

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Malaria masih merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang masih menjadi perhatian global. Salah satu target pencapaian *Sustainable Development Goals* (SDGs) di tahun 2016 - 2030 adalah memberantas epidemik HIV/AIDS, Tuberculosis, Malaria dan Hepatitis. Target penurunan beban kasus malaria mencapai 40% di tahun 2020, 75% di tahun 2025 dan 90% di tahun 2030 dibandingkan di tahun 2015. (WHO, 2016)

Prevalensi kejadian tertinggi malaria secara global tahun 2015 adalah 212 juta kasus dan sebagian besar kasus berada di daerah Afrika 90%, Asia Tenggara 7 %, Mediterania Timur 2 %, dan diluar Afrika 41 %. Secara global diperkirakan angka kematian 429.000, terjadi di Afrika 92 %, Mediterania Timur 2 %, Asia Tenggara 6 % yang telah mengalami penurunan sebesar 62 % pada tahun 2000 - 2015 dan 29 % antara tahun 2010 – 2015. Kematian yang disebabkan oleh malaria pada anak- anak di bawah usia 5 sekitar 303.000 atau 70 % dari total global. angka ini telah menurun dari 69% antara tahun 2000 - 2015 dan 35 % tahun 2010-2015. (WHO, 2016)

Prevalensi Malaria pada penduduk Indonesia tahun 2013 adalah 1,9 persen menurun dibanding tahun 2007 (2,9%), tetapi di Papua Barat mengalami peningkatan tajam jumlah penderita malaria. Prevalensi malaria tahun 2013 adalah 6,0 persen. Lima provinsi dengan insiden dan prevalensi tertinggi adalah Papua (9,8% dan 28,6%), Nusa Tenggara Timur (6,8% dan 23,3%), Papua Barat (6,7% dan 19,4%), Sulawesi Tengah (5,1% dan 12,5%), dan Maluku (3,8% dan 10,7%). Dari 33 Provinsi di Indonesia, 15 Provinsi mempunyai prevalensi malaria di atas angka nasional, sebagian besar berada di Indonesia Timur. (Riskesdes, 2013)

Morbiditas malaria pada suatu wilayah ditentukan dengan *Annual Paracite Incidence* (API) per tahun. API merupakan jumlah kasus positif malaria per 1000 penduduk dalam satu tahun. Tren API secara Nasional pada tahun 2011 hingga 2015 terus mengalami penurunan. Hal ini menunjukkan keberhasilan program pengendalian malaria yang dilakukan pemerintah pusat, daerah, masyarakat dan mitra terkait. Jika dilihat secara provinsi pada tahun 2015, tampak bahwa wilayah timur Indonesia masih memiliki angka API tertinggi yaitu Provinsi Papua dengan angka 31,93 % diikuti Papua Barat 31,29 %, NTT 7,04 %, Maluku 5,81 % dan Maluku Utara 2,77 %. Sedangkan untuk Kabupaten Mimika angka API masih sangat tinggi yaitu 3,28 %. (Riskesdes, 2013)

Kabupaten Mimika merupakan salah satu daerah endemis malaria di provinsi Papua. Kasus positif malaria di Kabupaten Mimika masih cukup tinggi dari semua penyakit yang dijumpai di Puskesmas dan klinik layanan kesehatan. (Sabariah 2015). Pada tahun 2010 kasus malaria di Kabupaten Mimika sebanyak 80 ribu kasus atau hampir mencapai sepertiga dari jumlah penduduk Mimika yang mencapai 212 ribu jiwa. (Dinkes Mimika, 2010). Tahun 2016 jumlah kasus malaria sebanyak 38.147 kasus dengan klasifikasi plasmodium falciparum 20.337 kasus, vivax 15.215, Malariae 824 kasus, Ovale 14 kasus dan mix 2.174 kasus. Angka kasus positif malaria pada usia > 15 tahun berjumlah 25.014 kasus yang terdiri dari laki – laki 13.961 kasus dan perempuan 11.053 kasus (Dinkes Mimika, 2016)

