

Usia Paro Hidup dan Keusangan Literatur Jurnal Skala Husada Volume 11, 12 Tahun 2014 – 2015

Putu Gede Krisna Yudhi Kartika¹, Richard Togaranta Ginting², Ni Putu Premierita Haryanti³

Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Udayana

Email: tudekrisna95@gmail.com¹, richardtogaranta@unud.ac.id², premierita@yahoo.com³

ABSTRACT

This study aimed to calculate half-life and literature obsolescence of Journal Skala Husada "The Journal of Health" Volume 11 and 12, No. 1 and 2 in 2014 and 2015. The study was calculated based on the citations by each article.

This study used quantitative methods, the unit analysis of this research are the articles of Journal Skala Husada "The Journal of Health" Volume 11 and 12, No. 1 and 2, in 2014 and 2015, which having citations with the year of issue. In these journals have a total 68 articles 736 citations.

Based on the calculations, the highest hal-life is 8,9 years and the lowest half-life is 5,6 years, while the half-life average Journal Skala Husada "The Journal of Health" Volume 11 and 12, No. 1 and 2 of 2014 and 2015 is 6.8 years.

Half-life of Journal Skala Husada "The Journal of Health" Volume 11 and 12, No. 1 and 2 in 2014 and 2015 was 6.8 years, meaning that literature which has more than 6.8 years should be reconsidered to be used as a reference while those with less than 6.8 years of age can be used as a reference for information provided is considered still relevant

Keywords : half-life, obsolescence

1. PENDAHULUAN

Bibliometrika merupakan kegiatan mengukur serta menganalisis suatu literatur dengan pendekatan matematika dan statistika (Prithchard, 1969:349). Penelitian dengan kajian bibliometrika banyak dilakukan pada dokumen primer.

Salah satu kajian bibliometrika yaitu usia paro hidup adalah kajian yang difokuskan untuk menghitung kecepatan perkembangan suatu bidang ilmu serta mengukur tingkat keusangan suatu literatur.

Dokumen yang banyak digunakan sebagai bahan penelitian kajian bibliometrika adalah dokumen primer. Dokumen primer dipilih karena di dalamnya terdapat hasil – hasil penelitian sehingga tujuan dari kajian usia paro hidup yaitu mengukur kecepatan perkembangan suatu bidang ilmu dapat terwujud.

Salah satu dokumen primer yaitu jurnal ilmiah. Menurut Sulisty-Basuki (1991) terbitan berkala yaitu literatur yang terbit secara berkala atau periodik dengan memberi

nomor pada jurnal tersebut sehingga memudahkan dalam penelusuran. Jurnal ilmiah dapat diketahui usia paro hidup dan keusangan literatur melalui sitiran yang terdapat pada literatur tersebut.

Perkembangan ilmu dikatakan baik jika memiliki usia paro hidup yang kecil, semakin kecil usia paro hidup suatu jurnal maka semakin cepat perkembangan ilmunya dan semakin banyak pula penelitian yang dilakukan pada bidang ilmu tersebut.

Penggunaan literatur yang tua dapat dilakukan jika ilmu tersebut masih sah dan belum ada penelitian baru yang dilakukan pada bidang ilmu tersebut.

Perpustakaan Politeknik Kesehatan Denpasar sebagai perpustakaan perguruan tinggi menyediakan jurnal untuk mendukung kegiatan civitas akademika baik jurnal tercetak maupun jurnal elektronik. Salah satu jurnal tercetak yang disediakan oleh Politeknik Kesehatan Denpasar adalah Jurnal Skala Husada "*The Journal of Health*". Jurnal ini mempunyai nomor ISSN: 1693:931X dan terbit sebanyak 2 kali dalam satu tahun yaitu pada bulan April dan September. Jurnal ini diterbitkan oleh Politeknik Kesehatan Denpasar bersama Ikatan Bidan Indonesia (IBI), Persatuan Perawat Nasional Indonesia (PPNI), Persatuan Ahli Gizi Indonesia (PERSAGI) dan Persatuan Perawat Gigi Indonesia (PPGI) Wilayah Bali.

