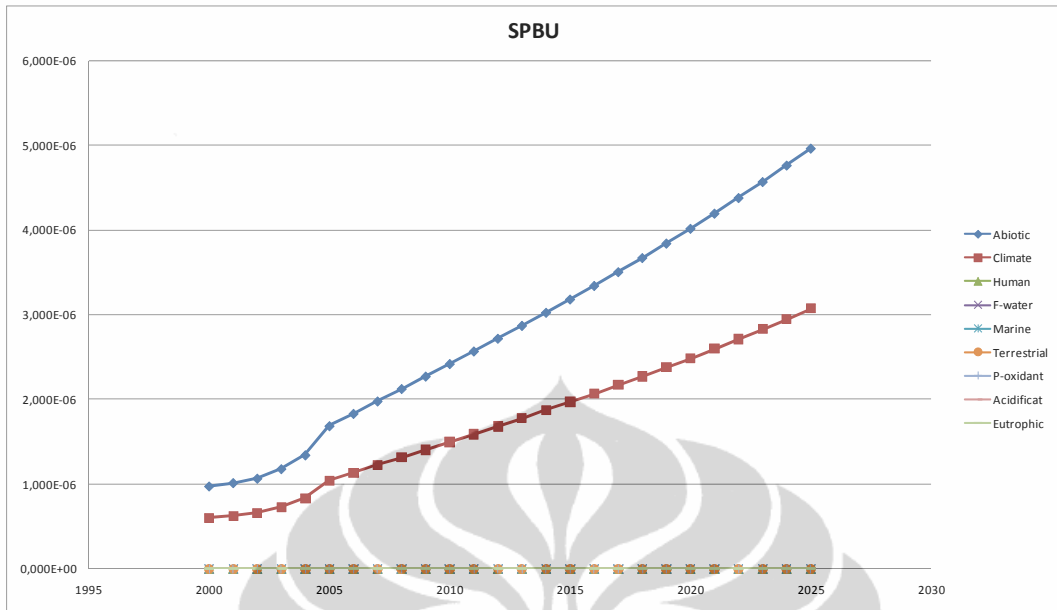












Roadmap Teknologi Biodiesel

(sesuai dengan Perpres No. 5 tahun 2006, DJLPE)