Kasus malaria di Kabupaten Mimika mulai mengalami penurunan drastis di dua tahun terakhir ini setelah beroperasinya Pusat Pengendalian Malaria (*Malaria Centre*) di Kabupaten Mimika. Penurunan malaria juga diukur dengan indikator "*Annual Parasit Indeks*" (API). Kabupaten Mimika telah menetapkan tahun 2026 sebagai tahun eliminasi malaria yang dituangkan dalam rencana strategis program pengendalian malaria di wilayah itu serta diikuti dengan terbitnya peraturan Bupati Mimika. Upaya pengendalian malaria tidak hanya ditangani oleh pemerintah daerah saja,

tetapi juga ada dukungan dari PT Freeport Indonesia dan Lembaga Pengembangan Masyarakat Amungme dan Kamoro (LPMAK). Pengendalian malaria di Mimika terus di tingkatkan yaitu secepat mungkin mencari dan menemukan penderita untuk diobati, selanjutnya pengendalian vektor kontrol dengan melibatkan instansi lain untuk membersihkan sarang atau tempat perindukan nyamuk, pembersihan lingkungan rumah dan tempat-tempat penampungan air (Dinkes Mimika, 2015).

Kendala yang dihadapi adalah kondisi lingkungan yang kurang bersih, daerah rawa – rawa, hutan dan curah hujan yang tinggi serta kurang pemahaman masyarakat (Sabariah, 2015). Salah satu pengendalian malaria yaitu dengan pengobatan *Artemisinin Combination Based Terapi (ACT)* yaitu merupakan pengobatan cepat pada pasien dengan positif malaria (WHO, 2016). Pada tahun 2010 kurang dari 80 negara telah menggunakan obat ACT sebagai pengobatan lini pertama malaria tanpa komplikasi. Pengobatan merupakan salah satu upaya untuk mengatasi masalah malaria yang bertujuan untuk mengurangi kesakitan, mencegah kematian, penyembuhan penderita dan mengurangi kerugian akibat sakit. Selain itu upaya pengobatan mempunyai peran penting lainnya yaitu mencegah kemungkinan terjadinya penularan penyakit dari seseorang yang mengidap penyakit kepada orang sehat lainnya (Benek *et al*, 2010).

Penelitian yang dilakukan di Tailand dan Myanmar oleh (Pongthep, *et al*. 2010) bahwa tingkat kepatuhan dalam minum obat Malaria <90% pada Malaria Falciparum dan <50% pada Malaria Vivax dan 73% tidak menyelesaikan pengobatan secara lengkap, sedangkan penelitian oleh Cohen,*et al*, (2014) bahwa 35% pasien tidak menyelesaikan pengobatan malaria selama 3 hari dengan asumsi sudah merasa sembuh.

Evaluasi Pemantauan pengobatan untuk Plasmodium Falsiparum, Plasmodium Vivax, dilakukan pada hari ke-3, ke heri-7, hari ke-14 sampai hari ke-28, dengan memonitor gejala klinis dan pemeriksaan mikroskopik (Kemenkes RI No 5, 2013). Hal ini sejalan dengan studi kasus di

Puskesmas Wanadadi I dan Banjarmangu I kabupaten Banjarnegara dikatakan pengobatan malaria tuntas adalah dengan cara pemanfaatan kartu penderita malaria dan *follow up* sebanyak 5 kali pada hari ke 3,7,14,28, dan 3 bulan setelah pengobatan (Agung, *et al*, 2014)

Dampak dari ketidakpatuhan pada pasien dapat meningkatkan konsentrasi infeksi Plasmodium dalam darah sehingga mengakibatkan peningkatan morbiditas dan mortalitas yang selanjutnya berdampak pada peningkatan resistensi parasit, kekambuhan penyakit, dan peningkatan kejadian penyakit (Mace *et al*, 2011;. White & Olliaro 1996; Putih *et al*, 2009). Resistensi terhadap artemisinin yang merupakan senyawa kunci dalam ACT merupakan masalah kesehatan yang utama (WHO, 2013). Saat ini resistensi malaria sedang terdeteksi di empat negara dari subregional yaitu: Kamboja, Myanmar, Thailand dan Vietnam dan bila ini berlanjut ke India dan Subsahara Afrika maka konsekuensi global akan terancam karena tidak ada pengobatan alternatif lain (WHO 2013).