Penulis tertarik mengkaji jurnal tersebut khususnya dalam hal usia paro hidup dan keusangan literatur dikarenakan masih sedikit yang mengkaji usia paro hidup dan keusangan literatur bidang ilmu kesehatan masyarakat. Kesehatan masyarakat berbeda dengan kedokteran dimana kedokteran

berfokus pada individu sedangkan kesehatan masyarakat berfokus pada masyarakat. Kesehatan masyarakat bereperan untuk meningkatkan usia harapan hidup masyarakat, mengurangi tingkat kematian dan tingkat kesakitan masyarakat berbeda halnya dengan kedokteran yang berusaha mengobati seseorang.

Kajian literatur kesehatan masyarakat khususnya usia paro hidup dan keusangan literatur sangat berperan penting untuk mengetahui perkembangan di bidang ilmu tersebut. Hal ini menjadi menarik untuk dikaji bagaimana usia paro hidup dan keusangan literatur jurnal kesehatan masyarakat. Selain itu dengan mengetahui usia paro hidup dan keusangan literatur jurnal tersebut diharapkan calon pelanggan jurnal tersebut dapat menjadikan ini sebagai langkah pengambilan keputusan dalam berlangganan.

2. KAJIAN PUSTAKA

BIBLIOMETRIKA

Bibliometrika berasal dari kata *biblio* atau *bibliography* dan *metrics*, *biblio* berarti buku sedangkan *metrics* berarti mengukur. Jadi *bibliometrika* merupakan kegiatan mengukur atau menganalisis literatur dengan pendekatan matematika dan statistika. (Diodato dalam Hartinah, 2005:350)

Menurut Sulisty-Basuki (2002:3), tujuan *bibliometrika* ialah menjelaskan proses komunikasi tertulis dan sifat, serta arah pengembangan secara deskriptif penghitungan dan analisis berbagai faset komunikasi. Kajian *bibliometrika* juga dapat menjelaskan proses komunikasi tertulis serta perkembangannya dalam sebuah disiplin ilmu.

Manfaat *bibliometrika* yaitu untuk mengetahui karakteristik literatur berdasarkan judul, indeks sitasi, kata kunci/ tajuk subjek, kepengarangan, keusangan serta pertumbuhan informasi.

USIA PARO HIDUP

Perkembangan ilmu pengetahuan yang begitu pesat saat ini sehingga banyak menerbitkan literatur baru baik berbentuk cetak maupun elektronik. Dengan banyaknya terbitan membuat terbitan sebelumnya menjadi usang.

Salah satu kajian bibliometrika yang membahas mengenai usia hidup dari suatu literatur yaitu kajian usia paro hidup. Usia paro hidup atau paro hidup dokumen pertama kali diteliti oleh R.E. Burton dan R.W. Kebler tahun 1960.

Usia paro hidup atau dalam bahasa Inggris disebut *half-life* yang berarti waktu saat setengah dari seluruh literatur suatu disiplin ilmu yang digunakan secara terus menerus sejak diterbitkan pertama kali.

Manfaat dari kajian usia paro hidup yaitu untuk pertimbangan penulisan dalam penggunaan literatur dalam jangka waktu tertentu, dapat menjadi indikator kemutakhiran suatu bidang ilmu, efisiensi dalam mengelola perpustakaan.

KEUSANGAN LITERATUR

Keusangan literatur (*Obsolescence*) adalah konsep yang relatif, karena ada literatur yang baru terbit sudah jarang digunakan lagi, tetapi sebaliknya ada literatur yang sudah terbit puluhan bahkan ratusan tahun tetapi masih tetap digunakan oleh banyak orang.

Menurut Mustafa (2008:2) keusangan literatur adalah kajian *bibliometrika* atau *informetrika* yang membahas tentang penggunaan dokumen atau literatur yang berkaitan dengan umur literatur tersebut.

Keusangan literatur (*Obsolescence*) yaitu penurunan kemutakhiran ilmu atau akibat banyaknya ilmu baru yang bermunculan yang dianggap lebih mutakhir dibanding ilmu sebelumnya. Penurunan penggunaan suatu literatur dapat disebabkan oleh beberapa faktor yaitu:

1. Informasinya masih sah (*valid*) namun telah disitir oleh literatur yang lebih baru.
2. Informasinya masih sah, namun terdapat pada bidang/subjek yang semakin tidak diminati.
3. Informasinya tidak lagi sah.

JURNAL ILMIAH

Jurnal ilmiah merupakan salah satu contoh terbitan berkala atau berseri. Menurut Sulistyono-Basuki (1991) terbitan berkala merupakan terbitan yang keluar dalam bagian secara berturut-turut dengan menggunakan nomor urut.

Menurut Lasa (1990) berdasarkan kata "*periodicals*" atau periodik yang diartikan sebagai majalah, terbitan berkala, berisi banyak artikel yang ditulis beberapa orang, diterbitkan oleh lembaga, instansi, yayasan, maupun perkumpulan yang membentuk

susunan redaksi sebagai penanggung jawab penerbitan ini dan terbit dalam frekuensi waktu tertentu secara berkesinambungan.

Health” Volume 11 Nomor 1 dan 2, Volume 12 Nomor 1 dan 2, Tahun 2014-2015.

4. METODELOGI PENELITIAN

JENIS PENELITIAN

Dalam penelitian ini penulis menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan metode deskriptif. Sukmadinata (2006:72) menjelaskan penelitian deskriptif adalah suatu penelitian yang ditujukan untuk mendeskripsikan fenomena-fenomena yang ada, baik fenomena alamiah maupun fenomena buatan manusia. Fenomena tersebut dapat berupa bentuk, aktivitas, karakteristik, perubahan, hubungan, kesamaan, dan perbedaan antara fenomena yang satu dengan fenomena lainnya.

UNIT ANALISIS

Objek yang diteliti dalam penelitian ini yaitu adalah artikel ilmiah yang terdapat pada Jurnal Skala Husada “*The Journal of Health*” Volume 11 Nomor 1 dan 2, Volume 12 Nomor 1 dan 2, Tahun 2014-2015, sedangkan unit yang dianalisis adalah seluruh daftar pustaka pada masing-masing artikel yang terdapat pada Jurnal Skala Husada “*The Journal of*

Tabel Unit Analisis Jurnal Skala Husada “*The*

Tahun	Volume Jurnal	Jumlah Artikel	Jumlah Sitiran	Ket.
2014	Volume 11, Nomor 1	18	199	Semua sitiran berisi tahun terbit
	Volume 11, Nomor 2	18	197	Semua sitiran berisi tahun terbit
2015	Volume 12, Nomor 1	16	179	Semua sitiran berisi tahun terbit
	Volume 12, Nomor 2	16	161	3 sitiran tidak berisi tahun terbit
Total		68	736	

Journal of Health”

Artikel pada jurnal Skala Husada “*The Journal of Health*” dimulai dari tahun 2014 berjumlah 36 artikel dengan jumlah sitiran 396, tahun 2015 berjumlah 32 artikel dengan jumlah sitiran 340, sehingga total keseluruhan artikel Jurnal Skala Husada “*The*

Journal of Health” Volume 11 Nomor 1 dan 2, Volume 12 Nomor 1 dan 2, Tahun 2014-2015 yaitu 68 artikel dan 736 sitiran.

PENGOLAHAN DATA USIA PARO HIDUP

Setelah penulis memperoleh data maka langkah yang selanjutnya adalah mengolah data tersebut agar pertanyaan-pertanyaan penelitian pada bab I dapat terjawab. Perhitungan usia paro hidup dilakukan dengan menggunakan rumus median :

$$Md = Lmd + \frac{(Jmd)}{(Fmd)} + i$$

Keterangan:

Md = Median

Lmd = Kelas nyata bawah pada saat frekuensi kumulatif mengandung $\frac{n}{2}$

Jmd = Selisih $\frac{n}{2}$ dengan frekuensi kumulatif mengandung $\frac{n}{2}$

Fmd = Frekuensi pada saat frekuensi kumulatif mengandung $\frac{n}{2}$

I = Interval

(Sturges dalam Syamsudin 2002:50)

Namun sebelum menggunakan rumus paro hidup tersebut, harus dilakukan dulu langkah-langkah sebagai berikut:

1. Penentuan kelas atau kelompok data
 $K = 1 + 3,322 \log n$ (n adalah banyaknya jumlah sitiran dalam jurnal)
2. Menghitung tahun terbit tertinggi dan terendah
 $R = X_n - X_1$
3. Menghitung interval
 $I = \frac{R}{K}$
4. Membuat tabel distribusi frekuensi kumulatif
5. Menghitung usia paro hidup dengan cara $X_n - Md$