Ketidakpatuhan pasien dalam pengobatan mendorong tenaga kesehatan terutama perawat untuk lebih giat dalam memberikan pendidikan kesehatan dan juga pemantauan proses pengobatan dan perawatan pasien. Sesuai dengan hasil penelitian dari Bruxvoort,*et al*, (2014) mengatakan bahwa kepatuhan ditentukan juga oleh penjelasan pemberian obat yang sesuai oleh petugas.

Konsep teori yang mendasari intervensi yang dapat dipakai adalah teori model promosi kesehatan yang dikembangkan oleh Nola J.Pender. Fokusnya adalah pada promosi kesehatan dengan mengajarkan individu untuk mengelola kesehatan mereka sendiri demi perubahan perilaku dan peningkatan kesehatan. Model promosi kesehatan ini mengklasifikasikan faktor-faktor penentu perilaku kesehatan menjadi tiga kelompok proposisional tertentu, yaitu, (a) karakteristik individu dan pengalaman, (b) perilaku tertentu mempengaruhi, dan (c) hasil temuan perilaku. (Tomey.& Alligood, 2010).

Teori ini menyediakan kerangka yang sangat relevan untuk melaksanakan intervensi yang berpusat, misalnya melalui *telenursing* untuk meningkatkan kepatuhan minum obat anti malaria melalui perubahan perilaku yang direncanakan sehingga pasien merasa sanggup dalam melaksanakan tindakan yang secara langsung berpengaruh terhadap pencapaian kesehatan yang positif.

Strategi dalam meningkatkan/ mempromosikan tingkat kepatuhan pasien serta kinerja dan munculnya resistensi obat secara cepat yaitu dengan menerapkan teknologi berbasis telepon dengan tujuan untuk mengembangkan solusi kesehatan berbasis teknologi untuk meningkatkan kemampuan petugas dan keterjangkauan pelayanan pengobatan masyarakat. Penggunaan telepon berbasis teknologi merupakan salah satu tindakan yang dapat mencegah, pengontrolan serta meningkatkan kepatuhan dalam berobat bagi pasien serta dapat mengurangi angka morbiditas dan mortalitas. (Pongthep, *et al.* 2010). Hasil studi dari Holmstrom, *et al* (2014) di swedia bahwa penggunaan *telenursing* dapat meningkatkan perawatan diri, penghematan biaya, penyediaan akses pelayanan kesehatan serta meningkatkan kesehatan pasien. Efek positif secara tidak langsung yaitu meningkatkan kepuasan pasien, mempengaruhi motivasi atau kepatuhan terhadap pengobatan.

Tren terbaru dalam teknologi dan penggunaan ponsel menawarkan aplikasi telepon untuk meningkatkan sumberdaya kesehatan dengan mengatasi beberapa penyakit. *mHealth* atau nama umum yang diberikan untuk teknologi telepon yang berkembang pesat sehingga dapat digunakan untuk kesehatan. Studi mengeksplorasi pola penggunaan ponsel di sub-Sahara Afrika telah menemukan respon terhadap penggunaan ponsel dalam perawatan kesehatan menjadi sangat positif dan hemat biaya (Crankshaw *et al*, 2010; Dean *et al*, 2012; DeRenzi *et al* ., 2012; Donald, Ulrike, *et al*, 2007; Hoffman *et al*, 2009, Jones *et al*, 2012;. Kamanga *et al*, 2010;. Odigie *et al*, 2012). Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 99%

dari klien yang berobat bersedia untuk dihubungi oleh petugas kesehatan , dan 96% bersedia untuk di SMS (Crankshaw *et al.*, 2010) dalam (Steury 2014)