Keterangan:

X_n = Tahun termuda

X_1 = Tahun tertua

K = Kelas adalah banyaknya kelompok tahun terbit sitiran

R = Range adalah selisih tahun terbit sitiran tertinggi dengan tahun terbit sitiran terendah

I = Interval adalah batas atas dan batas bawah kelompok tahun terbit sitiran

INTERPRETASI DATA

Setelah melakukan perhitungan di atas maka interpretasi data dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Usia paro hidup merupakan hasil dari pengurangan antara tahun sitiran termuda dengan tahun median. Semakin tinggi usia paro hidup maka dapat dikatakan perkembangan ilmu pada bidang tersebut berjalan lambat.
2. Sitiran yang dianggap usang adalah sitiran yang tahunnya lebih kecil dari tahun median.
3. Sitiran yang dianggap valid adalah sitiran yang tahunnya lebih besar atau sama dengan tahun median.

Diketahui :

$$n = 199$$

$$X_n = 2013$$

$$X_1 = 1977$$

Ditanya :

1. Md (Median) = ?
2. Usia Paro Hidup = ?

Berikut adalah proses perhitungannya:

1. Penentuan kelompok kelas

$$K = 1 + 3,322 \cdot \text{Log } 199$$

$$= 1 + 3,322 \cdot \text{Log } 199$$

$$= 1 + 7,64$$

$$= 8,64$$

$$= 9$$

2. Penentuan range

$$R = X_n - X_1$$

$$= 2013 - 1977$$

$$= 36$$

3. Penentuan Interval

$$I = \frac{R}{K}$$

$$= \frac{36}{9}$$

$$= 3,25$$

$$= 4$$

Selanjutnya berdasarkan data di atas dapat disusun tabel distribusi frekuensi untuk menghitung usia paro hidup dokumen yang disitir oleh Jurnal Skala Husada "The Journal of Health" Volume 11, No. 1, Tahun 2014.

4. PEMBAHASAN

PERHITUNGAN USIA PARO HIDUP

VOL. 11 NO. 1 TAHUN 2014

Untuk melakukan perhitungan usia paro hidup menggunakan rumus median. Namun terlebih dulu mencari K yaitu kelompok kelas, kemudian menentukan R atau range dengan cara mengurangi tahun terbit tertinggi dan terendah, setelah itu menghitung I yaitu interval dengan cara membagi nilai R dan nilai K, barulah kemudian membuat tabel frekuensi dan menghitung usia paro hidup dokumen. Berikut hasil perhitungan usia paro jurnal Skala Husada Volume "The Journal of Health" Volume 11, No. 1, Tahun 2014.

Tabel Distribusi Frekuensi Jurnal Skala

Husada "The Journal of Health"

Vol. 11 No. 1 Tahun 2014

Tahun terbit sitiran	Jumlah sitiran	Frekuensi kumulatif
1977 - 1981	1	1
1981 - 1985	2	3
1986 - 1990	4	7
1991 - 1995	8	15
1996 - 2000	24	39
2001 - 2005	60	99
2006 - 2010	77	176
2011 - 2015	23	199
Total		

$$\frac{n}{2} = \frac{199}{2} = 99,5$$

Maka kelas nyata bawah pada saat frekuensi kumulatif mengandung $\frac{n}{2}$ jatuh di tahun 2006. Jadi kelas nyata bawahnya yaitu $2006 - 0,5 = 2005,5$. Maka, $Lmd = 2005,5$

Frekuensi pada saat frekuensi kumulatif mengandung $\frac{n}{2}$ jatuh pada jumlah sitiran yang kurun waktunya antara tahun 2006 - 2010 yaitu 77. Maka, $Fmd = 77$

Selisih $\frac{n}{2}$ dengan frekuensi kumulatif mengandung $\frac{n}{2}$ jatuh pada frekuensi sitiran 176, maka selisih $\frac{n}{2}$ dengan frekuensi kumulatif mengandung $\frac{n}{2}$ adalah $99,5 - 99 = 0,5$. Maka, $Jmd = 0,5$

$$Md = Lmd + \frac{(Jmd)}{(Fmd)} \cdot i$$

$$Md = 2005,5 + \frac{(0,5)}{(77)} \cdot 4$$

$$Md = 2005,5 + (0,03)$$

$$Md = 2005,53$$

Maka usia paro hidup Jurnal Skala Husada Volume 11, No. 1, Tahun 2014 adalah $= Xn - Md$

$$= 2013 - 2005,53$$

$$= 7,47 \text{ tahun}$$

$$= 7 \text{ tahun}$$

Dengan melihat perhitungan di atas maka bisa diketahui bahwa usia paro hidup Jurnal Skala Husada "The Journal of Health" Volume 11, No. 1, Tahun 2014 adalah 7 tahun. Hal ini berarti sitiran yang disitir dibawah tahun 2005,53 sebanyak 99 sitiran dianggap usang atau sebesar 49,7%, sedangkan sitiran yang disitir di atas tahun 2005,53 sebanyak 100 sitiran merupakan sitiran yang baru atau sebesar 50,3% dianggap valid.

PERHITUNGAN USIA PARO HIDUP

VOL. 11 NO. 2 Tahun 2014

Untuk melakukan perhitungan usia paro hidup menggunakan rumus median.

Namun terlebih dulu mencari K yaitu kelompok kelas, kemudian menentukan R atau range dengan cara mengurangi tahun terbit tertinggi dan terendah, setelah itu menghitung I yaitu interval dengan cara membagi nilai R dan nilai K, barulah kemudian membuat tabel frekuensi dan menghitung usia paro hidup dokumen. Berikut hasil perhitungan usia paro jurnal Skala Husada Volume "The Journal of Health" Volume 11, No. 2, Tahun 2014.

Diketahui :

$$n = 197$$

$$X_n = 2012$$

$$X_1 = 1987$$

Ditanya :

1. Md (Median) = ?
2. Usia Paro Hidup = ?

Berikut adalah proses perhitungannya:

1. Penentuan kelompok kelas

$$\begin{aligned} K &= 1 + 3,322 \cdot \text{Log } n \\ &= 1 + 3,322 \cdot \text{Log } 197 \\ &= 1 + 7,62 \\ &= 8,62 \\ &= 9 \end{aligned}$$

2. Penentuan range

$$\begin{aligned} R &= X_n - X_1 \\ &= 2013 - 1987 \\ &= 26 \end{aligned}$$

3. Penentuan Interval

$$\begin{aligned} I &= \frac{R}{K} \\ &= \frac{26}{9} \\ &= 2,88 \\ &= 3 \end{aligned}$$

Selanjutnya berdasarkan data di atas dapat disusun tabel distribusi frekuensi untuk menghitung usia paro hidup dokumen yang disitir oleh Jurnal Skala Husada "The Journal of Health" Volume 11, No. 2, Tahun 2014.

Tabel Distribusi Frekuensi Jurnal Skala Husada "The Journal of Health" Vol. 11 No. 2 Tahun 2014

Tahun terbit sitiran	Jumlah sitiran	Frekuensi kumulatif
1987 – 1990	5	5
1991 – 1994	6	11
1995 – 1998	6	17
1999 – 2002	20	37
2003 – 2006	43	80
2007 – 2010	70	150
2011 – 2014	47	197
Total	197	

$$\frac{n}{2} = \frac{197}{2} = 98,5$$

Maka kelas nyata bawah pada saat frekuensi kumulatif mengandung $\frac{n}{2}$ jatuh di

tahun 2007. Jadi kelas nyata bawahnya yaitu 2007 – 0,5 = 2006,5. Maka, $L_{md} = 2006,5$

Frekuensi pada saat frekuensi kumulatif mengandung $\frac{n}{2}$ jatuh pada jumlah sitiran yang kurun waktunya antara tahun 2007 – 2010 yaitu 70. Maka, $F_{md} = 70$