Sementara beberapa intervensi *mHealth* atau telepon berfokus pada komunikasi suara dan SMS serta menawarkan biaya terendah dengan pendekatan ponsel dan oleh karena itu menjadi salah satu alternatif terbaik dalam melakukan intervensi. Intervensi SMS telah digunakan untuk dapat meningkatkan pelayanan kesehatan dengan mengingatkan peran serta pasien , membantu komunikasi antara petugas kesehatan, meningkatkan kesehatan, meningkatkan kepatuhan minum obat. (Bahadur & Murray, 2010; Barnighausen, Tanser, Dabis, & Newell, 2011; DeRenzi *et al.*, 2012; Husler, 2005; Zurovac, 2011) dalam (Steury 2014)

Telenursing adalah penggunaan teknologi dalam keperawatan untuk meningkatkan perawatan bagi pasien.”(Skiba, 1998). *Telenursing* merupakan salah satu teknologi yang telah dilaksanakan dalam pelayanan keperawatan yaitu penggunaan proses keperawatan dalam memberikan perawatan kepada pasien melalui perangkat telekomunikasi (AAACN, 2004)

Telenursing memudahkan dalam memperoleh pelayanan kesehatan jarak jauh melalui *video conference*, *video phone*, dan sebagainya sehingga dapat dijangkau oleh pasien dengan kendala jarak jauh, pasien lansia, pasien penyakit kronis yang dirawat di rumah, dan lain-lain.

Penerapan *telenursing* paling banyak adalah melalui telepon dalam triase dan *home care*. (McGonigle dan Mastrian 2012). Sesuai hasil penelitian dari Higano, *et al.* (2015) bahwa *telenursing* berbasis *web* telah dikembangkan oleh Kawaguchi *et al.* (2004) untuk pengelolaan perawatan lanjutan di rumah pada pasien dengan DM Tipe 2 dimana menunjukkan sangat efektif pada pasien tersebut karna meningkatkan perilaku manajemen diri dan skala pencapaian tujuan pasien setelah pulang dari Rumah Sakit (Higano, *et al.* 2015).

Hal ini sebanding dengan penelitian dari Richart, *et al*, (2010) dengan judul “*Effects of a mobile phone short message service on antiretroviral treatment adherence in Kenya : a randomised trial*” menunjukkan bahwa dengan komunikasi *mobilephon* dengan SMS kepatuhan pasien dalam minum obat ARV dan menekan peningkatan viral load pada pasien intervensi dibandingkan dengan pasien kontrol. Selain itu menurut penelitian Talisuna, *et al* (2015) dengan judul “*Efficacy of Mobile Phone Short Message Service (SMS) Reminders on Malaria Treatment Adherence and Day 3 Post-Treatment Reviews in Kenya: A Study Protocol*” bahwa terjadi peningkatan kepatuhan pengobatan malaria setelah hari ke 3 dan menawarkan pendekatan pragmatis untuk pengawasan resistensi obat antimalaria dan mitigasi risiko di Afrika.

Hasil penelitian dari Pongthep, *et al*, (2010) bahwa Penggunaan telephone berbasis teknologi merupakan salah satu tindakan yang dapat mencegah, pengontrolan serta meningkatkan kepatuhan dalam berobat bagi pasien malaria serta dapat mengurangi angka morbiditas dan mortalitas sekitar 94-99 % pada plasmodium falcifarum dan 84-93 % pada plasmodium vivax.

Upaya pengendalian malaria yang dilakukan tidak hanya ditangani oleh Pemerintah Daerah Kabupaten Mimika saja, tetapi juga dukungan dari PT Freeport Indonesia dan Lembaga Pengembangan Masyarakat Amungme dan Kamoro (LPMK) dengan dibentuknya malaria *center* dikabupaten mimika, lembaga swadaya masyarakat (LSM). Selain itu Pemerintah Kabupaten Mimika bekerja sama dengan USAID dalam pengendalian malaria. Program pengendalian yang dilakukan antara UNSAID dan Dinas Kesehatan Kabupaten Mimika yakni penyemprotan residu, insektisida kelambu, pengobatan pencegahan intermiten untuk ibu hamil dan diagnosis pengobatan dengan obat (Sabariah 2015).

Hasil studi pendahuluan di Puskesmas pada wilayah kerja Dinas Kesehatan Kabupaten Mimika didapatkan bahwa dalam pengobatan

malaria saat ini telah menggunakan ACT dengan konfirmasi laboratorium. Di kabupaten mimika kasus malaria yang terbanyak adalah malaria falciparum dan vivax. Penggunaan ACT telah diterapkan di Kabupaten Mimika sejak tahun 2006 sampai saat ini akan tetapi tidak semua penderita tuntas pengobatannya. Kebiasaan masyarakat, setelah minum obat sehari atau dua hari jika badan merasa lebih baik, maka akan memutuskan sendiri untuk tidak melanjutkan pengobatan sampai tuntas, terutama primaquin selama 14 hari. Selain merasa sudah sembuh pasien juga merasa bosan karena hari minum obat yang panjang untuk malaria vivax. Hal ini sejalan dengan hasil studi di Uganda oleh Cohen, *et al* (2014) 35% bahwa pasien tidak menyelesaikan pengobatan sampai tuntas dengan asumsi sudah merasa sembuh. Kendala program pengobatan malaria di Mimika yaitu masih kurangnya pemahaman dari pasien, belum efektif kunjungan rumah pada pasien malaria, belum ada kartu pemantauan pengobatan malaria.

Untuk mendukung program pemerintah daerah kabupaten Mimika dalam upaya pengendalian malaria dalam pemantauan pengobatan dan untuk menjawab kendala maka perlu diupayakan intervensi *telenursing* untuk memantau, memenuhi kebutuhan asuhan keperawatan.

Bentuk *telenursing* yang akan dikembangkan dalam penelitian ini yaitu menggunakan telepon dengan cara menghubungi setiap pasien yang didiagnosis malaria positif dengan menggunakan telepon seluler untuk membantu mengingatkan pasien malaria dalam mengkonsumsi obat anti malaria secara teratur selama masa pengobatan. Setiap pasien malaria didata dan diminta no telepon, pasien ditelepon pada hari ke-1 , hari ke-2, hari ke-3 , sampai hari ke-14. Isi dari percakapan telepon selain mengingatkan pasien untuk minum obat juga memberi pendidikan kesehatan pada pasien tentang pentingnya pengobatan yang tuntas serta efek, keluhan – keluhan yang dirasakan serta bagaimana cara mengatasinya. Selain itu *telenursing* ini juga tetap menjaga hubungan yang terapeutik antara petugas dan pasien yang terbina saat menelepon.

Sedangkan pada kelompok kontrol peneliti tidak melakukan intervensi, namun peneliti memantau kepatuhan pengobatan setelah hari ke-3, dan hari ke 14 dengan cara mengunjungi ke rumah untuk mengecek kembali sisa obat serta mengisi pada lembar observasi.

Salah satu Puskesmas tempat penelitian telah menggunakan telepon sebagai sarana pemantau pengobatan bagi pasien TB namun belum berjalan secara efektif. Selain itu penelitian oleh Kafiar (2015) disalah satu Puskesmas tentang penggunaan telepon (SMS pengingat) pada kepatuhan minum obat pada pasien HIV/Aids bahwa ada dukungan SMS *Reminder* dengan kepatuhan minum obat dengan nilai signifikan $0,001 < 0,05$ namun Penggunaan telepon untuk kasus HIV/Aids di mimika belum dijalankan. Hal ini butuh perhatian khusus dari Pemerintah daerah dan stekholder untuk dapat meningkatkan Pelayanan kesehatan dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi (Telepon, SMS, Vidio call, IVR)

Oleh karena itu guna menahan kecenderungan peningkatan jumlah pasien dengan malaria, jumlah ketidakpatuhan minum obat serta resiko terjadinya resistensi obat, kemungkinan didasari kurangnya pemahaman dari pasien dan keluarga dan pemantauan/ pengontrolan oleh petugas kesehatan secara berkala, maka penulis tertarik untuk menggali seberapa efektif intervensi *Telenursing* terhadap kepatuhan minum obat pada pasien malaria di Puskesmas wilayah Kerja Dinas Kesehatan Kabupaten Mimika.