Selisih $\frac{n}{2}$ dengan frekuensi kumulatif mengandung $\frac{n}{2}$ jatuh pada frekuensi sitiran 150, maka selisih $\frac{n}{2}$ dengan frekuensi kumulatif mengandung $\frac{n}{2}$ adalah $150 - 98,5 = 51,5$. Maka, $J_{md} = 51,5$

$$Md = L_{md} + \frac{(J_{md})}{(F_{md})} \cdot i$$

$$Md = 2006,5 + \frac{(51,5)}{(70)} \cdot 3$$

$$Md = 2006,5 + (2,21)$$

$$Md = 2008,71$$

Maka usia paro hidup Jurnal Skala Husada Volume 11, No. 2, Tahun 2014 adalah $= X_n - Md$

$$= 2012 - 2008,71$$

$$= 3,29 \text{ tahun}$$

$$= 3 \text{ tahun}$$

Dengan melihat perhitungan di atas maka bisa diketahui bahwa usia paro hidup jurnal Skala Husada "The Journal of Health" Volume 11, No. 2, Tahun 2014 adalah 3 tahun. Hal ini berarti sitiran yang disitir dibawah tahun 2008,71 sebanyak 111 sitiran dianggap usang atau sebesar 56,3%,

sedangkan sitiran yang disitir di atas tahun 2008,71 sebanyak 86 sitiran merupakan sitiran yang baru atau sebesar 43,7% dianggap valid.

PERHITUNGAN USIA PARO HIDUP VOL. 12 NO. 1 TAHUN 2015

Untuk melakukan perhitungan usia paro hidup menggunakan rumus median. Namun terlebih dulu mencari K yaitu kelompok kelas, kemudian menentukan R atau range dengan cara mengurangi tahun terbit tertinggi dan terendah, setelah itu menghitung I yaitu interval dengan cara membagi nilai R dan nilai K, barulah kemudian membuat tabel frekuensi dan menghitung usia paro hidup dokumen. Berikut hasil perhitungan usia paro jurnal Skala Husada Volume "The Journal of Health" Volume 12, No. 1, Tahun 2015.

Diketahui :

$$n = 179$$

$$X_n = 2014$$

$$X_1 = 1977$$

Ditanya :

1. Md (Median) = ?
2. Usia Paro Hidup = ?

Berikut adalah proses perhitungannya:

1. Penentuan kelompok kelas

$$\begin{aligned}
 K &= 1 + 3,322 \cdot \text{Log } n \\
 &= 1 + 3,322 \cdot \text{Log } 179 \\
 &= 1 + 7,48 \\
 &= 8,48 \\
 &= 8
 \end{aligned}$$

2. Penentuan range

$$\begin{aligned}
 R &= X_n - X_1 \\
 &= 2014 - 1977 \\
 &= 37
 \end{aligned}$$

3. Penentuan Interval

$$\begin{aligned}
 I &= \frac{R}{K} \\
 &= \frac{37}{8} \\
 &= 4,63 \\
 &= 4
 \end{aligned}$$

Selanjutnya berdasarkan data di atas dapat disusun tabel distribusi frekuensi untuk menghitung usia paro hidup dokumen yang disitir oleh Jurnal Skala Husada "The Journal of Health" Volume 12, No. 1, Tahun 2015.

Tabel Distribusi Frekuensi Jurnal Skala

Husada "The Journal of Health"

Vol. 12 No. 1 Tahun 2015

Tahun terbit sitiran	Jumlah sitiran	Frekuensi kumulatif
1977 – 1981	1	1
1982 – 1986	0	1
1987 – 1991	1	2
1992 – 1996	3	5
1997 – 2001	7	12
2002 – 2006	59	71
2007 – 2011	65	136
2012 – 2016	43	179
Total	179	

$$\frac{n}{2} = \frac{179}{2} = 89,5$$

Maka kelas nyata bawah pada saat frekuensi kumulatif mengandung $\frac{n}{2}$ jatuh di tahun 2007. Jadi kelas nyata bawahnya yaitu $2007 - 0,5 = 2006,5$. Maka, Lmd = 2006,5

Frekuensi pada saat frekuensi kumulatif mengandung $\frac{n}{2}$ jatuh pada jumlah sitiran yang kurun waktunya antara tahun 2007 – 2011 yaitu 65. Maka, Fmd = 65