1.1 Rumusan Masalah

Pengobatan tidak sampai tuntas menjadi kendala dibidang kesehatan meskipun jangka waktu pengobatan terhitung singkat berkisar 3 hingga 14 hari, namun kecenderungan untuk tidak melanjutkan pengobatan sampai tuntas dan menghentikan sendiri pengobatan tanpa konsultasi dengan tenaga kesehatan masih terjadi. Hal ini juga terjadi pada kasus malaria di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kabupaten mimika. Dampak selanjutnya adalah resistensi obat terhadap parasit malaria dan peningkatan kejadian

malaria. Kondisi kurangnya ketenagaan dalam memantau penatalaksanaan pengobatan malaria, lokasi binaan yang jauh dari wilayah kerja Puskesmas dan adanya teknologi komunikasi yang berkembang maka diharapkan upaya inovasi intervensi dalam bentuk *telenursing* dapat menjadi solusi keberhasilan pengobatan pada malaria.

Dari uraian latarbelakang diatas maka dapat dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut:

- 1.1.1 Bagaimana gambaran karakteristik (umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, jenis malaria, jenis pasien)
- 1.1.2 Bagaimana pengaruh *telenursing* terhadap kepatuhan minum obat malaria.

1.2 Tujuan Penelitian

1.2.1 Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh *telenursing* terhadap kepatuhan minum obat malaria.

1.2.2 Tujuan Khusus

- 1.2.2.1 Mengetahui perbedaan tingkat kepatuhan minum obat malaria pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi
- 1.2.2.2 Mengetahui pengaruh intervensi *Telenursing* terhadap kepatuhan minum obat malaria

1.3 Manfaat Penelitian

1.3.1 Bagi Pasien Malaria

Diharapkan dengan *Telenursing* dapat meningkatkan pemahaman tentang penyakit malaria serta pemantuan secara berkala guna meningkatkan perilaku kepatuhan minum obat.

1.3.2 Pelayanan Keperawatan

Memberi masukan bagi pihak pelayanan kesehatan untuk pemanfaatan teknologi informasi berbasis *Telenursing* sebagai media informasi kesehatan guna mendukung peningkatan kepatuhan minum obat malaria

1.3.3 Institusi Pendidikan

Sebagai bahan pembelajaran bagi rekan-rekan Mahasiswa STIK Sint Carolus dalam penerapan ilmu keperawatan khususnya terkait *Telenursing* dalam memberi pelayanan keperawatan, Sebagai sumber bacaan dan referensi bagi perpustakaan di instansi pendidikan.

1.3.4 Bagi Peneliti

Merupakan penerapan ilmu yang diperoleh selama proses pembelajaran dan untuk menilai tingkat kemampuan peneliti tentang daya analisis suatu masalah serta mengambil kesimpulan dengan memberikan saran pemecahan masalah.

1.4 Ruang Lingkup

Penelitian ini melihat Pengaruh *Telenursing* terhadap kepatuhan minum obat malaria di Puskesmas wilayah kerja Dinas Kesehatan Kabupaten Mimika. (Puskesmas Pasar Sentral, Puskesmas Wania dan Puskesmas Timika Jaya). Penelitian ini diharapkan dapat membantu mengoptimalkan tingkat pengawasan oleh petugas dan dapat meningkatkan kepatuhan minum obat selama berobat di puskesmas. Penelitian ini dilakukan pada pasien dengan diagnosis positif malaria, dilakukan pada tanggal 03 April sampai dengan 19 Mei 2017 dengan desain penelitian yaitu *quasi eksperimental* dengan rancangan desain *post test control group*.