Selisih $\frac{n}{2}$ dengan frekuensi kumulatif mengandung $\frac{n}{2}$ jatuh pada frekuensi sitiran 136, maka selisih $\frac{n}{2}$ dengan frekuensi kumulatif mengandung $\frac{n}{2}$ adalah $136 - 89,5 = 46,5$. Maka, Jmd = 46,5

$$Md = Lmd + \frac{(Jmd)}{(Fmd)} \cdot i$$

$$Md = 2006,5 + \frac{(46,5)}{(65)} \cdot 4$$

$$Md = 2006,5 + (2,86)$$

$$Md = 2009,36$$

Maka usia paro hidup Jurnal Skala Husada Volume 12, No. 1, Tahun 2015 adalah = $X_n - Md$

$$= 2014 - 2009,36$$

$$= 4,64 \text{ tahun}$$

$$= 5 \text{ tahun}$$

Dengan melihat perhitungan di atas maka bisa diketahui bahwa usia paro hidup Jurnal Skala Husada "*The Journal of Health*" Volume 12, No. 1, Tahun 2014 adalah 5 tahun. Hal ini berarti sitiran yang disitir dibawah tahun 2009,36 sebanyak 100 sitiran dianggap usang atau sebesar 55,87%, sedangkan sitiran yang disitir di atas tahun 2009,36 sebanyak 79 sitiran merupakan sitiran yang baru atau sebesar 44,13% dianggap valid.

PERHITUNGAN USIA PARO HIDUP VOL. 12 NO. 2 TAHUN 2015

Untuk melakukan perhitungan usia paro hidup menggunakan rumus median. Namun terlebih dulu mencari K yaitu kelompok kelas, kemudian menentukan R

atau range dengan cara mengurangi tahun terbit tertinggi dan terendah, setelah itu menghitung I yaitu interval dengan cara membagi nilai R dan nilai K, barulah kemudian membuat tabel frekuensi dan menghitung usia paro hidup dokumen. Berikut hasil perhitungan usia paro jurnal Skala Husada Volume "*The Journal of Health*" Volume 12, No. 2, Tahun 2015.

Diketahui :

$$n = 161$$

$$X_n = 2014$$

$$X_1 = 1982$$

Ditanya :

1. Md (Median) = ?
2. Usia Paro Hidup = ?

Berikut adalah proses perhitungannya:

1. Penentuan kelompok kelas

$$\begin{aligned} K &= 1 + 3,322 \cdot \text{Log } n \\ &= 1 + 3,322 \cdot \text{Log } 161 \\ &= 1 + 7,33 \\ &= 8,33 \\ &= 8 \end{aligned}$$

2. Penentuan range

$$\begin{aligned} R &= X_n - X_1 \\ &= 2014 - 1982 \\ &= 32 \end{aligned}$$

3. Penentuan Interval

$$I = \frac{R}{K}$$

$$= \frac{32}{8}$$

$$= 4$$

Selanjutnya berdasarkan data di atas dapat disusun tabel distribusi frekuensi untuk menghitung usia paro hidup dokumen yang disitir oleh Jurnal Skala Husada "The Journal of Health" Volume 12, No. 2, Tahun 2015.

Tabel Distribusi Frekuensi Jurnal Skala Husada "The Journal of Health" Vol. 12 No. 2 Tahun 2015

Tahun terbit sitiran	Jumlah sitiran	Frekuensi kumulatif
1982 – 1986	3	3
1987 – 1991	3	6
1992 – 1996	3	9
1997 – 2001	19	28
2002 – 2006	44	72
2007 – 2011	61	133
2012 – 2016	28	161
Total	161	

$$\frac{n}{2} = \frac{161}{2} = 80,5$$

Maka kelas nyata bawah pada saat frekuensi kumulatif mengandung $\frac{n}{2}$ jatuh di tahun 2007. Jadi kelas nyata bawahnya yaitu 2007 – 0,5 = 2006,5. Maka, Lmd = 2006,5

Frekuensi pada saat frekuensi kumulatif mengandung $\frac{n}{2}$ jatuh pada jumlah sitiran yang kurun waktunya antara tahun 2007 – 2011 yaitu 61. Maka, Fmd = 61

Selisih $\frac{n}{2}$ dengan frekuensi kumulatif mengandung $\frac{n}{2}$ jatuh pada frekuensi sitiran 133, maka selisih $\frac{n}{2}$ dengan frekuensi kumulatif mengandung $\frac{n}{2}$ adalah 133 – 80,5 = 52,5. Maka, Jmd = 52,5

$$Md = Lmd + \frac{(Jmd)}{(Fmd)} \cdot i$$

$$Md = 2006,5 + \frac{(52,5)}{(61)} \cdot 4$$

$$Md = 2006,5 + (3,44)$$

$$Md = 2009,94$$

Maka usia paro hidup Jurnal Skala Husada Volume 11, No. 1, Tahun 2014 adalah = Xn – Md
 = 2014 – 2009,94
 = 4,06 tahun
 = 4 tahun

Dengan melihat perhitungan di atas maka bisa diketahui bahwa usia paro hidup Jurnal Skala Husada "The Journal of Health" Volume 12, No. 2, Tahun 2015 adalah 4 tahun. Hal ini berarti sitiran yang disitir dibawah tahun 2009,94 sebanyak 102 sitiran dianggap usang atau sebesar 63,3%, sedangkan sitiran yang disitir di atas tahun

2009,94 sebanyak 59 sitiran merupakan sitiran yang baru atau sebesar 36,7% dianggap valid.

5. KESIMPULAN

Jurnal Skala Husada "*The Journal of Health*" merupakan jurnal dengan bidang subjek kesehatan masyarakat. Jurnal tersebut terbit 2 kali dalam setahun yaitu pada bulan april dan september. Jurnal Skala Husada "*The Journal of Health*" memuat artikel dengan jumlah berbeda pada setiap volumenya dan juga jurnal tersebut belum terakreditasi.

Usia paro hidup tertinggi pada Jurnal Skala Husada "*The Journal of Health*" yaitu pada volume 11 Nomor 1 Tahun 2014 dengan usia paro hidup 7 tahun dan sitiran yang usang berjumlah 99 (49,7%) dan sitiran valid 100 (50,3%). Usia paro hidup terendah pada Jurnal Skala Husada "*The Journal of Health*" yaitu pada volume 11 Nomor 2 Tahun 2014 yaitu 3 tahun dan sitiran yang usang berjumlah 111 (56,3%) dan sitiran valid 86 (43,7%).

Secara keseluruhan usia paro hidup dari Jurnal Skala Husada "*The Journal of Health*" adalah 4,75 tahun dengan sitiran usang berjumlah 412 (56%) dan sitiran valid

berjumlah 324 (44%). Melihat dari hasil usia paro hidup Jurnal Skala Husada "*The Journal of Health*" berarti perkembangan ilmunya yaitu 4,75 tahun sehingga dalam melakukan penulisan karya ilmiah dengan bidang kesehatan masyarakat maka sebaiknya menyitir literatur dengan usia tidak lebih dari 4,75 tahun dihitung sejak karya ilmiah tersebut dibuat.

SARAN

Jurnal Skala Husada "*The Journal of Health*" sebaiknya memuat artikel dengan jumlah yang konsisten pada setiap ilmunya, dan juga melakukan akreditasi pada Jurnal Skala Husada "*The Journal of Health*". Selain itu dengan perkembangan teknologi yang terjadi saat ini untuk membantu penyebaran pemasaran ada baiknya membuat versi elektroniknya atau yang disebut *e-journal*.

Jika melihat usia paro hidup dari Jurnal Skala Husada "*The Journal of Health*" maka dalam penulisan karya ilmiah dengan bidang ilmu kesehatan masyarakat ada baiknya menggunakan sitiran yang tidak lebih dari 4,75 tahun untuk menjaga kesahihan ilmu yang terdapat pada literatur tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Lasa HS. 1994. *Pengelolaan Terbitan Berkala*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius.
- Mustafa, B. 2008. *Obsolescence: mengenal konsep keusangan literatur dalam dunia kepustakawanan* (<http://repository.ipb.ac.id/bitstream/handle/123456789/32139/keusangan-literatur-obsoslescence-2009.doc>.)
- Sukmadinata. 2006. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Rosdakarya
- Sulistyo-Basuki. 1991. *Pengantar Ilmu Perpustakaan*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- _____. 2002. *Bibliometrika, Sainsmetrika dan Informetrika dalam makalah Kursus Bibliometrika*. Depok: Masyarakat Informetrika Indonesia.
- Syamsudin. 2002. *Statistik Deskriptif*. Surakarta : Muhammadiyah University Press.